



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA: PROJETO CONSTRUÇÃO LABORATÓRIO
MUNICIPAL**

MUNICÍPIO: PORTO DOS GAÚCHOS

DATA: NOVEMBRO DE 2021



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor: **Prefeitura Municipal de Porto dos Gaúchos**

Obra..... : **Construção do Laboratório Municipal**

Localidade : **Porto dos Gaúchos /MT**

Data : **Novembro/2021**

Descrição do Projeto : **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Construção do Laboratório Municipal, com área total de 197,92m², localizado no município de Porto dos Gaúchos.**

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS À OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte a Prefeitura Municipal de Porto dos Gaúchos;
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

1. BARRACÃO + LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

Este item compreender a execução do canteiro de obra, em chapa de madeira compensada, a locação da obra, considerando a distância de 1 metro do perímetro da obra, bem como a entrada de energia elétrica, caixa d'água de 500L para suporte e 9 metros quadrados de placa de obra com as informações solicitadas pela Prefeitura Municipal.

2. INFRAESTRUTURA

Normas Técnicas relacionadas: Aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010; Projeto de estrutura de aço e de estrutura mista de aço e concreto de edifícios: ABNT NBR 8800:2008; AWS D1.1/1992 – American Welding Society.; ABNT NBR 5738, Concreto - Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova; ABNT NBR 5739, Concreto - Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos; ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos; ABNT NBR 6120, Cargas para o cálculo de estruturas de edificações; ABNT NBR 6123, Forças devidas ao vento em edificações; ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central; ABNT NBR 8036, programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios – procedimento; ABNT NBR 8522, Concreto - Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão; ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas - Procedimento; ABNT NBR 9603, Sondagem a trado – Procedimento; ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto - Procedimento; ABNT NBR 15696, Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto - Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.

3. SUPERESTRUTURA

Normas Técnicas relacionadas: Aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010; Projeto de estrutura de aço e de estrutura mista de aço e concreto de edifícios: ABNT NBR 8800:2008; AWS D1.1/1992 – American Welding Society.; ABNT NBR 5738, Concreto - Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova; ABNT NBR 5739, Concreto - Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos; ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos; ABNT NBR 6120, Cargas para o cálculo de estruturas de edificações; ABNT NBR 6123, Forças devidas ao vento em edificações; ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central; ABNT NBR 8036, programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios – procedimento; ABNT NBR 8522, Concreto - Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão; ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas - Procedimento; ABNT NBR 9603, Sondagem a trado – Procedimento; ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto - Procedimento; ABNT NBR 15696, Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto - Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.

4. ALVENARIA

Este grupo compreende a execução da alvenaria, prevista em tijolos 9x14x19cm, utilizando a espessura de 9cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

As fiadas devem ser perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

A ligação da alvenaria com concreto armado em pilares será executada através de esperas de ferro diâmetro 4,2 mm previamente fixados a cada 38 cm aproximadamente que corresponde a duas fiadas de tijolos.

Também refere-se a execução do chapisco e emboço, deverá obedecer ao traço informado na planilha orçamentária, com os seguintes cuidados:

- Umedecer a base antes da aplicação de ambos para evitar perda de água da massa;
- Utilizar taliscas e executar as mestras para melhor nivelamento da massa;
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.
- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira.

5. ESQUADRIAS

As esquadrias a serem instaladas deverão seguir as dimensões apresentadas em projeto arquitetônico, e os devidos materiais conforme a tabela de esquadrias.

As estruturas das portas e janelas devem ser sólidas e apropriadas para a instalação sem deformações ou sinais de corrosão. Durante seu percurso abrir-fechar a esquadria não deve apresentar nenhum tipo de atrito ou apertamento.

6. COBERTURA

Todo corpo do laboratório será coberto com telha isotérmica, conforme percentual de inclinação e direção indicados no projeto arquitetônico.

As terças que apoiarão o telhado deverão ter espaçamento máximo de 1 metro, seguindo preferencialmente a recomendação do fabricante.

Deverá ser instalada com perfeita inclinação, sem emendas em seu comprimento e livre de quaisquer ondulações e perfurações.

As calhas serão instaladas nos locais indicados, todas com desenvolvimento de 50cm, e todas as paredes da platibanda deverão ter rufo metálico, com pingadeira para maior proteção das paredes.

Normas Técnicas relacionadas _ ABNT NBR 7190:1997 Projetos de Estrutura de Madeira; _ ABNT NBR 8800:2008 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios; _ ABNT NBR 16239:2013 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações com perfis tubulares; _ ABNT NBR 14323:2013 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio; _ ABNT NBR 14762: 2001 - Dimensionamento de Estruturas de Aço Constituídas por Perfis Formados a Frio – Procedimento; _ ABNT NBR 8800/2008 - Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

_ABNT NBR 6355:2003 - Perfis Estruturais de Aço Formados a Frio – Padronização; _ABNT NBR 8681: 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas – Procedimento.

7. REVESTIMENTOS CERÂMICOS

Este item inclui o emboço e revestimento cerâmico das paredes.

Os ambientes que serão revestidos por inteiro internamente serão os banheiros e lavabos, laboratório, enquanto a cozinha, lavanderia serão revestidas apenas a parede, em toda sua altura, que receberá os equipamentos hidráulicos.

As dimensões dos revestimentos deverão seguir as indicadas na planilha orçamentária, e seguir o espaçamento conforme indicação do fabricante da peça escolhida.

