

**Município de Palmitos/SC**  
**Secretaria de Transporte, Obras e Serviços Urbanos**  
**Departamento de Obras e Engenharia**  
**Rua Independência, 100 – (49) 3647-9600**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE BANHEIROS E LAVANDERIA**

#### **AMBIENTES CONTEMPLADOS:**

Sanitário PNE	térreo	3,81 m <sup>2</sup>	novo
Sanitário feminino	térreo	8,26 m <sup>2</sup>	reformatar
Sanitário masculino	térreo	10,11 m <sup>2</sup>	reformatar e ampliar
Lavanderia	térreo	9,46 m <sup>2</sup>	reformatar e ampliar
Sanitário feminino	1º andar	3,85 m <sup>2</sup>	reformatar
Sanitário masculino	1º andar	3,85 m <sup>2</sup>	reformatar

#### **MEMORIAL EXPLICATIVO DO PROJETO**

O presente projeto mantém os sanitários existentes e adiciona um sanitário unissex exclusivo para portadores de necessidades especiais. Além disso, amplia a área destinada à lavanderia e ao sanitário masculino do pavimento térreo. Introduz as seguintes modificações:

- Inclusão de um sanitário de uso unissex no pavimento térreo provido de acessibilidade universal.
- Aumento da área destinada à lavanderia, com incorporação de parte da área atualmente utilizada como depósito para os guardas.
- Aumento da área destinada ao sanitário masculino, com inclusão de dois mictórios e remoção do tanque localizado em um dos cubículos.
- Inserção de tubulação de ventilação nos sanitários existentes – no pavimento térreo e no primeiro andar.
- Substituição da cerâmica existente – piso e parede – em todos os ambientes contemplados.
- Substituição das cubas existentes, com adição de bancadas de mármore nos sanitários masculinos e femininos do pavimento térreo.
- Inclusão de duas janelas de dimensões 70x70/190 cm no sanitário feminino.

A reforma dos banheiros existentes no pavimento térreo busca manter a configuração atual, visando minimizar custos. Já no primeiro andar ocorrem pequenas alterações para um maior conforto dos usuários.

#### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

Este memorial descritivo tem como objetivo a racionalização de procedimentos, a fim de se estabelecer um comportamento mínimo desejado, não só dos materiais, componentes e serviços, mas também das especificações técnicas prescritas neste documento, as quais deverão ser rigorosamente obedecidas.

Os materiais e componentes a serem empregados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações aqui contidas e às normas técnicas da ABNT. Serão

observadas as disposições e as determinações preceituadas pela Prefeitura Municipal de Palmitos, do Serviço de Água, da Vigilância Sanitária e do Corpo de Bombeiros.

A empresa contratada deverá visitar o local da obra, a fim de eliminar qualquer dúvida referente à sua execução.

#### **DEMOLIÇÃO E RETIRADAS**

Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica e canalizações de esgotos internos.

Nos serviços de demolição, remoção e retirada, estão inclusos mão-de-obra e equipamentos necessários.

Fazer o isolamento da área para que pessoas estranhas não tenham acesso ao local da obra. A demolição deverá ser feita manualmente e a retirada de entulhos deverá ser executada pela empresa responsável pela obra.

#### **DEMOLIÇÕES DE ALVENARIA**

Será demolida a parede localizada entre a atual lavanderia e o depósito dos guardas, tudo de acordo com o projeto. Deverão ser demolidos vãos de alvenaria para a instalação de duas novas janelas, conforme projeto.

A alvenaria será demolida utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

#### **RETIRADA DE PORTAS, INCLUSIVE BATENTES E CAIXILHOS**

Deverão ser retiradas as portas dos banheiros e efetuada a inversão do lado de abertura em duas portas do banheiro feminino do pavimento térreo e de ambos os banheiros do primeiro andar, conforme projeto em anexo.

As portas, inclusive os batentes, devem ser retiradas cuidadosamente e armazenadas em local apropriado, pois quando apresentarem condições de uso perfeito poderão ser reaproveitadas pela Prefeitura Municipal.

#### **REMOÇÃO DO FORRO**

Deverá ser retirado todo o forro existente nos ambientes contemplados. O mesmo deverá ser substituído por forro de PVC branco com 20 cmx 8 mm de espessura, com perfis e acabamentos também em PVC branco.

#### **RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUINDO ACESSÓRIOS**

Deverão ser retiradas as caixas suspensas das bacias sanitárias, as cubas e os acessórios dos banheiros do pavimento térreo e do primeiro andar.

