



MEMORIAL DESCRITIVO

Prefeitura Municipal de São Paulo das Missões

Endereço: Rua Presidente Costa e Silva, Lote 20 Quadra 49

Obra: Ampliação de Unidade Básica de Saúde

Área: 152,39m²

▪ **Objetivo**

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as diretrizes básicas para a construção de uma ampliação de uma Unidade Básica de Saúde (UBS).

▪ **Disposições Gerais**

- As medidas constantes no projeto deverão ser obrigatoriamente conferidas in loco;
- Em local conveniente será colocada a placa de obra conforme modela a ser oferecido pela Contratante;
- Caso surja neste memorial descritivo a expressão “ou similar”, fica subentendido que tal alternativa será sempre precedida de consulta e, sujeita a aprovação.

▪ **Serviços a Executar**

Serviços Preliminares:

➤ **Limpeza do Terreno:**



- A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, limpa, roçado, destocamento, queima e remoção, o que permitirá que a área fique livre de raízes, tocos de árvores e detritos orgânicos.
- Será procedida, no prazo da execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno.

➤ **Placa da Obra:**

- A contratada deverá providenciar a placa da obra, conforme modelo a ser fornecido. A mesma deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado nº 26 e fixada em estrutura metálica.

➤ **Locação da Obra:**

- A Contratada procederá a locação da obra de acordo com a planta baixa, considerada a disponibilidade do terreno sugerido.
- A contratada procederá a aferição das dimensões dos alinhamentos dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições existentes no local.

Infraestrutura:

➤ **Estaca Escavada:**

- A fundação será do tipo sapata isolada. Primeiramente será escavado e regularizado o fundo das valas. Posteriormente será executado lastro de concreto magro na espessura de 3cm. Sobre o lastro serão executadas sapatas em concreto armado em todos os pilares nas dimensões de 40x40x30cm, com uma malha de ferro Ø8,0mm a cada 17cm.



➤ **Viga Baldrame:**

- Após se obter a cota final das estacas arrasadas, serão escavadas as valas para locação das vigas de fundação. As valas terão largura de 40 centímetros para que se possa haver melhor trabalhabilidade.
- O fundo das valas será regularizado e compactado para receber o lastro de concreto magro com espessura de 3 centímetros.
- As vigas terão 20 centímetros de largura por 30 centímetros de altura, e as fôrmas serão confeccionadas em tábuas de madeira com 2,5 centímetros de espessura.
- A armadura das vigas serão de Aço CA-50 4ø3/8" (10mm) e estribos de Aço CA-60 ø 5mm a cada 15 centímetros.
- Após a cura do concreto, as fôrmas laterais poderão ser retiradas após 3 dias e assim tendo suas laterais compactadas com solo isento de matéria orgânica.

Impermeabilização:

- A parte superior da viga e onde existir contato desta com o solo será limpa e regularizada para receber a aplicação de duas demãos de impermeabilizante semi-flexível bicomponente.

Alvenaria:

- As alvenarias internas e externas serão de tijolos cerâmico furado com dimensões conforme projeto.
- Os tijolos serão umedecidos antes de sua colocação para não ocorrer a absorção da água da argamassa de rejuntamento.



- Para o assentamento dos tijolos será utilizada argamassa no traço de 1:2:8 (cimento, cal e areia).
- As amarrações nos cantos das paredes deverão ser feitos de maneira que os tijolos fiquem contrafiados.
- Os oitões da cobertura e a platibanda serão constituídos de alvenaria.

Superestrutura:

➤ Pilares:

- Os pilares seguirão as dimensões e as armaduras descritas conforme projeto estrutural e utilizarão concreto Fck 20 Mpa.
- Na platibanda será construído pilares de 15 x 30 centímetros para melhor fixação e ancoragem da estrutura.

➤ Vigas:

- As vigas de cintamento seguirão as dimensões e as armaduras descritas conforme projeto (15x30), concreto Fck 20 Mpa.
- A armadura das vigas serão de Aço CA-50 4ø8mm e estribos de Aço CA-60 ø 5mm a cada 15 centímetros.
- As fôrmas serão confeccionadas em tábuas de madeira com 2,5 centímetros de espessura.
- Após a cura do concreto, as fôrmas laterais poderão ser retiradas após 3 dias e para as fôrmas inferiores, recomenda-se que se retirem após 28 dias.

➤ Vergas e Contra-vergas:



- As vergas e contravergas serão executadas nos vãos das portas e janelas e serão moldadas in loco com espessura de 15 centímetros com ferragem de 2 $\times$ 6,3mm CA-60B em concreto 20 MPa e ultrapassando no mínimo 30 centímetros de cada lado do vão das esquadrias.

