1. ARGAMASSAS HIDRÁULICAS CORRENTES

1.1. Os materiais obedecerão às normas indicadas na presente especificação ou equivalentes.

1.2. As argamassas hidráulicas correntes são constituídas por uma mistura de ligantes, inerte e água, podendo ainda conter aditivos ou adjuvantes que lhes conferem propriedades hidrófugas, de endurecimento e de aceleramento ou retardamento da presa, e destinadas aos trabalhos correntes de alvenaria e de revestimento de paredes e de pavimento.

1.3. As argamassas hidráulicas correntes são consideradas pertencentes a um de dois tipos: no tipo 1 classificam-se as argamassas cuja característica fundamental é uma resistência mecânica mínima, enquanto que as restantes se incluem no tipo 2.

1.4. Os materiais componentes das argamassas hidráulicas correntes deverão satisfazer ao especificado no Caderno de Encargos quanto a:

- Inertes naturais e britados;
- Cais;
- Cimentos;
- Aditivos e adjuvantes para betões e argamassas hidráulicas;
- Água.

1.5. Os inertes a utilizar deverão ter granulometrias, de acordo com a finalidade das argamassas com eles confecionadas, pertencentes a um dos tipos seguintes:

- Granulometrias tipo 1:

Peneiro ASTM	Retidos Acumulados (8)
▪ nº. 4	0

- nº. 8 0 a 10
- nº. 16 0 a 30
- nº. 30 20 a 60
- nº. 50 60 a 95
- nº. 100 90 a 100

– Granulometrias tipo 2:

Peneiro ASTM Retidos Acumulados (8)

- nº. 8 0
- nº. 16 0 a 10
- nº. 30 0 a 45
- nº. 50 50 A 95
- Nº. 100 90 A 100

1.6. As granulometrias definidas anteriormente são próprias para inertes com as seguintes aplicações:

– Inertes de granulometria tipo 1 - argamassas para assentamento de alvenaria, de regularização de paredes (emboços e rebocos) e de pavimentos, para assentamento de azulejos e ladrilhos e para camadas de acabamento projetado;

– Inertes de granulometria tipo 2 - argamassas para camadas de acabamentos afagados e ásperos.

1.7. A máxima dimensão dos inertes destinados a argamassas para camadas de regularização e assentamento em revestimentos de ladrilhos e azulejos é limitada a 0.7 da espessura total da respetiva camada.

1.8. As argamassas de cimento devem ser utilizadas quando for indispensável obter uma argamassa densa e resistente.

1.9. As argamassas de cal hidráulica podem ser aplicadas em obras interiores ou exteriores, salvo nos casos em que estas estejam em contacto com meios agressivos.

1.10. As argamassas de cal não hidráulica só podem ser utilizadas em obras interiores.

1.11. Nas argamassas, a cal a utilizar deve ser uma cal não hidráulica ou semi-hidráulica, e o seu campo de aplicação idêntico ao indicado para as argamassas de cal hidráulica, só em casos em que estas estejam em contacto com os meios agressivos.

1.12. Nas argamassas hidráulicas do tipo 1, o ligante será medido em peso.

1.13. As medidas para a avaliação dos componentes sólidos das argamassas em volume, devem ser de secção quadrada ou circular, de altura não inferior ao quadrado ou ao diâmetro do círculo e terem escrita, no exterior, a sua capacidade.

1.14. As argamassas hidráulicas correntes podem ser confecionadas por processos mecânicos ou por processos manuais. É obrigatória a utilização de processos mecânicos no fabrico de argamassa do tipo 1.

1.15. As argamassas do tipo 2 podem ser, em geral, confecionadas por processos manuais sendo, contudo, preferível a recorrência a processos mecânicos salvo para baixos volumes de produção diária de argamassa, ou para argamassa de cal não hidráulica.

1.16. É obrigatória a utilização de processos mecânicos na confeção de argamassa do tipo 2 quando o volume diário de produção duma mesma argamassa desse tipo for superior a 10 m³ salvo para argamassa de cal não hidráulica.

1.17. A amassadura das argamassas, realizada quer por processos mecânicos quer por processos manuais, deverá observar a regulamentação em vigor aplicável.

