

## MEMORIAL DESCRITIVO

**PROPRIETÁRIO: MUNICIPIO DE SANTO ANTONIO DO PLANALTO -RS**

**ENDEREÇO: Rodovia BR 386- ACESSO AO PARQUE DE EVENTOS MUNICIPAL - RS**

### **APRESENTAÇÃO**

A presente obra está localizada na de frente para a Rodovia BR -386, no acesso ao Parque Municipal de eventos centro, na cidade de SANTO ANTÔNIO DO PLANALTO – RS. e se trata da execução de um pórtico de acesso ao parque, calçada frontal ao acesso e muro e cercamento.

A Empresa executora deverá manter profissional Mestre de obra com permanência em tempo integral no canteiro de obra, também dispor de Engenheiro Civil ou Arquiteto, Responsável Técnico pela execução da obra, em permanente acompanhamento da mesma.

As despesas legais, tais como: CREA, INSS, impostos, seguros e outros referentes á construção/execução estarão à encargo da empresa vencedora do processo licitatório.

### **1.1 SERVIÇOS INICIAIS E DE ENGENHARIA**

#### **- Limpeza e preparo da área:**

Será limpa a área a ser construída, removendo-se a camada vegetal, e obstáculos que prejudiquem a implantação da obra.

#### **– Placa de obra**

Deverá ser instalada uma Placa de Obra em local de boa visibilidade, pintada e fixada em estrutura de madeira, nas dimensões 2,00mx1,25m, conforme modelo que será fornecido pela Contratante e outra, nas dimensões 2,00x1,25m conforme modelo da Contratada.

**-Locação da obra:** A locação da obra será feita a partir de cotas estabelecidas no projeto. O quadro de obra será realizado com guias fixadas em estacas de eucalipto. As guias deverão estar no esquadro e perfeitamente niveladas. O quadro da obra será afastado 1m das paredes

exteriores deverão ser locadas a partir de suas faces externas, tendo como referência o vértice do quadro, assim como as paredes internas locadas pelos eixos respectivos.

#### **- Fiscalização e acompanhamento da obra**

A Empresa executora deverá manter profissional Mestre de obra com permanência em tempo integral no canteiro de obra, também dispor de Engenheiro Civil ou Arquiteto, Responsável Técnico pela execução da obra, em permanente acompanhamento da mesma.

### **1.2- MOVIMENTO DE TERRA**

Serão procedidas escavações manuais para a execução das fundações, e para execução das vigas de baldrame. O material resultante, considerado “entulho”, deverá ser retirado para fora da Unidade, exceto quando o mesmo, por suas características, possa ser aproveitado como aterro ou reaterro. O material que porventura vier a ser reaproveitado, será colocado em áreas próximas ao local da obra.

**OBS:** AS ESCAVAÇÕES DE TERRAPLENAGEM, NIVELAMENTO CORTES E ATERROS EVENTUALMENTE NECESSÁRIOS PARA IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS SERÃO EXECUTADOS PELO MUNICIPIO DE SANTO ANTONIO DO PLANALTO-RS.

### **1.3 INFRAESTRUTURA –**

#### **-Sapatas em concreto Armado**

Em função das características do terreno e considerando a total segurança do empreendimento, optou-se por fundações do tipo “Sapatas ” em concreto armado Fck 20 Mpa, moldas “in loco “, determinadas no projeto de fundações, os quais deverão levar em conta as indicações constantes nos desenhos, nas especificações do projeto de fundações e nas profundidades estabelecidas em sondagem, e como disposto na NBR 6122.

A profundidade mínima das sapatas não deve ser inferior a 1,50 m, para uma boa ancoragem ao solo.

#### **-Vigas de baldrame**

O concreto de vigas será com fck 20 Mpa, as vigas de fundação serão em concreto armado e serão no nível do piso, de dimensões conforme projeto de estruturas.

**- Impermeabilizações:** Os trabalhos de impermeabilização deverão ser executados com o tempo seco e firme a fim de evitar umidade nas respectivas formas suportes. As vigas de fundação deverão receber em seus topos e nas laterais, tratamento com quatro demãos de impermeabilizante flexível tipo hidroasfalto sendo que cada demão deverá ser aplicada em um sentido contrário ao anterior.

## **1.4 SUPERESTRUTURA**

### **-Pilares e vigas**

Os pilares e vigas serão em concreto armado fck 20 Mpa, de dimensão conforme projeto estrutural.

Todo o projeto estrutural será de responsabilidade da empresa vencedora do certame bem como o funcionamento da ART de responsabilidade técnica do projeto e execução.

### **- Laje maciça**

Será executada laje maciça em concreto armado na cobertura do pórtico e da gurita, conforme projeto estrutural.

