



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

**“Montenegro, Cidade das Artes  
Capital da Citricultura e do Tanino”**

MEMORIAL DESCRITIVO  
REFORMA DO BANHEIRO E PISO DA EMEI ESPERANÇA

FEVEREIRO/2024

## **INTRODUÇÃO:**

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo descrever e determinar técnicas específicas para a execução da obra de reforma da Escola Municipal de Ensino Infantil Esperança, a ser realizada no Município de Montenegro/RS.

## **CONSIDERAÇÕES GERAIS:**

-A execução da obra deverá obedecer rigorosamente ao projeto arquitetônico, detalhes e/ou especificações dadas por escrito.

-Somente ocorrerão modificações nos projetos e serviços após autorização de fiscalização.

-A construtora assumirá inteira responsabilidade pela execução, acabamentos, resistência e estabilidade da construção e executará a obra com materiais de primeira linha e qualidade comprovadas, fornecendo todos os materiais especificados.

-Serão tomadas as precauções para garantir a estabilidade de prédios vizinhos, evitando danos às canalizações, redes e pavimentações de áreas adjacentes, e a segurança dos operários e transeuntes durante a execução; fornecidos os equipamentos mecânicos e ferramentais necessários; providenciando o transporte de materiais e serviços, dentro e fora do canteiro.

-Deverá ser refeito todo e qualquer serviço que, a critério da fiscalização, estiver em desacordo com as especificações, com a qualidade de execução ou dos materiais empregados, sem ônus para o controle.

-Será mantido na obra o boletim diário dos serviços executados, à disposição da fiscalização.

-A obra será iniciada somente após a legalização da empresa nos órgãos públicos, correspondendo a obtenção de alvará de licença junto à Prefeitura Municipal, matrícula da obra junto ao INSS, CND do INSS e FGTS, cópias das GRPS com relação de pessoal na obra e apresentação de RRT ou ART de execução da obra devidamente paga.

-A empresa executante é responsável pela Manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes dos funcionários, de acordo com as Normas de Segurança do

Trabalho e Equipamentos (EPI's); da segurança de máquinas e equipamentos; e da prevenção de incêndio, com o uso de extintores adequados.

-A obra será mantida permanentemente limpa, devendo o entulho ser transportado para caçambas; durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra para veículos e pedestres. É de inteira responsabilidade, da empresa executante, apresentar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos do canteiro.

**OBS:** A fiscalização não exime a empresa contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros em virtude da mão de obra; materiais, equipamentos e dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou serviço contratado.

Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitá-los quando não estiverem de acordo com o projeto e a especificação, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra.

**Todos os serviços e quantificações deverão ser cuidadosamente analisados, não sendo admitida cobrança de serviços e medições extras sem justificativa plausível e memória de cálculo. As dúvidas em relação aos serviços e/ou projeto deverão ser resolvidas antes do início da obra.**

#### **Máquinas, equipamentos de segurança (epi's) e andaimes**

Caberá ao executante o fornecimento de todas as máquinas, tais como, serras, andaimes, furadeiras, entre outras necessárias à boa execução dos serviços, bem como os equipamentos de segurança (botas, capacetes, cintos, óculos, etc.) necessários e exigidos pela legislação vigente. Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras relativas ao assunto, como NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção). O fornecimento e uso de qualquer máquina pelo executante não acarretará em qualquer ônus para o contratante. Os andaimes deverão apresentar boas condições de segurança, observar as distâncias mínimas da rede elétrica, respeitar as exigências das normas brasileiras e serem adotados de proteção contra queda.

#### **CONSIDERAÇÕES GERAIS:**

-A execução da obra deverá obedecer rigorosamente ao projeto arquitetônico, detalhes e especificações deste memorial.

-Somente ocorrerão modificações nos projetos e serviços após autorização de fiscalização.

-A contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução, acabamentos, resistência e estabilidade da construção e executará a obra com materiais de primeira linha e qualidade comprovadas, fornecendo todos os materiais especificados.

