



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REFORMA – ESCOLA MUNICIPAL SÃO JUDAS TADEU

LOCAL: NOVA SUIÇA – NOVA FRIBURGO / RJ



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

MARÇO 2022

NORMAS PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA

EDIFICAÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL SÃO JUDAS TADEU

BAIRRO: NOVA SUIÇA - 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 São Judas Tadeu, conforme projeto arquitetônico e especificações fornecidos 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
3. Projeto executivo de instalações hidráulica, esgoto, águas pluviais e elétrica.
4. Execução de Projeto de “as built”, ao término da obra.

2 - DEMOLIÇÃO:

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

- Divisórias em mármore
- Aparelhos sanitários
- Bancada de pia
- Revestimento
- Forros
- Alvenaria
- Ripas
- Telhas de barro
- Muro no pátio

3 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

Escavação manual para execução de muro no pátio.

4 - ESTRUTURA:

A estrutura do muro e calçada do pátio serão de acordo com o 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



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

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 tijolos cerâmicos furados (conforme especificado na planilha), nas dimensões e posições indicadas no projeto de arquitetura, assentes com argamassa de cimento e saibro 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.

6 - REVESTIMENTO:

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

Na reforma e construção dos banheiros deverá ser utilizado revestimento em azulejo 15x15 cm.

O revestimento cerâmico da rampa deverá ser trocado por um de pedra, no intuito de minimizar os efeitos da infiltração na parede que faz divisa com o lote vizinho.

Realizar a troca do forro de PVC nos compartimentos do pavimento superior.

Revestir muros laterais do pátio com porcelanato 60x60 cm branco, para uso didático.

7 – PAVIMENTO:

Recompor o piso dos compartimentos reformados, em marmorite (juntas com distanciamento de, no máximo, 1 m) com rodapé de 8 cm, em marmorite.

Executar calçada na ampliação do pátio externo.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

8 - COBERTURA:

O telhado existente será reformado. As telhas de barro serão trocadas por telhas termoacústicas. As ripas serão excluídas. Novas peças de madeira deverão ser instaladas para viabilizar a instalação das novas telhas.

Considerar o acréscimo do telhado, beiral (60 cm + calha) no refeitório.

Instalar calhas e condutores.

Executar limpeza no telhado de vidro acima do pátio coberto do 2º pavimento e acima da rampa.

9 - ESQUADRIAS :

1. Trocar as portas das salas de aula por portas com visor, conforme especifica o FNDE.
2. As demais existentes deverão ser revisadas, limpas e trocadas, se necessário.
3. Instalar barras de apoio nos banheiros PcD.
4. Instalar quadro com tela milimetrada nas janelas da cozinha, na despensa e refeitório.
5. Trocar duas portas por aumento de vão.
6. Trocar três portas por porta com abertura inferior para tela milimetrada.
7. Instalar adesivo, tipo jateado, nos vidros da sala de professores.
8. Instalar 3 portas com abertura de 180° e barras PcD, nos sanitários PcD.
9. Trocar portas dos compartimentos das bacias sanitárias, nos sanitários.
10. Executar janelas, tipo bascula, nos 2 novos sanitários PcD.
11. Trocar porta de acesso ao barrilete por outra de dimensão superior.

10 – HIDROSSANITÁRIAS:

1. Execução de escovódromo no novo banheiro infantil.
2. Execução de lavatório em alvenaria na entrada da escola e no pátio infantil/solário.
3. Trocar bacias sanitárias por bacias sanitárias com caixa acoplada, para facilitar a manutenção.
4. Revisar ralos e sifões dos lavatórios que serão mantidos.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

5. Revisar ralo e sifão da pia da cozinha e tanque na área de serviço.

11 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

1. Readequar pontos de luz e tomadas nos compartimentos modificados.
2. Revisar toda a instalação elétrica e corrigir, se necessário.

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.
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



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

- 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

- Existente.

10. PONTOS PARA LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA

- Em cada ponto, conforme indicado no projeto a ser executado, deverá ser instalada luminária de emergência com lâmpada de LED, caso não haja.

12 - INSTALAÇÕES ESPECIAIS:

- Pontos de lógica na sala de informática e SOE/SOP, no 2º pavimento.

13 - SERVIÇO COMPLEMENTARES:

- Fixar identificação externa da unidade na fachada frontal, em letras metálicas.
- Vinte e sete placas para identificação (8x25 cm) dos compartimentos, em acrílico.
- Vinte e sete para identificação visual e tátil (8x25 cm) dos compartimentos, em inox.
- Instalação de brinquedos infantis no Pátio Infantil / Solário.
- Instalar espelho nos banheiros.

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 internas novas deverão ser lixadas, seladas e pintadas com tinta acrílica acetinada, na cor Lago Congelado.

As paredes externas deverão ser revisadas, retocadas, se necessário, lixadas e repintadas com tinta acrílica acetinada na cor Horizonte Azul.

Os muros existentes deverão ser revisados e retocados, se necessário. Posteriormente, deverão receber duas demãos de tinta acrílica acetinada, na cor Cinza Asfalto. Os novos, sem



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

revestimento cerâmico, deverão receber selador e duas demãos de tinta acrílica acetinada, na cor Cinza Asfalto.

As portas de ferro serão lixadas e repintadas com esmalte sintético semibrilho, na cor Cinza Asfalto. As demais serão pintadas conforme descrição do projeto.

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



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

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.

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



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

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, 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.



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

ESCRITÓRIO DE GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS E PROJETOS

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 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, 20 de outubro de 2022.

Alexandra Souza Tardelli Sanglard

Arquiteta e Urbanista - CAU 26105-0

Matrícula 116.267