

CONDIÇÕES TÉCNICAS

1. CONDIÇÕES TÉCNICAS GERAIS

1.1. Prescrição Geral dos Materiais

1.1.1. Todos os materiais necessários à Obra, salvo disposição em contrário das Condições Técnicas Especiais (CTE) ou decisão nesse sentido, devidamente fundamentada pelo Dono da Obra, serão directamente adquiridos pelo Empreiteiro, sob sua responsabilidade e encargo, ficando sujeitos à aprovação do Dono da Obra/Fiscalização.

1.1.2. O Empreiteiro fará prova de que todos os materiais possuem as características exigidas pelos regulamentos e normas oficiais portuguesas em vigor à data da execução, mesmo que não expressamente citados, e justificará que a composição, o fabrico e os processos de aplicação são compatíveis com a respectiva finalidade.

1.1.3. O Empreiteiro poderá propor a substituição de qualquer especificação de materiais desde que a solidez, estabilidade, aspecto, duração e conservação da obra não sejam prejudicados. A proposta, deverá ser feita por escrito, devidamente fundamentada e indicando pormenorizadamente as características de qualidade a que o material irá satisfazer. Compete à Fiscalização aprovar ou rejeitar a proposta de substituição, a qual poderá ser condicionada à alteração das condições administrativas, nomeadamente prazos e custos. A aprovação de uma alteração de especificação para um determinado material não isentará nenhum lote de ser submetido à recepção, nem isentará o Empreiteiro de responsabilidade sobre o seu comportamento.

1.1.4. Toda a movimentação e armazenamento de materiais serão por conta do Empreiteiro, devendo ser realizados de forma a evitar a sua mistura.

1.1.5. Os materiais e elementos a utilizar de cada lote só deverão ser aplicados depois de efectuada a sua recepção pela Fiscalização. A recepção será feita com base na verificação de que satisfazem as características especificadas neste C.E.. Consideram-se fazer parte do C.E. os documentos a ele anexados durante as fases de concurso e execução da obra.

Departamento Municipal de Espaços Verdes e Gestão de Infraestruturas
Divisão Municipal de Conservação de Infraestruturas e Gestão de Frota

1.1.6. O Empreiteiro deverá garantir a existência, em depósito, das quantias de materiais e elementos necessários à laboração normal dos trabalhos. Será normal a existência em depósito de materiais que garantam um mínimo de 15 dias de laboração. Quando da recepção de cada lote, deverá ser elaborado pelo Empreiteiro um boletim de recepção onde deverão constar:

- a) Identificação da obra;
- b) Designação do material ou do elemento;
- c) Número do lote;
- d) Data de entrada na obra;
- e) Decisão de recepção e visto da Fiscalização,

Ao boletim de recepção deverão ser anexados os seguintes documentos:

- a) Certificado de origem;
- b) Guia de remessa;
- c) Boletins de ensaio;

O boletim de recepção e documentos anexos deverão ser integrados no livro de registo de obra.

1.1.7. O Armazenamento deverá ser feito, por sistema, em armazéns fechados que ofereçam segurança e protecção contra as intempéries e a humidade do solo. A Fiscalização decidirá quais os materiais que, pelas suas características ou dimensões, poderão ser armazenados em depósitos ao ar livre.

Os materiais deverão ser armazenados por lotes separados e identificados, devidamente arrumados de modo a permitirem a circulação e acesso. A Fiscalização poderá autorizar a não separação por lotes, desde que a origem e o tipo de materiais sejam os mesmos. Quando as condições especiais forem omissas, a divisão em lotes será feita por origens, tipos e datas de entrada na obra.

1.1.8. O Dono da Obra/ Fiscalização exercerá fiscalização nos armazéns, silos, parques de depósito, oficinas, viveiros e locais de aplicação para verificar a qualidade, quantidade e a arrumação dos materiais, bem como o seu acondicionamento.

1.1.9. Cabe ao Empreiteiro fornecer, sem direito a retribuição, todas as amostras de materiais para ensaios laboratoriais, que o Dono da Obra/ Fiscalização pretenda efectuar. A colheita de amostra, sua preparação e embalagem serão efectuadas na presença da Fiscalização e do Empreiteiro. Os ensaios serão realizados num laboratório oficial, ou noutro laboratório de reconhecida competência desde que autorizado pela Fiscalização.

