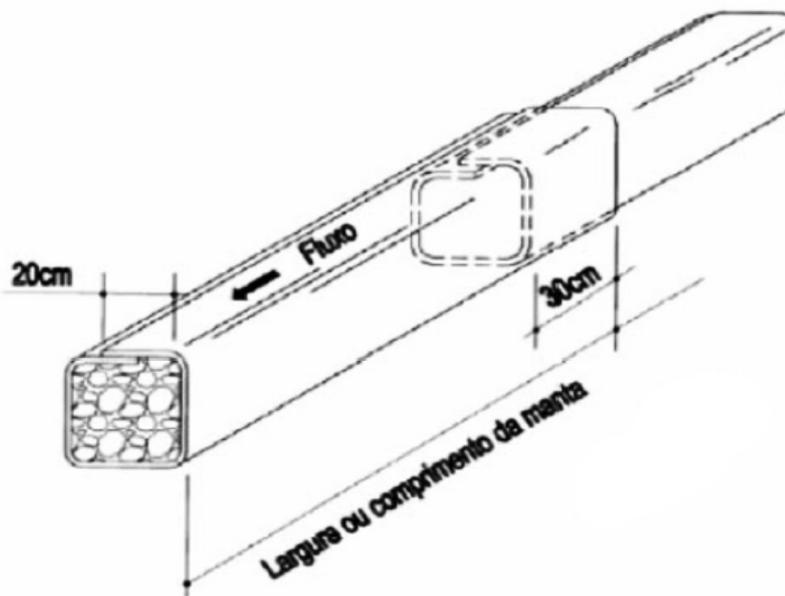


**APLICAÇÃO DO GEOTÊXTIL**

O geotêxtil deve ser bem aplicado nas laterais e no fundo da vala de forma que não forme vazios que prejudicam no rendimento do material. A aplicação do geotêxtil ocorre no sentido contrário da caixa de passagem de água. Para evitar escorregamentos ou deslocamentos do geotêxtil durante o enchimento da vala, deve se fixá-lo ao terreno com pequenas estacas (madeira ou grampos metálicos) ou outro sistema de travamento.

Nenhuma perfuração poderá ocorrer no geotêxtil, exceto nas áreas de sobreposição para fechamento do dreno, atendendo para que não haja superposição de áreas afetadas.

Em trincheiras, a união entre as mantas é geralmente realizada por sobreposição, recomendando-se, conforme ilustra a figura 1, sobreposição mínima de 30 cm no caso de união transversal (manta a montante sobre manta a jusante no fundo da vala) e sobreposição mínima de 20 cm no caso de fechamento de topo.

**Figura 1 – Sobreposição mínima****Obs.:**

1. Quando ocorrerem danos ou rasgos no geotêxtil, um pedaço do mesmo geotêxtil (manchão) deverá ser sobreposto no local danificado, avançando pelo menos 30 cm além do perímetro da zona afetada.
2. Em alguns casos pode-se fazer a união das mantas por costura, utilizando-se fio de alta resistência e durabilidade. A eficiência da união pode ser verificada por ensaios de resistência à tração de emendas, segundo a NBR 13134. A borda livre deve ter no mínimo 10 cm para garantir a distribuição uniforme de esforços. Em alguns casos a costura também pode substituir à sobreposição.
3. O geotêxtil deverá ficar exposto ao ar livre somente o tempo mínimo necessário para a execução continuada do serviço projetado, para evitar danos provocados por vandalismo ou intemperismo.

**LANÇAMENTO DO MATERIAL DRENANTE**

Deve-se preencher a trincheira logo após a instalação do geotêxtil.

A altura de lançamento do material drenante deve ser especificada pelo projetista de acordo com o tipo e características do geotêxtil recomendado. Deve-se impedir que o material drenante se intercale entre o geotêxtil e a parede da vala durante o lançamento, sendo que o lançamento e espalhamento do material drenante nas regiões de sobreposição das mantas devem se dar sempre da manta superior para a inferior, a fim de evitar o levantamento do geotêxtil. Para este procedimento usar dois tipos de materiais:

- brita 1 ou 2
- argila expandida

Imediatamente após a colocação do material drenante deve-se proceder ao fechamento superior do filtro de geotêxtil, com a sobreposição mínima indicada.

