



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÓPOLIS

ESTADO DE SANTA CATARINA

CNPJ 83.102.517/0001-19 - Fone/Fax (47) 3652-2211
Av. Getúlio Vargas, 308 – Centro - CEP- 89.340-000
www.itaioplis.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Prédio em Alvenaria e Concreto Armado para Centro de Educação Infantil
LOCAL: SC-477 - Distrito de Moema, Itaiópolis - SC. **ÁREA:** 315,53m².
PRAZO DE EXECUÇÃO: 210 (duzentos e dez) dias.

DESCRIÇÃO DA OBRA:

A obra será composta pelos seguintes serviços:

Prédio em alvenaria com cobertura em telhas cerâmicas, com área de 315,53m², com cercamento e pavimentação.

As obras deverão ser executadas conforme os projetos, de acordo com as Normas da ABNT e deverão seguir as orientações do presente Memorial Descritivo.

1. LOCAÇÃO DA OBRA

A locação consistirá na demarcação dos locais onde será construído o prédio, muro e cerca e pavimentações, conforme as dimensões do projeto. Serão executados cavaletes com guias de madeira para demarcar os alinhamentos.

2. LIMPEZA DO TERRENO E TERRAPLENAGEM

No local onde for executado o prédio, o terreno será limpo, com a retirada da camada vegetal. Deverá ser feita a terraplenagem, deixando o terreno aplainado, nos níveis demarcados na planta, com rampas de acesso. O aterro deverá ser feito com material que proporcione boa compactação, devendo ser compactado em camadas sucessivas de no máximo 20cm de espessura de cada vez. No contorno externo na parte dos fundos da obra será executada alvenaria de embasamento de blocos de concreto para contenção do aterro interno, conforme demonstrado em corte.

3. FUNDAÇÕES

Após a limpeza do terreno e locação da obra, serão escavados os locais onde serão executadas as sapatas, na profundidade necessária para encontrar solo de boa capacidade de suporte. As sapatas deverão ser escavadas até atingir solo de boa resistência, com no mínimo 60cm de profundidade. Após a escavação das sapatas, o terreno será preparado, nivelado e receberá um leito de brita de 5cm de espessura. Serão executadas sapatas de concreto armado, com dimensões de 100x100cm e 120x120cm, espessura mínima de 25cm, conforme detalhes do projeto, com resistência mínima de 25Mpa. As formas serão de madeira de pinus. Serão executados pilaretes na mesma dimensão e ferragem dos pilares até a altura da viga de fundação. As vigas de fundação a serem executadas no local deverão ter dimensões de 15x40cm, com concreto com fck de 25Mpa, com 4 barras de ferro de 10,0mm e estribos de 5,0mm a cada 15cm. O terreno onde as vigas se assentarão também deverá ser escavado, nivelado e receberá um leito de brita de 5cm de espessura.

Após a desforma das sapatas e alvenaria de embasamento no contorno onde for necessário para contenção do aterro, deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactado, em camadas sucessivas de 20cm, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação.

Após a cura do concreto e desforma das vigas de fundação, será executada a impermeabilização sobre as vigas de fundação, com no mínimo duas demãos sucessivas e cruzadas de hidroasfalto na face superior das vigas e nos 10cm superiores das suas faces laterais, até obter perfeito cobrimento do produto.

4. ESTRUTURA

Os pilares, conforme consta em projeto, deverão ser executados em concreto armado de 15x30cm, com seis barras longitudinais de 10,0mm, ou 20x30cm com oito barras de 10,0mm e estribos de 5,0mm a cada 15cm, conforme projeto estrutural. O concreto deverá ser com fck de 20MPa.

As vigas da parte superior da alvenaria, serão em concreto armado fck de 20MPa de 15x30cm, 15x40cm ou 15x50cm, com barras longitudinais de 10,0mm e estribos de 5,0mm a cada 15cm, conforme projeto. O concreto deverá ser com fck de 20MPa. Se for concreto pré-moldado a empresa deverá dimensionar a estrutura.

O forro será executado com laje pré-moldada de concreto armado.

