

---

## **MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS**

### **OBRA: REFORMA DO POSTO DE SAÚDE DO BAIRRO SOLARIUM PARA IMPLANTAÇÃO DA REDE DE FRIOS.**

#### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

- Após a conclusão da obra, de acordo com as determinações da CONTRATANTE, o canteiro de obras deverá ser totalmente retirado, procedendo-se à desmontagem de suas instalações, executando-se demolições necessárias, reaterros, regularizações diversas do terreno, eliminação de todas as interferências, removendo-se todo o entulho e materiais inservíveis. Cuidados especiais deverão ser tomados para que não permaneçam remanescentes do canteiro.

-Deverão ser locados os seguintes containers:

- Container 6,0x2,30x2,82 m com isolamento termico: escritorio c/ ar condic. E sanitario completo;
- Container 6,0x2,30x2,82 m com isolamento termico: vestiario 4 chuv.3 sanit.1lavat. 1 mict. Completo;
- Container 6,0x2,30x2,82 m com isolamento termico: refeitório completo;
- Container 6,0x2,30x2,82 m com isolamento termico: deposito e ferramentaria com lavatório;

- A CONTRATADA deverá manter o canteiro em condições de higiene que evitem a proliferação de doenças. As instalações sanitárias deverão ser lavadas e desinfetadas diariamente.

- A CONTRATADA obriga-se a cumprir todas as exigências das leis e normas de segurança e higiene do trabalho, fornecendo os equipamentos de proteção individual a todos os operários, mestres, especialistas, engenheiros, fiscais e outros; tais como: botas, óculos de proteção, capacetes, capas de chuva e demais equipamentos, manutenção de extintores de incêndio em locais de fácil acesso; manutenção de estoque de primeiros socorros ou outros equipamentos julgados necessários.

- Deverá ser fornecida e instalada placa de obra em chapa galvanizada, conforme modelo a ser fornecido pelo Município de Lagoa Santa.

- Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários a execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

## 1.1 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

As demolições e remoções correrão de acordo com os projetos, planilhas orçamentárias ou sempre que houver necessidade conforme deliberação da contratante, sendo que:

- A remoção de alvenarias e concreto simples deverão ser executadas com o auxílio de máquinas ou manualmente através de alavancas conforme demarcados em projeto.
- A demolição de piso cerâmico deverão ser executadas com o auxílio de máquinas ou manualmente através de alavancas conforme demarcados em projeto.
- Remoções divisórias, equipamentos, esquadrias, bancadas, louças sanitários e metais e demais materiais reaproveitáveis, serão destinadas a local a ser determinado pela fiscalização.
- O transporte e descarga de material resultante de demolições, remoções e limpezas, serão transportados por carrinho de mão, carros pranchas até as caçambas a serem locadas pela contratada no caso de demolições e no caso de remoções, até a caminhões a serem locados pela contratada.

## 2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Contratada deverá manter Diário de Obras atualizado e fornecer lista dos funcionários da Empresa que serão efetivados para execução dos serviços.

A Contratada deverá fornecer Uniforme, com a identificação da Empresa, a todos os funcionários prestadores dos serviços, no modelo da PMLS.

Os profissionais, abaixo relacionados, permanecerão integrando a equipe de trabalho durante todo o tempo de execução dos serviços. A Contratada apresentará relação nominal, com respectivos horários de trabalho, de todas as pessoas que farão parte de sua equipe.

Será permitida a substituição de funcionários, quanto de notória capacidade, devidamente demonstrada e aceita pelo contratante. Toda a equipe se apresentará uniformizada e identificada.

- *Engenheiro de Obra:* A Contratada deverá manter engenheiros responsáveis pela obra, coordenando o bom desempenho dos serviços e para receber a fiscalização.
- *Encarregado de Obras:* A Contratada deverá manter o Encarregado permanente no local da obra, responsável pelo recebimento e manutenção dos materiais entregues na obra orientando todos os serviços e atendendo a Fiscalização todas as vezes que for solicitado.

## 3. TRABALHO EM TERRA



Os aterros a serem realizados deverão ser de forma manual, tal como a compactação, em virtude do local e do pequeno volume a ser movimentado.

