



MEMORIAL DESCRITIVO

Empreendimento: *Reforma e ampliação do Centro Comunitário localizado à Avenida Campos Sales, esquina com a Rua Ver. Luís Cassandre.*

Proprietário: *Prefeitura Municipal de Inúbia Paulista - SP*

INFORMAÇÕES PRELIMINARES

A Qualidade dos Materiais e a Execução:

Todos os materiais a serem empregados na obra serão de primeira qualidade em sua espécie, e obedecerão estas especificações assim como as normas ABNT que lhes sejam aplicáveis. A substituição de um material por outro poderá ocorrer, com a devida autorização da FISCALIZAÇÃO. A não observância deste item constitui caso de modificação do projeto. O construtor fará os testes, provas, análises e ensaios que possam ser necessários para garantir a qualidade e condições de trabalho dos materiais, bem como a perfeita estabilidade total da obra.

Obras Mal Executada: Todo o serviço, a juízo da FISCALIZAÇÃO que tenha sido mal executado, por defeito dos materiais, seja por defeito de mão-de-obra, ou por modificar o projeto, deverá ser demolido e refeito na forma devida, depois de ouvidas as partes envolvidas.

Antes do início da obra, deverá ser implantada as Placas de Obra em chapa galvanizada, conforme orientação do Manual de identidade visual - Governo do Estado de São Paulo.

Módulo IV - Placas de Obra. Considerado as seguintes dimensões:

Placa Principal - 3,00 metros de Largura x 1,50 metros de altura.

Placa de Apoio - 1,00 metros de Largura x 1,50 metros de altura.

Totalizando 6,00 metros quadrados

Descrição dos Serviços:

Serviços Preliminares:

Demolições:

As demolições necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

Deverão ser demolidas as alvenarias, divisórias e pisos indicados no Projeto.



A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo departamento de obras, de acordo com as exigências da municipalidade local. Será procedida, no decorrer do prazo de execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que se venham a acumular no terreno.

OBS - As demolições serão executadas pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura de Inúbia Paulista.

- O Telhado e madeiramento serão reaproveitados se possível pela Prefeitura Municipal para futuras instalações.

Movimento de Terra:

A CONTRATADA executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas existentes. A execução das escavações implicará responsabilidade integral da CONTRATADA pela sua resistência e estabilidade.

Fundação:

As escavações das valas para execução das vigas baldrame obedecerão aos níveis do projeto.

O fundo das valas será devidamente apiloado para receber uma camada de concreto magro no traço (1:3:6), sem ferro, com espessura de 5 cm, com seu plano superior perfeitamente nivelado.

O alicerce será em alvenaria de tijolos comuns (espessura de 1 tijolo) assentes com argamassa de cal e areia no traço (1:3), mais 100 kilos de cimentos por metro cúbico.

No respaldo do mesmo será feito uma viga baldrame em concreto estrutural com resistência F_{ck} 20 Mpa. O lançamento e aplicação do mesmo deverão ser feitos cuidadosamente, de tal forma que não ocorra o desagregamento dos materiais.

A impermeabilização do alicerce será feito com argamassa de cimento e areia, no taco (1:3), dosada com vedacit ou similar, aplicada de tal forma homogênea em toda sua superfície e nos lados internos e externos, sobre o qual deverá ser feita a pintura com material betuminoso.

Nos encontros das paredes serão feitas brocas de concreto com profundidade mínima de 2 metros.

Estrutura:

Serão construídos pilares em todos os encontros da alvenaria, executado em concreto armado.

Alvenarias:

A execução da alvenaria de tijolos Ø8 (oitos) furos obedecerá às normas da ABNT.



As alvenarias de tijolos furados obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no Projeto Arquitetônico, sendo que as espessuras referem-se às paredes depois de revestidas.

Os panos de alvenaria não poderão ter comprimento superior à 5m.

