

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ET.AdRA.179.02
	<i>Equipamento Metálico, Mecânico e Eletromecânico</i>	EQ
	<i>DISPOSIÇÕES GERAIS PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</i>	27/10/16

1 NATUREZA E QUALIDADE DOS MATERIAIS

Os concorrentes deverão explicitar detalhadamente nas suas propostas as características dos equipamentos e materiais a fornecer e montar. Deverão indicar também a marca, o tipo e a origem dos mesmos.


Os equipamentos e materiais a fornecer deverão ser garantidos pelo adjudicatário no que diz respeito a:

- Marcas e os modelos dos diferentes aparelhos em correspondência com os da proposta aprovada;
- Ser conforme as Especificações Técnicas;
- Ser novo e da melhor qualidade na sua respetiva espécie;
- Ser isento de erros, vícios ou defeitos de conceção e de projeto;
- Ser isento de erros, vícios ou defeitos de fabricação e de matéria-prima;
- Ter as dimensões e capacidades suficientes, bem como ser constituída por materiais adequados às condições de serviço especificadas, sob todos os aspetos;
- Oferecer um funcionamento plenamente satisfatório.
- Garantir soluções que potenciem a redução de consumos de energia;
- Ter em conta as boas práticas ambientais e de eficiência energéticas exigidas pela AdRA;

Os equipamentos propostos devem ser resumidos numa ficha de características próprias e acompanhados dos elementos técnicos de fábrica que os identifiquem.


Qualquer omissão nos desenhos ou especificações do presente projeto, não eximem o adjudicatário da responsabilidade pelo perfeito funcionamento do equipamento.

As tolerâncias são as definidas nas normas nacionais ou na sua ausência nas normas internacionais.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ET.AdRA.179.02
	<i>Equipamento Metálico, Mecânico e Eletromecânico</i>	EQ
	<i>DISPOSIÇÕES GERAIS PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</i>	27/10/16

Os materiais e equipamentos que forem utilizados para a execução dos trabalhos da presente empreitada deverão ser da melhor qualidade e de origem garantidas, sem qualquer exceção além das que porventura constem explicitamente destas Cláusulas Técnicas Especiais.

Os materiais e equipamentos para os quais já existem especificações oficiais deverão satisfazer inteiramente as normas que nelas são fixadas.

	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	ET.AdRA.179.01
	<i>Equipamento Metálico, Mecânico e Eletromecânico</i>	EQ
	<i>DISPOSIÇÕES GERAIS PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</i>	22/05/15

Os materiais e equipamentos de origem estrangeira, deverão satisfazer igualmente às normas do país de origem, ou na sua ausência as normas internacionais aplicáveis.

Todos os materiais ou equipamentos, nacionais ou estrangeiros deverão exibir a marca de fabrico.

Sempre que em qualquer das peças que regulam a empreitada se indicar determinado tipo de material ou equipamento, compreende-se que tal indicação não significa que seja excluída a seleção entre diferentes materiais ou equipamentos desse tipo, seja qual for a sua marca ou designação comercial, desde que ela se faça entre materiais ou equipamentos de qualidade não inferior à indicada.

A categoria de todos os materiais e equipamentos a montar na obra estará sujeita à aceitação da fiscalização, só podendo ser instalados após prévia aprovação desta. Por conseguinte, o adjudicatário deverá, no início da obra, apresentar amostras dos materiais ou equipamentos a aplicar, as quais poderão ficar como padrão na posse da fiscalização, durante a realização dos trabalhos. As amostras deverão vir acompanhadas de certificados de origem e de análises ou ensaios, quando tal foi exigido.


A fiscalização poderá retirar os materiais e equipamentos instalados que não sejam idênticos às amostras fornecidas, ou que sendo, tenham por acidente ou falta de cuidado, sofrido alterações de características mecânicas ou elétricas, obrigando-se o adjudicatário a substituí-los.

O empreiteiro deverá ser autossuficiente para operações de soldadura, corte oxiacetilénio, burilagem, desempenos, alinhamento e posicionamentos com meios ópticos, radiografia e outras mais requeridas por uma boa tecnologia de montagem.

2 EQUIPAMENTO DE MANUTENÇÃO

Deverão ser fornecidas todas as ferramentas especiais destinadas à manutenção dos diversos equipamentos e recomendadas pelos respetivos fabricantes. Os custos relativos ao fornecimento das ferramentas consideram-se incluídos no custo dos equipamentos.