#### **4. FUNDAÇÃO e ESTRUTURA**

- A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto.
- O fundo das valas, após devidamente compactado, deverá ser recoberto com uma camada de concreto magro de 5 cm.
- As formas de madeira deverão estar limpas e molhadas para o lançamento do concreto; As formas deverão ser dimensionadas de modo que não possuam deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente a do concreto fresco, considerando nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto.
- A armação com aço CA50/CA60 deve respeitar as normas pertinentes; Não poderão ser empregados na obra aços de qualidades diferentes das especificadas no projeto, sem aprovação prévia do projetista. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação.
- Antes do lançamento do concreto, as cavas deverão ser cuidadosamente limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como: madeiras, solos carregados por chuvas, etc.
- O concreto estrutural deve ser vibrado e deve ser providenciada a cura úmida de acordo com a norma técnica ABNT.

#### **5. ALVENARIAS E DIVISÕES**

- As paredes serão executadas em alvenaria de bloco cerâmico de espessura de 15 cm conforme projeto arquitetônico obedecendo às normas Técnicas ABNT (NBR-8545) assentadas com argamassa cimento e areia, traço 1:6.
- As vergas e contra vergas terão apoio lateral de 10 cm para vão  $\leq 1,50$  m e apoio lateral de 15 cm para vão  $> 1,50$  m, as vergas de concreto armado terão seção de acordo com a espessura da parede.

#### **6. ESQUADRIAS**

---

## 6.1 – ESQUADRIAS METÁLICAS

- Todos os serviços de serralheria deverão ser executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, e com a máxima precisão de cortes e ajustes, de modo a resultarem peças rigorosamente em esquadro, com acabamentos esmerados e com ligações sólidas e indeformáveis.

- A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo, exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria, ou torção, quando parafusadas aos elementos de fixação, não sendo permitida a instalação forçada, de qualquer peça, em eventual rasgo ou abertura fora de esquadro.

- A montagem e a fixação, das peças de serralheria, deverão ser tais que não permitam deslocamentos ou deformações sensíveis, sob a ação de esforços, normais e previsíveis, produzidos por agentes externos ou decorrentes de seu próprio funcionamento. Peças de grandes dimensões deverão, necessariamente, ser dotadas de dispositivos telescópicos, hábeis a permitir a absorção de esforços, através de articulações.

- As peças de serralheria deverão ser executadas exclusivamente com material de primeira qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado e absolutamente isento de qualquer tipo de defeito de fabricação, utilizando-se exclusivamente para os fins indicados nos respectivos detalhes, ficando vedado o emprego de elementos compostos, não previstos em projeto, obtidos pela junção de perfis singelos, através de solda ou qualquer outro meio.

- Todos os perfis e chapas, a serem utilizados nos serviços de serralheria, deverão apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de modo a constituírem peças suficientemente rígidas e estáveis, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com as dimensões necessárias, para aproveitamento de material, não previstos em projeto.

-As grades em ferro e portões de ferro devem garantir a segurança dos usuários e ser de materiais de acordo com as Normas da ABNT.

Estão previstas as instalações de:

01 Porta metálica (com marco) no cômodo saída de material. Deverá ser de padrão semelhante às portas metálicas existentes;

Um guichê metálico contendo uma janela do tipo guilhotina e uma portinhola metálica para fechamento do mesmo;

---

## 6.2 – ESQUADRIAS DE MADEIRA

Todas as portas de madeira serão em material semi-oco, do tipo prancheta, próprias para verniz, devidamente encabeçadas, com batentes e alizares, também em madeira e diretamente chumbados na alvenaria, confeccionadas de acordo com o projeto.

A porta com duas folhas deverá ter um complemento em divisória de forma a garantir a sua instalação no local proposto, uma vez que a largura do vão é superior à largura da porta.

## 7. REVESTIMENTOS DE PISO E RODAPÉ

- Os pisos deverão seguir as especificações do projeto.
- O contrapiso desempenado será de argamassa de cimento e areia 1:3, sem junta, espessura de 2,0 cm e receberá a argamassa de cimento colante após 21 dias respeitando o período de cura do contrapiso.
- Os pisos de revestimento cerâmica, acabamento esmaltado, ambiente interno, padrão extra, dimensão da peça até 20x25cm<sup>2</sup>, PEIV, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento cimento colante e rejuntados com junta fina contendo epóxi, seguindo as prescrições das Normas da ABNT (NBR 6504).
- Serão assentadas soleiras em mármore branco e = 3 cm na porta externa do cômodo saída de material e na transição entre o piso novo e o piso que não será demolido, na circulação, abaixo da porta de 02 folhas.

