



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO

ESCOLA MUNICIPAL CLAUDIR ANTÔNIO DE LIMA

LOCAL: CATARCIONE – NOVA FRIBURGO / RJ



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

AGOSTO 2021

NORMAS PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

EDIFICAÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL CLAUDIR ANTÔNIO DE LIMA

BAIRRO: CATARCIONE - NOVA FRIBURGO - RJ.

SUMÁRIO

I - DISPOSIÇÕES GERAIS
1 – SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO
2 - DEMOLIÇÃO
3 -MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
4 - ESTRUTURA
5 - ALVENARIA
6 - REVESTIMENTO
7 - PAVIMENTO
8 - COBERTURA
9 - ESQUADRIAS
10 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
11 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
12 - INSTALAÇÕES ESPECIAIS
13 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES
14 - PINTURA
II - OBSERVAÇÕES GERAIS
III- ORIENTAÇÕES COMPLEMENTARES E CONSIDERAÇÕES FINAIS



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

I - DISPOSIÇÕES GERAIS:

As presentes normas estabelecem o processo de execução de serviços e obras de reforma da Escola Municipal Claudie Antônio de Lima, 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.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

1 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:

1. Placa de identificação de obra pública conforme modelo da Prefeitura.
2. Projeto estrutural do acréscimo da edificação.
3. Contratação de engenheiro e encarregado de obra para supervisão e acompanhamento.

2 - DEMOLIÇÃO:

No projeto, conforme indicado em plantas, deverão ser demolidos os seguintes itens abaixo descritos:

1. Nos sanitários masculino e feminino:
 - Divisórias em mármore
 - Remoção das bancadas de pia
 - Todo o revestimento
 - Todo o piso
 - Substituição de dois mictórios e duas bacias sanitárias
 - Instalações hidráulicas (relocação de todos os equipamentos sanitários)
2. Parte da alvenaria na circulação de entrada dos sanitários masculino e feminino para relocação das portas
3. Telhado da edificação
4. Remoção da rampa na entrada pelo acesso secundário (rua nível inferior)
5. Remoção da fiação elétrica para substituição, caso necessário
6. Retirada dos brises para relocação ou não
7. Parte da alvenaria para instalação da porta de acesso à sala da diretoria
8. Alvenaria na cozinha para aumentar vão de janela
9. Alvenaria parede externa, embaixo da escada, para a criação do almoxarifado.
10. Tetos de gesso no pavimento superior
11. Alvenaria da casa de gás para relocação



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

3 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

Escavação manual para locação de sapatas da rampa.

4 - ESTRUTURA:

A estrutura do acréscimo na edificação será executada de acordo como dimensionamento e disposição do projeto a ser desenvolvido. O Concreto Armado terá sua resistência característica mínima (FCK) de 25 MPA. As armaduras a serem utilizadas deverão seguir rigorosamente as indicações do projeto. As formas e escoramentos 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. O escoramento deverá ser cuidadoso e obedecer às recomendações do projeto.

Lançamento de concreto armado para uma resistência à compressão de 25MPa nas fundações e estruturas da obra.

5 - ALVENARIA:

As alvenarias serão executadas com blocos de cimento nas dimensões 9 x 19 x 39 cm para paredes internas e externas (conforme especificado na planilha), nas dimensões e posições indicadas no projeto de arquitetura, assentes com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 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.

As paredes internas do pavimento superior terão acréscimo até o telhado, nas paredes onde há vigas metálicas. As demais, terão acréscimo de uma fiada de tijolos para o recebimento dos forros de PVC.

Completar guarda-corpo em alvenaria no primeiro degrau da escada.

Substituir tela por muro (h=2,10 m), na divisa com a rua de nível inferior.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

6- REVESTIMENTO:

Os sanitários masculino e feminino serão completamente renovados. A cerâmica será trocada por uma de dimensão 30x45cm branca, com rejunte branco, do piso ao teto.

Os compartimentos existentes com revestimento cerâmico deverão ser revisados e ter peças trocadas, se necessário (revestimento em azulejos 15x15cm).

A bancada com tanque em alvenaria existente deverá ter o revestimento trocado (azulejo 15x15 cm).

