



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DA ESCOLA HILDA DE SOUZA CAMARGO DE OLIVEIRA

1. GENERALIDADES

Este memorial trata da obra de reforma da Escola Hilda de Souza do município do Salto do Itararé. Os serviços serão executados obedecendo ao projeto básico, croquis, planilha de orçamento e este memorial descritivo. Ficarão a cargo exclusivo da EMPRESA CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes aos serviços preliminares, compreendendo todos os equipamentos, ferramentas, andaimes, tapumes, cercas, barracões, entre outros serviços necessários à execução da obra. A empresa deverá recolher ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), perante o CREA/PR ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) perante o CAU/BR, referente à responsabilidade da execução e direção da obra antes do início das atividades.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Placa de identificação da obra

Deverá ser instalada placa para identificar a obra, executadas em chapa metálica adesivada, com estrutura de madeira, conforme modelo digital a ser fornecido pela Prefeitura. Esta placa deverá ser fixada em local visível e tem que estar a uma altura de pelo menos 1,50 m do solo.



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

2.2. Demolições e Retiradas

Ficará a cargo da CONTRATADA a retirada das portas, janelas, forros existentes e a demolição das paredes conforme indicado em projeto.

Caberá ainda a CONTRATADA a demolição ou retirada de quaisquer outros itens que por ventura possam vir atrapalhar o andamento da obra, sendo a mesma responsável por notificar a FISCALIZAÇÃO caso necessário.

Os entulhos gerados pelas demolições deverão ser removidos pela CONTRATADA e enviados para local adequado para resíduos da Construção Civil.

3. SISTEMA DE VEDAÇÃO

Deverão ser utilizados tijolos cerâmicos de 14 x 9 x19 cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme.

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,50 m de altura.

Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

4. ESQUADRIAS

Rua Eduardo Bertoni Junior, 467, Centro – Salto do Itararé – PR, CEP: 84945-000



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

As portas deverão de espessura mínima de 35 mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça. Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As folhas respeitarão o padrão comercial, conforme medidas indicadas em projeto. A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado. Serão todas em acabamento cromado. As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste. As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes. Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas. Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

4.2. Vidro temperado

Nas esquadrias de vidro temperado, empregar vidro temperado, nos tamanhos e recortes indicados em projeto. As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor. Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

4.3. Soleiras e pingadeiras

As soleiras e pingadeiras deverão ser em granito, polido e impermeabilizado, com espessura mínima de 2 cm, nas dimensões exatas dos vãos. As cores serão definidas pelo proprietário.

4.4. Portas

Serão instaladas portas novas, conforme indicado no projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

4.5. Janelas

Serão Instalados vidros nos locais onde estão quebrados.

5. REVESTIMENTOS

Foram definidos para revestimentos/acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação.

5.5. Chapiscos

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscadas paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura. Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante. Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

5.6. Reboco paulista (Massa única)

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 1,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade. A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

5.7. Teto

O forro deverá ser executado, pela CONTRATADA, na área da esterilização será de com placas de gesso fixadas em perfilados metálicos suspensos por pendurais reguladores.

Nos demais ambientes o forro deverá ser executado, pela CONTRATADA, em forro de PVC Liso inclusive estrutura de fixação e acabamentos.

Os perfis de fixação do gesso deverão ser de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita a cuidadosa análise do projeto e das instalações, verificando o posicionamento de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.

Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura auxiliar de perfis metálicos são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das placas. A fixação de pendurais na estrutura metálica é feita com o uso de prendedores ou solda.

Após a fixação das placas à estrutura, é feita a limpeza e o posterior rejunte dos bisontes entre placas, com pasta de gesso, lixando-o em seguida para reparar possíveis imperfeições. Finalmente,



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

deve ser verificado o nível e a regularidade da colocação do forro, com o auxílio de linhas esticadas nas duas direções.

Após a verificação o forro receberá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica.

6. SISTEMAS DE PISOS

6.5. Contrapiso

Após a execução do apicoamento do piso existente, afim de criar uma camada de aderência, executar um contrapiso em argamassa para posterior revestimento cerâmico.

Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos.