## 9. REVESTIMENTOS DE PAREDE

- Os revestimentos deverão ser executados estritamente de acordo com as determinações do projeto, no que diz respeito aos tipos de acabamentos a serem utilizados, e sua execução deverá ser feita rigorosamente de acordo com a presente especificação ou, em casos não explicitados, de acordo com as recomendações dos respectivos fabricantes e/ou da FISCALIZAÇÃO.
- Revestimento com azulejo branco 20x20cm, extra assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento. Deverão ser executadas sobre emboço devidamente curado a pelo menos 21 dias, com argamassa de cimento colante e rejuntados com junta fina contendo epóxi, seguindo as prescrições das Normas da ABNT (NBR 6504).

---

## 10. REVESTIMENTOS DE TETO

- Deverá ser previsto o fechamento de dutos de ventilação existentes utilizando Forro de Gesso.

## 11. PINTURA

- As alvenarias após o período de cura deverão ser lixadas e aplicadas 2 demãos de fundo selador acrílico.
- As pinturas internas sobre alvenaria e tetos serão executadas em duas demãos com tinta acrílica semi-brilhante branca sobre duas demãos de selador acrílico e sobre massa corrida com as cores especificadas no projeto arquitetônico.
- As pinturas internas sobre o gesso serão executadas, após aplicação de fundo preparador de parede e lixamento com lixa 400, com duas demãos de tinta acrílica.
- Os verniz sobre esquadrias de madeira deverão ser executadas em duas demãos de verniz sintético marítimo, incluindo pintura preservativa com cupinicida.
- As pinturas sobre esquadrias de ferro deverão ser executadas em duas demãos com tinta esmalte alto brilho com fundo zarcão.

## 12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- As instalações elétricas de baixa tensão para edificações, qualquer que seja seu uso deverão 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 a ser elaborado.
- Será transferido para o local um gerador existente, tal como o seu QTA, na qual deverá ser interligado ao sistema de forma a garantir.
- Está prevista a instalação de novas tomadas, pontos de iluminação e quadro com disjuntores.
- As instalações de telefone deverão estar de acordo com o projeto a ser executado pela empresa contratada e aprovado pela prefeitura de Lagoa Santa. As instalações devem ser de acordo com as normas ABNT pertinentes.

## 13. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

- As instalações de água fria serão em PVC marrom executadas conforme as normas ABNT,

- 
- As instalações de esgoto e águas pluviais serão em PVC série normal.
  - As tubulações subterrâneas serão PVC série reforçada e ficarão no mínimo 20 cm abaixo do piso acabado.
  - Os metais e louças utilizados terão acabamento conforme as especificações dos projetos, o acabamento dos metais será cromado liso e utilizarão marcas de 1º linha de mercado.
- Serão providenciados o Fornecimento e instalação de Aparelhos, metais e acessórios descritos abaixo:
- Lavatório em louça branco suspenso, sifão flexível, engate flexível e válvula em metal;
  - Cuba industrial 60x50x30cm, sifão flexível, engate flexível e válvula em metal;
  - Torneira cromada tubo móvel, de parede;
  - Torneira cromada, de parede;
  - Bancadas em aço inox, dimensões conforme projeto;
  - Bancada em granito cinza andorinha para tanque industrial embutido, inclusive rodabanca;
  - Registro de gaveta com acabamento cromado

#### **14. OBRAS COMPLEMENTARES**

Objetivando a complementação da obra deveser fornecido e instalado nos locais determinados no projeto arquitetônico:

- Bancadas de aço inox;
- Balcão em MDF revestido com laminado melaminico;
- Mola aérea para porta de entrada do cômodo "Sala de Câmaras"
- A empresa vencedora providenciará "AS BUILT DE PROJETOS CONTRATADOS", os quais deverão ser entregues no final da obra. Trata-se do projeto das instalações elétricas, com todas as modificações, dimensionamento dos circuitos, quadros e padrões de entrada de energia, projeto de iluminação, tomadas, pontos de energia elétrica e outras necessidades da edificação, e apresentação dos desenhos executivos e de montagem dos quadros, relação e especificação dos materiais e bem como aprovação na concessionária de energia elétrica inclusive relação e especificação dos materiais.
- A Prefeitura Municipal de Lagoa Santa terá a propriedade dos projetos, podendo utilizá-los em outros locais, quando julgar necessário. Os projetos deverão ser entregues em arquivo eletrônico com extensão DWG (AutoCAD 2007), no modo PAPER SPACE, escala 1:1 e impressos em papel sulfite.

---

-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 elétricas.

Lagoa Santa, 17 de Setembro de 2019.

**BRENO SALOMÃO GOMES**  
**Secretário de Desenvolvimento Urbano**