Quando tal acontecer, serão embutidos pilaretes, de concreto armado, para que essa exigência venha a ser atendida.

Os panos de alvenaria não poderão ter altura superior a 3,2m.

Quando tal acontecer, serão embutidas cintas de amarração, de concreto armado, para que essa exigência venha a ser atendida.

O dimensionamento dos pilaretes e das cintas de amarração será efetuado pela CONTRATADA e visado pela FISCALIZAÇÃO, antes da execução desses componentes estruturais.

As alvenarias apoiadas em baldrames serão executadas, no mínimo, 24 h após a impermeabilização desses alicerces.

Nesses serviços de impermeabilização serão tomados todos os cuidados para garantir a estanqueidade da alvenaria e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

Para o assentamento dos tijolos furados será utilizada argamassa com traço volumétrico 1:2:8, de cimento, cal em pasta e areia média peneirada.

A FISCALIZAÇÃO poderá aceitar o emprego de argamassa pré-fabricada à base de cimento Portland, minerais pulverizados, cal hidratada, areia de quartzo termotratada e aditivos.

Para o alinhamento vertical da alvenaria - prumada - será utilizado o prumo de pedreiro.

As fiadas de assentamento serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Será utilizado escantilhão como guia das juntas.

A marcação dos traços no escantilhão será efetuada por meio de pequenos sulcos realizados com serrote.

As juntas de argamassa terão, no máximo, 12mm.

Serão alargadas ou rebaixadas, à ponta de colher, para que a massa única adira fortemente.

A execução das alvenarias será iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação.

Após o levantamento dos cantos será utilizada como guia uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade fiquem garantidos.

Cobertura:

Cobertura em estrutura metálica conforme projeto.

Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo o serviço obedecer às especificações entre estas destacamos: ABNT NBR 14.611 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio; ABNT NBR 14.611; ABNT NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas; As ligações da estrutura metálica serão soldadas, e todos os perfis metálicos utilizados deverão ser do tipo aço estrutural ASTM A-36, em conformidade com as indicações no projeto.

A cobertura será conforme projeto, com a utilização de telhas de aço galvanizado ondulada de 0,5 mm de espessura, na cobertura e nos fechamentos laterais.



No dimensionamento da cobertura foram adotadas as seguintes normas para cálculo: Cargas de vento: NBR-6123. Dimensionamento de elementos em aço: AISC 8a Edição. Soldas: AWS (American Welding Society).

Todos os materiais necessários à perfeita execução do projeto, exceto aqueles claramente indicados em contrário, são de fornecimento do proponente/executante.

Os principais materiais a serem utilizados na fabricação e montagem da estrutura metálica e da cobertura, exceto onde claramente especificado em projeto, são:

Telhas: conforme arquitetura, com acessórios de fixação conforme catálogo do fabricante;

Perfis dobrados e/ou laminados: em aço ASTM A-36, com certificado de material.
Eletrodos: AWS E-60XX ou E-70XX, com certificado.

Parafusos: tipo máquina, cabeça sextavada estampada, A.R., em aço ASTM A- 325 galvanizado.

Porcas: sextavadas para serviço pesado, padrão ANSI B 18.2.2., em aço ASTM A-325 galv.

Arruelas: circulares, em aço ASTM A-325 ou A-490 galvanizado.

Chumbadores de expansão: tipo parabolt ou similar, em aço SAE-1045 galvanizado ou INOX.

Demais materiais não relacionados acima estão especificados nos desenhos de projeto estrutural.

Nota: Alterações nas especificações acima somente poderão ser efetuadas mediante consulta e autorização prévia, por escrito, da CONTRATANTE.

Revestimento Interno e Externo

Chapisco

As paredes internas e externas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço (1:3).

Rebocos:

Os rebocos só serão iniciados após a completa pega dos emboços cuja superfície será limpa à vassoura, expurgadas de partes altas e suficientemente molhadas.

