



**Estado do Rio Grande do Sul**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE**  
**SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA INFRAESTRUTURA**

**MEMORIAL DESCRITIVO**  
**PARA BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS:**

**1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

O presente Memorial Descritivo refere-se a contratação de material para execução dos serviços de manutenção em pavimentação em diversas vias do Município do Rio Grande.

É de responsabilidade da Contratada, cumprir todas as exigências e descrições aqui colocadas, independente destas estarem subentendidas neste memorial. Qualquer dúvida deverá ser sanada 48 horas antes da data e hora marcada para abertura da licitação.

Qualquer dúvida após a contratação será feita por escrito, tendo a Prefeitura 15 dias para a resposta.

Todos os materiais entregues deverão satisfazer as Normas Brasileiras, especificações e métodos da ABNT. Os blocos de concreto, de um modo geral deverão ser de qualidade e submetidos à Fiscalização, e esta poderá exigir testes e certificações dos mesmos a qualquer momento sem onerar a Prefeitura, visto ser obrigação da contratada provar a qualidade dos itens propostos.

**2 – OBJETIVO**

Este Memorial Descritivo tem por finalidade definir os critérios e orientações para aceitação das peças de concreto pré-moldadas intertravadas, as quais serão licitadas para serem assentadas em áreas para fins de pavimentação. Tais peças serão tratadas neste documento como blocos de concreto intertravados.

**3 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

As Especificações Técnicas descritas neste Memorial referem-se a todos os blocos de concreto a serem adquiridos por este Município.

Os blocos de concretos pré-moldados para pavimentação deverão ser peças intertravadas, do tipo I, quanto ao formato e com 16 faces. Além disso, devem obedecer às prescrições contidas na NBR 9781/87, e possuir as seguintes características:

- Resistência à compressão, Fck aos 28 dias deverá ser maior que 35 MPa (NBR 9780/87);



**Estado do Rio Grande do Sul**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE**  
**SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA INFRAESTRUTURA**

- Módulo de Resistência à tração na pressão maior que 6 MPa;
- Desgaste por abrasão, método CIENTEC menor que 7 mm;
- Espessura mínima de 8 cm;
- Dimensões mínimas de 22 x 11 cm;
- 16 faces;
- Devem possuir dispositivos eficazes de transmissão de carga de um bloco a outro;
- Quanto ao desempenho das faces, não são toleradas variações superiores a 3 mm, que devem ser medidas com o auxílio de régua apoiada sobre o bloco.

Todos os blocos deverão estar em perfeitas condições, em caso de avaria no transporte ou no carregamento, por furto ou extravio, os mesmos deverão ser ressarcidos, por conta da empresa contratada.

Para efeito de aprovação pela Fiscalização, os blocos devem apresentar-se isentos de trincas, fissuras que possam afetar sua resistência ou durabilidade.

#### **4 – Laudos e Entrega**

A fiscalização da Prefeitura será responsável pela separação dos lotes, ainda no pátio da fábrica e definirá os que serão ensaiados, ficando a entrega dos mesmos somente após os testes especificados em norma, ou ainda a critério da Contratante ser retirado o lote da amostra no local da entrega em Rio Grande.

Os locais de entrega serão definidos pela Prefeitura e ficarão obrigatoriamente na área urbana do município, respeitando os volumes considerados para cada intervenção.

Para os ensaios acima citados devem ser retirados, no mínimo, 10 blocos de cada lote de forma aleatória.

A realização dos ensaios será de responsabilidade do fabricante, devendo todos os seus custos estar embutidos nos preços finais dos produtos.

O órgão contratado para auferir os ensaios, será o Órgão que a Prefeitura Municipal do Rio Grande escolher. Obrigatoriamente este deverá ser homologado pelo Inmetro, rede idônea de metrologia ou credenciados para execução de ensaios para o programa de selo de Qualidade da ABCP.



**Estado do Rio Grande do Sul**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE**  
**SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA INFRAESTRUTURA**

Em caso de 10% da amostra não atender as necessidades citadas pela norma, o lote todo será rejeitado e ficará a cargo da contratada oferecer outro lote para ser testado e homologado pela fiscalização da Prefeitura.

A carga, o transporte e a descarga do material devem ser feitos rigorosamente de acordo com as recomendações do fabricante no que se refere ao empilhamento máximo, ao manuseio e a exposição a agentes corrosivos ou ambientes e condições atmosféricas inadequadas.

Todos os custos de carga, transporte e descarga ficarão a cargo da contratada entregue em local pré-definido pela Prefeitura Municipal do Rio Grande.

#### **5 - PRAZO DE ENTREGA**

O PRAZO para entrega dos materiais constantes deste memorial é de 10 dias após o recebimento do Empenho.

#### **6- MEDIÇÃO**

A medição será efetuada parceladamente pela equipe técnica da fiscalização da PMRG, para recebimento do material contratado, onde serão medidos os blocos de concreto intertravados entregues em Rio Grande nos locais indicados de acordo com memorial, normas vigentes e contrato.

A executante deverá exercer o máximo cuidado na entrega dos materiais solicitados, pois qualquer descuido ou negligência da mesma, causando perda de material ou dano ao meio ambiente, os materiais deverão ser repostos, sem ônus para Contratante.

#### **7- PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado com base na medição referida no item anterior, aos preços unitários propostos, de acordo com o contrato.

#### **8- CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Independente de estarem previstos neste memorial, quaisquer danos causados a Terceiros ou a Prefeitura Municipal do Rio Grande direta ou indiretamente deverão ser reparadas convenientemente e imediatamente pela contratada, sem direito de compensações em serviço ou a qualquer outra situação.





**Estado do Rio Grande do Sul**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE**  
**SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA INFRAESTRUTURA**

Deverão ser apresentados os laudos dos blocos de concreto intertravados, conforme as Normas da ABNT específicas vigentes, sendo que a fiscalização da Prefeitura será a responsável pela escolha dos materiais que serão ensaiados, ficando a empresa vencedora com a responsabilidade do carregamento e transporte dos blocos para os referidos ensaios, bem como o transporte e carregamento do lote, o qual as amostras não atingirem nos testes o exigido pelas normas.

Todo material impugnado não poderá permanecer no local de depósito determinado pela Contratante -SMI, devendo ser retirado no prazo máximo em 48hrs.


A aceitação deste Memorial por parte da firma Licitante significa concordância com tudo que nele conste e, portanto, a responsabilidade por tudo de imprevisto que durante a entrega dos materiais venham a surgir, não sendo repassado nenhum ônus para a PMRG.

**9 – Valor Máximo Aceitável**

item	Descrição	Unidade	Valor Máximo Aceitável
1	Bloco de concreto	M²	R\$ 47,50

Rio Grande, 22 de Janeiro de 2020

  
**Felipe Guimarães Lobato**  
Assessor Administrativo  
Matr.: 14716 – SMI

  
**Nelson Nunes Soares**  
Secretário de Infraestrutura  
SMI

  
**Carlos Alberto Luz da Rocha**  
Eng. Civil CREA/RS 55.370  
SMI

---

Deloy Fernandes Ribeiro  
Secretário Adjunto de Infraestrutura