



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A D A  
C A S A C I V I L - E G C P

---

# MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REFORMA – CMEI EMÍLIA ADELAIDE FERREIRA**

**LOCAL: VARGINHA – NOVA FRIBURGO / RJ**



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



SECRETARIA DA  
CASA CIVIL - EGCP

## AGOSTO 2024

NORMAS PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA

EDIFICAÇÃO: CMEI EMÍLIA ADELAIDE FERREIRA

BAIRRO: VARGINHA - NOVA FRIBURGO - RJ.

### SUMÁRIO

I - DISPOSIÇÕES GERAIS
1.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL
2.0 - ENCARGOS COMPLEMENTARES
3.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO
4.0 - DEMOLIÇÃO
5.0 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
6.0 - ESTRUTURA
7.0 - ALVENARIA E DIVISÓRIAS
8.0 - REVESTIMENTO
9.0 - PAVIMENTO
10.0 - IMPERMEABILIZAÇÃO E COBERTURA
11.0 - ESQUADRIAS
12.0 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
13.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
14.0 - INSTALAÇÕES ESPECIAIS
15.0 - PINTURA
16.0 - DRENAGEM PLUVIAL
17.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES
II - OBSERVAÇÕES GERAIS
III - ORIENTAÇÕES COMPLEMENTARES E CONSIDERAÇÕES FINAIS



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A D A  
C A S A C I V I L - E G C P

## **I - DISPOSIÇÕES GERAIS:**

As presentes normas estabelecem o processo de execução de serviços e obras de reforma da CMEI Emília Adelaide Ferreira, conforme projetos, detalhes e especificações fornecidas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO.

O abastecimento de Água Potável será de responsabilidade da Concessionária Local – ÁGUAS DE NOVA FRIBURGO.

O fornecimento de Energia Elétrica será de responsabilidade da Concessionária Local – ENERGISA.

Em caso de divergência entre as medidas verificadas nos desenhos e as cotas indicadas, prevalecerão estas últimas. Todos os materiais empregados na construção que não estejam detalhadamente especificados nos capítulos correspondentes deverão ser obrigatoriamente de boa qualidade, de uso consagrado na indústria de Construção Civil e obedecer as Normas Brasileiras da ABNT. Quando os serviços, materiais e mão de obra, ainda assim não estiverem caracterizados sob uma das titulações acima, deverão ser respeitados os ditames da boa técnica e as recomendações do fabricante.

Este procedimento também se estende às exigências do Estado e dos Municípios, através dos seus diversos órgãos e das Concessionárias de Serviços Públicos, em tudo o que diz respeito aos serviços especificados e/ou necessários à execução da obra.

A - Responsabilidade da Contratada.

A. 1- Fornecer todos os materiais e mão de obra necessária para execução dos serviços propostos, incluindo todos as ferramentas, maquinários, instalações de apoio, madeiramento para formas, escoramentos, andaimes, carga, descarga e transporte de materiais.

A. 2- Transporte, alimentação e alojamento de pessoal.



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A   D A  
C A S A   C I V I L - E G C P

---

### **1.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL:**

- Administração local

### **2.0 - ENCARGOS COMPLEMENTARES:**

- Encargos complementares

### **3.0 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:**

- Placa de identificação de obra pública conforme modelo da Prefeitura
- Cerca protetora de perímetro da obra
- Sondagem
- Projeto Estrutural de muro de contenção
- Projeto Executivo de Instalações elétricas, hidrossanitárias e águas pluviais

### **4.0 - DEMOLIÇÃO:**

- Demolição de alvenaria e revestimento cerâmico
- Arrancamento de aparelhos sanitários
- Arrancamento de piso
- Arrancamento de portas e janelas
- Arrancamento de aparelhos sanitários
- Arrancamento de bancadas
- Remoção de cobertura
- Remoção de forro
- Demolição de piso em concreto
- Arrancamento de meio-fio
- Remoção cuidadosa de divisória em mármore



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



SECRETARIA DA  
CASA CIVIL - EGCP

- Retirada de grama
- Remoção de calhas e condutores
- Retirada de entulho de obra com caçamba

#### **5.0 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:**

- Preparo manual do terreno do talude, no Pátio Descoberto
- Escavação manual para caixas de drenagem
- Transporte horizontal de material
- Retirada de entulho de obra com caçamba

#### **6.0 - ESTRUTURA:**

O Concreto Armado terá sua resistência característica mínima (FCK) de 20 MPA. As armaduras a serem utilizadas deverão seguir rigorosamente as indicações do projeto. As formas deverão apresentar resistência suficiente para não se deformarem sensivelmente sob a ação das cargas e das variações das temperaturas e umidade, e deverão ser praticamente estanques, de maneira a impedir as fugas de nata de cimento.

