

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÓPOLIS

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO DA SAÚDE - MOEMA

ÁREA TOTAL = 240,00 m²

MEMORIAL DESCRITIVO

Conteúdo

INFORMAÇÕES GERAIS	2
1 - SERVIÇOS INICIAIS	2
2 - FUNDAÇÕES / INFRA ESTRUTURA.....	2
3 – ESTRUTURA.....	3
4 – ALVENARIA	3
5 – COBERTURA	4
6 - REVESTIMENTOS	4
7 - PISOS	4
8 - ESQUADRIAS.....	5
9 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5
10 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS.....	5
11 - VIDROS	6
12 - LIMPEZA.....	6

INFORMAÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo refere-se à construção do Espaço da Saúde, na Localidade de Moema, com área de 240,00 m², no município de Itaiópolis.

A construção será feita rigorosamente de acordo com o projeto. Toda e qualquer alteração que por necessidade deverá ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da fiscalização e do responsável técnico.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

A empreiteira irá proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósitos de materiais, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo, manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. Serão mantidas no canteiro de obra, alvarás, certidões e licenças, evitando interrupções por embargo. Assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, memoriais, orçamento, cronogramas e demais elementos que interessam ao serviço.

OBSERVAÇÃO: Todos os produtos aqui citados ou que façam parte da composição de um serviço, deverão ser de primeira qualidade isentos de defeitos ou falhas.

1 - SERVIÇOS INICIAIS

1.1 - ABRIGO PROVISÓRIO

Abrijo provisório de madeira, com paredes em madeira e cobertura em fibrocimento 6mm, pré-existente.

1.2 – PLACA DE OBRA

A empreiteira será responsável pelo fornecimento e fixação das placas de obra exigidas pela legislação do CREA e demais órgãos de fiscalização bem como das placas indicativas do órgão repassador do recurso e do órgão responsável pela fiscalização. O desenho das placas deverá obedecer ao modelo padrão da Prefeitura Municipal.

1.3 - LIMPEZA DO TERRENO

Compreende limpeza do terreno, os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de modo a deixar o terreno livre de raízes, tocos de árvores ou vegetação em geral, de maneira que não venha a prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

1.4 - LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos estrutural e de arquitetura. O piso acabado deverá ficar no mínimo 15 cm acima do ponto mais alto do terreno.

1.5 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO

As valas das vigas baldrame e sapatas deverão ser escavadas manualmente. As escavações para as sapatas deverão ser executadas até atingirem solo de boa resistência e deverão ser executadas pilaretes em concreto armado (mesmas especificações dos pilares) até o nível das vigas baldrame. A profundidade das escavações deverá obedecer às cotas e níveis especificados no projeto arquitetônico.

2 - FUNDAÇÕES / INFRA ESTRUTURA

2.1 - SAPATAS

As sapatas serão executadas em concreto armado 20 Mpa, e terão as seguintes dimensões: 80 x 80cm x 30cm, com esteira de malha Ø=8mm a cada 15cm. Em cada sapata haverá uma estaca de Ø=20cm, com três barras de 8mm, e estribos Ø=4,2mm a cada 15cm. Para a execução das fundações, deverão ser tomadas precauções para que não haja danos nos prédios existentes e vizinhos, torres, outras obras vizinhas e ou adjacentes, nas instalações hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., existentes e nas demais obras, bem como não serão permitidos processos que causem tremores no solo ou grande quantidade de lama.

A concretagem de fundações somente poderá ser efetuada após a conferência efetuada pela FISCALIZAÇÃO. Na concretagem dever-se-á adotar cuidados para que não haja segregação dos materiais, ou mistura com terra. Deverá haver cuidado para que os blocos não interceptem instalações e ou obras existentes.

