

PREFEITURA MUNICIPAL
DE
CORONEL FREITAS

Projeto:
REFORMA SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO/RODOVIÁRIA

Local:
Av. Santa Catarina, esquina com a Rua
Paraíba- Coronel Freitas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL FREITAS
OBRA: REFORMA SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO/RODOVIÁRIA

LOCAL: Av. Santa Catarina, esquina com a Rua
Paraíba- Coronel Freitas.

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições que receberão os usos dos materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados na execução de REFORMA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO/RODOVIÁRIA, com área de **490,24 m²**, a ser executado no **Município de Coronel Freitas**.

Antes do início das obras deverá ser realizada uma reunião com a empresa executora e Secretaria de Educação para sanar possíveis dúvidas de execução da obra.

São contemplados os serviços compreendidos no projeto arquitetônico e elétrico.

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

- READEQUAÇÃO DO PRÉDIO PARA RODOVIÁRIA:
 - Na readequação de espaço para a rodoviária, deverão ser feitas os seguintes serviços:
 - Demolição de contenção em concreto/alvenaria de canteiro, corte e remoção de árvores, conserto e pintura de poste ornamental de iluminação externa, corte de material para a remoção de canteiro frontal, para fazer acesso em paver, garantindo uma boa acessibilidade da entrada da Rodoviária
 - Demolição e rebaixo de parte de calçada lateral, para eliminação dos degraus e implantação de rampa de concreto.
 - Fazer contenção lateral do canteiro com requadramento.
 - Abertura e instalação de porta metálica na entrada.
 - Readequação do banheiro, alterando os acessos, com implantação de portas e fechamento de aberturas, mudança de pontos de água e saídas para esgoto, equipamentos, cerâmica e outros, transformando o espaço em dois sanitários completos, sendo um acessível.
 - Fechamento de aberturas e reboco nestas alvenarias.
 - Reaproveitamento de parte da janela frontal, com fechamento de parte da abertura.
 - Instalações elétricas completas.
 - Instalação de balcão para guichê de venda de passagens, com porta de acesso e vidro.
 - Conserto de telhas de aluzinc
 - Criação de 4 novas descidas para a calha central.

- READEQUAÇÃO DO PRÉDIO PARA SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO:
 - Na readequação de espaço para a Secretaria de Educação, deverão ser feitas os seguintes serviços:
 - Adequação de pátio para estacionamento frontal, tendo aterro e piso de concreto armado de 6,0 cm.
 - Bloco para chumbamento de totem de identificação, que será realocado da atual Secretaria de Educação.
 - Demolição de degrau de entrada da sala de artes, remoção de porta e fechamento em alvenaria.
 - Remoção de porta na entrada principal, com fechamento em alvenaria.
 - Remoção das divisórias em todos os ambientes, com recolocação de paredes de gesso acartonado, dry wall conforme novas definições de salas constante nos projetos.
 - Demolição de parede na Sala de Música, reforma de parte do forro.
 - Readequação dos sanitários, com abertura de portas, fechamento de alvenarias revestidas, remoção de vasos, reposicionamento de vasos e instalações sanitárias, recolocação de piso e parede cerâmica, colocação de pias, divisórias e acessórios.
 - Em um dos banheiros, que será o depósito, remoção de divisórias, vasos e pias, assim como o isolamento de entradas de água e pontos de saída para esgoto.
 - Na sala dos Motoristas, remoção de paredes, abertura nas alvenarias, fechamento de paredes, reboco e instalações de portas.
 - Na cozinha, fechamento de porta, abertura para nova porta, reboco e instalações sanitárias.
 - Instalações elétricas completas.
 - Nas aberturas das salas, trocas de vidros e reforma de uma janela danificada.
 - Nas pinturas serão utilizados tinta acrílica nas alvenarias e tinta esmalte na parte metálica, devendo obedecer as tonalidades previstas para identificação dos espaços, com a pintura dos letreiros conforme estabelecido em projeto.

1.0 PLACA DA OBRA

As placas dos responsáveis deverão ser fixadas na parte frontal da obra em local visível, colocadas no início dos trabalhos.

2.0 ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS.