5. ALVENARIA:

Após a impermeabilização das fundações serão executadas as alvenarias, com tijolos furados de dimensões 14x9x19cm assentados de cutelo, de meia parede (com largura nominal de 15cm), assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Nos sanitários masculino e feminino algumas paredes internas terão 10cm de espessura nominal, serão executadas com blocos de gesso ou concreto celular ou ainda cerâmicos assentados de cutelo, espessura nominal de 7cm. As alvenarias serão levantadas antes da concretagem dos pilares. As fiadas de tijolos deverão ser perfeitamente aprumadas e niveladas, conforme dimensões da planta baixa. Entre cada quatro fiadas de tijolos deverão ser assentadas duas barras de ferro de 6.3mm, envolvidas na argamassa entre os tijolos para amarração da alvenaria nos pilares de concreto.

Na parte inferior das janelas serão executadas contra-vergas e vergas sobre as portas e janelas, utilizando concreto com fck de 20MPa, passando 30cm a mais do que a largura do vão para cada lado, com dimensões de 20x15cm, com ferragem longitudinal de 4 barras de 6.3mm e estribos de 3.4mm a cada 12cm, conforme consta no projeto.

6. COBERTURA E CALHAS:

Os eítões serão em alvenaria de tijolos furados, com largura nominal de 15cm, com pilares e cinta de concreto armado. As tesouras serão executadas em madeira maciça de boa qualidade e resistência, em peças com espessura mínima de 5cm, com espaçamento máximo de 80 cm. As terças serão em caibros de madeira de 5x15cm, espaçamento máximo de 1,50m, caibros de 5x10cm espaçados a cada 60cm e as ripas de madeira com dimensões mínimas de 4x5cm. A cobertura será executada com telhas cerâmicas do tipo portuguesa natural. Serão instaladas calhas em aço galvanizado e tubos de queda de PVC de 100mm para conduzir a água pluvial.

O forro do beirado externo será de PVC, com testeira de madeira de boa resistência, de primeira qualidade, maçaranduba, angelim ou similar.

7. REVESTIMENTOS:

As alvenarias e forros serão chapiscados com nata de cimento e areia grossa no traço 1:3. Após será executado emboço com argamassa de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8 e reboco com argamassa de areia fina peneirada e cimento no traço 1:5. O reboco deverá estar perfeitamente nivelado, alinhado e liso, sem reentrâncias ou saliências.

As paredes internas dos sanitários, parte da cozinha e parte do serviço (onde serão instalados a pia da cozinha e o tanque e máquina de lavar no serviço, bem como 1m de largura das paredes laterais a estas) receberão chapisco e emboço para receber revestimento com azulejos até a altura do forro. O azulejo a ser colocado será de primeira qualidade e resistência. Serão posteriormente rejuntados e limpos.

8. PISOS:

O aterro interno será feito com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactado, em camadas sucessivas de 0,20m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação. Após a compactação, será colocada uma camada de brita de 5cm, que será nivelada e compactada. Após a camada de brita será colocada, nivelada e compactada uma camada de brita graduada de 5cm, com brita 1 e pedrisco. Sobre as camadas de brita será feito o contrapiso de concreto, com 6cm de espessura, o qual deverá ser nivelado, nos sanitários com declividade direcionada às caixas sifonadas, conforme constam no projeto hidrossanitário. Após o piso de concreto será executado um contrapiso de argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com espessura de 3cm, para nivelar perfeitamente o piso. Nos sanitários os caimentos devem ser deixados em direção às caixas sifonadas e na cozinha em direção à porta de saída. O piso será cerâmico em peças de 60x60cm, com PEI V, do tipo antiderrapante, assentado com cimento-cola e rejuntado.

As calçadas externas de contorno do prédio e as rampas serão executadas em concreto sobre base de brita e brita graduada. Para proporcionar acessibilidade a portadores de necessidades especiais terá piso de concreto desempenado. O piso não deverá ser polido para ser antiderrapante.