Os rebocos serão regularizados, desempenados à régua e desempenadeira com feltro; deverão apresentar aspecto uniforme, com superfície perfeitamente plana, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento de superfície.

A espessura do reboco não ultrapassará 5mm.

As paredes internas de alvenaria que não levarem revestimento especial, bem como as externas indicadas nas elevações, serão acabadas com massa fina que não tenha salinidade alguma.

O traço será de 1:2, cal em pasta e areia.

Revestimento de Cerâmica

Os revestimentos de Cerâmica serão da mesma linha do piso e serão executados com cuidado especial, por operários peritos que produzam serviço esmerado e durável.

As cerâmicas deverão ter modularidade métrica e componibilidade, que possibilitará a variação de forma e cor a critério da FISCALIZAÇÃO.



As cerâmicas a serem cortadas para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações, não deverão apresentar emendas.

Antes do assentamento das cerâmicas, serão providenciados a fixação nas paredes dos tacos necessários à instalação dos aparelhos.

O assentamento das cerâmicas obedecerá rigorosamente as recomendações e especificações do fabricante.

Piso:

Lastro (contrapiso)

Toda a superfície em contato com o solo deverá receber lastro impermeabilizante de concreto não estrutural, com espessura de 5 cm.

Pisos cerâmicos serão assentados com argamassa pré-fabricada de cimento colante.

As cores e padrões das cerâmicas deverão ser submetidos à apreciação do departamento de engenharia.

Piso:

O piso deverá ser assentado com argamassa de cimento colante (piso sobre piso), e serão assentados pisos cerâmicos esmaltados, PEI 4 ou superior 30,00 cm x 30,00 cm, classificação A, cor a definir. As juntas não serão contrafiadas. Serão rigorosamente uniformes, quanto à coloração e largura, não devendo ultrapassar 0,5 cm, bem como perfeitamente alinhadas. Deverá ser tomado cuidado prévio em relação ao uso das peças, no sentido de se evitar ao máximo o recorte das mesmas. O recorte necessário deverá ser feito com ferramentas apropriadas e com perfeição. Ao final dos serviços as superfícies deverão apresentar-se niveladas e concordantes com os demais revestimentos de pisos.

Esquadrias:

Os materiais a serem empregados nas esquadrias deverão ser de 1º qualidade, isentos de defeitos de fabricação e ter bom aspecto;

As esquadrias deverão estar perfeitamente aprumadas e niveladas, assim como deverão ser entregues funcionando perfeitamente;

Os contra marcos deverão ser fixados solidamente na alvenaria ou concreto de modo a garantir a estabilidade e rigidez da esquadria;

Conferir e verificar as medidas do desenho com as medidas da obra;

Todas as peças componentes das esquadrias metálicas serão isentas de rebordos e saliências, bem soldados, e esmerilhadas; furos para rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas;

As portas de madeira, semi-ocas estruturadas ou maciças terão espessura de 4,00 cm e revestimento de laminado melamínico texturizado.

Esquadrias de ferro: Janelas: De ferro de correr com grade de proteção para receber vidro.



Esquadrias de madeira: As portas internas serão em madeira semi-oca nas dimensões determinadas em Projeto. O marcos e batentes serão adequados às espessuras das paredes a que pertencam. As ferragens e artefatos similares de todas as portas, serão da mesma linha e modelo, de primeira qualidade. Deverão ser apresentados modelos de ferragens, para aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO. A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

Vidros:

Os vidros deverão ser encaixados e fixados nos vãos das esquadrias para posterior acabamento com massa.

Os vidros utilizados deverão ser do tipo canelado, espessura de 4,00 mm.

Divisórias:

Divisória em granito, espessura 3 cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia), arremate com cimento branco, exclusive ferragens – Altura de 1,50m.