2.2 – VIGAS DE BALDRAME

As vigas baldrame serão executadas com concreto armado 20 Mpa, terão dimensões 35 x 15cm, armação com 2 barras $\varnothing=8\text{mm}$, 2 barras $\varnothing=10\text{mm}$ (ferragem inferior) e estribos $\varnothing=4,2\text{mm}$ a cada 15cm; Estão incluídos os serviços de forma, desforma, escoramento (quando necessário), lançamento e cura do concreto.

2.3 - ATERROS/REATERROS

Os trabalhos de reaterro de cavas serão executados com material escolhido, de preferência areia, sem detritos vegetais, em camadas sucessivas de 20cm de espessura, no máximo, copiosamente molhadas e energicamente apiloadas, para serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque das camadas aterradas.

O reaterro das valas será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais ou de forma designada pelos projetos, e deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança às tubulações, etc. e bom acabamento da superfície, não permitindo seu posterior abatimento.

Os aterros e ou reaterros em geral, serão executados com material de primeira categoria, em camadas de 20 em 20cm, devidamente umedecidas até atingir a umidade ótima, e compactadas até a compactação ideal, de 100% do Proctor Normal.

O reaterro das valas das tubulações será feito em 02 etapas sendo a primeira de aterro compactado, manualmente com soquete de ferro ou madeira em camadas de 10 cm de espessura, colocando-se o material simultaneamente dos dois lados da tubulação ou do envelope de concreto, até 25cm acima da geratriz superior dos tubos, sem com isso perfurar ou promover o amassamento da tubulação, diminuindo sua seção útil, e a segunda etapa superpõe-se ao primeiro aterro, até a cota final do reaterro, com o mesmo material empregado na primeira etapa, em camadas de 20cm de espessura máxima, compactados por soquetes de madeira ou equipamento mecânico, não se admitindo o uso de soquetes de ferro.

2.4 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAMES

Sobre as vigas de baldrame será feita impermeabilização com manta asfáltica com 3mm de espessura, que deverá ser aplicada de forma a cobrir toda a face superior da viga. Especial cuidado deverá ser tomado, de modo a garantir a perfeita impermeabilização, não permitindo sob hipótese alguma que a umidade do solo possa entrar em contato com as paredes.

3 – ESTRUTURA

3.1 – ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO ARMADO

A estrutura pré-fabricada de concreto armado deverá ser executada e montada de acordo com as informações técnicas da fornecedora do produto.

3.2 – VIGAS DE CONCRETO ARMADO

As vigas cinta de concreto armado serão executadas com concreto armado 25 Mpa, e terão dimensões 15 x 30cm, com armação de 2 barras de $\varnothing=8\text{mm}$, e 2 barras de $\varnothing=10\text{mm}$ (armadura inferior) estribos $\varnothing=4,2\text{mm}$ a cada 20cm. Estão incluídos os serviços de forma, desforma, lançamento e cura do concreto. Desta forma, as vigas cinta ficarão com a largura dos tijolos da alvenaria, para a perfeita ligação destes elementos.

3.3 – VERGAS DE CONCRETO ARMADO

Sobre todas as portas e janelas serão executadas vergas de concreto, de forma tal, que ultrapassem no mínimo 30 cm de cada lado do vão. O concreto será executado com concreto 20Mpa e terá duas barras de $\varnothing=6\text{mm}$.

4 – ALVENARIA

4.1 – PAREDE DE ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICAS

As paredes serão executadas com tijolos cerâmicos de seis furos com certificação do INMETRO. As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas e apumadas. As espessuras das paredes especificadas no projeto arquitetônico, referem-se a paredes acabadas, observando-se que a menor dimensão do tijolo não poderá ser inferior a 10 cm (meia vez).

Os tijolos furados serão de barro cozido, com ranhuras nas faces. Devem ser bem cozidos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% com taxa de compressão de 14Kg/cm². Deverão ainda apresentar coloração uniforme, sem manchas, sem empenamentos ou bordas salientes, e sem cantos quebrados ou rachaduras.