-Serão tomadas as precauções para garantir a estabilidade de prédios vizinhos, evitando danos às canalizações, redes e pavimentações de áreas adjacentes, e a segurança dos operários e transeuntes durante a execução; fornecidos os equipamentos mecânicos e ferramentais necessários; providenciando o transporte de materiais e serviços, dentro e fora do canteiro.

-Deverá ser feito todo e qualquer serviço que, a critério da fiscalização, esteja em desacordo com o contratado, seja na qualidade de execução ou dos materiais empregados, sem ônus para o contratante.

-Será mantido na obra o boletim diário dos serviços executados, à disposição da fiscalização.

-A obra será iniciada somente após a legalização da empresa nos órgãos públicos, correspondendo a obtenção de alvará de licença junto à Prefeitura Municipal, matrícula da obra junto ao INSS, CND do INSS e FGTS, cópias das GRPS com relação de pessoal na obra e apresentação de RRT ou ART de execução da obra devidamente paga.

-A empresa executante é responsável pela Manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes dos funcionários, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho e Equipamentos (EPI's); da segurança de máquinas e equipamentos; e da prevenção de incêndio.

-A obra será mantida permanentemente limpa, devendo o entulho ser transportado para caçambas; durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra para veículos e pedestres. É de inteira responsabilidade, da empresa executante, apresentar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos do canteiro.

OBS: A fiscalização não exime a empresa contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros em virtude da mão de obra; materiais, equipamentos e dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou serviço contratado.

Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitá-los quando não estiverem de acordo com o projeto e a especificação, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra.

**Todos os serviços e quantificações deverão ser cuidadosamente analisados, não sendo admitida cobrança de serviços e medições extras sem justificativa plausível e memória de cálculo. As dúvidas em relação aos serviços e/ou projeto deverão ser resolvidas antes do início da obra.**

## LOCALIZAÇÃO DO PROJETO:

A escola está localizada na Rua Juvenal de Oliveira, s/ número – Bairro Senai no município de Montenegro/RS. O local principal da reforma será o banheiro masculino juntamente com a substituição de parte do piso dos corredores.