Deverão ser relocados os aparelhos sanitários (tanque e máquina de lavar roupas) da lavanderia, além das cubas e das bacias sanitárias dos banheiros do primeiro andar, conforme projeto.

#### **DEMOLIÇÕES DE PISO CERÂMICO**

Deverão ser substituídos os pisos dos locais a serem edificadas, ampliados e/ou reformados, tais como lavanderia, banheiros localizados no pavimento térreo e no primeiro andar. Deverá ser retirado todo azulejo e piso, posteriormente deverá ser recuperada toda a superfície do reboco.

## **EXECUÇÃO DAS ALVENARIAS NOVAS**

Após demolição e remoção dos materiais e instalações, as paredes novas serão executadas em alvenaria de tijolos cerâmicos obtendo-se a parede acabada com espessura aproximada de 15 cm (incluso chapisco, emboço e reboco).

Deverão ter as dimensões estabelecidas pela ABNT e assentados com argamassa mista com cimento, cal e areia no traço volumétrico 1:2:8 e executadas rigorosamente de acordo com as dimensões e alinhamentos indicados no projeto de modo a constituírem paredes com paramentos perfeitamente planos e a prumo e com juntas executivas de espessura compatível com os materiais utilizados.

Todos os elementos de alvenaria deverão ser adequadamente molhados por ocasião de seu emprego de modo que seja garantida a não absorção de água da argamassa de assentamento. O assentamento dos elementos de alvenaria deverá ser feito de modo que as fiadas sejam perfeitamente niveladas, as juntas apresentem espessuras uniformes e o preenchimento das superfícies de contato pela argamassa de assentamento seja total.

Principalmente durante o tempo de cura da argamassa de assentamento deverão ser tomados os cuidados necessários para que sejam evitados choques ou batidas violentas nas alvenarias já levantadas.

A adição dos agregados no preparo de argamassa deverá ser feita por intermédio de caixas de madeira confeccionadas com volume de 35 litros ou respectivos múltiplos de modo a proporcionar o rigor necessário à obtenção dos traços recomendados.

Sobre o vão de todas as portas e janelas novas deverão ser executadas vergas e contravergas em concreto armado, dimensão mínimas 15x10 cm.

## **REVESTIMENTOS DE PAREDE**

Deverá ser feito assentamento de azulejo cerâmico 20x20 cm, de primeira linha e de fácil remoção de manchas, com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejunte (cor e modelo da cerâmica a ser definida).

Nas paredes existentes, eventuais irregularidades deverão ser tratadas. Quando necessário, será removido parte do reboco danificado, solto ou estufado, e o reboco deverá ser reaplicado.

Todas as paredes, ainda sem o acabamento de emboço e reboco, e também aquelas que terão o revestimento removido deverão receber uma camada de chapisco com argamassa de cimento e areia, depois de serem devidamente isentadas de pó e molhadas adequadamente a fim de evitar-se a cura prematura do cimento.

A argamassa colante para fixação dos azulejos deverá ser de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparos executados conforme a especificação do fabricante. Ela deverá ser espalhada com o auxílio da desempenadeira metálica dentada.

Os azulejos deverão ser assentados de baixo para cima sendo que o controle dos prumos vertical e horizontal deverá ser feito com o auxílio de réguas de alumínio e fios de nylon. Deverá ser observada rigorosamente a uniformização da aplicação dos azulejos nas paredes de uma mesma dependência.

Os azulejos deverão ter juntas a prumo não superiores a 3 mm, utilizando espaçadores de plástico. Os azulejos quando cortados deverão ter suas bordas esmerilhadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas. Todos os arremates de arestas vivas (incluindo-se peitoris e requadros de janelas) deverão ser obrigatoriamente executados com perfis/cantoneiras de alumínio fixados com argamassa ou adesivo próprio para tal fim.

O rejuntamento deverá ser feito com argamassa pré-fabricada, doze horas após o assentamento, removendo logo em seguida o excesso através de uma esponja molhada passando-se um pano seco e limpo.

A cor da argamassa para rejuntamento dos azulejos deverá ser definida pelo Departamento Técnico da Prefeitura e de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparo executados conforme a especificação do fabricante.

Ao final destas etapas as paredes deverão apresentar-se lisas, apumadas, sem fissuras ou falhas de reboco/acabamento.

## **CERÂMICAS**

Aplicação 1: As paredes da lavanderia e dos sanitários deverão receber revestimento de cerâmica 20x20 cm do piso ao teto.