O assentamento dos tijolos será feito com argamassa de cimento, areia e aditivo químico. As superfícies de concreto que tiverem contato com alvenaria serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3,

Os tijolos devem ser abundantemente molhados antes de sua colocação. As juntas terão 15 mm, com argamassa traço 1:2:8 ci-ca-ar, de espessura máxima e serão alisadas com ponta de colher. As fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas. O cunhamento dos tijolos de barro deverá ser efetuado com tijolos de barro maciços.

4.2 – DIVISÓRIAS DE GRANITO

As divisórias de granito nos banheiros serão fixados com aço galvanizado.

4.3 – JANELAS

As janelas da sala de aula terão proteção contra insetos com tela de alumínio.

5 – COBERTURA

5.1 – ESTRUTURA PARA TELHAS DE FIBROCIMENTO

A estrutura do telhado fará parte da estrutura pré-fabricada de concreto armado, no sistema de tesouras , terças e caibros.

5.2 – TELHA DE FIBROCIMENTO

Será executado com telhas de fibrocimento, com espessura de 6mm, de primeira qualidade.

5.3 – GOIVA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO

Será executado com goivas de fibrocimento de primeira qualidade.

5.4 – CONDUTORES PLUVIAIS

Os tubos de descida pluvial serão de alumínio Ø=100 mm. Estes deverão ficar perfeitamente encaixados, de forma a conduzir a água captada, sem vazamentos.

5.5 – SOLEIRAS DE GRANITO

As soleiras de granito terão largura de 15cm e serão fixados em todas as portas e janelas.

6 - REVESTIMENTOS

6.1 - CHAPISCO

Todas as paredes de alvenaria deverão ser chapiscadas com traço 1:3 de cimento e areia grossa, tendo espessura mínima de 5mm.

6.2 – REBOCO

Todas as paredes receberão revestimento em reboco traço 1:2:6 de cimento, cal e areia. A argamassa utilizada deverá ser adequada ao uso. A espessura média deverá ser de 1,5 cm, devendo proporcionar um bom acabamento, o qual deverá ser julgado pela fiscalização. O reboco deverá ser desempenado com feltro, os cantos de paredes deverão ser chanfrados, evitando-se as arestas vivas. O chanfro será executado a 45 graus e terá 1,0cm de largura.

6.3 – CERÂMICA

Os banheiros receberão azulejo PEI-4, padrão médio, até o teto. A cor da cerâmica deverá ser em tons claros ou brancos, e o rejunte branco. Deverá ser observada a espessura da fuga indicada pelo fabricante. Os azulejos deverão ser perfeitamente alinhados e aprumados, formando fugas uniformes com acabamento esmerado, sem ondulações ou defeitos.

7 - PISOS

7.1 – LASTRO DE BRITA GRADUADA

Deverá ser colocada uma camada de espessura 5 cm de brita graduada nº 1 e 2 em todas as dependências da obra, devendo-se a mesma ser nivelada em relação às vigas baldrame. Após tal serviço, esta deverá ser compactada manualmente.

7.2 – CONTRAPISO

O contra piso terá espessura mínima de 6cm, executado sobre lastro de concreto. O concreto terá o traço com 300Kg de cimento por m³ de massa, perfeitamente nivelado e reguado. O concreto de contrapiso deverá ser impermeabilizado com hidrofugantes.

A superfície deverá ser preservada úmida durante os 7 (sete) primeiros dias da cura.

7.3 – PISO CERÂMICO

Os pisos dos banheiros serão tipo cerâmico 43x43 PEI-5, “A”, em tons claros ou branco, assentados sobre argamassa colante.

7.4 – CALÇADAS

As calçadas deverão ser de concreto com acabamento superficial em cimento alisado, traço 1:4 ci-ar, fck=13,5Mpa, espessura mínima de 6cm. O caimento mínimo será de 1%. A largura delas será de 100cm e rampa com 200cm.

8 - ESQUADRIAS

8.1 – PORTA DE MADEIRA CHAPEADAS

As portas serão de madeira de angelim ou cedro, chapeadas, com acabamento perfeito, sem falhas de fabricação, e deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. Elas terão dimensões conforme projeto.

