

|                                                     |                        |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AdN – ÁGUAS DO NORTE</b>                         |                        |  |
| <b>DESIGNAÇÃO</b><br><b>TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b> |                        | <b>ESPECIFICAÇÃO<br/>TÉCNICA</b><br><br><b>ET- ECC 100</b>                          |
| <b>CONSTRUÇÃO CIVIL</b>                             | <b>VERSÃO: 01_2012</b> |                                                                                     |

## I. TRABALHOS PREPARATÓRIOS

Antes de dar início aos trabalhos de escavação e mesmo antes da implantação das obras, o Empreiteiro terá de proceder ordenadamente, entre outras, às seguintes operações e trabalhos preparatórios:

- I.1. Reconhecer e assinalar no terreno os marcos topográficos e outros pontos fixos, devidamente cotados e coordenados, nos quais também se baseará para a implantação correta das obras;
- I.2. Delimitar, com suficiente aproximação, as faixas de terreno ao longo das quais se irão implantar as construções, as câmaras e as valas;
- I.3. Assegurar a manutenção de todas as serventias públicas e privadas, ainda que para isso tenha que realizar obras expeditas, de utilização provisória;
- I.4. Desobstruir o terreno, na faixa destinada à escavação das valas, o que deverá ser executado de modo a que o mesmo fique isento de vegetação lenhosa (árvores e arbustos), conservando todavia, a vegetação herbácea, a remover com a decapagem, devendo os produtos provenientes desta operação ser conduzidos a local a indicar pela fiscalização;
- I.5. Decapar a terra vegetal nas áreas de terreno a escavar e a aterrar. A decapagem abrangerá uma espessura mínima de 0,20 m. O produto da decapagem será aplicado imediatamente no recobrimento de taludes ou ainda armazenado em montes com altura inferior a 1,5 m, em locais a indicar pela Fiscalização;
- I.6. Proceder às sondagens necessárias para localizar em planta e determinar o perfil de condutas existentes. Estas sondagens deverão ser feitas com as devidas precauções para não danificar essas infraestruturas;
- I.7. Assinalar, na superfície do terreno, a presença de obstáculos subterrâneos conhecidos, que venham a ser intersetados pelas valas, como cabos elétricos e telefónicos, condutas de água e gás, coletores de esgoto, drenos, aquedutos, oleodutos, galerias, muros, etc., cujas posições lhe serão indicadas por meio de plantas a fornecer pela Fiscalização, que as obterá junto das respetivas entidades competentes;
- I.8. Executar e conservar em boas condições os circuitos de desvio do trânsito automóvel destinados a substituir provisoriamente as vias de circulação interditas pelas escavações;
- I.9. Instalar e conservar nas melhores condições de visibilidade toda a sinalização, diurna e noturna, adequada à segurança do trânsito, quer de viaturas, quer de peões, na zona afetada pelos trabalhos, de acordo com as prescrições aplicáveis no Código da Estrada;

|                                                     |                        |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AdN – ÁGUAS DO NORTE</b>                         |                        |  |
| <b>DESIGNAÇÃO</b><br><b>TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b> |                        | <b>ESPECIFICAÇÃO<br/>TÉCNICA</b><br><br><b>ET- ECC 100</b>                          |
| <b>CONSTRUÇÃO CIVIL</b>                             | <b>VERSÃO: 01_2012</b> |                                                                                     |

- 1.10. Providenciar, com a antecedência bastante, junto dos respetivos Serviços, a remoção de obstáculos públicos superficiais, tais como posteletes de sinalização rodoviária, postes de iluminação, publicitários ou de sustentação de linhas elétricas e de fios elétricos, cuja presença ou estabilidade venham a ser afetadas ou ameaçadas pelas escavações.

## **2. PESSOAL E EQUIPAMENTOS**

Além dos meios de ação correntes a empregar nos trabalhos preparatórios, o Empreiteiro deverá dispor previamente, nos locais da Empreitada ou nas imediações, de pessoal, equipamento, máquinas, materiais e ferramentas em quantidades e em espécie, tais que as escavações e os aterros se processem com eficiência e em bom ritmo. Designadamente disporá de:

- 2.1. Aparelhos e acessórios de topografia para implantação de alinhamentos, levantamento de perfis e verificação de nivelamentos;
- 2.2. Equipamentos de bombagem e de rebaixamento de níveis freáticos.

## **3. PROTEÇÃO CONTRA AS ÁGUAS**

- 3.1. O Empreiteiro deverá construir e manter ensecadeiras, canais, valas, drenos, poços de bombagem e outros dispositivos temporários, para a necessária proteção contra as águas, fornecendo todos os materiais necessários para esse efeito; fornecerá, instalará, manterá e porá em funcionamento as bombas e outro equipamento necessário para remoção de água.
- 3.2. Quando já não forem necessários, as ensecadeiras ou outros meios temporários serão retirados pelo Empreiteiro. Este será responsável pelos danos causados às fundações, estruturas ou qualquer outra parte das obras, ou circundantes, por cheias, água ou rotura de qualquer parte dos meios de proteção, devendo reparar esses danos à sua custa.
- 3.3. O Empreiteiro submeterá à Fiscalização os desenhos de construção das ensecadeiras e dispositivos de drenagem preconizados.
- 3.4. O Empreiteiro encarregar-se-á de todo o caudal proveniente das linhas de água naturais intercetadas, total ou parcialmente, pelos trabalhos abrangidos pelo presente caderno de encargos. Deverá fornecer e manter todas as construções provisórias necessárias para desviar ou para de algum modo assegurar que esses caudais não virão interferir com os trabalhos.
- 3.5. Quando as construções temporárias já não forem necessárias e antes da receção dos trabalhos, o Empreiteiro retirará as construções provisórias e reporá o terreno nas condições iniciais conforme for aprovado pela Fiscalização.