Aplicação 2: Os pisos deverão receber cerâmica 30x30 cm. Todo o piso da área a ser reformada receberá cerâmica de 1ª linha PEI 4/5 sem ranhuras para facilitar a limpeza, na cor e modelo a ser definido. Tanto os pisos quanto os rodapés em cerâmica não deverão apresentar falhas, fissuras ou defeitos de fabricação.

## **PISOS CERÂMICOS**

Deverão ser assentados pisos cerâmicos de 30x30 cm nos sanitários e na lavanderia. Esses pisos deverão ter PEI 4/5 e a cor será definida pelo departamento técnico da Prefeitura.

A argamassa colante para fixação dos pisos deverá ser de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparo executado conforme a especificação do fabricante. Ela deverá ser espalhada com auxílio de desempenadeira metálica dentada.

Os pisos cerâmicos deverão ter as juntas alinhadas não superiores a 3 mm utilizando espaçadores de plásticos. Os pisos cerâmicos quando cortados deverão ter suas bordas esmerilhadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas.

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparo executado conforme a especificação do fabricante. Após a cura da argamassa de assentamento do piso cerâmico deverá ter início o rejuntamento com argamassa pré-fabricada. As juntas dos pisos deverão ser lavadas removendo o excesso de argamassa de assentamento e poeira sendo que após a secagem das juntas deverá ser aplicada a argamassa de rejuntamento devidamente preparada para o piso e rodapés removendo o excesso através de uma espuma ou pano. Os rodapés também serão em cerâmica.

## **DIVISÓRIAS SANITÁRIAS**

As divisórias das cabines sanitárias não serão alteradas, exceto o revestimento das mesmas será refeito. Deverá ser inserida uma divisória de granito (a ser definido) de 45x90 cm entre os mictórios, a mesma deverá ser assentada a 0,20 m do chão para que a água da lavagem do piso escoar entre os mictórios.

## **ESQUADRIAS**

A colocação das esquadrias obedecerá com rigor cuidados quanto ao nivelamento, prumo e alinhamento. As esquadrias não deverão jamais ser forçadas nos rasgos por ventura fora de esquadro ou de escassas dimensões devendo-se tomar especial cuidado para que as armações não sofram quaisquer distorções.

As esquadrias utilizadas deverão ser em alumínio anodizado natural conforme dimensões expressas em projeto, com vidro transparente de espessura mínima de 4 mm, colocados com massa de vidro. As portas serão conforme dimensionamento em projeto, com ferragem e fechadura em materiais de primeira qualidade.

Serão feitas duas novas janelas maxi-ar de dimensões 70x70/190 cm nos sanitários femininos.

Deverão ser repintadas as esquadrias existentes com tinta esmalte fosca.

Todos os peitoris deverão ser em granito polido ou pedra equivalente;

O fornecedor das esquadrias deverá verificar as medidas no local.

### **GRADES**

Todas as janelas deverão receber uma grade de proteção na mesma cor e modelo das demais existentes. O requadro deverá ser chumbado nas paredes de alvenaria.

Também receberá grade de ferro parte do vão entre o sanitário masculino e a lavanderia (fechamento com alvenaria até 1,90m e com grade de ferro até o forro) – ver indicação em projeto.

### **PORTAS**

As portas existentes, caso apresentarem plenas condições de uso após sua remoção, deverão ser lixadas e repintadas.

Deverá ser executada uma porta nas dimensões 90x210 cm para o banheiro exclusivo para portadores de necessidades especiais. Na mesma deverá ser inserida uma placa de impacto (ou placa de material resistente a impactos, conforme NBR 9050) com altura de 40 cm e largura de 90 cm em chapa de (alumínio escovado) inox com tratamento de superfície e pintura epóxi. Fixação por quatro parafusos inox. A maçaneta da porta deve ficar entre 90 cm e 110 cm da linha de piso e ser de boa qualidade. Ver folha 03/06 de projeto.

O fornecedor deverá verificar as medidas no local.

### **BARRAS DE APOIO**

As barras de apoio indicadas no projeto deverão estar em conformidade com a NBR 9050 (Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência). Estas barras serão em tubos de aço inoxidável de diâmetro 4 cm instaladas na posição horizontal.

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Deverão ser relocados os quadros de distribuição de luz e força, conforme indicação em projeto.

Inserir tomada para a máquina de lavar roupas, do tipo embutir a 110 cm do chão.

No sanitário unissex, deverá ser instalado interruptor do tipo simples com tomada de embutir, padrão ABNT, sendo colocada a 110 cm do chão.

As instalações elétricas deverão obedecer a NBR 5410, e padrão da concessionária CELESC. Todas as tomadas deverão possuir aterramento.

Os pontos elétricos deverão ser colocados em eletrodutos de PVC, padrão ABNT.

### **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

As instalações hidráulico-sanitárias de água fria e de esgotos sanitários deverão ser executadas conforme especificações técnicas gerais e as exigências prescritas pelas

normas da ABNT aplicáveis ao assunto, assim como a legislação que regula o assunto, além de disposições gerais fixadas pela Concessionária local.

Deverão ser empregados, na execução dessas instalações, tubos de PVC rígido soldável e respectivas conexões e acessórios, que atendam integralmente as exigências e especificações prescritas pelas normas da ABNT próprias para cada tipo de material, em função do uso específico que deverão ser instalados.

Deverão ser executados serviços completos de instalações hidráulicas na lavanderia e em todos os banheiros e instalações de peças e acessórios. **As caixas de descarga deverão ser substituídas por válvulas de descarga.**

Deverá ser fornecido e instalado vaso sanitário sifonado de louça branca, no padrão popular, bem como conjunto para fixação do vaso. Deverão também ser instalados assentos sanitários com tampa.

Na lavanderia deverão ser relocados o tanque e a máquina de lavar roupas, conforme projeto, e a tubulação dos mesmos deverá ser embutida na parede.

Nos banheiros do primeiro andar deverão ser relocadas as cubas e as bacias sanitárias, conforme projeto, e a tubulação das mesmas deverá ser embutida na parede.

**Todos os registros** e seus acabamentos deverão ser cromados e embutidos na parede e de primeira linha. Estão inclusos neste item, todos os rasgos em alvenarias, elementos estruturais, pisos e seus respectivos enchimentos. Deverão ser consertados possíveis vazamentos.

## **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

O esgotamento sanitário será realizado através de coletor predial de materiais e diâmetro adequado de forma a proporcionar o rápido escoamento dos efluentes, que conduzirá os esgotos sanitários até o sistema de **biorreator e biofiltro** e destes ao sumidouro existente. A rede de esgoto deverá ser em tubulação em PVC de primeira linha. Está incluso neste item, todos os rasgos em alvenarias, elementos estruturais, pisos, etc., e seus respectivos enchimentos.

As conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC de primeira linha. As novas tubulações deverão ser ligadas à rede existente.

As caixas sifonadas deverão ser de primeira linha com **grelha metálica**.

O sifão deverá ser não-removível; possuir tampa 100% hermética (com vedação de borracha e fixação com parafusos) garantindo que não acontecerá passagem de mau cheiro ao ambiente.

**Deverá ser instalada a tubulação de ventilação em todas as bacias sanitárias.**

**Observação:** O local para implantação do sistema de tratamento de esgoto sanitário (biorreator e biofiltro) será indicado *in loco*.

## **LOUÇAS E METAIS**

Os materiais empregados deverão ser de primeira linha.

As bacias sanitárias deverão ser brancas e ter diâmetro de 40 cm (tamanho médio). Deverão ser assentadas com respectivos acessórios de fixação fornecidos pelo fabricante e rejuntadas com cimento branco. As ligações das bacias sanitárias serão em acabamento cromado incluindo **válvulas de descarga** com registro incorporado, tubo de descarga e **canopla** Ø 40 mm (1 x ½" ) com acabamento metálico.

Os mictórios de louça branca antivandalismo deverão ser instalados na parede, conforme projeto anexo.

Deverão ser inseridas duas bancadas em granito com espessura de 3 cm e dimensões de 1,70x0,40 m (uma no banheiro feminino e outra no banheiro masculino, ambos do pavimento térreo) com duas cubas de embutir cada uma (em louça branca) e torneiras e conexões cromadas de primeira qualidade. As torneiras deverão ser tipo com acionamento por tempo de fluxo. A altura dos rodabancadas/espelhos de granito será de 10 cm e eles serão confeccionados do mesmo material que as bancadas. Deverá ser fornecido e instalado lavatório suspenso com barra de apoio no banheiro com acessibilidade, conforme detalhes em projeto (folha 03/06). Não serão tolerados quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

### **ACESSÓRIOS**

Os sanitários deverão ser providos de:

Saboneteira tipo “dispenser” com reservatório para refil de 800 ml

Papeleira universal (papel toalha)

#### **Espelho**

Suporte para papel higiênico

Assento plástico branco

Gancho para casacos/bolsa

### **PINTURA**

Nas paredes não hidráulicas deverão ser fornecidos e executados serviços de pintura em tinta acrílica com acabamento semibrilho.

