

MEMORIAL DESCRITIVO

PARA MEIO-FIO, BOCA DE LOBO DE CONCRETO, BLOCO INTERTRAVADO HOLANDÊS, BLOCO INTEIRO ESTRUTURAL, BLOCO CANALETA, MEIO BLOCO ESTRUTURAL, BLOCO INTEIRO ESTRUTURAL:

1 – CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES:

O presente Memorial Descritivo refere-se à contratação de material para execução dos serviços de manutenção em pavimentação e drenagem 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 materiais de um modo geral deverão ser de qualidade e serão 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 dos elementos pré-moldados em concreto. Tais peças serão tratadas neste documento como meio-fio, boca de lobo, bloco intertravado holandês, bloco inteiro estrutural, bloco canaleta, meio bloco estrutural, bloco inteiro estrutural.

Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas!



3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Meios-fios e boca de lobo pré moldados

São elementos executados em concreto de cimento Portland com formato definido e único, que servem como guias para o pavimento urbano.

Descrição: espessura mínima de 120 mm (na borda superior) a 150 mm (na base), face superior deverá apresentar dimensões iguais a 12 cm x 100 cm e a face inferior de 15 cm x 100 cm, com uma altura igual a 30 cm em ambas as faces, as bocas de lobo deverão ter as mesmas dimensões dos meios-fios, porém, serão vazadas;

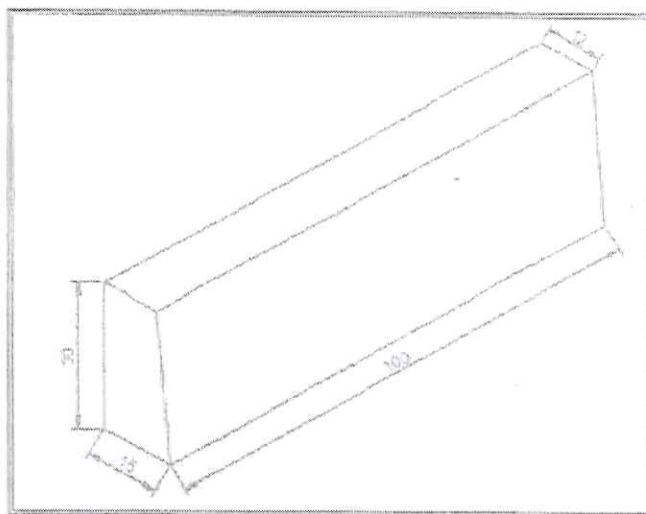
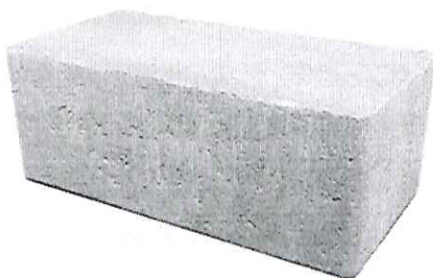


Figura 1 – Dimensões dos Meios Fios e Boca-de-Lobo de Concreto Pré-Moldado

Bloco Intertravado de Concreto Holandês (H=8cm)

Também conhecido como Holland, o Piso Intertravado de Concreto Holandês oferece ampla resistência, sendo ideal para aplicação em ambientes com tráfego de pedestres, veículos lentos e comerciais de linha, com aspecto visual agradável, até a facilidade de manutenção e maior durabilidade.

Descrição: Altura 08 cm x largura 10cm x comprimento 20cm, 35 Mpa, natural



Bloco Intertravado de Concreto Holandês (H=6cm)

Também conhecido como Holland, o Piso Intertravado de Concreto Holandês oferece ampla resistência, sendo ideal para aplicação em ambientes com tráfego de pedestres, veículos lentos e comerciais de linha, com aspecto visual agradável, até a facilidade de manutenção e maior durabilidade.