#### **7.0 - ALVENARIA:**

- As alvenarias serão executadas com blocos de concreto nas dimensões 10x20x40cm (conforme especificado na planilha), nas dimensões e posições indicadas no projeto de arquitetura, assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:8 em volume, nas juntas horizontais e verticais. As paredes deverão ser executadas em amarração,
- rigorosamente alinhadas, niveladas e em prumo, com juntas de espessura uniforme. As normas técnicas para execução das alvenarias deverão ser obedecidas, devendo o serviço apresentar um perfeito acabamento.



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



SECRETARIA DA  
CASA CIVIL - EGCP

- Muro de contenção de taludes em alvenaria de bloco de concreto estrutural nas dimensões 9x19x39cm, incluindo base de concreto.
- Parede divisória para sanitário em Granito Cinza Andorinha

#### **8.0 - REVESTIMENTO:**

- Recomposição de revestimento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com espessura de 2cm e aditivada com 10% de microssílica, na copa, sala de aula 05 e fachadas.
- Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com 2cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, no muro e nas alvenarias a construir.
- O reboco para paredes deverá ser composto de cal e agregados, inclusive cimento, com espessura de 3cm.
- Assentar piso porcelanato retificado antiderrapante 60x60cm, de alto tráfego, em piso nivelado com argamassa colante e rejuntamento, conforme legenda de acabamentos de piso nº: 2, no projeto.
- Revestir paredes com cerâmica acetinada 32x57 branca, conforme legenda de acabamentos de parede nºs: 2, 6, 7 e 12, no projeto.
- Revestir paredes com ladrilho cerâmico acetinado telado 10x10 azul , conforme legenda de acabamentos de parede nºs: 4, 9 e 10, no projeto.
- Revestir paredes com ladrilho cerâmico acetinado telado 10x10 bege , conforme legenda de acabamentos de parede nº: 5, no projeto.
- Instalar peitoril em granito cinza nas esquadrias J04.
- Instalar forro em PVC nos compartimentos, conforme legenda de acabamentos de teto nº: 4.
- Assentamento de piso emborrachado monolítico, conforme legenda de acabamentos



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A   D A  
C A S A   C I V I L -   E G C P

de piso nº: 3, no projeto.

#### **9.0 - PAVIMENTO:**

- Execução de contrapiso no Pátio Coberto e Acesso com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, com espessura de 2cm.
- Executar base para execução de piso emborrachado no Pátio Descoberto.
- Execução de calçada em concreto no entorno do Pátio Descoberto e na calçada externa, no entorno da CMEI.
- Execução de meio-fio reto de concreto na calçada externa, no entorno da CMEI.

#### **10.0 - IMPERMEABILIZAÇÃO E COBERTURA:**

- Trocar estrutura e telhas metálicas da cobertura e instalar calha, no Acesso.
- Trocar calhas metálicas da cobertura do Pátio Coberto.
- Executar nova cobertura em estrutura metálica, telhas termoacústicas e calhas metálicas.

#### **11.0 - ESQUADRIAS :**

Janelas:

- As janelas novas (J1, J3 e J4) deverão ser básculas em alumínio natural fosco com vidro incolor, exceto nos W.C.s, que deverão ter vidros tipo martelado (ver dimensões na Prancha 03/03).
- As janelas novas (J2) deverão ser executadas em madeira e vidro incolor, de correr, com 4 folhas, com bandeira em veneziana, como a existente (ver dimensões na Prancha 03/03).
- As janelas existentes, em alumínio, deverão ser limpas e ter as ferragens revisadas e



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



SECRETARIA DA  
CASA CIVIL - EGCP

trocadas, se necessário.

- As demais janelas existentes, em aço, deverão ser lixadas, repintadas e ter as ferragens revisadas e trocadas, se necessário.

Portas:

- Portas P01, P02 e P06: trocar folhas por outras com visor (20x110cm), pintura conforme descrição no projeto.
- Porta P03: Substituir folha por outra com ventilação inferior, com quadro de tela milimetrada (60x25cm), pintura conforme descrição no projeto.
- Porta P04 e P09: portas novas com barras e proteção inferior em inox interna e externamente, pintura e dimensões conforme descrição no projeto.
- Portas P05: remanejar e trocar folhas, pintura conforme descrição no projeto.
- Portas P07 e P08: portas novas, pintura e dimensões conforme descrição no projeto.
- Porta P10: inverter abertura, lixar e repintar, conforme descrição no projeto.
- P11 e P12: portas novas, pintura e dimensões conforme descrição no projeto.
- Demais portas: manter e repintar, conforme descrição no projeto.

