

MEMORIAL DESCRITIVO

ÁREA EXTERNA

Orientação Geral

É responsabilidade do município, desenvolver o projeto de implantação contendo todas as informações sobre os serviços da Área Externa e respectivas especificações. Em função disso, o Ministério destaca que esse memorial e a planilha orçamentária têm caráter sugestivo e, por isto, o orçamento não possui quantidades, pois dependerá de cada terreno e do projeto de implantação. Ressalta-se ainda que o orçamento e o Memorial descritivos devem ser ajustados às especificidades do projeto de implantação e esses documentos devem estar compatíveis entre si, ou seja, os serviços indicados no projeto devem estar contidos também no memorial e na planilha orçamentária. O projeto de implantação deve ser adequado às condições de terreno e à legislação local.

1. Serviços Preliminares da Área Externa

O terreno deve ser devidamente limpo e regularizado antes do início da construção, sendo que esse serviço não é pago com recursos do programa, por isto, não compõem a planilha orçamentária. Após a execução da regularização do terreno, deve ser realizada a locação das construções, conforme definido no Projeto de Implantação. Essa locação é fundamental para evitar a sobreposição de construções, o retrabalho e gastos desnecessários. A locação é um serviço temporário e deve ser feita com gabarito de madeira, porém deve resistir até a conclusão das etapas correlatas. A locação constante na Área Externa refere-se à locação da calçada, elementos de comunicação visual, paisagismo e possíveis edificações necessárias para a entrada de água, energia, etc.

A placa de obra deve ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltado para a via que favoreça a melhor visualização. A placa de obra deverá seguir todos os padrões e especificações definidos no “Manual Visual de Placas de Obras” do Governo Federal e da CAIXA. A dimensão mínima para a placa será de 2m (largura) x 1,25 (altura), podendo ser maior de acordo com os manuais do Governo Federal e da CAIXA. Durante todo o período de obra, as placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação.

A obra deve ser cercada com tapume, a fim de controlar o acesso de pessoas não autorizadas ou outro sistema de vedação que garanta a segurança no local

da construção. O material utilizado para tapume será a telha metálica (aço zincado com 0,5 mm de espessura) e deve ter altura de 2,10m. Devem ser instalados portões para o acesso de pessoas e de veículos da obra. Adotar todas as medidas de segurança da obra segundo as "Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho" pertinente, segundo o Ministério do Trabalho e Emprego. Todos os equipamentos de proteção individual e coletivo serão de uso obrigatório para todos os funcionários.

Deve ser construída instalação provisória de tamanho compatível com a obra. Os barracões para alojamento, refeitório, escritório de obra, guarda de ferramentas e guarda de materiais devem ser locados de forma a não prejudicar o desenvolvimento da obra. Os barracões destinados à guarda de materiais devem estar em local facilmente acessível tanto para o recebimento de materiais como para a utilização destes na obra. O barracão de obra poderá ser em chapa de madeira compensada 10mm com banheiro, piso em pinho, cobertura em fibrocimento 6mm, incluindo instalações hidrossanitárias e elétricas, ou outro tipo de estrutura equivalente (container).

A CONSTRUTORA/CONTRATADA deve providenciar ligações provisórias de água e energia para utilização na obra. A instalação de ligação provisória da rede elétrica para o canteiro de obra deve atender às especificações da concessionária e conter quadro de distribuição provisório dotado de dispositivo de proteção. A instalação provisória de água será feita em ramal provisório seguindo as orientações da concessionária local da obra.

Após limpeza e possíveis demolições, o terreno deverá ser terraplanado para alcançar o nível de referência. Deve ser executada a terraplanagem necessária, incluindo cortes e aterros, para acerto do terreno e implantação da edificação. É necessário também que o terreno esteja nivelado através de serviço de terraplanagem e livre de qualquer obstáculo para início das obras. Todo movimento de terra a fim de nivelar o terreno nas cotas fixadas no projeto deve obedecer às normas técnicas da ABNT para tais serviços. O aterro, caso necessário, deve ser executado de modo a garantir as condições de segurança da obra.

O canteiro de obra deve ser mantido organizado e livre de entulhos e detritos, os quais deverão ser removidos periodicamente no decorrer da construção. Nenhum dejetos, detrito, terra imprópria e resíduos devem permanecer no terreno. Nenhum material proveniente de demolições poderá ser utilizado na execução da obra, devendo, portanto, ser removido totalmente do terreno. É proibido o uso desses elementos para qualquer finalidade dentro do recinto da obra ou áreas adjacentes. O material proveniente da limpeza do terreno deve ser encaminhado para o local previamente definido.

2. Calçada

O trajeto da calçada deve ser regularizado e compactado mecanicamente (compactador tipo sapo). A compactação deve ser efetuada de forma a garantir a estabilidade do solo, evitando patologias futuras.

Sobre o solo compactado deve-se executar o piso em concreto, $f_{ck} = 20$ MPa, preparo mecânico, espessura de 7cm. O concreto deve atender às especificações das Normas NBR 12655/96, dentre outras. Os materiais do concreto devem ser bem misturados e a água deve ser limpa e isenta de produtos nocivos à hidratação do cimento. O concreto deve ser molhado durante o processo de cura, conforme orientações da norma, para evitar retração ou outras patologias.