Departamento Municipal de Espaços Verdes e Gestão de Infraestruturas
Divisão Municipal de Conservação de Infraestruturas e Gestão de Frota

1.1.10. Quando os ensaios de recepção ou verificação obrigarem à rejeição de materiais, o Empreiteiro não terá direito a qualquer indemnização por esse facto, sendo ainda de sua conta as perdas no transporte, armazenamento e aplicação dos materiais, bem como a remoção destes para fora do estaleiro.

1.2. Circulação e Estaleiro

Antes do início dos trabalhos o Empreiteiro deverá apresentar um plano para a circulação de veículos, materiais, operários e colocação de estaleiro para que se possa averiguar sobre os danos eventuais que possam ocorrer no ecossistema existente e se possam minorar os impactes negativos provocados durante o decorrer da obra.

O Empreiteiro só poderá colocar o estaleiro depois de aprovado pela Fiscalização do local a utilizar. O estaleiro a montar terá que estar em conformidade com o tipo de obra a executar e deverá obedecer às normas em vigor.

1.3. Trabalhos não especificados

Os trabalhos não especificados nestas C.T. que forem necessários para cumprimento da presente empreitada serão executados com perfeição e solidez, tendo em vista os Regulamentos, Normas e demais legislação em vigor, as indicações do projecto e as instruções da Fiscalização.

1.4. Fornecimento de material e execução dos trabalhos

Todos os trabalhos serão executados de acordo com o definido nas peças escritas e desenhadas que fazem parte destas C.T.. São incluídos nas C.T. do adjudicatário a montagem do estaleiro, a vedação da zona de obra, os andaimes e todo o equipamento necessário, a abertura e fecho da valas bem como todos os trabalhos necessários, o transporte a vazadouro público de todas as terras e entulho produzido, o fornecimento de aterro e todos os materiais, produtos e acessórios e tudo mais o que for necessário à realização da tarefa descrita de forma a garantir a sua perfeita execução, o seu correcto funcionamento e o seu impecável acabamento, deixando no final tudo pronto a ser utilizado.

Toda a montagem dos sistemas electromecânicos proceder-se-á de acordo com as especificações do fabricante de forma a permitir o correcto funcionamento dos mesmos.

1.5. Omissões nas Condições Técnicas

Em caso de omissão de algum trabalho nestas C.T., o adjudicatário deverá realizar os trabalhos de forma a chegar à melhor solução técnica, sendo esta sempre posta à consideração da Fiscalização.

1.6. Limpeza geral

É da responsabilidade do Empreiteiro a realização de uma limpeza geral e exaustiva no final da obra, de forma a esta ficar com todas as condições necessárias a ser utilizada.

2. EMPREITADA DE CONSTRUÇÃO CIVIL

2.1. OBJECTO DA EMPREITADA

A presente empreitada tem como objetivo a requalificação do coreto do jardim do Passeio de Alegre.

2.2. NATUREZA E QUALIDADE DOS MATERIAIS

Os materiais a empregar nos trabalhos que constituem objecto da Empreitada deverão ser de boa qualidade e apresentar as características designadas no projecto, salvo alterações devidamente aprovadas pela Fiscalização, e obedecer às tolerâncias regulamentares, às normas oficiais em vigor e aos documentos de homologação de laboratórios oficiais.

Sempre que o Empreiteiro julgue que as características dos materiais fixados no projecto e condições técnicas não sejam os mais aconselháveis deverá apresentar por escrito uma proposta alternativa devidamente fundamentada e orçamentada.

2.2.1. Água

A água a empregar na execução dos trabalhos será doce, limpa e isenta de qualquer substância em suspensão ou em dissolução que possa prejudicar o endurecimento e a presa normal do cimento ou a duração das argamassas. A água de amassadura está coberta pela Especificação LNEC E 372, em substituição dos artigos 10º e 12º do RBLH.

As matérias orgânicas não deverão existir em proporção superior a 2 gramas/litro na água de amassadura para betão armado, nem superior a 5 gramas/litro para argamassas e betão simples.

A água de amassadura, em qualquer caso, não deverá apresentar:

- Anidrido sulfúrico em percentagem superior a 0,3%;
- Cloreto de sódio em percentagem superior a 1,0%;
- Cloreto de magnésio em percentagem superior a 1,0%;
- Partículas de gorduras, óleo ou açúcar;
- pH inferior a 5.

De uma maneira geral, poderá ser utilizada a água das redes de distribuição de água potável.

2.3. CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS

2.3.1. Pinturas

Na preparação da tinta deverão ser seguidas todas as indicações do fabricante, bem como as prescrições gerais estabelecidas nas normas portuguesas aplicáveis.

