

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS

OBRA: COMPLEXO DE SAÚDE VILA MARIA - ATENÇÃO BÁSICA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- 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.

-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.

A Contratada Locara:

- Container 6,0x2,30x2,82 m com isolamento térmico: depósito e ferramentaria com lavatório

-Ficará sob responsabilidade da contratada o mobiliário, aparelhos e equipamentos necessários ao canteiro de serviços inclusive a execução de depósito para ferragens e ferramentas, em canteiro de obra em chapa de madeira compensada.

- As placas de identificação da CONTRATADA executadas de acordo com as exigências da Resolução CREA nº 407/96, que "regula o tipo e o uso de placas de identificação do exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia" e de eventuais CONSULTORES e FIRMAS ESPECIALIZADAS, bem como da municipalidade local, deverão ter suas dimensões 3,00 x 2,00 m, além disso, ficará a cargo da secretaria de Obras a determinação do posicionamento de todas as placas no canteiro de serviços.

- O local da obra deverá ser devidamente isolado com tapume de telha altura de 2,20 m.

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

- A demolição de contrapiso, do piso cimentado deverão ser executados manualmente ou com equipamento pneumático, isso será definido juntamente com a Diretoria de Obras, de acordo com o volume a demolir;

- A remoção de alvenarias e concreto simples deverão ser executadas com o auxílio de equipamentos ou manualmente conforme demarcados em projeto.

- A remoção de materiais de possível reaproveitamento será encaminhado para o depósito da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa.

- O revestimento da Edificação UPA esta se desprendendo, deverá ocorrer a sua demolição para substituição.

-Todo entulho proveniente dos serviços e obras efetuadas, bem como sobras de materiais, e também as instalações e equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados do terreno pela CONTRATADA.

-A Carga, transporte e descarga de material resultante de demolições, remoções e limpezas, e cortes do terreno serão destinados a bota fora com Distância Média de Transporte (DMT) de no Maximo 5 km.

-Será utilizado caminhão basculante e caçambas para a transportação dos materiais a serem descartados. O material deverá estar distribuído na báscula, de modo a não haver derramamento pelas bordas laterais ou traseira durante todo o percurso.

2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

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

-Para a fundação de novas paredes, adaptação do quadro de distribuição devera ser feita a escavação manual de valas $h \leq 1,50$ m com apiloamento de fundo de vala e reaterro manual de vala

-Para atingir as cotas de projeto o terreno devera ser, regularização e compactado com soquete

4. FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

Para a fundação de novas paredes, sapatas de novos pilares de reforço será feita a fundação com as seguintes recomendações:

- O concreto estrutural 20 MPA deve ser vibrado e deve ser providenciada a cura úmida de acordo com a norma técnica ABNT.

- A execução da estrutura deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto.

- 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.

- 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.

ESTRUTURA: Foram pré determinado cintas e pilares para reforço nos locais de demolição de paredes e para as novas alvenarias com as seguintes recomendações:

- O concreto estrutural 25 MPA deve ser vibrado e deve ser providenciada a cura úmida de acordo com a norma técnica ABNT.

- A execução da estrutura deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto.

- 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.

5. ALVENARIAS E DIVISÕES

- As paredes serão executadas em alvenaria de bloco cerâmico de espessura de 15 cm recompondo em alguns trechos conforme determinado no projeto arquitetônico obedecendo às normas Técnicas ABNT (NBR-8545) assentadas com argamassa cimento e areia, traço 1:6.

- Será realizado o encunhamento de alvenaria de vedação com argamassa, inclusive aditivo expensor para encunhamento

- 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 poderão ser do tipo verga moldada in loco com utilização de blocos canaleta.

6. ESQUADRIAS

- A instalação das peças 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.
- 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.
- As portas internas serão em madeira de lei, tipo prancheta, as folhas das portas devem ser bem aparelhadas, planas e lixadas, os materiais devem estar de acordo com as Normas Técnicas da ABNT (NBR 10821/10831); as maçanetas devem ser de alavanca e cromadas, de padrão superior de acordo com a NBR 12.931.

Serão instalados:

- Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 120x130cm, fechadura vai e vem
- Porta de abrir, madeira de lei prancheta para pintura completa 80 x 210 cm, com ferragens em ferro latonado.
- Porta de correr, madeira de lei prancheta para pintura completa 80 x 210 cm, com ferragens em ferro latonado.