Descrição: Altura 06 cm x largura 10cm x comprimento 20cm, 35 Mpa, natural

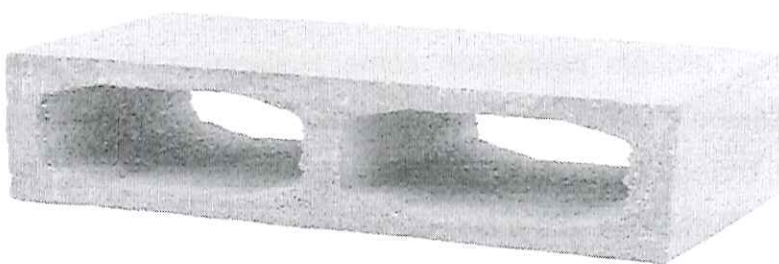


Bloco inteiro estrutural



Ideal para alvenaria estrutural de casas, prédios e até alguns muros de arrimo. Por ser vazado, é possível inserir colunas (pilares) embutidas no próprio bloco, dispensando assim a necessidade do uso de pilares e vigas, gerando assim economia, agilidade e qualidade a obra. Possui certificado de qualidade emitido pela PSQ e ABCP. Produzido conforme a norma NBR 6136 e ensaiados conforme a norma NBR 12118.

Descrição: Altura 19 cm x largura 14 cm x comprimento 39 cm, material em concreto com dois furos, 4,0 Mpa

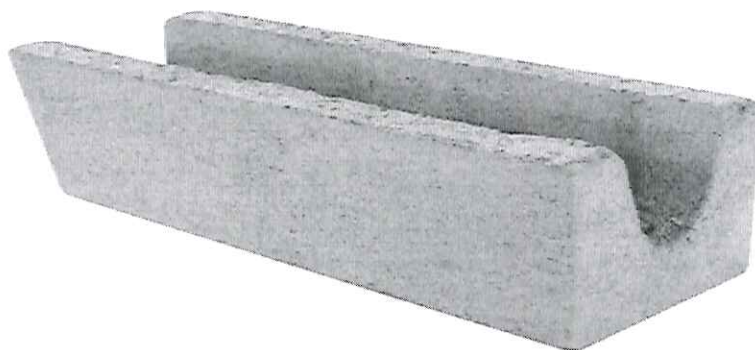


Bloco Canaleta

Os blocos canaletas são artefatos de concreto, não armados, que tem como função auxiliar o escoamento de águas pluviais em áreas abertas nos mais diversos volumes. Esse tipo de bloco é utilizado em "amarrações" horizontais da obra e, principalmente, na confecção do alicerce, garantindo uma boa resistência mínima de 4,0 MPa.

Descrição: Altura 19 cm x largura 14 cm x comprimento 39 cm, 4,0 MPa

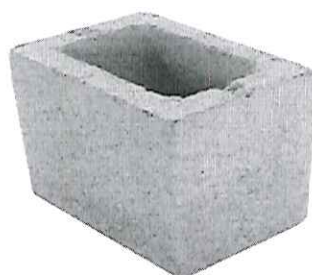




Meio bloco estrutural

As principais vantagens no uso do bloco de concreto, principal característica da alvenaria estrutural é que todas as paredes têm a função de suportar o peso da laje ou da cobertura. Não há pilares e vigas, a estrutura é formada pelas paredes e lajes. Desta forma a boa execução das paredes e qualidade dos blocos que serão aplicados é fundamental.

Descrição: Altura 14cm x largura x 19cm x comprimento 19cm, 4,0 MPa



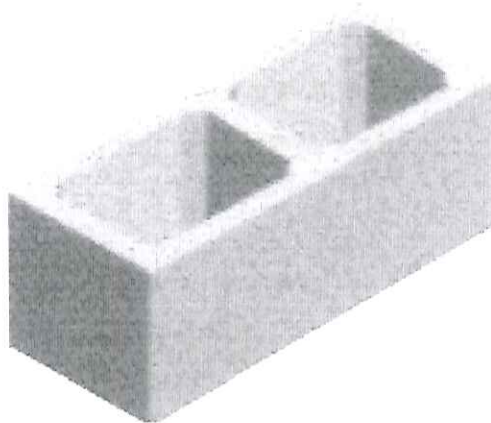
Bloco inteiro estrutural

Ideal para alvenaria estrutural de casas, prédios e até alguns muros de arrimo. Por ser vazado, é possível inserir colunas (pilares) embutidas no próprio bloco, dispensando assim a necessidade do uso de pilares e vigas, gerando assim economia, agilidade e qualidade a obra.