**RECOBRIMENTO DA TRINCHEIRA DRENANTE**

Após a sobreposição de fechamento do geotêxtil no topo da trincheira, envolvendo por completo o material drenante, devesse recobri-lo imediatamente com o material especificado, para evitar a entrada de sólidos em caso de chuvas, ou danos pela passagem de equipamentos sobre a manta.

Nos casos de drenos profundos para rebaixamento de lençol freático, o reaterro pode ser feito com material argiloso ou pouco permeável. Nos casos de drenos subsuperficiais para captação de águas infiltradas na superfície, é recomendável que o recobrimento seja feito com material relativamente permeável como os solos arenosos, de forma a permitir uma infiltração mais rápida.

A altura do recobrimento é de 10 cm para as trincheiras drenantes e para as trincheiras de rebaixamento do lençol freático 15 cm sendo que o solo para recobrimento deve ser arenoso.

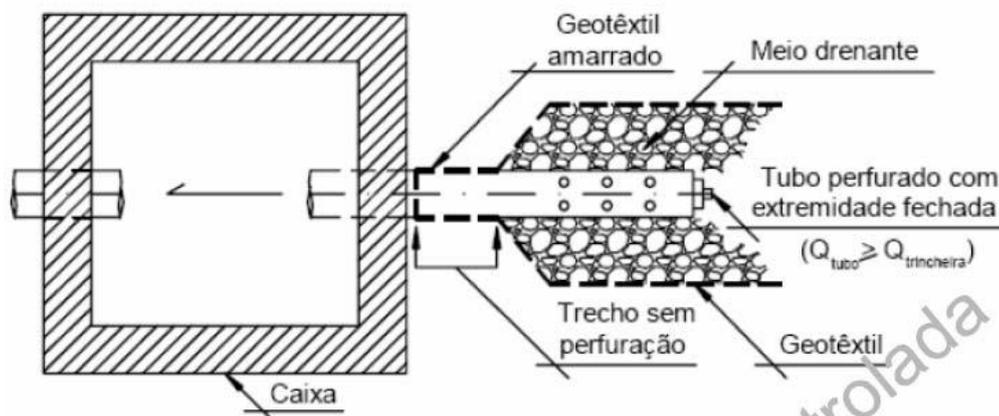
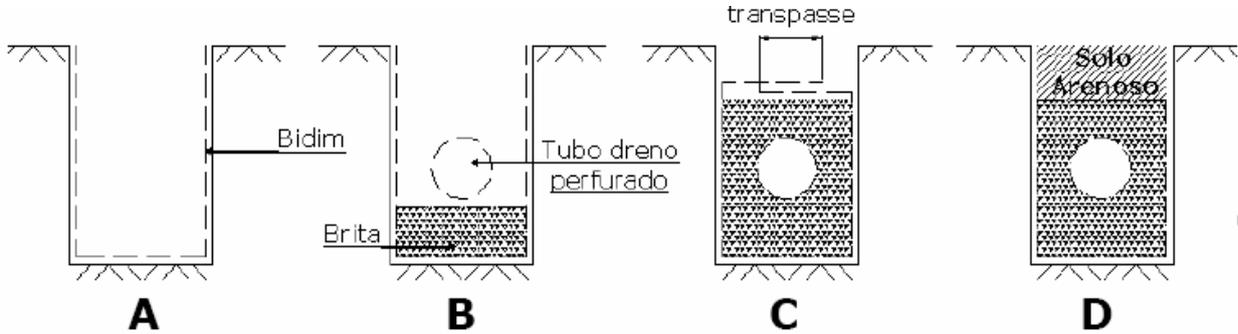
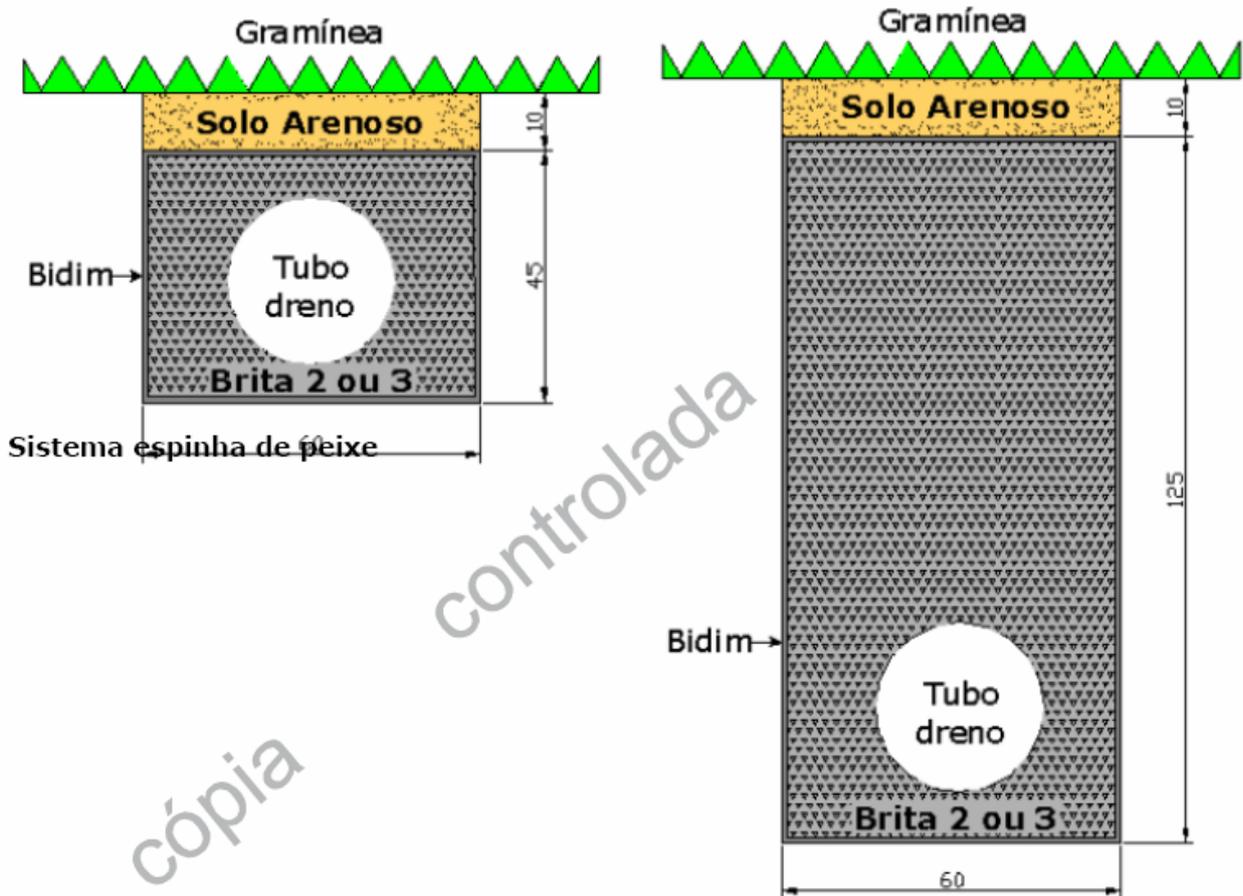


Figura 3 - Conexão à caixa de passagem ou inspeção



Dreno primário e secundário



cópia controlada

a

**Obs.:**

1. Observar os espaçamentos das trincheiras secundárias
2. Observar o comprimento das trincheiras secundárias
3. Em caso de necessidade de várias espinhas de peixe observar o espaçamento entre elas