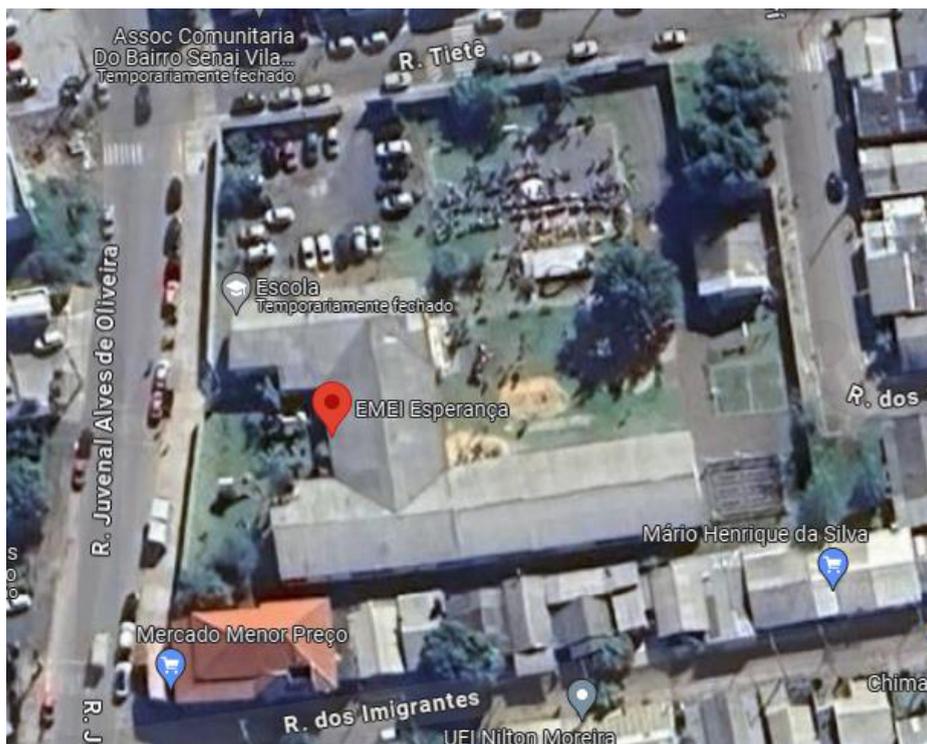


Imagem 01: Localização da escola que receberá a reforma

## DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS PELA CONTRATADA:

### 1 – SERVIÇOS INICIAIS:

#### 1.1. GERAIS

A empresa providenciará e instalará a placa de obra (conforme dimensões e detalhamento padrão fornecido pela prefeitura) para identificação das autorias e responsabilidades técnicas da obra em execução, em conformidade com as exigências dos órgãos de fiscalização (CAU e/ou CREA).

Também deverão ser afixadas as demais placas exigidas pela legislação vigente, a empresa será ainda responsável pela conservação das placas que lhe forem entregues pelos demais intervenientes. É proibida a fixação de placas em árvores, as mesmas devem ser afixadas em uma estrutura de madeira, em local visível.

## 1.2. TRANSPORTE ENTULHOS

Este serviço consiste no transporte de todos os materiais de demolições dos revestimentos, pisos e divisórias existentes existente no local (banheiro e corredores). Deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior, a um bota-fora regularizado e próximo da região. O serviço será medido levando em consideração o volume transportado em **m<sup>3</sup>** até a área de bota-fora mais próximo.

## 2 – DEMOLIÇÕES:

As demolições principais se concentram no banheiro masculino juntamente com parte dos corredores da escola. Todo o piso e azulejos das paredes do banheiro deverão ser totalmente removidos, assim como as divisórias internas existentes (cabines). Os lavatórios existentes deverão ser removidos para reaproveitamento posterior nos mesmos locais.

Os vasos sanitários existentes serão removidos sendo substituídos por novos. Está previsto alguns rasgos no contrapiso existente para alteração das tubulações de esgoto para os vasos sanitários, conforme indica a planta baixa do projeto.



Imagens 02 e 03: Banheiro masculino e corredores da escola

### 3 – ALTERAÇÕES HIDRÁULICAS:

#### 3.1. PISO

Todos os vasos serão retirados e terão seus posicionamentos alterados. Alguns possuem até afastamento da parede não respeitando o padrão da espera no piso para o esgoto. Após o piso ser removido, deverá ser demolido parte do contrapiso através de rasgos para a adaptação das tubulações em PVC de 100mm para o esgoto. As ligações entre as tubulações deverá ser perfeitamente encaixada e conectada com as tubulações já existentes no local.

Todas as novas esperas deverão respeitar os novos posicionamentos indicados na planta baixa do projeto. Serão somente 05 vasos novos sendo um deles destinado para uso de P.C.D (Pessoa com Deficiência).