Possui certificado de qualidade emitido pela PSQ e ABCP.

Produzido conforme a norma NBR 6136 e ensaiados conforme a norma NBR 12118.

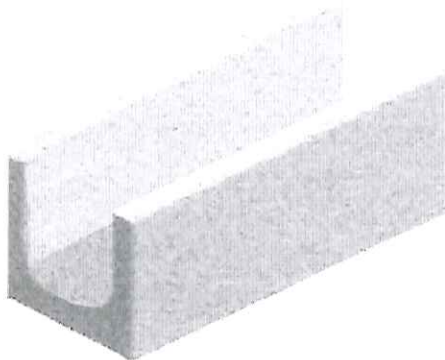
Descrição: Altura 19cm x largura x 19cm x comprimento 39cm, 4,0 MPa



Bloco canaleta

O Bloco estrutural deve ter resistência à compressão maior ou igual a 3 MPa até 20 MPa sendo utilizado em obras de alvenaria estrutural alto portante, ou seja, em estruturas cuja alvenaria além das funções tradicionais desempenha o papel de estrutura de suporte das edificações.

Descrição: Altura 19cm x largura x 19cm x comprimento 39cm, 4,0 Mpa

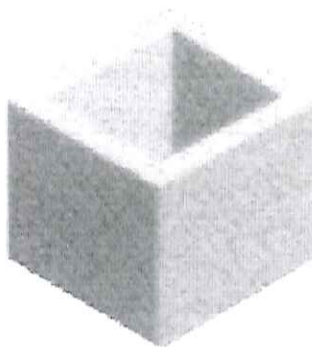


Meio Bloco Estrutural

O Bloco estrutural deve ter resistência à compressão maior ou igual a 3 MPa até 20 MPa sendo utilizado em obras de alvenaria estrutural alto portante, ou seja, em estruturas cuja alvenaria além das funções tradicionais desempenha o papel de estrutura de suporte das edificações.

Descrição: Altura 19cm x largura x 19cm x comprimento 19 m, 4,0 MPa





Os meios-fios, bocas de lobo de concreto, bloco intertravado holandês, bloco inteiro estrutural, bloco canaleta, meio bloco estrutural, bloco inteiro estrutural, deverão seguir as seguintes especificações técnicas:

- Fabricados obrigatoriamente em máquinas de vibro compressão, de forma a garantir a obtenção de um concreto homogêneo e compacto;
- Resistência característica à compressão, calculada de acordo com a norma, deve ser maior ou igual a 20 MPa aos 28 dias de cura;
- Não será permitido acabamento posterior a cura dos meios-fios;
- 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;

Ficará a cargo da contratada a carga e o transporte de todos os meios-fios e bocas de lobo, bloco intertravado holandês, bloco inteiro estrutural, bloco canaleta, meio bloco estrutural, bloco inteiro estrutural:

Todos os meios-fios, bocas de lobo, bloco intertravado holandês, bloco

inteiro estrutural, bloco canaleta, meio bloco estrutural, bloco inteiro estrutural: serão entregues em perfeitas condições nos locais Indicados. Em caso de avaria no transporte ou no carregamento, por furto ou extravio, as mesmas deverão ser ressarcidos, por conta da empresa contratada.

Para efeito de aprovação pela Fiscalização, os meios-fios, bocas de lobo, bloco intertravado holandês, bloco inteiro estrutural, bloco canaleta, meio bloco estrutural, bloco inteiro estrutural devem apresentar-se isentos de trincas, fraturas que possam afetar sua resistência ou durabilidade.