As divisórias utilizadas nos ambientes de salas serão de gesso acartonado, dry wall e divisórias do tipo Divilux de 35mm, de eucatex de tonalidade cristal ou semelhante, tendo algumas salas com isolamento acústico e nas áreas úmidas serão usadas na tonalidade cinza, mais elevadas do piso, dotadas de portas de 60cm e com altura com altura de 2,00m.

Os acabamentos em parede se darão conforme tipo de material de alumínio e vidro;

3.0 ESCAVAÇÕES

Serão feitas as escavações necessárias para execução dos serviços propostos. Após escavado, o solo deverá ser adequadamente compactado.

Na ampliação deverá ser escavado até o nível destacado em projeto.

Nos aterros deverá ser utilizado material isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20,0 cm, molhadas e apiloadas, garantindo-se a estabilidade do terreno.

4.0 ALVENARIAS

As alvenarias serão em tijolos 6 furos, assentes de acordo com as localizações e dimensões apresentadas em projeto.

Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação.

A impermeabilização das alvenarias será da seguinte maneira: as 4 primeiras fiadas de tijolos, de todas as paredes, deverão ser assentes com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, hidratada com impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. O chapisco e o emboço (nas paredes com revestimento) das 4 primeiras fiadas também deverão levar impermeabilização nas suas respectivas argamassas.

O restante do assentamento será com argamassa 1:4, com areia média e produto substituto da cal. As juntas terão espessura máxima de 15,0 mm e rebaixadas a ponta de colher.

5.0 PISO E PAVER

No patio do estacionamento, após a compactação do solo, que deverá ser feita em camadas de 20 cm, será colocada uma camada de brita nº1 com 5,0 cm de espessura. Após ser molhada esta camada, será colocada uma camada de concreto com $f_{ck} \geq 20$ MPa, na espessura mínima de 6,0 cm, devendo ser reguada e nivelada. Deverão ser executadas juntas de dilatação apropriadas.

Para impermeabilização do contrapiso, será adicionado ao concreto impermeabilizante. Todos os caimentos para as águas de lavação deverão ser dados no contrapiso.

Nos acessos da Rodoviárias, serão removidos meios fios, materiais e adaptados os seus níveis, para receber paver com 6,0 cm, de maneira que toda a parte frontal e lateral fique acessível para a entrada na rodoviária

6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Antes da execução dos revestimentos deverão ser verificados todos os pontos hidráulicos e feitas todas as alterações necessárias. Deverão ser respeitados rigorosamente os detalhes de projeto e normas da ABNT e CASAN.

Os aparelhos sanitários, equipamentos afins e respectivos pertences e peças complementares serão fornecidos e instalados pelo Construtor, com o maior apuro e

de acordo com indicações dos projetos de instalações.

Os aparelhos sanitários serão de grês porcelânico e os metais cromados, acabamento brilhante.

Toda tubulação será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável, utilizando-se adaptadores necessários às peças roscáveis.

A rede hidráulica da edificação existente deverá fornecer água para as instalações novas.

7.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Antes da execução dos revestimentos de piso deverão ser verificados todos os pontos sanitários e feitas todas as alterações necessárias. Deverão ser respeitados rigorosamente os detalhes de projeto e normas da ABNT e CASAN.

Toda tubulação será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável. As tubulações enterradas deverão ter um caimento mínimo perfeito de 2% para tubulações até 100mm e 1% para 150 mm.

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolos maciços ao chato sobre lastro de concreto magro de 6cm de espessura, nas dimensões de 50x50cm internamente, com profundidade mínima de 40cm, revestidas internamente com chapisco e massa única com espessura de 15mm no traço de 1:3, cimento e areia média, com tampa de concreto armado com uma malha de ferro 5mm cada 10cm, a qual deverá ter uma espessura mínima de 6cm.

A rede sanitária existente da edificação deverá receber o esgoto das instalações novas, a tubulação nova deverá encontrar as caixas de inspeção existentes mais próximas.

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda parte elétrica e instalações deverá obedecer rigorosamente aos projetos, respectivos memoriais, bem como as normas da ABNT, CELESC e TELESC.

Os condutores a serem usados para alimentação das cargas deverão ser do tipo antichama, isolados com PVC para 70^o/750V, de fio ou cabo de cobre, de seção conforme o projeto, quando instalados embutidos em eletrodutos na parede ou teto.