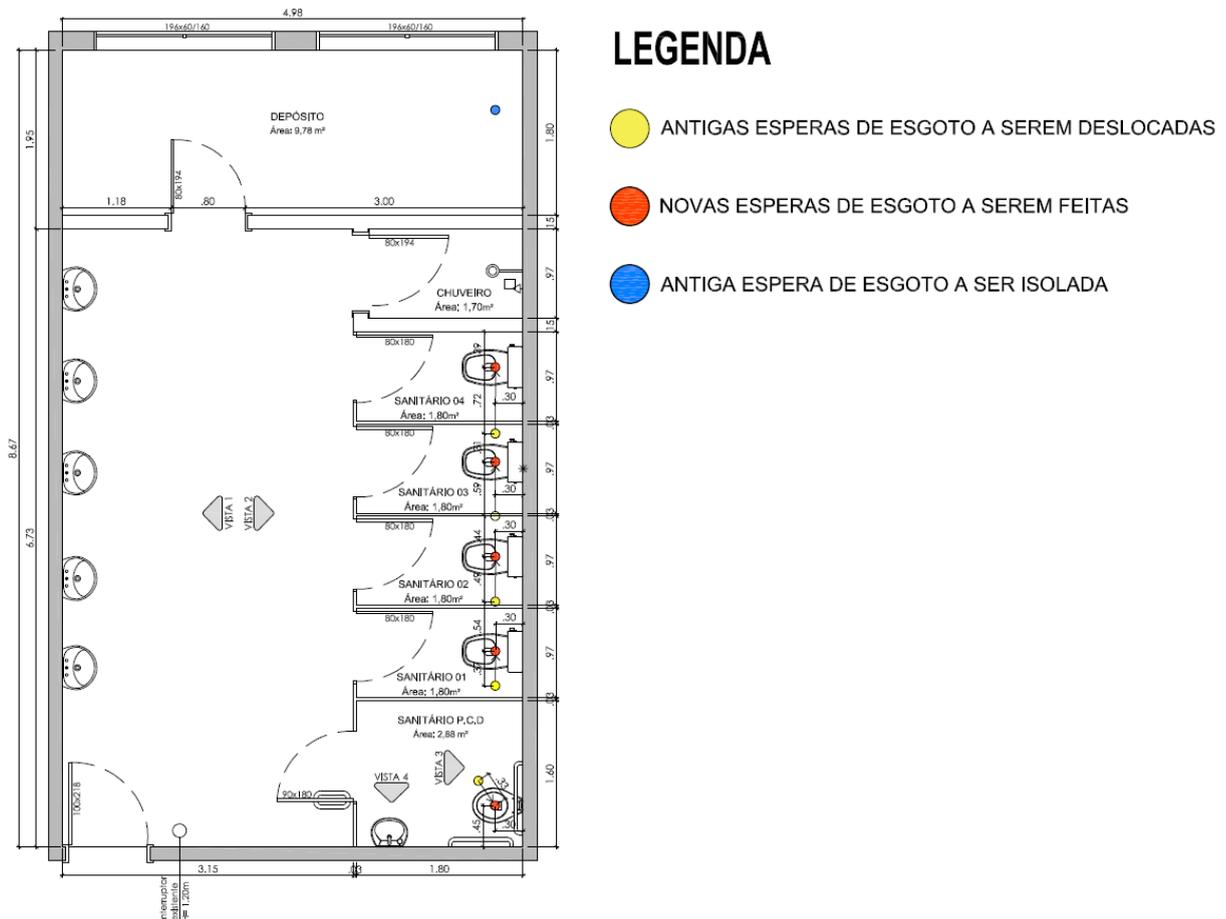


Imagem 04: Planta baixa com a indicação das alterações hidráulicas

### 3.2. LAVATÓRIOS E ACESSÓRIOS

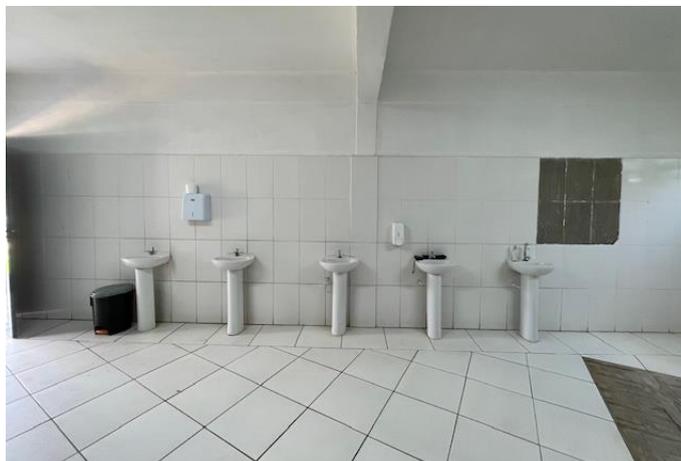
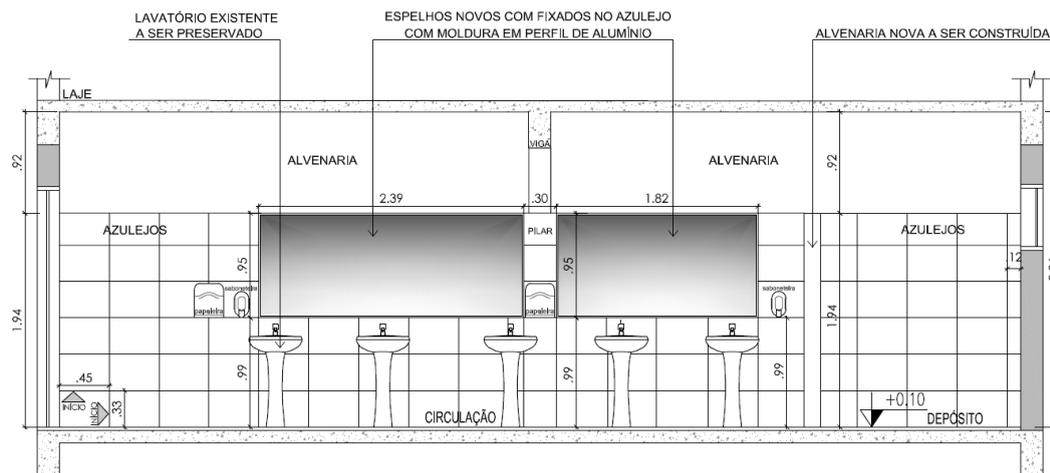


Imagem 05: Lavatórios existentes

Estão previstos para os lavatórios novas torneiras cromadas de mesa de padrão médio juntamente com novos sifões e engates para os flexíveis. Além disso, deverá ser instalado novas papeleiras de parede, 01 toalheiro plástico do tipo dispenser para papel toalha, 01 saboneteira de parede do tipo dispenser para sabonete líquido e seguir os posicionamentos conforme a vista frontal 01 do projeto. O chuveiro elétrico será mantido no mesmo local, porém substituído por um novo do tipo ducha.

Deverão ser instalados novos espelhos devendo serem respeitadas as medidas de projeto conforme vista frontal seguindo os alinhamentos com os azulejos: 01 espelho de 2,39x0,95m (larguraxaltura) e outro de 1,82x0,95m (larguraxaltura).



VISTA 01-FRONTAL

Imagem 06: Vista frontal banheiro masculino

