**TERMO DE REFERÊNCIA**

1. **OBJETO**

Fornecimento de material para implantação das obras de calçamento poliédrico e assentamento de meio-fio em vias de terra nos bairros Solar do Madeira, Estâncias Imperiais, Nascentes Imperiais, Quintas do Jacuba, Tupã, Chácaras Novo Horizonte e Tijuca, no município de Contagem – MG.

1. **JUSTIFICATIVA**

Para realização das obras de implantação de calçamento poliédrico em vias de terra no município de Contagem, em complementação ao processo administrativo realizado através de dispensa de licitação para contratação de mão de obra carcerária para execução do calçamento poliédrico, torna-se necessário instaurar licitação pública na modalidade PREGÃO PRESENCIAL para a compra do material necessário para execução da obra.

1. **ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**
	1. **CIMENTO PORTLAND COMUM (CP IV) SC 50KG**

Em relação a embalagem, marcação e entrega dos cimentos têm-se:

• o cimento e entregue em sacos, estes devem ter impressos de forma bem visível em cada extremidade, as siglas e classes correspondentes, com 60 mm de altura no mínimo e no centro, a denominação normalizada, o nome e a marca do fabricante;

• Os sacos devem conter 50 kg de cimento e devem estar íntegros na ocasião da inspeção e recebimento;

• Quando por alguma razão a supervisão detectar algum tipo de anomalia no cimento em utilização na obra, poderá solicitar a realização de ensaios de avaliação da qualidade e da atividade dos mesmos, os custos ficarão por conta da contratada. Uma vez detectada a perda de atividade dos cimentos estocados na obra, a contratada procederá imediatamente a sua remoção do canteiro e a sua consequente reposição.

• Qualquer problema na mudança de coloração das peças em concreto aparente, motivado pela alteração do tipo de cimento, será de inteira responsabilidade da contratada, ficando a seu cargo, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Contagem, a resolução do problema, mediante a utilização de técnicas apropriadas, tais como a estocagem.

* 1. **AREIA LAVADA GROSSA**

Limpa, isenta de impurezas, e torrões, a areia lavada grossa será utilizada para produção da argamassa de assentamento do meio-fio e para execução do colchão de areia para assentamento do poliédrico.

Além das aplicações na construção civil e fabricação de artefatos de concreto aparente, O termo de areia grossa é usado para designar grãos com diâmetro entre 2 e 4 mm.

* 1. **MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO**

Meio-fio é a guia de concreto utilizada para separar a faixa de pavimentação da faixa do passeio ou separador do canteiro central, limitando a sarjeta longitudinalmente.

O meio-fio aqui especificado deverá ser pré-moldado, do Tipo B, conforme Caderno de Encargos da SUDECAP, com dimensões 12cm x 18cm x 45cm.

O concreto deve ser constituído por cimento Portland, agregados e água, com resistência mínima de 20 MPa, e deve atender às especificações contidas no Capítulo 6 – “Estruturas de Concreto”, do Caderno de Encargos da SUDECAP.

O cimento deve ser de alta resistência inicial, devendo satisfazer, respectivamente, a NBR 5732 e NBR 5733.

Os agregados devem satisfazer a NBR 7211.

A água deve ser límpida, isenta de teores prejudiciais de sais, óleos, ácidos, álcalis e substâncias orgânicas.

* 1. **CALÇAMENTO POLIÉDRICO DE GNAISE**

Revestimento de alvenaria poliédrica é o que se caracteriza por revestimento flexível de materiais pétreos irregulares, assentados por processo manual, em um colchão de areia espalhado sobre a base de solo estabilizado.

O revestimento em alvenaria poliédrica será executado com materiais autorizados pela SUPERVISÃO e que preencham os seguintes requisitos:

• Resistência à compressão simples maior do que 1000 kg/cm2;

• Peso específico aparente mínimo de 2400 kg/m3;

• Absorção de água, após 48 horas de imersão, inferior a 0,5% em peso;

• Dimensões: o material pétreo poliédrico deverá ter uma face para rolamento, mais ou menos plana, que se inscreva em círculos de raios entre 0,05 m e 0,10 m, e uma altura variável entre 0,10 e 0,15 m.

1. **LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA DO MATERIAL**

Os itens serão entregues em perfeita condições de uso e dentro de data coerente de validade no pátio da Subsecretaria de Manutenção - SAMASP. A entrega dos materiais será realizada conforme solicitação realizada pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos – SEMOBS, dentro do prazo de validade do contrato.

Pedro Paulo Ferreira dos Santos

Subsecretário de Obras

João Batista dos Mares Guia

Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos