

	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	<b>ET.AdRA.063.01</b>
	<b><i>Materiais de Construção Civil</i></b>	<b>MCC</b>
	<b><i>TUBOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL</i></b>	<b>30/03/16</b>

## **I. TUBOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL**

- I.1. Os materiais obedecerão às normas indicadas na presente especificação ou equivalentes.
- I.2. Os tubos e acessórios de ferro fundido dúctil a fornecer e montar, deverão ter diâmetros interiores iguais aos indicados nos projetos, obedecer à norma ISO 2531 e terem classes de pressão adequadas às pressões de serviço.
- I.3. A classe de espessura dos tubos será da série K9. Ou de outra desde que devidamente proposta e justificada pelo empreiteiro e aprovada pela fiscalização de obra e dono de obra.
- I.4. As juntas de ligação entre tubos de ferro fundido e entre estes e os acessórios serão do tipo “por abocordamento”, com anel de elastómero, na generalidade das situações.
- I.5. A ligação de alguns acessórios (ventosas, descargas de fundo e peças de transição do material) terá juntas flangeadas ou será efetuada através de juntas mecânicas flexíveis, conforme definido nas peças desenhadas ou outro elemento deste caderno de encargos.
- I.6. Nos tubos e acessórios flangeados não serão aceites flanges roscadas.
- I.7. As flanges de ligação deverão ter uma furação de acordo com as normas DIN 2501, 2502 e 2503.
- I.8. Em alguns troços as juntas de abocordamento serão travadas. As juntas travadas devem resistir a um esforço de tração pelo menos igual ao produto da pressão máxima de dimensionamento de fabrico do tubo pela secção correspondente ao seu diâmetro exterior.
- I.9. O revestimento interior dos tubos será executado à base de argamassa de cimento centrifugada, de acordo com a norma ISO 4179.
- I.10. O adjudicatário, com a participação do fornecedor dos tubos, deverá fazer um estudo dos solos interessados, de modo a propor uma adequada proteção exterior da tubagem, incluída nos preços apresentados para os tubos.
- I.11. A receção dos tubos, pela fiscalização, poderá compreender a inspeção-geral e os ensaios previstos na norma ISO 2531.