Preparação de Superfície

Antes de iniciar qualquer pintura é preciso sempre atentar para a realização do seguinte procedimento:

1. Lixar

Quando lixamos uma superfície, removemos as partes soltas e promovemos na mesma uma maior aderência para o produto que será aplicado em seguida.

2. Limpar

A limpeza deve ser feita com um pano umedecido para remover a poeira da superfície e garantir aderência do produto que será aplicado sobre a mesma.

3. Selar

O uso do selador uniformiza a absorção da superfície e promove uma maior aderência, além de melhorar significativamente o rendimento do produto que será aplicado.

Preparação de superfícies

Norma ABNT NBR 13245

Para atingir o resultado esperado, cuidados prévios devem ser rigorosamente observados. A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo. Conforme a norma ABNT NBR 13245, antes de iniciar a pintura, observe as orientações abaixo:

Reboco ou concreto novo	Aguardar secagem e cura (28 dias no mínimo)
Reboco fraco (baixa coesão) ou altamente absorvente (fibrocimento).	Aplicar uma demão de Hidracor Fundo Preparador de Paredes conforme a recomendação da embalagem.
Imperfeições rasas.	Corrigir com reboco e aguardar.
Superfícies caiadas e superfícies c/ partículas soltas ou mal aderidas	Raspar ou escovar a superfície eliminando as partes soltas. Aplicar uma demão de Hidracor Fundo Preparador de Paredes, conforme recomendação de embalagem.
Manchas de gordura ou graxa.	Lavar com solução de água e detergente, enxaguar e aguardar a secagem.

Departamento Municipal de Espaços Verdes e Gestão de Infraestruturas
Divisão Municipal de Conservação de Infraestruturas e Gestão de Frota

Partes mofadas.	Lavar com água sanitária, enxaguar e aguardar a secagem
-----------------	---

Proteger e pintar ferros

Tinta para ferros de exterior

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Produtos de preparação

Transformador de ferrugem:

- Age diretamente sobre a ferrugem, transformando-a numa camada preta de proteção lisa e parando o seu desenvolvimento.

Removedor de ferrugem:

- Faz desaparecer a ferrugem sem qualquer dificuldade, eliminando-a radicalmente.
- Evita as fastidiosas escovagens e polimentos.
- O primário facilita a aderência das tintas antiferrugem.

Produtos de acabamento

Tinta antiferrugem:

- À base de resinas sintéticas, protege e pinta ao mesmo tempo.
- Lisa e com textura, possui dois acabamentos, com uma ampla variedade de escolha de cores.
- Impede qualquer evolução da ferrugem.
- Garante uma proteção de longa duração contra a corrosão.
- Utilizável no exterior, esta tinta garante uma excelente proteção contra as agressões atmosféricas, incluindo em meio marinho ou montanhoso.

Preparação de superfície

A superfície deve estar seca, limpa e sã.

Sobre ferro novo

1. Remover o pó e desgordurar com a ajuda de um desgordurante.

Departamento Municipal de Espaços Verdes e Gestão de Infraestruturas
Divisão Municipal de Conservação de Infraestruturas e Gestão de Frota

Nunca limpar o ferro com água e sabão.

2. Aplicar um primário para ferro. Insistir nos ângulos.

Sobre ferro antigo ou pintado

1. Eliminar as camadas de tinta antigas que não aderiram com uma escova metálica.

2. Para facilitar o trabalho, utilizar um removedor ou um transformador de ferrugem.

3. Aplicar um primário para ferro. Insistir nos ângulos.

Aplicação

1. Aplicar a primeira demão de tinta antiferrugem, insistindo nos ângulos. Deixar secar durante 24 horas.

2. Aplicar a segunda demão.

Em ambiente marinho, aplicar uma demão suplementar.

Recomendações

Nunca aplicar tinta antiferrugem sobre metais não ferrosos: alumínio, zinco...

Não aplicar com muito sol ou em tempo húmido.

Truques e conselhos

Para uma melhor proteção, aplicar uma demão suplementar nas partes sensíveis: ângulos e rebordos.

4. MAPA DE TRABALHOS E QUANTIDADES

O Mapa de Quantidades apresentado tem um carácter indicativo, em termos de materiais e quantidades, considerando-se incluídos em cada uma das situações descritas todo e qualquer trabalho e/ou acessórios necessários à execução individual e sua ligação com o todo, conforme indicado em qualquer peça escrita ou desenhada.