Os eletrodutos usados para passagem e proteção dos condutores deverão ser de PVC rígido, específicos para a aplicação em eletricidade, e serão todos do tipo externo, fixados sobre as alvenarias.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade, obedecendo todos os detalhes de dimensionamento e posicionamento dos pontos, conforme projeto.

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

A rede da edificação existente deverá fornecer energia elétrica para os locais ampliados, foram orçados novos disjuntores e quadro de distribuição, para uma boa distribuição dos circuitos, sem danificar as instalações antigas.

Todas as luminárias correspondentes ao atendimento dos novos setores deverão ser trocadas por novas.

A entrada de energia e o disjuntor principal deverão ser redimensionados para comportar os circuitos correspondentes à ampliação.

9.0 REVESTIMENTOS

As paredes internas serão revestidas com:

- *Chapisco, emboço e azulejo até o teto;*
- *Chapisco e massa única para recebimento de pintura;*

As paredes externas serão revestidas com:

- *Chapisco e massa única para recebimento de pintura;*

Chapisco:

O traço para o chapisco deverá ser de 1:3 com cimento e areia grossa, ou seja, a que passa na peneira 4,8mm e fica retida na 2,4mm, e será aplicado sobre a parede limpa a vassoura e abundantemente molhada com esguicho de mangueira.

Emboço:

Os emboços só serão iniciados após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos, e depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar. A superfície deverá ser molhada como anteriormente descrito. Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero para facilitar a aderência. A espessura do emboço não deve ultrapassar a 20mm.

O traço para o emboço será 1:2:8 de cimento, cal em pó e areia média (passa na peneira 2,4mm e fica retida na 0,6mm). Nas paredes com pintura epoxi, que possam sofrer saponificação em decorrência da alcalinidade da cal, o traço para o emboço será 1:8 de cimento e areia média.

O acabamento deverá ser feltrado e em condições de receber pintura.

Disposições gerais:

As argamassas serão preparadas mecânica ou manualmente.

O amassamento manual será de regra para as argamassas que contenham cal em pasta.

As argamassas contendo cimento serão usadas dentro de 2,5 horas, a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal contendo pequena proporção de cimento, a adição do cimento será realizada no momento do emprego.

A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

Revestimento com azulejo

As paredes deverão ter azulejos revisado apenas nos Sanitários, sendo observado o esquadro dos mesmos.

Será utilizado azulejo de dimensões conforme a existente.

A colocação dos azulejos será iniciada após o emboço estar curado, cerca de 10 dias. O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa pré-fabricada de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo, preparada de acordo com as recomendações do fabricante.

A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme e de 3 a 4mm. Com o lado denteado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com estes cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um. A espessura final da camada entre os azulejos e o emboço, será de 1 a 2 mm.

Quando necessário, os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos

com equipamento apropriado, não se admitindo o processo manual.

A espessura das juntas será de 1,5mm para os azulejos.

Decorridos 7 dias do assentamento, inicia-se a operação de rejuntamento, o que será efetuado com argamassa pré-fabricada para este fim. As juntas serão inicialmente escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento.

10.0 PAVIMENTAÇÃO INTERNA

Serão utilizados pisos cerâmicos de 30x30cm ou maior, conforme definição de obra.

O piso cerâmico deverá ser executado nos banheiros devido a nova configuração de entrada de água e saída de esgoto.

Piso Cerâmico:

Será utilizado piso cerâmico, dimensões de 30x30cm ou maior, na cor a ser definida pelo proprietário, de boa qualidade, tipo PEI 4 ou superior, nas dependências descritas no projeto arquitetônico.

- Preparo da superfície:

Deverá ser removida toda poeira e partículas soltas existentes sobre o contrapiso.

Umedecer a superfície e aplicar pó de cimento, o que implica a formação de pasta com a finalidade de proporcionar melhor ligação entre a superfície e argamassa de regularização.

- Argamassa de regularização:

O assentamento deverá ser com argamassa de cimento, cal em pó e areia média, no traço 1:0,5:5. Na colocação do piso cerâmico deverá ser respeitado o caimento, voltado para os ralos.

A espessura máxima será de 25,0 mm. Caso seja necessária espessura maior, a camada de regularização deverá ser executada em duas etapas, sendo a segunda iniciada após a cura da primeira.