➤ **Laje pré-moldada:**

- A laje será do tipo pré-fabricado, com espessura total de 12 centímetros, com vigotas de concreto armado e telhas cerâmicas (ou de isopor).
- Será recoberta por uma camada de no mínimo 4 centímetros de concreto armado com tela de aço CA-50 de $\times$ 5mm.

Cobertura:

- A execução da cobertura (madeiramento e fechamento) obedecerá os desenhos fornecidos.
- As abas terão dimensão de 50 centímetros na construção dos fundos e 80 centímetros na construção frontal, sendo constituídas de pré-laje assim como o forramento do prédio.
- O amadeiramento será constituído conforme materiais descritos na Planilha Orçamentária e, a partir de seus códigos, conferidos do Catálogo de Composições Analíticas do SINAPI.
- A cobertura será executada em telha de aluzinco.
- Os rufos, em chapa de aço galvanizado e pintados, serão executados onde houver encontro do telhado com os oitões e possuirão corte de 25 centímetros.



Contrapiso e Piso:

➤ Contrapiso:

- Após a desforma das vigas de fundação, será nivelado o solo interno, como descrito anteriormente no item “movimento de terra”.
- Sobre o terreno será espalhada uma camada de brita nº 2 com 5 centímetros de espessura.
- Sobre a camada de brita, será espalhada uma camada de 5 centímetros de espessura de concreto de resistência característica $F_{ck}=15\text{MPa}$.
- Após a execução da camada de concreto, será executada uma camada de nivelamento, onde será aplicada em todas as dependências, executado de cimento e areia média no traço 1:3 na espessura de 3 centímetros, sendo utilizado desempenadeira de aço para deixar a superfície lisa e impermeável.

➤ Piso:

- O revestimento do piso interno e externo de toda a unidade serão do tipo cerâmico PEI – 5, na cor branca com largura mínima de 50 centímetros.
- O piso será colado com argamassa cimentcola, rejuntados com rejunte pó fixador, anti-mofo e anti-bactericida, com juntas na largura de 5mm.
- O rodapé será executado com as próprias peças cerâmicas com altura de 10 centímetros. A instalação deve ser de tal maneira que não se tenha o chamado “ressalto” e seja inserido na linha do acabamento da parede.



Esquadrias:

➤ **Portas:**

- As portas internas deverão ser lisas com miolo semicheio revestido com lâmina de cedro e com fechaduras completa de embutir. Os marcos serão executados em madeira maciços nas dimensões verificadas em projeto.
- A porta externa será de ferro com ferragens e marco do mesmo material com dimensões verificadas em projeto. A fechadura será do tipo embutir para portas externas.

➤ **Janelas:**

- As janelas serão executadas com vidro temperado com espessura de 10 mm em estrutura de alumínio. As dimensões serão conforme projeto arquitetônico.

Instalação Elétrica:

- As instalações elétricas serão executadas de acordo com a NR-3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao projeto, ficando por conta da empreiteira os testes de funcionamento finais.
- A rede interna de distribuição será embutida em eletrodutos de PVC flexível nas bitolas conforme projeto e planilha orçamentária.
- Os interruptores serão de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir, em caixas de ferro esmaltado a fogo 4x2”, protegidos por espelhos de PVC na cor branca.



- As luminárias serão do tipo LED 10W instaladas em soquete de porcelana com paflon.
- Os condutores destinados à distribuição de luz, força ou sinalização, deverão ser de cobre flexível com isolamento em PVC obedecendo as bitolas descritas no projeto e na planilha orçamentária.

Os condutores deverão obedecer o seguinte esquema de cores:

FUNÇÃO	COR
FASE	VERMELHO
NEUTRO	AZUL CLARO
TERRA	VERDE
RETORNO	BRANCO

Instalações Hidrossanitárias:

➤ Água:

- Deverá ser observado o projeto hidráulico durante a execução para que se possam deixar as aberturas e passagens de canalização na estrutura.
- As dimensões serão seguidas conforme projeto existente e as tubulações que ficarem acima da laje deverão ser igualmente fixadas para que não fiquem soltos.
- As canalizações não deverão ser totalmente horizontais, devendo assim, apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.
- Durante a construção até a montagem dos aparelhos, as extremidades das canalizações deverão ser vedadas com plugues, para que se evite o depósito de detritos que possam, eventualmente, entupir a tubulação.
- Não serão permitidos encaixes entre tubulações utilizando calor para tal. Todas as conexões serão realizadas com conectores apropriados e adesivo para soldagem dos canos de PVC.



- Os registros deverão ser instalados rigorosamente conforme projeto e planilha orçamentária, cabendo assim a conferência com a FISCALIZAÇÃO.