4 – LAUDOS E ENTREGA

Deverão ser apresentados laudos dos meios-fios, boca de lobo, bloco intertravado holandês, bloco inteiro estrutural, bloco canaleta, meio bloco estrutural, bloco inteiro estrutural referente à resistência à compressão (NBR 5739), a fim de comprovação das características exigidas.

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 devem ser retirados 4 unidades de: meios-fios, boca de lobo, bloco intertravado holandês, bloco inteiro estrutural, bloco canaleta, meio bloco estrutural, bloco inteiro estrutural 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.

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, abrasão (NBR NM:51), flexo compressão (NBR8215).

Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas!



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal do Rio Grande
Secretaria de Município da Zeladoria da Cidade

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 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 – MEDICÃO:

A medição será efetuada parceladamente pela equipe técnica da fiscalização da PMRG, para recebimento do material contratado, onde serão medidos os meios-fios, bocas de lobo, bloco intertravado holandês, bloco inteiro estrutural, bloco canaleta, meio bloco estrutural, bloco inteiro estrutural todos pré-moldados de concreto 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.

6 – PAGAMENTO

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

7 – 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

Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas!



contratada, sem direito de compensações em serviço ou a qualquer outra situação.

A empresa contratada pela PMRG para fornecer os meios-fios deverá realizar os ensaios tecnológicos que se fizerem necessários, sem causar ônus para a Contratante.

Deverão ser apresentados os laudos, 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 para os referidos ensaios, bem como o transporte e carregamento do lote, o qual as amostras não atingirem nos testes o exigido pelas normas.

Todas as certificações e testes só serão aceitos por empresas reconhecidas nacionalmente para estes fins.

Todo material impugnado não poderá permanecer no local de depósito determinado pela Contratante, 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.

8 – Prazo de Entrega:

O prazo de entrega do material será de 10 dias uteis após o recebimento da Nota de Empenho.

Nº	Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor unitário máximo aceitável	Valor total máximo aceitável
1	433517	Bloco Canaleta 19 x 19 x 39 cm, 4,0	peça	5000	R\$ 8,97	R\$ 44.850,00

Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal do Rio Grande
Secretaria de Município da Zeladoria da Cidade

		MPa				
2	433514	Bloco Canaleta 14 x 19 x 39 cm 4,0 MPa	peça	5000	R\$ 7,52	R\$ 37.600,00
3	433516	Bloco Inteiro Estrutural 19 x 19 x 39 cm, 4,0 MPa	peça	5000	R\$ 8,55	R\$ 42.750,00
4	433513	Bloco Inteiro Estrutural 14 x 19 x 39 cm, 4,0 MPa	peça	5000	R\$ 6,83	R\$ 34.150,00
5	433511	Bloco Intertravado Holandes 8 Centímetros 35 MPa Natural	m²	5000	R\$ 79,67	R\$ 398.350,00
6	433512	Bloco Intertravado Holandes 6 Centímetros 35 MPa Natural	m²	5000	R\$ 68,01	R\$ 340.050,00
7	433518	Meio Bloco Estrutural 19 x 19 x 19 cm, 4,0 Mpa	peça	5000	R\$ 5,92	R\$ 29.600,00
8	433515	Meio Bloco Estrutural 14 x 19 x 19 cm, 4,0 MPa	peça	5000	R\$ 4,70	R\$ 23.500,00
9	260448	Meio fio boca de lobo 15/35x30x100 cm	metro(s)	2500	R\$ 114,40	R\$ 286.000,00
10	93973	Meio fio de concreto 15X30X100, 25 Mpa	unidade	10000	R\$ 54,13	R\$ 541.300,00
Total						R\$1.778.150,00

Rio grande, 13 de outubro de 2022



Marlon Nunes Soares
Secretário de Município de Zeladoria da Cidade

Marlon Nunes Soares
Secretário