Para a Edificação UPA:

- Fornecimento e assentamento de janela em ferro, tipo maxim-ar, inclusive ferragens e acessórios.
- Para as janelas novas e reposição de vidros quebrados será fornecido e instalado vidro comum liso incolor, espessura. 4mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neopreme.

7. PISOS

- O contrapiso desempenado será de argamassa de cimento e areia 1:3, sem junta, espessura de 2,0 cm e só receberá a argamassa de cimento colante após 21 dias respeitando o período de cura do contrapiso.
- Será utilizado piso cerâmico branco PEI-5 antiderrapante (marcas 1º linha de mercado), assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento, nos locais necessários para reposição e o rodapé será do mesmo padrão do piso com 10 cm de altura.
- Os pisos externos serão de pré-moldado intertravado e = 6 cm, Fck = 35 Mpa, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, colchão de assentamento e = 6 cm, assentados sobre base devidamente preparada para tráfego de automóveis.
- Os pisos externos danificados na edificação UPA serão repostos com piso em pré-moldado intertravado e = 6 cm, Fck = 35 Mpa, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais,

colchão de assentamento e = 6 cm. assentados sobre base devidamente preparada para tráfego de automóveis.

8. REVESTIMENTOS DE PAREDES

- 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.
- O reboco ou emboço paulista será constituído por uma camada de argamassa no traço 1:3 (cimento e areia) desempenado e feltrado com espessura 2 cm, somente será executado após a pega completa do chapisco com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia).
- Nas paredes das áreas molhadas que receberão revestimento cerâmico terá emboço constituído por uma camada de argamassa no traço 1:6 (cimento e areia) desempenado e feltrado com espessura 2 cm, somente será executado após a pega completa do chapisco com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia);
- A cerâmica aplicada nas paredes conforme projeto arquitetônico deverão ter resistência mínima à abrasão PEI IV, índice de absorção de água $\leq 4\%$ e dimensões 20x20cm, 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).

9. PINTURA

- As alvenarias novas somente poderão ser pintadas após o período de cura (30 dias) deverão ser lixadas e aplicadas 2 demãos de fundo selador acrílico.
- Os novos revestimentos receberão emassamento com 2 demão de massa acrílica.
- As pinturas externas sobre alvenaria e tetos serão executadas em duas demãos com tinta acrílica com as cores especificadas no projeto arquitetônico.
- As pinturas internas sobre alvenaria serão executadas em duas demãos com tinta acrílica com as cores especificadas no projeto arquitetônico.
- As pinturas sobre esquadrias de madeira novas deverão ser executadas em duas demãos com tinta esmalte alto brilho com fundo regularizador.
- As pinturas sobre esquadrias de ferro deverão ser executadas em duas demãos com tinta esmalte alto brilho com fundo zarcão.

10. 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.

- Na edificação UBS, a parede onde se encontra o Quadro de Distribuição será demolida sendo necessário a instalação de novo quadro de distribuição para 12 módulos com barramento e chave e readequação da rede de distribuição para instalação de novo quadro de distribuição

Devido a mudança do layout das Edificações será necessário a mudança e instalação de novos pontos como descritos abaixo:

-Ponto de iluminação incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).

-Ponto de iluminação incluindo interruptor simples (2 módulos), caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).

-Ponto de tomada incluindo tomada (2 módulos) 10a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.

- Ponto de telefone/rede, incluindo eletroduto de PVC rígido e caixa com espelho.

- Ponto seco para instalação de TV, incluindo eletroduto de PVC rígido e caixa com espelho.

11. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

No Escovário da edificação UBS, será necessário o rebaixamento das bancadas existentes e no Consultório Odontológico embutir a instalação aparente sendo incluída na planilha os itens abaixo para execução destes serviços:

-Ponto de água fria embutido, incluindo tubo de PVC rígido soldável e conexões.

-Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 40 mm.

-Mão de Obra para instalação de bancada em granito cinza andorinha e = 3 cm, apoiada em console de metalon 20 x 30 mm.

- Mão de Obra para instalação de bancada em granito cinza andorinha e = 3 cm, apoiada em console de metalon 20 x 30 mm.

- 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.

Na edificação UPA será necessário a retiradas de algumas bancadas existentes e recolocação em outros locais sendo incluída na planilha os itens abaixo para execução destes serviços:

-Ponto de água fria embutido, incluindo tubo de PVC rígido soldável e conexões.

-Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 40 mm.

-
- Mão de Obra para instalação de bancada em granito cinza andorinha e = 3 cm, apoiada em console de metalon 20 x 30 mm.
 - 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.
 - Furação e colagem de bojo.
 - Cuba industrial 50x40x30cm inoxidável média - fornecimento e instalação.

12. COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÃO

- A cobertura para proteção da ambulância será em policarbonato alveolar transparente, as estruturas da cobertura serão de estrutura metálica e as peças devem ser dimensionadas para que sejam evitadas deformações por excesso de carga, a estrutura metálica com tratamento anticorrosivo e pintura sintética.
 - A laje da entrada da recepção da Edificação UBS, devesse ter Impermeabilização com manta asfáltica pré-fabricada, e=4 mm (manta feita de asfalto modificado ou oxidado, estruturado com tecido de poliéster ou alma de polietileno). Nas faces, poderá receber o acabamento com pó de areia, polietileno retrátil, lamelas de ardósia ou alumínio. Instalar os extravasores (Tubo de 2" embutido) na laje, executar a camada de proteção mecânica, com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia) e = 1,50 cm.
- Na edificação UPA, a cobertura passará por uma revisão completa para sanar os problemas de infiltração e vazamento existente sendo incluída na planilha os itens abaixo para execução destes serviços:
- Revisão da cobertura com troca de telhas e impermeabilização de calhas
 - Limpeza (desobstrução) de calhas

13. OBRAS COMPLEMENTARES

Como complementação da obra e conforme detalhes do projeto arquitetônico a CONTRATADA executará os seguintes serviços:

- meio-fio de concreto pré-moldado tipo a - (12 x 16,7 x 35) cm, inclusive escavação e reaterro
- Balcão em MDF h=75cm - sala recepção (fechamento frontal, portão com trinco, tampo superior e gaveteiro)- acabamento em laminado melamínico.
- Adesivo micro perfurado plotado (impressão digital 1440 DPI - instalação e acabamento) para a porta de vidro.
- Adesivo vinil leitoso (impressão digital 1440 DPI - instalação e acabamento) em portas
- Adesivo vinil leitoso/laminação (impressão digital 1440 DPI - instalação e acabamento) painel PVC - 5mm (2x3)m e (3x1)m.
- Painel para TV 130x100 em MF revestido em laminado melamínico cor I 122 da fórmica ou similar.

-
- Pórtico conforme detalhamento no Projeto Arquitetônico em STEEL FRAME revestido com placa cimentícia impermeabilizada estruturada com perfil em aço zincado, para estrutura STEEL FRAME.
 - Banco em alvenaria e concreto , h=40cm com Revestimento com granito, cinza andorinha, esp. 2cm, assentado com argamassa industrializada, ambiente externo, inclusive rejuntamento
 - Na edificação UPA será instalado fita adesiva antiderrapante com cores distintas para orientação de fluxo conforme projeto arquitetônico

DISPOSIÇÕES FINAIS

- A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentando funcionamento ideal, para todas as instalações, equipamentos e aparelhos pertinentes à mesma.
- Todos os materiais a serem fornecidos deverão fazer parte do escopo da CONTRATADA e seguir integralmente às especificações do projeto, memorial descritivo e lista de materiais. As marcas que por ventura foram utilizadas são para embasamento de similaridade, podendo a CONTRATADA utilizar outras desde que aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.
- A medição final da obra só deverá ser liberada depois de concluídas todas as ligações acima mencionadas, acrescidas da vistoria e liberação pela FISCALIZAÇÃO.
- Todas as alterações no projeto durante a fase de execução deverão ser comunicadas à FISCALIZAÇÃO.
- Após o término da obra, a construtora deverá entregar a Prefeitura Municipal de Lagoa Santa um manual de uso e conservação contendo todas as especificações de materiais utilizados.

LAGOA SANTA, 18 DE DEZEMBRO DE 2019.

Diorgenes de Souza Barboza

Diretor de Obras

Breno Salomão Gomes

Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano