



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **CENTRO DE EVENTOS**

#### **FORNECIMENTO E EXECUÇÃO – ORLA CENTRO DE EVENTOS**

**LOCAL:** Centro Lagoa – Tramandaí/RS;

**ÁREA:** Conforme Projeto;

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Tramandaí

### **1. INTRODUÇÃO**

Este memorial tem por objetivo fixar as condições gerais e o método de execução dos serviços de fornecimento de EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIAS para execução da obra de engenharia, o objetivo de:

1.1 Fornecimento e execução de todas as etapas, deverá seguir a planta arquitetônica a ser fornecida pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Tramandaí.

1.2 Deverá realizar projeto estrutural com engenheiro contratado para etapa de contenção.

1.3 Por qualquer omissão deste documento, prevalecerá o uso das especificações feitas pelas normas brasileiras (NBR) em vigor atualmente.

### **2. DISPOSIÇÕES GERAIS**

Deverão ser observadas rigorosamente as disposições do memorial descritivo, valendo estas como transcritas fossem no contrato da obra.

O dimensionamento e a organização da mão de obra, para execução dos diversos serviços serão atribuições da empresa contratada, que deverá considerar a qualificação profissional, a eficiência e a conduta no canteiro de obras.

A fiscalização poderá exigir da empresa contratada a substituição de qualquer empregado do canteiro de obras, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como por conduta inadequada a boa administração do canteiro.

Todos os equipamentos, ferramentas, máquinas e mão de obra, salvo disposição contrária serão fornecidos pela empresa contratada.

As providências, despesas para instalações provisórias, necessárias à execução da obra, serão de competência e responsabilidade da empresa.

Os trabalhos que não satisfizerem as condições contratuais serão impugnados pela

fiscalização, devendo a empresa contratada providenciar a demolição e reconstrução necessárias, imediatamente após da ordem de serviço.

É de total responsabilidade da empresa executante da obra o total conhecimento de normas de trabalho e demais documentos.

Em caso de dúvidas, deverão ser consultados os técnicos do setor de engenharia da secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

**Antes de ser iniciada a obra a contratada deverá apresentar ao Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal a ART e/ou RRT de execução, e o diário de obra.**

Em caso de dúvidas na interpretação do projeto arquitetônico, deverão ser consultados os técnicos do departamento de Engenharia da Secretaria de Obras.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não o encarecimento da obra, deverá ser executada sem autorização do departamento técnico, para tanto, é necessário que a empresa peça permissão por escrito via protocolo.

#### **2.1 Uso de equipamentos de segurança coletivo e individual:**

Será exigido no local de trabalho o isolamento de área de trabalho e o uso obrigatório dos equipamentos em conformidade com as características de trabalho, os equipamentos deverão ser usados com todos os dispositivos de segurança. Os equipamentos de segurança individuais serão obrigatórios (cinto de segurança, capacete, botinas e trava quedas), conforme recomendação da NR-18. Em todas as atividades que a altura for superior a 1,50 metro será exigido cinto de segurança.

#### **2.2 Prazos:**

Os serviços deverão ser executados em sua totalidade em um prazo de noventa dias (90 dias) a contar da carta de início dos serviços, prorrogáveis por mais quarenta e cinco dias (45 dias) se necessário.

#### **2.3 Materiais:**

Todo o material, equipamentos e mão de obra deverão ser fornecidos pela empresa vencedora do certame.

Nos preços unitários apresentados deverão estar incluídas todas as despesas com mão de obra, leis sociais, limpeza e retirada de sobras de material, equipamentos, administrações, despesas indiretas, encargos diversos e todos os eventuais necessários para a perfeita execução dos serviços.

### **3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

A empreitada consiste na contenção em concreto armado da orla do centro de eventos, calçada em pavs com meio fio externo e postes de iluminação. O acabamento superior da

contenção deverá ser realizado um banco (conforme projeto).

### 3.1 - Serviços Iniciais (Item 1 da planilha de orçamento)

Deverá ser fixada placa da obra em local determinado pelo departamento de engenharia, contratar um engenheiro civil para projeto da contenção e espalhar as cargas de aterro onde será realizada a calçada.

### 3.2 - Calçada PAVS (Item 2 da planilha de orçamento)

Deverá ser feita a regularização e compactação nas áreas de piso, de toda a área de intervenção da obra pela Contratada, a fim de deixar a base pronta para os serviços a serem posteriormente executados.

Esta operação só poderá ser executada com a vala seca ou com a água do lençol freático totalmente deslocada para drenos laterais, junto ao escoramento.

A compactação deverá ser executada com compactadores manuais de placa vibratória. Os trabalhos deverão ser orientados de forma a garantir um maciço compacto, essencialmente uniforme, isento de descontinuidades, laminações e possuidor de características de resistência e incompressibilidade.

