

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ET.AdRA.022.01
	<i>Execução dos trabalhos de Construção Civil</i>	ECC
	<i>INSTALAÇÃO DE TUBAGEM POR PERFURAÇÃO DIRIGIDA</i>	30/03/16

I. ÂMBITO DOS TRABALHOS

- I.1. A execução dos trabalhos de instalação de tubagem por perfuração dirigida, a efetuar de acordo com a técnica a ser proposta pelo empreiteiro, compreenderá:
 - a) Execução de obras de ataque e saída;
 - b) Execução de furo piloto, para instalação de tubagem de saneamento e tubos de sinais, a partir do poço de ataque, por intermédio de cabeça perfuradora multidirecional e telecomandada;
 - c) Execução de alargamento do furo piloto, para o diâmetro necessário à instalação da tubagem de saneamento e tubo de sinais, por intermédio de cabeça dilatadora;
 - d) Instalação de tubagem de encamisamento e das tubagens principais.
- I.2. A operação de perfuração e introdução das tubagens será executada por firma especializada, devendo o empreiteiro apresentar para apreciação pela fiscalização o processo construtivo preconizado, com descrição pormenorizada em peças escritas e desenhadas, de todas as fases de execução, incluindo programa de trabalhos, e o dimensionamento e cálculos para todos os elementos estruturais ou acessórios à introdução das tubagens.
- I.3. O empreiteiro é responsável pela manutenção permanente do sistema de modo a garantir a continuidade normal dos trabalhos, nomeadamente no que se refere à remoção dos produtos de perfuração, etc..
- I.4. O empreiteiro deverá propor à fiscalização para aprovação uma sequência construtiva adaptada aos meios que se propõe empregar e no respeito pelo plano de trabalhos, 30 dias antes do prazo previsto para o início dos trabalhos respetivos.
- I.5. O empreiteiro será responsável pelo fornecimento das tubagens a aplicar. Será ainda responsável por todos os trabalhos complementares ao processo, nomeadamente no que se refere a sondagens, escavações, bombagens, obras e tarefas complementares para o correto alinhamento da tubagem, transporte, carga e descarga de equipamentos entre estações, etc.
- I.6. O empreiteiro ficará responsável por quaisquer danos em infraestruturas existentes, por ação própria ou por intervenção da empresa especializada.
- I.7. O empreiteiro deverá fornecer à empresa especializada no processo de perfuração um estudo geológico e geofísico do subsolo.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ET.AdRA.022.01
	<i>Execução dos trabalhos de Construção Civil</i>	ECC
	<i>INSTALAÇÃO DE TUBAGEM POR PERFURAÇÃO DIRIGIDA</i>	30/03/16

- 1.8. Para efeitos de liquidação serão consideradas por valor global todas as operações necessárias à completa instalação, assim como as demolições subsequentes, e eventuais paragens dos trabalhos, conforme descrito nos termos deste caderno de encargos.
- 1.9. Os obstáculos imprevistos que impeçam a progressão normal dos trabalhos não serão motivo para suspensão da obra, nem objeto de indemnizações ao empreiteiro, considerando-se que este se inteirou no local de todas as condicionantes.
- 1.10. Será por conta do empreiteiro garantir as medidas de segurança necessárias para a execução das obras, que figurem no caderno de encargos, assim como as exigidas por Lei aplicável, nomeadamente a sinalização, balizamentos, acessos às estações, terras de proteção, etc..

2. CONSIDERAÇÕES GEOTÉCNICAS

- 2.1. É essencial que o empreiteiro se inteire das condições do subsolo na fase preparatória da obra, identificando as condições geológicas dos terrenos a atravessar pela perfuração, nomeadamente resistência, granulometria, características plásticas, abrasividade e taxa de compressão.

3. ASSENTAMENTOS

- 3.1. O processo de perfuração a considerar será tal que impeça os assentamentos à superfície, o levantamento do terreno, ou sobreescavações. Estes fenómenos não deverão ocorrer, cabendo à empresa especializada garantir que a cabeça perfuradora funcione equilibrada, trabalhando a uma pressão de rotação prefixada e garantindo uma velocidade de andamento que anule o efeito de descompressão do terreno.
- 3.2. O empreiteiro será responsável pelos eventuais prejuízos decorrentes de fenómenos de assentamentos ou levantamentos de terreno e seus efeitos na própria obra ou em estruturas vizinhas do local da perfuração.

4. CONSIDERAÇÕES DE ALINHAMENTO

- 4.1. Deverá ser executado pelo empreiteiro um levantamento pormenorizado no local, indicando todas as infraestruturas existentes no subsolo, ainda que na fase de projeto não se tenham identificado nenhuma infraestruturas no local previsto para a obra.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ET.AdRA.022.01
	<i>Execução dos trabalhos de Construção Civil</i>	ECC
	<i>INSTALAÇÃO DE TUBAGEM POR PERFURAÇÃO DIRIGIDA</i>	30/03/16

- 4.2. A distância a perfurar entre as duas estações deverá ser vencida de uma só vez, isto é, deverá ser executada uma perfuração sem estações intermédias. Para que tal aconteça, deverá o empreiteiro inteirar-se de todas as limitações que o impeçam de o fazer.
- 4.3. Caso o empreiteiro execute estações intermédias, não serão considerados trabalhos a mais para efeitos de pagamento.