As paredes das salas de aula, sala de audiovisual e informática, sala de leitura e refeitório serão revestidas com cerâmica 10x10cm até a altura de 78 cm do piso (desses, 8 cm são de rodapé existente, o qual será mantido). Logo acima da cerâmica será colocado um rodameio de angelim com 20 cm de altura. No restante, pintura.

As paredes dos pátios, nível superior e inferior, da escada e da lateral da rampa, onde se localizam os brises serão revestidas com cerâmica 10x10cm até a altura de 118 cm do piso (desses, 8 cm são de rodapé existente, o qual será mantido). Logo acima da cerâmica será colocado um rodameio de angelim com 20 cm de altura. No restante, pintura.

Os compartimentos, cujos revestimentos são cerâmicos, deverão ser revisados e, se necessário, trocados.

7 - PAVIMENTO:

O piso dos sanitários masculino e feminino serão trocados, já que todos os equipamentos serão relocados. O piso será em marmorite (juntas com distanciamento de, no máximo, 1 m) com rodapé de 8 cm de marmorite, também, como o anterior.

Ao demolir paredes, deverá ser feita a troca de parte do piso, nos quadrantes entre juntas, onde houver intervenção, pelo mesmo existente, ou seja, marmorite.

Nos demais compartimentos existentes, o piso será mantido.

A rampa, construção nova, será laje em concreto desempenado.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

8 - COBERTURA:

O telhado existente será trocado por um telhado de duas águas de estrutura metálica com acabamento de uma demão de zarcão e duas demãos de esmalte sintético semibrilho na cor: Tubarão Cinza. As telhas serão termoacústicas e as calhas terão o mesmo acabamento da estrutura do telhado.

9 - ESQUADRIAS :

Janelas:

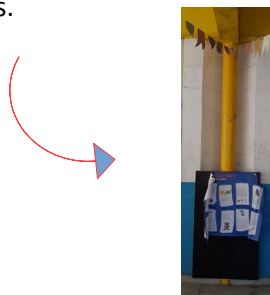
1. J1 e J7 deverão ser reformadas conforme descrição no projeto arquitetônico.
2. As demais existentes deverão ser revisadas, corrigidas, se necessário, limpas e repintadas, se necessário.
3. As novas serão de alumínio natural fosco, conforme descritas no projeto arquitetônico.

Portas:

1. Colocar visor nas portas das salas de aula, da sala de informática e audiovisual, da sala de leitura e refeitório.
2. As portas existentes de madeira e laminadas deverão ser revisadas e substituídas, se necessário.
3. Substituir a porta do chuveiro do sanitário de funcionários por uma de alumínio natural fosco.

Observações:

1. Deverão ser instaladas telas de segurança nos vãos de onde os brises serão retirados
2. Deverão ser instaladas telas de segurança nos vãos onde se encontram as colunas estruturais metálicas.





Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

10 – HIDROSSANITÁRIAS:

1. Substituir no sanitário feminino: duas pias em bancada, por 3 lavatórios completos (lavatório, torneira, ralo, sifão e rabicho) fixados diretamente na parede. Destes, dois deverão estar parafusados com altura de 70 cm do chão, nivelados pela face superior. O outro, com altura de 85 cm. Substituir também, duas bacias sanitárias tradicionais por duas bacias sanitárias infantis.
2. Substituir no sanitário masculino: duas pias em bancada, por 3 lavatórios completos (lavatório, torneira, ralo, sifão e rabicho) fixados diretamente na parede. Destes, dois deverão estar parafusados com altura de 70 cm do chão, nivelados pela face superior. O outro, com altura de 85 cm. Substituir também, dois mictórios por duas bacias sanitárias infantis.
3. Todos os equipamentos sanitários dos sanitários masculino e feminino serão relocados.
4. Lavatórios e bacias sanitárias dos banheiros em louça branca e metais de qualidade superior, padrão cromado. Considerar papeleira e assento sanitário.
5. Esvaziar e limpar a caixa de gordura e fossa séptica. Fazer a vedação adequada para evitar liberação de odores.
6. Conferir se fossa séptica vai interferir na relocação da rampa de entrada do nível inferior, em caso positivo, relocá-la.

11 – 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.