Qualquer equipamento que necessite para a sua manutenção e parametrização de um equipamento adicional este deverá ser incluído na empreitada e fornecido ao dono de obra.

	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	ET.AdRA.179.01
	<i>Equipamento Metálico, Mecânico e Eletromecânico</i>	EQ
	<i>DISPOSIÇÕES GERAIS PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</i>	22/05/15

3 PREPARAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA TESTES EM MARCHA

Após montagem, o adjudicatário preparará todos os equipamentos para ensaios, verificações e testes em marcha. A montagem de todo o equipamento, em ordem de marcha, e as desmontagens necessárias de equipamento existente, serão de total responsabilidade do empreiteiro.

Se as características especificadas não forem conseguidas, o adjudicatário deverá executar por sua conta, todas as alterações necessárias para as obter.

4 PROTEÇÃO ANTI-CORROSIVA E PINTURAS

Todos os equipamentos e tubagens a instalar deverão dispor de um tratamento anti-corrosivo adequado e de qualidade, no mínimo, equivalente ao especificado neste Caderno de Encargos para tubos e acessórios de aço.

As pinturas de acabamento serão de cor a escolher pela fiscalização, utilizando-se o código de cores das normas portuguesas NP 182 e NP 552, ou equivalente europeia ou internacional, atendendo-se ao preconizado nas peças de projeto.


Após a conclusão da montagem global de todos os equipamentos, dever-se-á retocar, onde necessário, toda a proteção anti-corrosiva.

5 PEÇAS DE RESERVA

Os concorrentes deverão fornecer listas detalhadas para cada equipamento, indicando quais os possíveis fornecedores de peças sobressalentes, produtos de manutenção, etc.

Os concorrentes juntarão às suas propostas uma lista de peças de reserva que será aconselhável dispor nas instalações. Esta lista abrangerá, devidamente classificada, as peças de desgaste consumíveis em dois anos de funcionamento normal e as peças de reserva que devem existir quando do “Arranque” da Instalação, com a indicação dos preços unitários, prazos de fornecimento habituais, código da peça e fornecedor.

Quando não identificado no mapa de quantidades do projeto, o preço a apresentar pelos concorrentes para os vários equipamentos na lista de preços, deverá incluir o custo das respetivas peças de reserva. Caso contrário, as peças de reserva não sejam devidamente discriminadas e cotadas.

	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	ET.AdRA.179.01
	<i>Equipamento Metálico, Mecânico e Eletromecânico</i>	EQ
	<i>DISPOSIÇÕES GERAIS PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</i>	22/05/15

As listas de peças de reserva serão devidamente discriminadas e quantificadas.

Estas peças deverão ser intermutáveis e fornecidas convenientemente referenciadas e protegidas para o transporte e para uma armazenagem de longa duração.

Deverá igualmente ser fornecida uma lista de lubrificantes a utilizar para cada equipamento, incluindo a frequência aconselhada de substituição.

Conjuntamente com o fornecimento dos equipamentos eletromecânicos e sensores de automação e controlo deverão ser disponibilizadas:

- Manual de operação;
- Manual de manutenção;
- Desenhos de montagem.

6 REFERENCIAÇÃO E ETIQUETAS

A referenciação e a etiquetagem do equipamento metal e eletromecânico e das instalações elétricas a fornecer pelo empreiteiro, deve respeitar as seguintes disposições:

- As etiquetas a aplicar no equipamento metal e eletromecânico e instalações elétricas, levarão as referências que o dono da obra indicará ao empreiteiro durante a execução da obra, após ter recebido daquele as listas e esquemas enumerando as diversas partes do equipamento.
- As etiquetas serão em chapa de alumínio, eventualmente anodizado, com um mínimo de espessura de 0,5 mm, fundo em cor natural do alumínio e referências impressas a preto pelo processo de fotoanodização ou gravadas, e dimensões mínimas de 100 mm x 65 mm, caso as dimensões dos equipamentos as permitam.
- A redação de todas as etiquetas postas no equipamento será feita em português, devendo as etiquetas receber prévia aprovação do dono da obra, tanto em dimensões como em legibilidade dos caracteres aí impressos.