Os acessos para pedestre e para veículos serão pavimentados com blocos de concreto intertravado (paver) retangular de 10x20cm com 6cm de espessura. Para a pavimentação com paver, o terreno deverá ser devidamente nivelado e compactado. Será executada uma base de brita graduada de 15cm de espessura. Nas bordas do pavimento será colocado meio fio para contenção dos blocos, no mesmo nível do pavimento. Para o assentamento será utilizada uma camada de areia de 5cm de espessura. Após a colocação dos blocos deverá ser executada compactação com rolo liso ou placa vibratória, para finalizar será espalhada areia para rejuntar os vãos existentes entre os blocos.

9. ESQUADRIAS E VIDROS:

As janelas e portas externas serão de vidro temperado, nas espessuras de 8 e 10mm conforme suas dimensões, colocadas com ferragens de inox. As portas internas serão de madeira do tipo semiocas, com ferragens de primeira qualidade. Todas as esquadrias deverão ser testadas após a colocação de maneira que funcionem perfeitamente. Serão executadas soleiras em todas as portas, internas e externas e pingadeiras em granito cinza nas janelas.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS:

As instalações elétricas e hidrossanitárias serão executadas conforme os projetos, com materiais de primeira qualidade, de acordo com as Normas da ABNT e das concessionárias de água e luz. Serão também colocados louças, metais e registros conforme os projetos, de primeira qualidade e ótima resistência. Os banheiros masculino e feminino terão louças de tamanho

reduzido de uso infantil conforme projeto. Os sanitários adaptados a portadores de necessidades especiais terão barras de apoio metálicas cromadas, inclusive na porta, conforme consta no projeto. A porta destes sanitários abrirá para fora. Serão fornecidas pia de granito na cozinha e sanitários conforme projeto.

11. PINTURA:

As paredes e o forro rebocados serão pintados com uma demão de selador acrílico e tinta acrílica semibrilho na cor branca com no mínimo duas demãos, sendo a externa com tinta acrílica específica para áreas externas. Se for necessário devem ser dadas tantas demãos quanto necessárias para perfeito cobrimento da tinta. As portas internas serão pintadas com tinta esmalte em no mínimo duas demãos ou mais se necessário, para perfeita cobertura, com uma demão de fundo selador para madeira.

As cores a serem utilizadas na pintura serão as cores padrão das escolas e creches do município, em dois tons de azul: em baixo Suviril piso azul (tom escuro) e em cima Opalino (tom claro).

12. INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO:

As instalações preventivas contra incêndio e pânico serão executadas conforme o projeto preventivo. Deverão ser utilizados equipamentos de primeira qualidade, com certificação no INMETRO e conforme as Normas da ABNT e dos Bombeiros. Após a instalação deverá ser solicitada a vistoria e alvará dos Bombeiros.

Será executado um abrigo para dois bujões de gás de 13kg cada, completo, em alvenaria de tijolos e laje de cobertura, com porta em grade de ferro de abrir em duas folhas com cadeado.

Na rampa dos fundos será executado um guarda-corpo de aço galvanizado pintado com tinta epóxi de 1,10m de altura.

13. MURO E CERCA:

Será executada mureta em concreto armado, com largura nominal de 15cm e 40 cm de altura, entre os mourões de concreto para fixação da cerca, conforme dimensões do projeto. O muro será rebocado interna e externamente. A cerca será executada em mourões de concreto, chumbados em estacas de diâmetro 20cm, em concreto armado perfuradas a trado, com profundidade mínima de 120cm, interligadas por uma viga baldrame. A viga será concretada sobre o solo preparado e compactado, sobre uma camada de brita de 5cm. A cerca será em tela soldada retangular revestida de PVC. Sobre a cerca será esticado um cabo de aço revestido com PVC para manter a tela perfeitamente esticada.

14. LIMPEZA:

A obra deverá ser constantemente limpa durante os trabalhos. Após a conclusão da obra será executada a limpeza detalhada de todos os locais da obra, todo o entulho será recolhido e deverá ser encaminhado à sua destinação final.

Itaiópolis - SC, 23 de fevereiro de 2022.

Gunter Eduardo Stefan
Engº Civil CREA-SC 129153-8