8.2 – PORTAS JANELAS

As duas portas janelas serão de vidro temperado 10mm.

8.3 – JANELAS

As janelas serão de vidro temperado 8mm; nos banheiros as janelas serão basculantes de vidro temperado 8mm jateado.

9 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão obedecidos rigorosamente o projeto específico, e os requisitos mínimos fixados pela norma técnica da ABNT e pela NT-01-BT da CELESC.

A alimentação, distribuição, fiação, sistema de iluminação e acessórios deverão ser revisados para perfeito funcionamento das instalações elétricas existentes, devendo a CONTRATADA emitir Anotação de Responsabilidade Técnica de reforma das instalações elétricas.

O dobramento de eletrodutos deverá ser feito de forma a não reduzir o diâmetro interno do tubo, ou de preferência com conexões de raio longo.

As curvas deverão ter um raio mínimo de 06 (seis) vezes o diâmetro do eletroduto.

Os eletrodutos paralelos deverão ser dobrados de maneira que formem arcos de círculos concêntricos.

Todas as roscas deverão ser conforme as normas da ABNT já citadas e ou sucessoras.

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao eixo.

Os eletrodutos serão instalados de modo a constituir uma rede contínua de caixa a caixa, na qual os condutores possam, a qualquer tempo, serem enfiados e desenfiados, sem prejuízo para seu isolamento e sem ser preciso interferir na tubulação.

Em todos o itens que se referem a “ponto elétrico”, “ponto de interruptor” ou “ponto de tomada”, está incluída a fiação necessária. Os fios dimensionados, conforme consta no projeto específico, terão diâmetro 10mm² para a rede principal, 6mm² para o chuveiro, 4mm² para as tomadas e 2,5mm² para a iluminação.

O chuveiro elétrico será de corpo plástico comum, tipo ducha.

Nos locais onde houver passagem de tubulações elétrica, etc., sob a regularização do piso, deverá ser colocada tela galvanizada para evitar trincas e fissuras futuras.

Toda e qualquer perfuração, abertura, etc. em pilares, lajes, ou na estrutura em geral, deverá ser previamente aprovada pela fiscalização.

10 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Serão respeitados os detalhes da planilha orçamentária. A rede será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável com as bitolas especificadas no projeto hidrosanitário. As torneiras serão de metal com acabamento cromado. Os registros serão de PVC. As caixas de descarga nos sanitários serão do tipo sobrepor e serão fixadas nas paredes com parafusos e buchas apropriados.

As ligações de torneiras, engates e aparelhos serão feitas utilizando-se conexões azuis com bucha de latão.

As caixas d'água serão de fibra, com capacidade para 1.000 litros, cada. O extravasor será de 50 mm e sairá no telhado. As tubulações do barrilete serão de 32 mm e 25 mm, conforme projeto.

As caixas de gordura e de passagem (inspeção) serão em alvenaria de tijolos maciços, assentados com argamassa de cimento e areia, no traço 1:5. Deverão ser chapiscadas e rebocadas internamente.

O sistema de tratamento dos esgotos será composto por fossa séptica e filtro anaeróbio.

As redes de esgoto deverão ter caimento perfeito e compatível com cada diâmetro do tubo empregado. As águas pluviais serão coletadas na calha, sua descida será por condutor.

Será instalado bebedouro de saída dupla na área de circulação da unidade.

11 - VIDROS

11.1 – Todos os vidros serão temperados 8mm, sendo que os dos banheiros serão jateados. As portas janelas serão de vidro temperado 10mm.

12 - LIMPEZA

Após o término dos serviços, será feita a limpeza da obra, e externamente deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes. Todos os aparelhos, esquadrias, ferragens e instalações deverão ser testadas e entregues em perfeitas condições de funcionamento.

Itaiópolis, 06 de Novembro de 2.015.

Aristides A. Sonaglio
Eng° Civil CREA/SC 010124-1