### 3.3. BANHEIRO PCD

Todas as instalações sanitárias serão feitas seguindo as normas da NBR 8160. Os tubos, conexões serão em PVC primeira linha atendendo a norma, sendo todos os componentes com as especificações compatíveis (diâmetro e espessura da parede), garantindo desta forma, perfeita união e funcionamento do sistema. Para isso, é necessário utilizar componentes da mesma fabricação, devendo ser seguidas as orientações do fabricante na execução do sistema, sempre usando as conexões recomendadas e nunca forçá-las ou ajustá-las através de fogo.

No banheiro destinado para pessoas PCD (Pessoas com Deficiência) todas as instalações como seus posicionamentos e alturas deverão atender as normas da NBR 9050. Está previsto a alteração no posicionamento do vaso sanitário, barras de apoio e o novo lavatório interno. Todas as tubulações serão direcionadas e conectadas as mesmas tubulações coletoras já existentes sendo conduzidas até a fossa séptica. Todas as instalações devem seguir o projeto hidrossanitário, sendo estas fiscalizadas pelo setor técnico da Prefeitura.

### 3.4. BANHEIRO FEMININO

No banheiro feminino está previsto a instalação de 02 espelhos que deverão ser instalados acima dos lavatórios existentes. Suas dimensões aproximadas devem ser as seguintes: 1,50mx0,97 (largura x altura) e 1,70mx0,97 (larguraxaltura).