## **1.5 PISOS:**

### **Será executado em toda a obra piso em bloco de concreto -PAVER**

Camada de pó de pedra

Esta especificação se aplica à execução de uma camada de pó de pedra, sobre a terraplenagem já executada.

Os serviços somente poderão ser iniciados após a conclusão da terraplenagem e regularização do subleito, da aceitação dos resultados apresentados pelos ensaios de laboratório e deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

Compreenderá as seguintes operações:

- Fornecimento do pó;
- Transporte;
- Descarregamento e espalhamento, e
- Compactação e acabamento.

A camada deverá ter 10 cm de espessura quando executada na pista.

Os serviços de execução da camada de brita deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário tais como: moto niveladora, carro tanque distribuidor

de água, caminhões basculantes para o transporte do material e carregadeira. Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos, aceitos pela Fiscalização.

Os serviços serão medidos por m<sup>3</sup> de material aplicado.

Execução de piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20x10cm , espessura 6cm.

AF\_12/2015

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições gerais e o método construtivo para a execução de revestimentos com blocos de concreto de cimento Portland sobre colchão de pó de pedra.

Os materiais empregados na execução desse revestimento deverão atender às especificações da NBR 9781 e as seguintes características e requisitos de qualidade.

Blocos:

O concreto deve ser constituído de cimento Portland, agregados e água. O cimento Portland pode ser de qualquer tipo e classe , devendo obedecer às NBR 5732, NBR 5733, NBR 5735 e NBR 5736. Os agregados devem ser naturais ou artificiais obedecendo à NBR 7211. A água utilizada na fabricação deverá ser isenta de teores nocivos de sais, ácidos, álcalis ou materiais orgânicos.

Os blocos deverão ser fabricados por processos que assegurem a obtenção de um concreto homogêneo e compacto.

A resistência característica estimada à compressão, calculada de acordo com o item 6.5 da NBR 9781, deve ser maior ou igual a 35 MPa, para as vias públicas.

No projeto de pavimento da via pública deverá constar o valor mínimo exigido para a resistência característica à compressão.

Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho.

Não serão aceitos blocos que tenham sofrido qualquer retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação.

Os blocos deverão ter uma espessura de 6 cm com uma variação máxima de 5 mm na altura e 3 mm no comprimento e largura das peças.

A forma, em planta, poderá ser retangular ou ter um maior número de faces laterais não podendo, porém, a face superior ultrapassar a área de 350 cm<sup>2</sup>. As arestas da face superior deverão ser bisotadas com um raio de 3 mm.

Deverá ser empregado pó de pedra para o colchão de assentamento e rejuntamento.

O equipamento mínimo necessário a execução dos serviços é o seguinte:

- veículos transportadores;
- rolo vibratório tandem, leve;
- placas vibratórias;
- ferramentas normais.

Sobre a base devidamente preparada e após liberada pela fiscalização será espalhada uma camada de pó de pedra numa altura que após reguada resulte 10 cm. Essa camada de pó será definida com o emprego de réguas de 3 cm de comprimento espaçadas de 2 m, posicionadas longitudinalmente de conformidade com os perfís longitudinal e transversal de projeto e que servirão de guias para a regularização do pó de pedra.

O assentamento dos blocos de concreto deverá ser feito do centro para os bordos, colocando-se verticalmente de cima para baixo a fim de, em evitando o arrastamento do pó de pedra para as juntas, permitir espaçamento mínimo entre os blocos assegurando assim um bom travamento. Nessa fase não será permitida o remanejamento da superfície da areia já regularizada com a finalidade de ajustar eventuais diferenças nas alturas dos blocos.

Os vazios junto aos alinhamentos com pavimentos existentes ou junto aos meios-fios ou tentos deverão ser preenchidos com concreto de cimento Portland de mesma resistência dos blocos, aditivado para uma cura rápida.

A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com pó de pedra isento de pedrisco ( peneirado ) por varrições sucessivas até a perfeita tomada das juntas. A seguir, remove-se o excesso de material de enchimento e se dá início a operação de rolagem com rolo vibratório leve. Inicialmente e sempre no sentido transversal da via o rolo é operado sem vibrar. Após ter havido a acomodação das peças é concluída a rolagem por vibração.

Antes da entrega ao tráfego deve ser feito um rejuntamento complementar e removido o excesso de material.

As peças constituintes devem ser inspecionadas visualmente objetivando a identificação de peças com defeitos que possam vir a prejudicar o assentamento, o desempenho estrutural ou a estética do pavimento. Na inspeção visual o lote será rejeitado se forem constatadas mais de 10 % de peças defeituosas.

Será facultado a firma empreiteira a substituição das peças defeituosas e o lote aceito, desde que cumpra as exigências quanto a resistência característica e dimensões mínimas exigidas.

## CONTROLE TECNOLÓGICO BLOCOS DE CONCRETO

O recebimento de cada lote deve ser feito, a critério da fiscalização, na fábrica ou no local de entrega.

Cada lote deve ser formado por um conjunto de peças com as mesmas características, produzidas com as mesmas condições e os mesmos materiais, e deve ser retirada uma amostra de no mínimo 6 peças por lote. Deve-se determinar:

a) a resistência característica à compressão, aos 28 dias de cura, conforme a NBR 9780(1);

OBS: A EMPRESA DEVERÁ APRESENTAR O ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DESCRITO ACIMA, NO FINAL DA EXECUÇÃO DE CADA LOTE PARA LIBERAÇÃO DO PAGAMENTO.

b) verificar as dimensões das peças do lote, conforme a NBR 9781(2);

c) verificar as condições de acabamento das peças do lote.

### Aceitação

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que atendam simultaneamente as exigências de materiais e de execução estabelecidas nesta especificação e discriminadas a seguir:

### Materiais

#### Blocos

Os lotes são aceitos desde que:

a) a variação individual das dimensões dos blocos seja de no máximo  $\pm 5$  mm;

b) As peças defeituosas do acabamento devem ser substituídas pelo fornecedor por peças que atendam às demais exigências do item 3.1, para que o lote possa ser aceito.

### Resistência

A resistência característica estimada à compressão simples aos 28 dias de cura, é aceita desde que:

a) seja maior ou igual a 35 MPa, quando tratar-se de áreas com solicitação de veículos comerciais, ou a definida no projeto da estrutura do pavimento;

### Execução

#### Geometria

Os serviços executados são aceitos, quanto à geometria, desde que:

a) a variação individual da largura da plataforma seja no máximo superior de +10% em relação à definida no projeto;

- b) não se obtenham valores individuais da largura da plataforma inferiores as de projeto
- c) a espessura média do pavimento for igual ou maior que a espessura de projeto.

## **1.6 ALVENARIAS E REVESTIMENTOS**

Será executada alvenaria de 1 vez com tijolos cerâmicos 6 furos (nas paredes sem contato com o solo), assentados com argamassa no traço 1:2:8 (cim,cal,areia).

A espessura da alvenaria sem revestimento será de 14,0 cm que corresponde à largura do componente especificado, com juntas de no Maximo 15 mm, as paredes internas receberão revestimento em chapisco no traço 1:3 (cimento e areia) com espessura de 5mm, até a altura de 1,50 m do pé direito, emboço com argamassa no traço 1:2:8 (cim,cal,areia), espessura de 20 mm, para receber revestimento em azulejo branco 20x20 , assentados com argamassa do tipo ACI.

## **1.7 ESQUADRIAS**

### **- Porta e janelas**

A portas de acesso serão em alumínio com dimensões conforme projeto.

As portas internas serão metálicas de uma folha de abrir com fechadura padrão popular, com dimensões conforme projeto.

### **- Janelas de alumínio**

Todas as janelas, serão de alumínio anodizado branco, com dimensões conforme projeto, com vidro transparente 4mm colocado com massa.

## **1.8- COBERTURA**

A estrutura do telhado será em madeira fixada a laje de concreto da cobertura com dimensões conforme projeto.

**Material de cobertura:** As telhas de barro, tipo portuguesa ou similar

Para impermeabilização da cobertura serão instalados rufos metálicos em chapa de aço galvanizado nº 24 com largura mínima de 20 cm chumbadas na alvenaria e fixadas a cobertura em todo o perímetro da mesma.

## **1.9- PINTURA**

As paredes internas e externas e as estruturas de concreto aparente, receberão acabamento com textura acrílica e pintura acrílica em duas demãos, demãos.

### **1.10- INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

**Elétrica:** A instalação elétrica será executada conforme projeto elétrico, e atenderá as normas específicas, bem como as especificações da concessionária de energia elétrica da região (COPREL). Todos os condutores deverão ser acondicionados dentro de eletrodutos.

### **1.11- SERVIÇOS FINAIS**

A obra deverá ser entregue limpa e livre de qualquer tipo de entulho.

NOTA: Todo e qualquer serviço, deverá ser executado conforme projeto e memorial não sendo permitidas alterações sem autorização escrita do responsável técnico sob pena do proprietário ou o construtor arcarem com as responsabilidades pelo que vier a ocorrer.

Santo Antônio do Planalto, 31 de dezembro de 2021.

---

Alexandre Menegazzo  
Engenheiro Civil  
CREA: RS/167278