

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1. Aquisição para o fornecimento de **CIMENTO PORTLAND CP-II-E 32**, destinado às diversas manutenções desta CODAU, conforme detalhamento deste Termo de Referência.

2. DESCRITIVO DO MATERIAL

1. **CÓDIGO 24.014.0011** - CIMENTO PORTLAND; TIPO: COMPOSTO CPII-E 32; CONFORMIDADE: NBR 11578; EMBALAGEM: PAPEL 02 FOLHAS TIPO KRAFT; IMPRESSÃO: SIGLA, DENOMINAÇÃO NORMALIZADA E FABRICANTE; PESO LÍQUIDO: 50KG
2. Conforme descrito nas **SOLICITAÇÕES INTERNAS DE COMPRA (SIC) Nº 1062 E 1063/2026**.

3. DESCRIÇÃO DA MATÉRIA PRIMA

1. Aglomerante hidráulico obtido pela moagem de clínquer Portland ao qual se adiciona, durante a operação, a quantidade necessária de uma ou mais formas de sulfato de cálcio, que ainda, durante a moagem é permitido adicionar a esta mistura materiais carbonáticos nos teores especificados na tabela 1 do item 1.4:

4. CLASSE DE RESISTÊNCIA

1. O cimento Portland composto é caracterizado pela resistência mínima à compressão aos 28 dias de idade é expressa em Mpa (mega pascal) conforme caracterização – CPII-E 32;

5. CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

1. O cimento Portland composto deve atender às exigências conforme ABNT NBR 11578;
2. Os teores dos componentes (porcentagem em massa em relação à massa total do aglomerante) será a seguinte:

TABELA 1 (Componentes - % em massa)	
SIGLA	CPII-E
CLASSE	32
CLINQUER + SULFATO DE CÁLCIO	94 – 56
ESCÓRIAS GRANULADAS	6 – 34

MATERIAIS POZOLÂNICOS	---
MATERIAIS CARBONÁTICOS	0 - 10

3. As características e propriedades do cimento Portland composto deverão atender a tabela abaixo conforme a NBR 11578:

TABELA 2 – Características e Propriedades – CII-E 32		
CARACTERÍSTICAS E PROPRIEDADES	UND	LIMITES DE CLASSE
Finura – resíduo na peneira 75 UM	%	< = 12
Área Específica	M ² /Kg	> = 260
Tempo de início de pega	H	> = 1
Expansividade a quente	Mm	< = 5
Resistência à Compressão (Mpa)		
3 dias de idade	Mpa	> = 10
7 dias de idade	Mpa	> = 20
28 dias de idade	Mpa	> = 32

4. O cimento Portland composto é definido para efeito de verificação de conformidade, segundo a resistência à compressão obtida aos 28 dias de idade, conforme método descrito na MB-1 nos seguintes limites:

1. Limite inferior – 32;
2. Limite superior – 49;

6. EMBALAGEM E MARCAÇÃO

1. O cimento deverá ser entregue em sacos de papel Kraft contendo 50 (cinquenta) Kg líquidos de cimento e devem estar íntegros na ocasião da entrega e inspeção de

conformidade realizada pelo Departamento de Gestão Administrativa / Almoxarifado Central;

2. A embalagem do produto, deverá constar a data de fabricação do produto;
3. A marcação e ou impressão nos respectivos sacos deverão ser visíveis em cada extremidade a sigla e a classe correspondente – CII-E 32 com 600mm de altura no mínimo, e no centro a denominação normalizada – nome e marca do fabricante conforme a NBR 11578 – bem como a marca de conformidade do órgão certificador na lateral do saco;
4. A conformidade é um quesito obrigacional, **devendo o licitante apresentar na PROPOSTA DE PREÇOS certificado, declaração e ou atestado de conformidade de fabricação dos requisitos da NBR 11578/1997** expedido por laboratório de ente público ou da iniciativa privada, credenciado pelo Inmetro;

7. VALIDADE DO PRODUTO

1. O cimento deverá manter as condições de uso inalteradas pelo período mínimo de 60 (sessenta) dias a contar da data de cada entrega;
2. O prazo máximo decorrido entre a fabricação do produto e sua entrega será de 30 dias.

8. JUSTIFICATIVAS

1. O material destacado na respectiva Solicitação Interna de Compra destina-se às diversas manutenções desta CODAU, exigindo por parte da Administração, um planejamento prévio e logístico de suprimento.

9. ESCOPO DO FORNECIMENTO

1. Ocorrerá por parte da CODAU a verificação expressa quanto à **CONFORMIDADE DESCRITIVA E MORFOLÓGICA** do objeto deste Termo de Referência;
2. Não ocorrerá por parte da CODAU aceitação do produto que estiver empedrado, úmido ou molhado;
3. Não ocorrerá aceitação por do CODAU, quando do efetivo recebimento, de sacos avariados durante o transporte;
4. O material deverá ser fabricado segundo especificações e normas vigentes;
5. **A CODAU** se reservará no direito, a qualquer tempo, promover vistorias e ou diligências para a configuração exata do fornecimento.

10. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

1. PRAZO DE ENTREGA: Até 03 (três) dias, contados a partir do recebimento do Termo Autorizativo emitido pela CODAU (Empenho);

2. LOCAL DE ENTREGA: CIP – Almoxarifado do Distrito Industrial I deste CODAU – Av. Santos Guido nº 175 Distrito Industrial I – Uberaba MG;

3. CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: 30 (trinta) dias após cada entrega e conferência dos materiais.

Elaborado:

Dario Silva Cintra
Coordenação de Gestão Administrativa

Naiara Sucupira Sousa
Gerência de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais

Ciente e de acordo:

Morena Prais Alves Pinto
Diretora de Gestão Administrativa