Nas esquadrias de madeira e metálicas deverão ser fornecidos e executados serviços de pintura em tinta esmalte.

Depois de concluídos todos os serviços, poderá ser iniciada a pintura, devendo ser utilizado fundo preparador para alvenaria, fundo preparador para metais e fundo preparador para pintura em madeira. As pinturas somente poderão ser executadas se as superfícies em que forem aplicadas estiverem convenientemente limpas, secas e preparadas. Executar obrigatoriamente duas demãos ou até a perfeita cobertura. Os serviços de pintura somente poderão ser executados por profissionais e deverão seguir rigorosamente as especificações dos fabricantes das tintas. Será exigida tinta de primeira qualidade.

Durante a execução dos serviços e até a sua secagem completa deverão ser tomados vários cuidados para que não haja levantamento e disposição de pó.

Não poderá ser procedida a execução da demão seguinte enquanto não tiver decorrido o intervalo mínimo exigido pelo fabricante. Se as demãos sucessivas forem de massa e tinta, deverá ser respeitado o intervalo mínimo de dois dias.

Os serviços deverão ser executados cuidadosamente e de modo limpo, protegendo a parte já pintada ou que permanecerá aparente isenta de pingos e salpicaduras. Eventuais respingos e manchas deverão ser cuidadosamente retirados antes que a tinta seque e com a utilização de removedor adequado.

Antes da execução dos serviços de pintura, o construtor providenciará a execução de amostras em dimensões tais que permitam a aprovação para início dos serviços. Somente serão admitidas para pintura as tintas já preparadas em fábrica. Quando do fornecimento na obra deverão estar com a embalagem intacta permitindo assim a comprovação da sua autenticidade.

**Recomendações:** Todas as portas e marcos deverão ter a superfície lixada e preparada para posterior pintura com 02 demãos de tinta esmalte com cores a serem definidas.

**Observação:** Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a antecedente estiver bem seca. A superfície receberá a quantidade de demãos necessárias para um bom acabamento, sendo no mínimo duas demãos. O padrão de cores deverá ser pré-aprovado.

#### **PINTURA COM TINTA ANTICORROSIVA**

Todos os elementos metálicos constituídos por chapas, barras de ferro ou aço serão pintados com fundo anticorrosivo a base de cromato de zinco da Suvinil ou equivalente, de acordo com as especificações do fabricante. Devendo o substrato ser previamente limpo e preparado de acordo com as mesmas especificações.

#### **LIMPEZA DA OBRA**

Após a conclusão das obras de reforma e ampliação, todos os sanitários e a lavanderia deverão estar limpos, livres de entulho, restos variados dos materiais utilizados e do pó. Deverá ser executada a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, bancadas, louças, metais, removendo materiais excedentes e resíduos de sujeira. Eventuais sobras de material, que puderem ser utilizadas em manutenção futura, deverão ser adequadamente armazenadas, conforme instruções dos fabricantes.

#### **REMOÇÕES DO ENTULHO**

Também caberá ao construtor a remoção de todo o entulho resultante tanto do processo de construção do sanitário unissex para portadores de necessidades especiais quanto da limpeza final dele e do canteiro remanescente. A Prefeitura se encarregará de estabelecer o que pode ou não ser considerado como entulho tendo em vista o reaproveitamento por parte da Prefeitura para outras obras em andamento ou para suprir necessidades de populações carentes desse tipo de material. Caberá também ao Departamento Técnico da Prefeitura a determinação de locais onde tais remanescentes devam ser depositados. A obra deverá estar em condições de ser imediatamente utilizada.

**IMPORTANTE:** Todos os materiais a serem aplicados serão obrigatoriamente de primeira linha (tubos e conexões deverão ser Tigre ou similar, os fios e os cabos deverão ser Pirelli ou similar, a tinta deverá ser Suvinil ou similar, etc.) e o emprego dos mesmos na obra ficará condicionado à aprovação do Departamento Técnico da Prefeitura que poderá recusá-los caso não atendam às exigências.

Os materiais especificados na execução da obra poderão ser substituídos, desde que as especificações técnicas sejam equivalentes em padrão de qualidade e com a anuência do Departamento Técnico da Prefeitura.

Palmitos, 14 de julho de 2014.

---

**Fabiula Felchicher**

Arquiteta e Urbanista

CAU RNP 81564-0