A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

6.6. Piso Cerâmico

Os pisos deverão ser anti-derrapante, com dimensões e cores a serem definidas pelo proprietário, devendo ser executado de acordo com normas da ABNT.

6.7. Rodapé

Os rodapés serão confeccionados com as placas de porcelanato descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 7 cm. Os rodapés serão executados de forma embutida no revestimento das paredes.



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

7. PINTURA

11.1 Pintura Interna

As paredes internas serão pintadas com tinta lavável até altura de 1,80 metros e acima com tinta látex acrílica. As cores serão definidas a critério do proprietário.

A tinta utilizada deverá e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas. Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico.

11.2 Pintura Externa

As alvenarias externas da edificação serão pintura com tinta lavável látex acrílica.

As cores serão definidas a critério do responsável pela obra.

8. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

8.5. Tubulações

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT.



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução dos serviços e uso de equipamentos deverão obedecer às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) no seu geral e ao projeto elétrico em particular.

As normas e padrões a serem obedecidos são as seguintes (últimas edições):

- NBR 5410:2005 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR 6147:2000 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Especificação;
- NBR 6150:1980 – Eletrodutos de PVC rígido – Especificação;
- CONCESSIONÁRIA: Padrões da Copel.

9.5. Caixas de Passagem

As caixas de passagem embutidas nas paredes serão de PVC, 4" x 2". As caixas de passagem pelo piso serão de concreto.

9.6. Eletrodutos

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros, lajes e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da passagem da fiação todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

9.7. Fios e Cabos

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 450/750 V para os cabos em eletrodutos embutidos na parede e laje e de 06,/1,0kV para os cabos passando por eletrodutos enterrados, todos com isolamento termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

As emendas dos condutores de secção até 4,00 mm² inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

- Fase A - Preto
- Fase B - Vermelho
- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) – Verde

10. LIMPEZA

Após a execução dos serviços, os locais deverão ser varridos, limpos e todos os resíduos deverão ser removidos para bota-fora.



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aceitação dos serviços deverá ocorrer com anuência responsável técnico da PREFEITURA devidamente habilitado junto ao CREA.

A CONTRATADA é responsável por todas as despesas necessárias à execução da obra: mão de obra, encargos sociais, seguros, materiais, fretes, impostos e taxas; assim como, a realização de laudos, testes e aferições de qualidade de materiais a serem aplicados na obra.

Cabe unicamente à CONTRATADA a responsabilidade quanto à observância dos detalhes construtivos e de execução dos serviços. A obra deverá ser executada conforme projeto básico e este memorial. Não poderá ocorrer qualquer alteração durante a execução da obra sem autorização prévia da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA é responsável pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita execução da obra, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

A CONTRATADA deverá oferecer garantia, por escrito, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, sobre os serviços e materiais utilizados na obra, a partir da data do termo de entrega e recebimento da obra, devendo refazer ou substituir, por sua conta, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Salto do Itararé, as partes que apresentarem defeitos ou vícios de execução.

Em caso de divergência do presente memorial / especificações e os projetos prevalecerão o esclarecimento prestado pela FISCALIZAÇÃO.

Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas medidas em escala, prevalecerão sempre as medidas indicadas nas cotas.

À FISCALIZAÇÃO é assegurada o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida dentro de 48 horas (quarenta e oito horas) qualquer reclamação sobre a obra ou defeito de serviço.

São obrigações da CONTRATADA:



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALTO DO ITARARÉ

Gabinete do Prefeito

- Observar as práticas de boa execução, interpretando as formas e dimensões dos desenhos com fidelidade, e empregando somente material com qualidade e características especificadas.
- Supervisionar e ordenar os trabalhos de eventuais subcontratadas, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços.
- Garantir o apoio necessário à administração dos serviços, principalmente para que sejam recolhidos, dentro dos prazos, os impostos e taxas de contribuição previdenciárias.
- Fornecer todos os materiais e mão-de-obra necessária para executar os serviços.

Todo serviço orçado e porventura não executado terá o seu valor descontado na última fatura ou permutado por outro de igual valor que por ventura venha a surgir no decorrer da obra.

Salto do Itararé, 29 de Março de 2021

Murilo Carvalho Domiciano
CREA PR-176781/D