Instalações Hidrossanitária:

Serão executadas rigorosamente de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e determinações da concessionária de esgoto Local. Todas as tubulações de água e esgoto deverão ser submetidas às provas de pressão hidrostática antes do revestimento das alvenarias.

a) Rede de água Fria:

Tubos soldáveis marrons e conexões de diâmetros variando de 13 a 50 mm; registro de gaveta com canopla cromada com diâmetro de 20 mm (3/4”), 25mm (1”) e 50 mm (2”).

b) Rede de Esgoto:

Tubos de ponta e bolsa soldável de PVC branco com diâmetro variando de 40 a 100 mm.



c) Aparelhos e Metais:

As Louças serão niveladas e fixadas com parafusos em buchas plásticas expansíveis, em furos previamente abertos nas paredes e no piso acabado. Serão instaladas bancadas em granito com cuba em louças, fixadas com mão francesa que devendo ser chumbadas nas paredes.

Bacias sanitárias nos banheiros, conforme determinado em projeto.

As Louças e metais sanitários devem obedecer rigorosamente às alturas para fixação ou instalação, a partir de nível do piso, e devem atender ao Decreto nº 5296 de 02/12/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência física ou com mobilidade reduzida.

Instalações Elétricas:

Materiais e Serviços: Serão substituídos todos os fios, cabos, centro de distribuição, tomadas, disjuntores interruptores e luminárias existentes.

Todos os materiais e equipamentos a serem empregados deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras vigentes que lhes forem aplicáveis, deverão ser de primeira linha de qualidade e cadastrados na Concessionária, quando necessário.

Todas as generalidades e detalhes construtivos que não estão expressos no presente memorial devem ser executados com fiel observância dos detalhes construtivos constantes nas padronizações de linhas e redes aéreas da RGE e nos regulamentos de instalações consumidoras de tensão primária e de tensão secundária de distribuição, vigentes na época da construção. O executor fica obrigado a fornecer laudo que ateste a conformidade com as normas, sempre que a FISCALIZAÇÃO solicitar.

Centro de Distribuição: O novo centro de distribuição (CD's) deverá ser de embutido, equipados com barramento bifásico, com capacidade de 18 disjuntores e distribuição conforme já existente. Os espaços não preenchidos pelos disjuntores deverão ser fechados por plaquetas de PVC. Os CD's deverão ser montados conforme o diagrama unifilar genérico, e especificações constantes dos quadros de cargas.

Eletrodutos, Curvas e Luvas: Os eletrodutos, curvas e luvas a serem substituído serão de PVC preto, rosqueável, de boa qualidade.



Condutores: Serão de cobre eletrolítico, em forma de fio para seções até 4,0mm² e em forma de cabos para seções superiores, nas bitolas especificadas.

Disjuntores: Os disjuntores dos circuitos de distribuição serão termomagnéticos – norma DIN. Os disjuntores possuirão dispositivos para proteção térmica (relé térmico) contra sobrecarga e eletromagnética (relé eletromagnético) contra curto-circuito. Os disjuntores estão ligados junto aos centros de distribuição distribuídos, conforme já existente.

Interruptores: Os interruptores devem ter capacidade suficiente, em amperes, para suportar por tempo indeterminado as correntes que transportam.

Tomadas: Os pontos elétricos para as tomadas deverão estar em acordo com os já existentes.

Luminárias: As luminárias serão ligadas aos circuitos terminais por meio de fios ou cabos. A emenda da fiação deverá ser enrolada, devidamente isolada e abrigada dentro dos eletrodutos e/ou eletrocalhas.

Forro PVC:

Todos os forros deverão ser contínuos, sendo interrompido somente nos encontros com as paredes de alvenaria. Onde for necessário esconder instalações hidrossanitária, ou rebaixar o pé-direito do ambiente, deverá ser utilizado forro de PVC.

O forro de PVC deverá ser uniforme, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca.

Deverá o forro, apresentar 30 cm de largura, ou medida aproximada.