Imagem 07: Lavatórios existentes



Imagem 08: Piso danificado próximo ao acesso principal

Ainda no banheiro feminino, próximo à entrada principal o piso cerâmico se encontra quebrado conforme a foto acima mostra. O piso que será removido do banheiro masculino ao lado deverá ser reaproveitado para a substituição e troca destas peças da entrada do feminino.

#### **4 – PISO E ALVENARIAS:**

##### **4.1. PISO**

Após a total remoção do piso cerâmico e azulejos existentes, deverá ser realizada a impermeabilização do piso com argamassa polimérica (membrana acrílica) em 03 demãos. O produto é bicomponente à base de cimento, areias selecionadas e resina acrílica com excelente aderência e impermeabilidade. O produto deverá ser de marca renomada de excelente qualidade na qual será fiscalizado pela Prefeitura.



Imagem 09: Banheiro masculino com piso e azulejos danificados

Substituindo o piso existente, será executado dentro desta mesma área um novo piso cerâmico com placa tipo porcelanato esmaltada no tamanho de 80x80cm, acabamento acetinado e adequados ao local e tráfego de onde será instalado, dispostas em juntas alinhadas ortogonais assentadas com argamassa colante, devendo atender rigorosamente às especificações do fabricante. Deve ser utilizado rejuntamento epóxi com tonalidade próxima a do piso escolhido.

O sentido do início do assentamento do piso deverá seguir a paginação conforme está especificado na planta baixa do projeto. Na área do chuveiro deverá ser realizado um novo caimento do piso em direção ao ralo novo para facilitar o escoamento da água.

A tonalidade deverá ser próxima a cor clara devendo a empresa apresentar amostras físicas para a aprovação do setor técnico de obras (fiscalização e projetista) da Prefeitura e pela direção do Escola.

#### **4.2. ALVENARIAS**

Para a área do depósito e a cabine aonde será instalado o novo chuveiro serão levantadas novas alvenarias estruturais com blocos cerâmicos com espessura de 14cm para fechamento e isolamento dos ambientes, principalmente da área úmida.

O posicionamento e a largura delas estão especificadas em planta baixa do projeto. As mesmas vão ter uma altura total de 1,94m aproximadamente e deverão ser totalmente revestidas com o mesmo azulejo das demais paredes seguindo o mesmo sentido. Todas estas novas alvenarias serão rebocadas em sua totalidade permitindo assim, uma superfície lisa e alinhada para receber em seguida o seu acabamento final com o revestimento.

Antes da colocação do assentamento dos azulejos, está prevista a impermeabilização das alvenarias com argamassa polimérica (membrana acrílica) em 03 demãos, seguindo o mesmo padrão já aplicado no piso (ver item 4.1). O produto é bicomponente à base de cimento, areias selecionadas e resina acrílica com excelente aderência e impermeabilidade. O produto deverá ser de marca renomada de excelente qualidade na qual será fiscalizado pela Prefeitura.

O revestimento cerâmico deverá ser de tonalidade clara a ser definida com placas do tipo esmaltada extra com dimensões aproximadas de 33x45cm, formato retangular e ser assentada no sentido horizontal até 1,94m aproximadamente de altura (mesma altura das alvenarias novas), conforme especificado nas vistas do projeto. Deve ser utilizado rejuntamento epóxi com tonalidade próxima a do piso escolhido.

O produto deverá ser de excelente qualidade devendo a empresa responsável apresentar amostras físicas para aprovação da fiscalização da Prefeitura e a direção da escola.

### 4.3. PISO EXTERNO CORREDORES

No corredor próximo localizado em frente ao banheiro que será reformado está prevista a remoção de todo o piso cerâmico existente sem reaproveitamento, visto que em várias partes ele se encontram danificado e quebrado.