1. ELETRODUTOS E CONEXÕES

- Eletrodutos embutidos - serão de PVC flexível, corrugado antichama.
- Eletrodutos externos - serão de PVC rígido rosqueável.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

2. CAIXAS

- Serão em PVC antichama e terão dimensões compatíveis com a aplicação.

3. CONDUTORES de COBRE

- Com isolamento plástico obedecendo às Normas Técnicas em vigor.

4. INTERRUPTORES.

- Em paredes de alvenaria - serão embutidos e com placas na cor branca de material termoplástico, acionados por alavanca.

5. TOMADAS

- De embutir na cor branca.

6. PLACAS

- Do tipo reforçado, em placas na cor branca de material termoplástico.

7. DISJUNTORES

- Serão instalados disjuntores a seco - DIN .

8. PONTOS DE LUZ INTERNOS

- Em cada ponto de luz deverá ser instalada luminária do tipo de embutir com calha na cor branca, lâmpadas de LED tubular, nas dimensões especificadas no projeto.

9. ENTRADA DE FORÇA

- Já existente.
- Por se tratar de uma obra de ampliação, os QDL's existentes no local deverão ser substituídos para adequação ao novo padrão de instalação elétrica.

10. PONTOS PARA LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA

- Em cada ponto, conforme indicado no projeto, deverá ser instalada luminária de emergência com lâmpada de LED.

12 – INSTALAÇÕES ESPECIAIS:

- Remanejamento do abrigo para botijões de gás com instalação.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

13 – SERVIÇO COMPLEMENTARES:

- Fixar identificação externa da unidade nas fachadas frontais dos níveis superior e inferior em letras metálicas, conforme indicado no projeto arquitetônico.
- Três mastros metálicos em aço galvanizado de 3”, com altura de 6,00 m, equipado com roldana, fixado em prisma de concreto com dimensões de 30x30x50 cm.
- Vinte placas para identificação dos compartimentos.

14 - PINTURA:

Os compartimentos onde as paredes existentes são preparadas para pintura deverão ser revisadas, lixadas e repintadas com tinta acrílica acetinada, na cor: Lago Congelado.

As paredes das salas de aula, sala de audiovisual e informática, sala de leitura, refeitório, escada, rampa e pátios receberão, logo acima do rodameio de angelim, pintura acrílica acetinada na cor Lago Congelado.

As vigas e colunas metálicas existentes deverão ser revisadas, lixadas e repintadas com esmalte sintético semibrilho, na cor: Azul Infinito. Assim como, os portões e grade da escada. O portão novo (P8) será de correr, em ferro e deverá levar uma demão de “zarcão” e, posteriormente, mais duas demãos de tinta esmalte sintético semibrilho, na cor Azul Infinito. Este, deverá ter puxador de ambos os lados. Os acréscimos nas vigas metálicas deverão receber uma camada de zarcão e, posteriormente, duas demãos de esmalte sintético semibrilho, na cor: Azul Infinito. As calhas serão pintadas com esmalte sintético semibrilho, na cor: Tubarão Cinza.

As fachadas externas existentes deverão ser revisadas, retocadas, se necessário, lixadas e repintadas com tinta acrílica acetinada na cor: Lago Congelado. As paredes externas novas serão seladas e posteriormente, pintadas com tinta acrílica acetinada, na cor Tubarão Cinza.

Os muros existentes deverão ser revisados e retocados, se necessário. Posteriormente, deverão receber duas demãos de tinta acrílica acetinada, na cor: Tubarão Cinza. O novo deverá receber selador e duas demãos de tinta acrílica acetinada, na cor: Tubarão Cinza.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

As portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético semibrilho, na cor Tubarão Cinza, exceto as internas dos sanitários masculino e feminino que serão pintadas na cor Azul Infinito. Nestas, os caixonetes e alizares serão na cor Tubarão Cinza.

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 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.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

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 examinare as suas aplicações.

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 obedeceram 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.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

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, 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 os § 1º e § 10º do Artigo 30 da Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993.

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



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

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 execução da obra, deverá ser autuada no Processo a respectiva autorização da autoridade competente, nos termos do que preceitua o Parágrafo 1º do Artigo 7º da Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993.

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, 12 de agosto de 2021.

Alexandra Tardelli – CAU 26105-0