Os forros serão de PVC Rígido, fabricados a partir de um Cloreto de Polivinila de alto peso molecular.

O forro de PVC não ficará em contato com fontes de calor superiores a 50°C. Para tanto as canalizações que porventura passarem sobre as placas do forro e que conduzam fluidos aquecidos, serão adequadamente isoladas com calhas de lã de vidro ou lã de rocha. Serão evitadas luminárias com lâmpadas incandescentes junto ao forro de PVC, e empregadas sempre luminárias de luz fria.

O armazenamento das placas será feito em local abrigado de poeiras e intempéries e serão empilhadas horizontalmente em pilhas de até 60 (sessenta) placas.

Todas as precauções serão tomadas para evitar-se que as chapas sejam submetidas a esforços que eventualmente possam ocasionar deformações. Recomendamos o uso de papelão ondulado, lona ou outro material adequado como proteção provisória.

As placas serão manuseadas com o máximo de cuidado possível, pois trata-se de material de acabamento sensível. As mãos que as manusearão estarão sempre limpas. Recomendamos luvas de borracha para evitar que a gordura e o suor das mãos possam impregnar as chapas de forro.

As placas de PVC rígido serão cortadas com lâminas abrasivas ou serras de dentes finos e com trava não acentuada.

Comprimento das chapas de forro de PVC será cerca de 5 mm menor do que o vão a ser forrado, em todas as extremidades junto às paredes ou às junções, para permitir a livre dilatação do material.



Pintura:

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, serem cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

As paredes internas deverão ser pintadas com látex PVA sobre duas demãos de selador acrílico.

Cada demão de tinta (no mínimo duas) só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca com intervalo mínimo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

As esquadrias de madeiras (Batentes e Guarnições) também serão pintadas com tinta esmalte.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.

Salvo por autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em equipamentos credenciados pela fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

Os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos adequadamente enquanto a tinta estiver fresca.

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.

Pinturas, em ambientes internos, devem ser realizadas em condições climáticas que permitam manter abertas as portas e janelas.

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento por meio de demãos sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadas de tinta em superfícies não destinadas a pinturas (concretos aparentes, esquadrias, granitos, vidros, ferragens), convindo prevenir a grande dificuldade de remoção de tinta adesiva em superfícies rugosas.

A fim de proteger as superfícies referidas, serão tomadas precauções especiais, quais sejam: isolamento com tiras de papel, cartolina, fita crepe, pano, etc., separação com tapumes de madeira, chapas metálicas ou de fibra de madeira comprimida, etc.



Prefeitura Municipal de Inúbia Paulista
CNPJ – 44.919.611/0001-03 E-mail inubia@terra.com.br
AV. Campos Salles, 113 Inúbia Paulista – Estado de São Paulo.
Fone/Fax (18) 35569900 CEP 17760.000

FUNDO ZARCÃO: As esquadrias metálicas, bem como a estrutura da cobertura, quando fornecidas devem ter a pintura previa com zarcão a fim de proteger contra a ação das intempéries.

PINTURA ESMALTE SEMIBRILHO: As portas de madeira deverão ser lixadas e tratadas com 01 (uma) demão de selador para madeira e, após, deverá ser executada a pintura com 02 (duas) demãos de tinta esmalte de primeira qualidade na cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO. Assim como as esquadrias e estruturas de aço.

Limpeza final de Obra

Após a conclusão da obra deverá ser feita limpeza geral da edificação com remoção de todo e qualquer entulho. Todas as manchas e salpiques deverão ser cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos pisos, azulejos, vidros e ferragens das esquadrias.

Verificação Final

Para recebimento e expedição do Termo de Aceitação Definitiva de obra, será procedida cuidadosa verificação por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de aparelhos sanitários e equipamentos diversos, etc.

Inúbia Paulista, 03 de Setembro de 2013.

RRT 1601668

Emerson Luís Cavalaro de Almeida Paula
Arquiteto
CAU A 25469-2