A base em brita graduada só deve ser executada após a preparação de o solo estar perfeita, criando uma base sólida sobre o solo, assim evitando os possíveis recalques. O piso deve ser executado depositando sobre o solo uma camada de mínima, aproximadamente 15 cm de brita, a qual deve ser nivelada e compactada.

O lastro de brita, depois de depositada sobre o solo deve ser nivelada de maneira a se obter um caimento mínimo de 1% (indicado 1,5%) a partir do eixo longitudinal, deve ser compactada, nos dois sentidos, com placa vibratória, sendo que a tolerância máxima no nivelamento do solo deve ser de 2 cm.

Após o nivelamento o mesmo será compactado manualmente ou com soquete vibratório. A camada de regularização de 20cm tem por finalidade dar o acabamento fino na base executada, para execução desta camada.

3.2.1- Execução de meio fio externo (1,00m x 0,30m x 0,10m x 0,12m), incluindo carga e transporte.

Os meios fios serão executados sobre uma base que serve de regularização e apoio, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas, e estes devem apresentar  $f_{ck} \geq 30$  MPa.

Os meios fios serão do tipo pré-moldado, assentados sobre base firme, seu escoramento

será com material local de no mínimo 30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer descolamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos.

Nos locais onde for previsto a implantação de acesso para deficientes físicos, deve-se proceder ao rebaixo do meio fio, conforme especificado no projeto em anexo.

O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificados antes do início do calçamento.

### 3.2.2 - Pavimentação em bloco intertravado 8cm

Será executada pavimentação em blocos de concreto intertravado retangular 16F", conforme imagem ilustrativa abaixo - com espessura de 8,0cm, FCK 35 Mpa, assentados sobre colchão de areia fina de 5,00 cm de espessura.

A pista pavimentada será delimitada por meio-fio pré-moldado, o meio fio servira para o confinamento e contenção do pavimento.

O assentamento de bloquetes deve ser executado sobre a base de acordo com os alinhamentos, greide e seção transversal do projeto.

Antes da aplicação da camada de areia, deverão ser realizadas as seguintes tarefas na superfície: Fazer inspeção visual em toda a área para confirmar se as condições da superfície da base estão boas. Iniciando a colocação dos blocos intertravados pela extremidade mais alta (de preferência), pois fica mais fácil determinar o caimento natural até a extremidade mais baixa, verificando sempre o nível, ajustando cada uma das peças com um martelo de borracha.

Se houver necessidade de acabamento deverá ser utilizado ferramentas rotativas para o melhor acabamento das peças.

O rejunte de bloquetes, será executado com areia lavada e peneirada com a finalidade de vedar os vazios existentes entre os bloquetes.

### 3.3 – Contenção (Item 3 da planilha de orçamento)

Deverá ser realizado micro estacas, pilares e cortina de concreto armado de acordo com projeto estrutural realizado por engenheiro contratado. A parte superior da contenção, onde terá o assento conforme projeto arquitetônico, deverá ter superfície e espelho frontal com acabamento liso em concreto aparente. Para drenagem da contenção será colocado tudo em PEAD de 6" ou 152,40mm, seguido de manta bidim OP-30 e camada de brita por toda a extensão da contenção.

### 3.4 – Iluminação (Item 4 da planilha de orçamento)

Deverá ser instalado 7 postes de concreto de 10m de altura, 3 pétalas plásticas em LED de 150W de potencia cada, certificado IP67. Devem ser instalados com cabo subterrâneo EPR de 6mm com eletroduto corrugado de 3/4".

Resumo, itens da iluminação: Poste, Iluminação em LED, Núcleo, Cabo EPR e Eletroduto.

### 3.4 – Limpeza de Obra (Item 4 da planilha de orçamento)

A construtora será encarregada da limpeza da obra, o pátio deverá estar limpo, sem nenhum entulho ou sobra de materiais.

#### MATERIAIS A EMPREGAR

Todos os materiais deverão obedecer as normas técnicas da ABNT:

- todos equipamentos devem obedecer a uma mesma linha de fabricação para determinar uma padronização geral das instalações.

#### 4. ENTREGA DA OBRA

Caberá a fiscalização da prefeitura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento total às ordens de serviços emitidas quando ao número de operários e qualidade dos serviços efetuados. A fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à prefeitura execução dos serviços, assim como, ingerência sobre os funcionários da contratada.

#### 5. OBSERVAÇÕES

Deverá ser agendada visita técnica antes da data de entrega dos envelopes pelo telefone 3684-9017 com o departamento de engenharia entre segunda a sexta das 13:30 às 18:00hs, para esclarecimentos e conhecimento do local da obra. Ao final da visita será fornecido o atestado de visita técnica. Esta documentação deverá ser entregue com os demais documentos.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pelo projeto.

#### 6. PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

Na apresentação dos atestados de Capacidade Técnica a serem fornecidos pelas empresas no processo licitatório será analisado:

Será analisado: atestados de execução de estruturas de concreto armado de no mínimo 1200,00m<sup>2</sup>.

TRAMANDAÍ, 10 DE JUNHO DE 2022.