## **12.0 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:**

- Retirar e recolocar 6 bacias sanitárias nos W.C.s, ao trocar ou assentar o piso.
- Retirar e recolocar 2 lavatórios nos W.C.s, ao trocar ou assentar revestimento da parede.
- Remanejar filtro do REFEITÓRIO, conforme projeto.
- Executar instalação para tanque na circulação dos W.C.s. e para lava-roupa, secadora e tanque na LAVANDERIA.
- Instalar bacias infantis e lavatórios nos W.C.s das salas de aula 06 e 07.





**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A D A  
C A S A C I V I L - E G C P

- nos FRALDÁRIOS, instalar banca em aço inox com cuba tipo fraldário, com ducha higiênica e aquecedor, no lugar da torneira.
- Na COZINHA, trocar a bancada com pia existente e executar mais uma, ambas em granito cinza, com montantes em alvenaria revestidos na cerâmica branca (32x57cm). Instalar outra em aço inoxidável, também com montantes em alvenaria revestidos na cerâmica branca (32x57cm).

### **13.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

Toda instalação elétrica, obedecerá aos pontos apresentados no projeto e serão executadas de acordo com as Normas e Regulamentos das Concessionárias de Serviços Públicos. Todo o material elétrico a ser empregado atenderá às determinações da NB-5410.

- **ELETRODUTOS E CONEXÕES**

Eletrodutos embutidos - serão de PVC flexível, corrugado antichama.

- CAIXAS serão em PVC antichama e terão dimensões compatíveis com a aplicação.
- TOMADAS de embutir na cor branca: instalar 2 conjuntos com 4 tomadas na cozinha, 1 conjunto com 2 tomadas na lavanderia, 2 tomadas para os aquecedores das duchinhas nos fraldários.
- PONTOS DE LUZ INTERNOS em cada ponto de luz deverá ser instalada luminária de sobrepor, no total de 32 unidades, onde a haverá forro em PVC e a telha termoacústica que ficará aparente.

### **14.0 - INSTALAÇÕES ESPECIAIS:**

Não se aplica.



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A D A  
C A S A C I V I L - E G C P

---

### **15.0 - PINTURA:**

- As esquadrias existentes e as novas, em madeira e em aço, deverão receber lixamento, limpeza, uma demão de verniz isolante incolor, duas demãos de massa para madeira, lixamento e remoção de pó e uma demão de fundo sintético nivelador. Posteriormente, deverão receber pintura com três demãos de esmalte sintético acetinado, na cor especificada no projeto, na prancha 03/03.
- As estruturas metálicas e portões em aço deverão receber lixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anticorrosivo na cor laranja de secagem rápida e duas demãos de acabamento, na cor especificada no projeto.
- As paredes internas e externas, que receberão pintura, deverão ser lixadas, uma demão de selador acrílico e duas demãos de tinta látex semibrilhante, classificação premium ou standard, conforme ABNT NBR15079, para interior ou exterior, sistema tintométrico na cor especificada no projeto.
- A escada interna e o Pátio Coberto deverão receber pintura de piso cimentado liso com tinta 100% acrílica, inclusive lixamento, limpeza e três demãos de acabamento, aplicadas a rolo de lã, com diluição em água a 20%, na cor especificada no projeto.

### **16.0 - DRENAGEM PLUVIAL:**

- Executar caixas de descida de águas pluviais, canaleta em concreto e complementos, no talude do Pátio Descoberto.
- Executar caixa de passagem de águas pluviais, canaleta com grelha em concreto e complementos, no Pátio Descoberto.

### **17.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**

- Instalar grama sintética e brinquedos infantis, no pátio exclusivo para a Educação



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A D A  
C A S A C I V I L - E G C P

Infantil.

- Vinte e duas placas para identificação (8x25 cm) dos compartimentos, em acrílico.
- Vinte e duas placas para identificação visual e tátil (8x25 cm) dos compartimentos, em inox.
- Placa de inauguração em alumínio.
- Instalação do nome da escola na fachada, 27 letras em inox.
- Considerar aterro com terra preta vegetal e plantio de grama amendoim, no Pátio Descoberto.
- Instalar barras de apoio nos W.C.s PcDs.
- Considerar instalação de prateleiras em granito cinza abaixo das bancadas dos Fraldários, da Cozinha e da Lavanderia.

## **II - OBSERVAÇÕES GERAIS:**

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela licitante, deverão ser de primeira qualidade ou qualidade extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas pertinentes, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial, nos padrões dos prédios existentes e devidamente aprovados pela Fiscalização. Caso o material e ou equipamento especificado nos projetos e ou memoriais, tenham saído de linha, ou encontrarem-se obsoletos, estes deverão ser substituídos pelo modelo novo, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações e contrato.

A aprovação será feita por escrito, mediante amostras apresentadas à



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



SECRETARIA DA  
CASA CIVIL - EGCP

Fiscalização antes da aquisição do material e ou equipamento equivalente.