Imagens 10 e 11: Piso danificado próximo aos banheiros

Substituindo o piso existente, será executado somente em frente ao corredor principal de acesso aos banheiros (indicado na planta baixa do projeto) um novo piso cerâmico com placa tipo porcelanato esmaltada no tamanho de 80x80cm, com acabamento **ANTIDERRAPANTE** e adequados ao local e tráfego de onde será instalado, dispostas em juntas alinhadas ortogonais assentadas com argamassa colante, devendo atender rigorosamente às especificações do fabricante. Deve ser utilizado rejuntamento epóxi com tonalidade próxima a do piso escolhido.

O sentido do início do assentamento do piso deverá seguir a paginação conforme está especificado na planta baixa do projeto. A tonalidade deverá ser em tonalidade cinza devendo a empresa responsável apresentar amostras físicas para a aprovação do setor técnico de obras (fiscalização e projetista) da Prefeitura e pela direção do Escola.

## **5 – PINTURA:**

### **5.1. FORRO (LAJE)**

Toda a laje de forro deverá passar pelo processo de pintura sendo iniciada pela lixação e aplicação de fundo selador acrílico opaco premium para teto. A finalização deverá ser com aplicação manual de tinta base acrílica de primeira linha com acabamento fosco em duas demãos ou quantas forem necessárias para o perfeito cobrimento e uniformidade das superfícies. Com isso, deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar pingos de tintas em superfícies não destinadas à pintura (piso, vidros das janelas, azulejos, etc.).

A viga aparente também deverá ser pintada. A coloração das superfícies será branca com acabamento fosco, e cada demão de tinta será aplicada somente quando a precedente estiver completamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24h entre demãos sucessivas.



Imagem 12: Forro existente do banheiro Masculino

### **5.2 ALVENARIAS**

Assim como o forro, todas as paredes acima dos azulejos também deverão passar pelo mesmo processo de pintura. Inicia-se o processo pela lixação e aplicação de fundo selador acrílico opaco premium para paredes em uma demão.

A finalização deverá ser com aplicação manual de tinta base acrílica de primeira linha com acabamento acetinado em duas demãos ou quantas forem necessárias para o perfeito cobrimento e uniformidade das superfícies. A cor será branco permanecendo a mesma já padrão já existente no local.

### 5.3 PORTAS

Para acesso interno as cabines dos sanitários deverão ser instaladas portas de abrir/giro em alumínio anodizado com lambri horizontal. Todos os componentes como guarnições, maçanetas, fechaduras e parafusos deverão ser instalados juntamente. As dimensões de cada uma deverão seguir a planta baixa do projeto, visto que uma delas será destinada para uso de pessoas PCD (Pessoas com Deficiência).

Está previsto também a instalação de tarjetas do tipo livre/ocupado, acabamento cromado específico para a identificação em portas de banheiro. Na porta de acesso ao sanitário destinado a P.C.D deverá ser instalado um puxador para cadeirantes através de uma barra de apoio reta em aço inox polido com o comprimento de 60cm e diâmetro de 3cm.

## **6 – SERVIÇOS FINAIS:**

### **6.1. LIMPEZA**

Deverá ser realizada após a conclusão geral da obra, a limpeza final de todo o piso novo porcelanato, azulejos cerâmicos das paredes, janelas, portas em alumínio, lavatórios e bacias sanitárias. Os mesmos deverão ser limpos com pano úmido e detergente neutro e serão fiscalizados pelo setor técnico da Prefeitura.

A EMPREITEIRA ficará responsável pela limpeza geral da obra de reforma da Escola e a remoção total dos entulhos. Concluídos os serviços, o canteiro será desativado, devendo ser feita imediatamente a retirada das ferramentas, equipamentos, restos de materiais de propriedade do Executante. A área deverá ser deixada perfeitamente limpa e em condições de ser utilizada pelos usuários do local da obra.

**OBS.: Todas as medidas especificadas neste memorial, nas plantas, nos cortes e nos detalhes devem ser conferidas no local.**

Montenegro, 19 de fevereiro de 2024.

Rosana Backes  
Arquiteta e Urbanista – CAU A80403-7