Deverá aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;

Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos;

Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados;

Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem;

Limpar a área com pano umedecido.

8. FORROS

Todos os ambientes receberão forro em placas de gesso.

9. PISOS

Esse item compreende o passo a passo para execução dos pisos, que deverá ser executado na seguinte ordem:

- Executar a regularização com compactador a percussão, caso necessite de aterramento, deverá ser compactado em camadas com no máximo 30 cm de altura. Aqui deverá regularizar também qualquer inclinação.
- Após a compactação espalhar lastro de material granular com espessura de 5cm para evitar possível infiltração pelo piso.
- Assim lastro será lançado somente depois de perfeitamente nivelada e compactada a base e depois de colocadas as canalizações que passam sob o piso, quando aplicável.

Na execução do lastro, o concreto poderá ser executado com betoneira convencional.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

Antes do lançamento do concreto do contrapiso, serão previamente colocadas, quando previstas, as juntas de dilatação em ripas de madeira ou tiras de PVC.

O lançamento de concreto será feito em faixas longitudinais, sendo o seu espalhamento executado pela passagem de régua de madeira ou metálicas deslizando sobre “mestras” niveladoras, previamente executadas em concreto com traço semelhante àquele a ser utilizado no lastro.

A superfície do contrapiso terá o acabamento obtido pela passagem das régua.

Deverá ser executado nos ambientes internos, sendo assim, manter o lastro nivelado para posterior assentamento do revestimento cerâmico.

Após executado, é necessário curar a superfície por no mínimo 7 dias, 3 vezes ao dia.

- Por fim para o revestimento:

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;

Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos;

Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados;

Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem;

Limpar a área com pano umedecido.

Ao que se refere a calçada será executada com espessura de 5cm, no perímetro e largura conforme dimensões especificadas em projeto arquitetônico.

Normas Técnicas relacionadas _ ABNT NBR 7374:2006 Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio; _ABNT NBR 13816: Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia; ABNT NBR 13817: Placas cerâmicas para revestimento – Classificação; _ ABNT NBR 13818/1997: Placas Cerâmicas para Revestimento – Especificação e Métodos de Ensaio (descrição dos parâmetros dos ensaios);

10. PINTURAS

Para pintura das paredes externas, serão utilizadas massa látex e tinta acrílica específica para fachadas, conforme colocação em projeto arquitetônico.

O interior deverá receber tinta lavável.

Para a aplicação da massa, observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante; aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

E para aplicação da tinta, diluir a mesma em água potável, conforme fabricante; limpar superfície para que a mesma esteja isenta de qualquer sujeira ou poeira, então aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Deverão ser pintados também os forros, calçadas e as portas em madeira com a tinta adequada a cada um.

Normas Técnicas relacionadas _ABNT NBR 12554:2013 Tintas para edificações não industriais — Terminologia; _ABNT NBR 11702:2010 Versão corrigida:2011 Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação; _ABNT NBR 13245:2011 Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície; _ABNT NBR 14125:2009 Alumínio e suas ligas - Tratamento de superfície - Revestimento orgânico para fins arquitetônicos – Requisitos; _ABNT NBR 14847:2002 Inspeção de serviços de pintura em superfícies metálicas – Procedimento; _ABNT NBR 15156:2015 Pintura industrial – Terminologia;

11. ACABAMENTOS

Compreende a utilização de soleiras pingadeiras em todas as janelas e soleira na porta de entrada entre a garagem e recepção.

Também inclui todas as bancadas do laboratório e cubas dos banheiros, lavabos e cozinha, conforme comprimentos e larguras especificados em projeto.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica deverá ser executada rigorosamente conforme projeto elétrico em anexo, seguindo os mesmos circuitos, divisão dos disjuntores, esquemas de comandos da iluminação, bem como bitola da fiação e conduítes.

13. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

14. INSTALAÇÕES: ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS

Normas Técnicas relacionadas: NBR 5626/98 – Instalação predial de água fria, NBR 8160/99 - Sistemas prediais de esgoto sanitário- Projeto e Execução; NBR 10844/89 – Instalações prediais de águas pluviais; NBR 5688/99 – Sistemas prediais de água pluviais ventilação, esgotamento sanitário tubos e conexões de PVC; NBR 13969/97 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos.

15. LOUÇAS E METAIS

Compreende a instalação de vasos, assentos, lavatórios, chuveiros, sifões, torneiras, registros e válvulas. Todos os itens deverão ser instalados conforme a indicação de seus fabricantes, e só serão medidos em seu perfeito estado de conservação e funcionamento. Qualquer indício de mal funcionamento o mesmo deverá ser substituído.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS

16. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Esse grupo inclui a execução do letreiro da fachada, brise metálico, bem como a jardinagem com o plantio das mudas, arbustos e grama conforme indicados em projeto.

Para plantio da grama o local de plantio deverá ser nivelado e adubado, e a grama deverá ser da espécie esmeralda, sendo bem colocada, sem ondulações no posicionamento das placas.

Após o plantio o jardim deverá ser regado com abundância, preferencialmente ao amanhecer ou ao entardecer.

O letreiro será composto pelas letras que formam as palavras “LABORATÓRIO MUNICIPAL”, em caixa alta de aço galvanizado, altura de 20cm, que deverá ser instalado pintado e logo acima a logomarca do SUS.

Porto dos Gaúchos, 05 de novembro de 2021.

EVELIN LUANI MONTAGNA

Engenheira Civil
CREA MT 039125