➤ **Esgoto:**

- Deverá ser observado o projeto hidráulico durante a execução para que se possam deixar as aberturas e passagens de canalização na estrutura.
- As dimensões serão seguidas conforme projeto existente e deverão apresentar declividade mínima de 2% na direção do escoamento.
- Os tubos serão assentados com a bolsa voltada para o sentido oposto do escoamento.
- Durante a construção até a montagem dos aparelhos, as extremidades das canalizações deverão ser vedadas com plugues, para que se evite o depósito de detritos que possam, eventualmente, entupir a tubulação.
- Não serão permitidos encaixes entre tubulações utilizando calor para tal. Todas as conexões serão realizadas com conectores apropriados e adesivo para soldagem dos canos de PVC.
- O sistema de ventilação da instalação de esgoto, constituído por colunas de ventilação, deverão funcionar de tal maneira que seja impossível os gases emanados dos coletores entrarem em contato com o ambiente interno. Deverão passar no mínimo, 30 centímetros da altura da laje do prédio.
- As caixas de inspeção serão realizadas em alvenaria de tijolos maciços, revestidos internamente com argamassa ou poderão ser confeccionadas em concreto pré-moldado, obedecendo as medidas em projeto. A tampa será de concreto armado, com no mínimo 5 centímetros de espessura.



- A coleta das águas provenientes dos lavatórios deverão estar nas paredes, para que não haja impedimento ao acesso de pessoas portadoras de necessidades especiais.

Revestimentos

➤ Alvenarias internas e externas:

- Todas as alvenarias serão chapiscadas com massa fluida de cimento e areia regular no traço 1:4 para aumentar a aspereza, criando uma superfície de apoio ao reboco.
- Após a cura do chapisco, as paredes serão rebocadas com argamassa de cimento, cal e areia traço 1:2:8.
- Após a cura do reboco as paredes serão lixadas para obterem um melhor acabamento para assim receber a pintura.

➤ Azulejos:

- Deverão ser assentados azulejos da cor branca ou previamente aceito com a FISCALIZAÇÃO nas dimensões de, no mínimo 20 x 40 centímetros, com acabamento brilhante, até a altura no teto, em todos os banheiros.
- Os azulejos deverão ser assentados com junta reta e utilizando argamassa colante.
- Os azulejos serão rejuntados com rejunte pó fixador, anti-mofo e anti-bactericida, com juntas na largura de 5mm.

➤ Forro:



- Todas as alvenarias serão chapiscadas com massa fluida de cimento e areia regular no traço 1:4 para aumentar a aspereza, criando uma superfície de apoio ao reboco.
- Após a cura do chapisco, as paredes serão rebocadas com argamassa de cimento, cal e areia traço 1:2:8.
- Após a cura do reboco as paredes serão lixadas para obterem um melhor acabamento para assim receber a pintura.

Pintura:

➤ Paredes e teto:

- Primeiramente as paredes e tetos deverão ser limpos para que haja a remoção do pó.
- Após o processo de limpeza, será aplicada uma demão de fundo selador látex PVA.
- Por fim, dá-se a aplicação de no mínimo duas demãos de tinta epóxi na área interna e tinta acrílica na área externa, para que haja perfeito acabamento. Cor a ser definida com a FISCALIZAÇÃO.

➤ Esquadrias:

- Para a porta de ferro, será aplicado fundo anticorrosivo de zarcão e após sua secagem, a aplicação de duas demãos de tinta de esmalte sintético com cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO.
- Para as portas de madeira, primeiro será realizado o emassamento à base de óleo e após sua secagem, a aplicação de duas demãos de tinta de esmalte acetinado com cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO.



Louças e metais:

- Vasos sanitários e lavatórios serão instalados conforme normativas da NBR 9050, para que sejam respeitadas as alturas e distâncias necessárias para total acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência.
- As barras de apoio para os banheiros serão instalados conforme normativas da NBR 9050, para que sejam respeitadas as alturas e distâncias necessárias para total acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência.

Serviços Finais:

➤ Limpeza final da obra:

- Após a realização de todos os serviços descritos previamente, será realizada a limpeza final da obra, onde todos os ambientes, inclusive a parte externa. Serão lavados os vidros e pisos para desaparecerem qualquer vestígio de tinta e argamassa.
- Sob pena de serem substituídos, maçanetas, esquadrias em geral deverão estar em perfeito estado, sem arranhões ou amassados.

São Paulo das Missões, 04 de julho de 2024.

Oberdan Luis Rhoden
Prefeito Municipal

Daniela Mittmann Siveris
Engenheira Civil – CREA/RS 241.642