A quantidade de argamassa a preparar será tal que o início da pega do cimento venha a ocorrer posteriormente ao término do assentamento. Na prática, isso corresponde a espalhar e sarrafeiar argamassa em área de cerca de 2 m² por vez.

A argamassa da camada de regularização será "apertada" firmemente com a colher (para eliminar os possíveis vazios) e, depois, sarrafeada. Sobre a argamassa ainda fresca, espalha-se pó de cimento de modo uniforme e na espessura de 1mm ou 1 litro por m². Para auxiliar a formação da pasta passar, levemente, a colher de pedreiro.

- Colocação do piso cerâmico:

O piso cerâmico será imerso em água limpa e estará apenas úmido (não encharcado) quando da colocação. O piso cerâmico será batido um a um com martelo de madeira apropriado, com a finalidade de garantir a perfeita aderência com a pasta de cimento.

Terminada a pega da argamassa de regularização, será verificada a perfeita colocação do piso cerâmico, percutindo-se as peças e substituindo-se aquelas que denotarem pouca segurança.

As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas. A espessura das juntas será de 3 a 5mm.

Decorridos 7 dias do assentamento, inicia-se a operação de rejuntamento, o que será efetuado com argamassa pré-fabricada para este fim. As juntas serão inicialmente escovadas e umedecidas, após o que receberão a argamassa de rejuntamento.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação, com serragem de madeira, a qual, depois de friccionada contra a superfície, será espalhada por sobre ela para proteção e cura.

11.0 ESQUADRIAS

Esquadrias de ferro

Uma das portas de entrada sera removida, com fechamento de alvenaria deste vão, a janela da rodoviária será readequada as dimensões finais do projeto, sendo que haverá troca dos vidros quebrados e conserto de basculantes de janelas.

Todas as esquadrias deverão ser recuperadas, lixadas e pintadas na tonalidade existente.

Porta de ferro

Serão fabricados com estrutura em chapa de aço dobrada e acabamento em aço zincado pintado. O chumbamento na estrutura, assim como os acessórios necessários, deverão seguir rigorosamente as instruções do fabricante.

Portas de madeira: Onde forem executados as divisórias deverão ser do mesmo material, as outras portas novas serão de madeira, de lâminas, compensadas, de Cedro ou madeira equivalente, capeado com duas folhas, uma cada face, da mesma madeira. Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

Para fixação das guarnições, nos tacos de madeira, serão empregados 8 parafusos, no mínimo, por guarnição.

As portas serão pintadas com tinta esmalte em duas demãos aplicadas sobre um fundo regulador.

Vidraçaria: Serão utilizados vidros lisos, na espessura de 4mm, na totalidade das esquadrias. O assentamento das chapas de vidro será efetuado com o emprego de baguetes, confeccionados com o mesmo material do caixilho, associadas com calafetador de base de elastômero, de preferência silicone, que apresente aderência com o vidro e a liga metálica, e as chapas deverão ficar assentes em calços de elastômero, de preferência neopreno.

12.0 PINTURA

Os substratos estarão suficientemente endurecidos, sem sinal de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta. Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10 e 35 graus Celsius. Em ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água na superfície da

base e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar.

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura de película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas, convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfícies rugosas. Os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando removedor adequado.

Tintas utilizadas:

As paredes internas e externas levarão 1 demão de selador acrílico e 2 demãos de tinta látex acrílica ou epóxi, determinado pelo projeto.

As estruturas e esquadrias metálicas deverão receber 1 demão de proteção e 2 demãos de tinta de esmalte fosco.

As esquadrias de madeira receberão fundo nivelador branco e posteriormente duas demãos de tinta esmalte acetinada para madeira.

As cores serão definidas pela Prefeitura Municipal ou responsável durante a execução da obra.

13.0 LIMPEZA

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, deverão apresentar funcionamento perfeito.

Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, aparelhos sanitários, vidros, ferragens, metais, etc.

14.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação no projeto arquitetônico, terá que ter prévia aprovação do projetista.

Todos os serviços e materiais deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT, e Normas de execução locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

CORONEL FREITAS, maio de 2021.

LUIS CARLOS OSS

Engenheiro Civil – PMCF
CREA/SC 053.939-7