É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e ou danificados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material e ou equipamento especificado por outro, a licitante, em tempo hábil, apresentará, por escrito, por intermédio da Fiscalização, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes sobre a equivalência.

O estudo e aprovação pela Fiscalização dos pedidos de substituição, só serão efetuados quando cumpridas as exigências de que a substituição se fará sem ônus, no caso de materiais e ou equipamentos equivalentes.

### **III - ORIENTAÇÕES COMPLEMENTARES E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As informações citadas neste Memorial Descritivo devem ser consideradas pelos interessados, a fim de esclarecer os procedimentos pertinentes à execução da obra.

O Memorial Descritivo é complementado pelo Projeto Básico, Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro.

Na falta de referência nas Normas da ABNT em relação aos serviços a serem executados, serão obedecidas as Normas pertinentes aos serviços, cumprindo a Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras examinarem as suas aplicações.



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A D A  
C A S A C I V I L - E G C P

O fornecimento de aço será pago após corte, dobra e montagem das armações na estrutura.

Toda concretagem somente será realizada com prévia autorização do corpo fiscalizador.

A critério da Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras, poderá ser exigido a apresentação de laudos comprobatórios da resistência do concreto utilizado na obra, conforme especificado nos Projetos.

As tintas usadas nas pinturas obedecerão aos padrões técnicos de fabricação de primeira linha.

Os equipamentos e viaturas deverão ser apresentados e mantidos em perfeitas condições de uso e funcionamento, com todos os dispositivos de segurança exigidos pela Legislação vigente.

A Fiscalização reserva-se o direito de exigir a substituição de qualquer funcionário e auxiliares cuja presença na obra for insatisfatória. Reserva-se também, o direito de recusar qualquer equipamento ou viatura que apresente com problema mecânico, estético ou de segurança.

A Empreiteira deverá orientar seus funcionários e auxiliares para obedecerem rigorosamente às determinações da Fiscalização, seja no cumprimento das tarefas, seja no que diz respeito ao preenchimento da documentação exigida.

Não serão permitidos remanejamentos de equipamentos ou de viaturas para outras áreas que não a prevista, sem prévia autorização da fiscalização.

A Empreiteira deverá manter seus funcionários com uniforme de trabalho, obedecendo os padrões determinados pela contratante. A manutenção dos equipamentos e ou ferramentas e ou viaturas deverá ser feita no horário normal de trabalho. Os caminhões para transporte de matérias e entulho deverão ter as tampas traseiras fechadas,



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



SECRETARIA DA  
CASA CIVIL - EGCP

vedando completamente a caçamba, ser providos de lonas para cobertura, impedindo a queda do material nos Logradouros, conforme determina as Normas do Código Nacional de Trânsito.

A Fiscalização reserva-se o direito de alterar o horário normal de trabalho por conveniência ou necessidade do serviço a ser executado. Caberá a Empreiteira toda a responsabilidade civil e ou criminal pelo mau uso dos equipamentos e viaturas, bem como pelo mau comportamento de seus funcionários.

Serão consideradas na apuração de distância de transporte, as distâncias efetivamente percorridas.

Toda mobilização de equipamentos dentro dos limites da obra, correrão à custa do empreiteiro.

A condução geral da obra ficará a cargo de um Engenheiro Civil devido e obrigatoriamente registrado no CREA, com prática comprovada em serviços idênticos àqueles a que se referem estas especificações, e pertencer ao Quadro Permanente da Empreiteira no decorrer da execução da obra nos termos do que preceitua Artigo 67 da Lei Federal nº 14.133/21.

Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissivo, não previsto nestas condições, nas especificações e em tudo o mais que de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com as obras.

A Empreiteira, ao formular sua proposta, aceita antecipadamente todas as decisões, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela Fiscalização da contratada, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações que forem julgados necessários.

Havendo a necessidade de desenvolvimento do Projeto Executivo durante a



**NOVA  
FRIBURGO**  
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A   D A  
C A S A   C I V I L -   E G C P

---

execução da obra, deverá ser autuada no Processo a respectiva autorização da autoridade competente.

Deverão ser obedecidas integralmente às orientações, qualquer modificação ou alteração, quer seja em projetos, planilha orçamentária, cronograma ou especificações, somente serão admitidas com autorização do corpo fiscalizador, inclusive no que tange à similaridade.

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de funcionamento, limpeza e conservação.

Todo o entulho deverá ser retirado da obra pela contratada. Serão limpos os pisos, devendo ser removidos vestígios de tintas, manchas e argamassas.

Nova Friburgo, 01 de agosto de 2024.

---

**Alexandra Souza Tardelli Sanglard**

Arquiteta e Urbanista - CAU 26105-0  
matrícula 116.267