2. RECEÇÃO

2.1. Se outras regras não forem estabelecidas neste Caderno de Encargos, a divisão em lotes será feita por acordo prévio entre o Dono da Obra e o Empreiteiro, podendo cada lote referir-se a partes de construção, a toda a construção, a lotes de peças, a volumes de argamassa fabricada, ou a intervalos de tempo de fabricação. Em qualquer caso, um mesmo lote englobará sempre argamassa com as mesmas características de componentes, de composições e de fabrico.

2.2. A colheita de amostras será realizada ao longo do período de fabrico da argamassa correspondente ao lote respetivo. Cada amostra deverá corresponder a uma amassadura diferente.

2.3. Para argamassa do tipo I prevê-se a realização do ensaio de resistência à compressão de acordo com o especificado na norma NP EN 12390.

2.4. Se outros valores não forem especificados para a resistência à compressão das argamassas do tipo I, deverá ser obtido o valor mínimo de 100 Kgf/cm² em cada um dos provetes ensaiados.

3. TRANSPORTE E DEPÓSITO

3.1. Depois de fabricados, as argamassas deverão ser transportadas para os locais de aplicação utilizando meios de transporte limpos, não absorventes, e que não provoquem segregação dos componentes. Quando as circunstâncias o permitirem pode o transporte das argamassas ser realizado por gravidade, por ar comprimido, ou por bombagem.

3.2. Sempre que as argamassas tenham que aguardar algum tempo antes de serem aplicadas devem ser depositadas em recipientes ou plataformas estanques, limpos e abrigados.

4. CONDICIONAMENTOS DE APLICAÇÃO

4.1. Nenhuma argamassa pode ser utilizada após se ter iniciado a presa, ou o endurecimento quando se trata de argamassas de cal não hidráulica.

4.2. Salvo no caso de aplicação de aditivos retardadores de presa, as argamassas de cimento, de cal hidráulica, ou bastardas, só podem ser utilizadas até uma hora após a junção da água aos restantes componentes.

4.3. No fabrico e utilização de argamassas de cimento ou de cal hidráulica, em condições de temperatura desfavoráveis, observar-se-á o prescrito na regulamentação em vigor.

4.4. As argamassas de cimento, densas e com funções resistentes não são aplicáveis em rebocos destinados a superfícies estanques, salvo no caso de aplicação de aditivos de comportamento comprovado por ensaios de estanquicidade à água, não podendo porém ser destinados a acabamentos de base alcalina (pintura e cal),

4.5. As argamassas de cal hidráulica poderão ser empregues em rebocos de superfícies estanques, desde que o seu comportamento seja comprovado por ensaios e o acabamento final da superfície não seja de base alcalina.

4.6. As argamassas bastardas de certas composições poderão destinar-se a rebocos mas apenas poderão constituir base a acabamentos à base de cal (estuques).

4.7. As argamassas bastardas de certas composições poderão destinar-se a rebocos exteriores ou interiores quando o tipo de acabamentos exigir uma base ácida (tinta de água de base sintética) enquanto que as outras composições destinadas a rebocos exteriores ou interiores quando o tipo de acabamento exigido for de base alcalina (estuques, revestimento de azulejos ou ladrilho cerâmico).

5. ARGAMASSA "GROUT" DE PRESA RÁPIDA

5.1. Na ligação de perfis metálicos às estruturas, utilizar-se-á esta argamassa, do tipo "EMCEKRETE" ou equivalente.

5.2. Para a utilização deste produto devem ser observadas as seguintes instruções:

- Remover todo o tipo de impurezas na zona de contacto;

- A superfície da base do betão deve ser bem molhada;
- Depois de se colocar o perfil na posição pretendida, deve ser feita uma cofragem ajustada, antes da colocação do betão. Esta deve estender-se pelo menos 5 cm acima do bordo inferior do perfil;
- Para espessuras superiores a 5 cm, deve ser misturado com agregado de quartzo de granulometria adequada (4 a 8 mm);
- Os misturadores adequados são os do tipo rotativo ou de turbina;
- Deve-se verter o "grout' sempre para o mesmo lado;
- Durante a aplicação, e durante as 2 horas seguintes, devem ser evitadas vibrações fortes de qualquer espécie;
- Temperaturas elevadas aceleram o processo de endurecimento enquanto que as baixas têm um efeito retardador. Se a temperatura for inferior a + 5°C a argamassa e as áreas de contacto devem ser aquecidos a uma temperatura de +20°C.