O acabamento do concreto deve ser desempenado, não podendo ser de cimento queimado ou qualquer outro acabamento que torne o piso escorregadio. O início do desempeno do concreto deve ocorrer logo após o sarrafeamento. Assim que a superfície estiver com início de endurecimento, pulverize a placa de concreto com cimento e desempenhe com a desempenadeira de madeira ou borracha. A calçada deve ser executada com um caimento de 1 cm para cada metro da largura para evitar água empoçada.

A acessibilidade deve ser executada de acordo com a NBR 9050/2004, devendo ser previsto o rebaixamento da guia e da calçada, nos locais indicados pela norma e em atendimento ao projeto de arquitetura. As rampas para Portadores de Necessidades Especiais devem ser previstas em projeto em conformidade com a NBR 9050/2004. As rampas serão moldadas in loco.

A implantação de meios fios visa proteger e estabilizar o solo e proporcionar um confinamento externo a grama e futuramente a calçada frontal. As peças deverão atender à norma NBR 9781 – “Peças de Concreto para Pavimentação Especificação” no que concerne à dimensão das peças e às resistências previstas em norma.

3. Instalação Elétrica

A prefeitura deve providenciar o projeto elétrico da área externa, logo os itens do orçamento são meramente sugestivos, pois dependerá das características de cada terreno e da legislação, podendo ser alterados conforme a necessidade local. Todo o procedimento de montagem da instalação elétrica deve seguir o especificado em projeto e o quantitativo descrito na planilha orçamentária bem como as prescrições da NBR5410. A entrada de energia deve obedecer rigorosamente às recomendações da concessionária local. Toda a instalação deve ser devidamente aterrada conforme exigências das normas técnicas.

Devem ser previstos postes com luminárias na área externa, inclusive para a academia ao ar livre e pista de caminhada. Será utilizado poste reto em aço, com altura útil entre 3 a 7 metros, flangeado, engastado no solo ou com base para chumbador. Fabricado em chapa de aço SAE 1010-1020 e tubo cilíndrico, galvanizado e com pintura eletrostática, atendendo as normas NBR-8158/14744 da ABNT. Com seção cilíndrica de diâmetros variados, unidas por solda, projetados para suportar diferentes velocidades de vento.

As luminárias serão do tipo LED 106W, corpo em alumínio, acabamento branco, temperatura de cor 500K – 148LM/W 200.973 lumens, conforme modelos sugeridos abaixo. Ressalta-se que as imagens são meramente ilustrativas e não representam determinação de tipo, devendo ser instalados modelos equivalentes.



Fonte: www.google.com.br

4. Instalação Hidráulica

Toda a instalação hidráulica deverá seguir o especificado em projeto e o quantitativo descrito na planilha orçamentária. Providenciar teste de tubulação antes do fechamento/aterramento da mesma com revestimento. Consideram-se incluídos nestes serviços todos os materiais, mão de obra e acessórios e/ou complementos necessários para a completa execução dos serviços, mesmo que não explicitamente descritos na planilha, porém necessários para a entrega dos serviços perfeitamente prontos e acabados em todos os seus

detalhes. Devem ser previstas torneiras de jardim ou aspersores, conforme necessidade do local e especificação de projeto.

Toda a instalação sanitária deverá seguir o especificado em projeto e o quantitativo descrito na planilha orçamentária.

5. Instalações Pluviais

Deve ser previsto sistema de captação de águas pluviais, conforme necessidade do local, para evitar empoçamento ou a deterioração das edificações e das áreas externas. Em virtude da especificidade de cada terreno, esse projeto deve ser providenciado pelo município.

6. Paisagismo

Serão colocados 2 tipos de bancos de concreto aparente, polido com acabamento em verniz. O primeiro com espessura de 5cm, comprimento de 1,50m, largura de 40cm e altura de 45cm; e o segundo modelo de banco, sem encosto, espessura de 8cm, comprimento de 2,0m, largura de 40cm e altura de 55cm, em pontos diversos do terreno para melhor integração da comunidade com esse espaço público. Sugere-se também o plantio de grama esmeralda em placas, sendo necessário para tal que o solo seja preparado, sejam removidas as pedras, os tocos e os detritos da área a ser plantada. O terreno será nivelado conforme cota prevista no projeto de implantação e antes da aplicação das placas ou rolos de grama, o terreno deve ser umedecido, tratado com fertilizante e ter a acidez do solo, se necessário, corrigida com calcário. Após o plantio, o local deve ser irrigado na frequência e intensidade adequada ao tipo de grama escolhido. É recomendada a aplicação de herbicidas para eliminação de ervas daninhas, pois podem prejudicar o desenvolvimento da grama aplicada no local.

7. Comunicação Visual

Os elementos de comunicação visual serão instalados conforme manual específico a ser fornecido pelo Ministério. Os itens da planilha orçamentária da comunicação visual já contemplam os custos de instalação (mão-de-obra).