

## Recomendações Básicas para Instalação de Painel de Geomembrana em PEAD

1. Procure escavar o seu tanque em local longe de árvores e fora da área de tráfego de pessoas e máquinas;
2. A localização do tanque deve ficar o mais próximo possível da área a irrigar e da fonte de suprimento (poço, rio, etc.);
3. Escave a área com máxima atenção para que as medidas fiquem rigorosamente iguais às indicadas;

**Observação:** O cálculo de material necessário para impermeabilizar cada tanque (KIT) já prevê uma pequena folga para o caso de eventuais erros de escavação. Mesmo assim, procure ser o mais preciso possível na medida.

4. A escavação pode ser manual (enxada) ou mecânica (máquina);
5. Escave primeiramente as dimensões internas (comprimento/largura e profundidade), para então escavar as paredes inclinadas que darão as dimensões externas;
6. Depois de escavado o tanque, faça o acabamento com enxada, preparando os taludes (paredes laterais) de modo que fique o mais liso possível;
7. Caso fiquem pequenos buracos na parede inclinada, recomponha-os com argila;
8. Com uma pequena faca ou canivete retire toda e qualquer raiz que esteja aparecendo nas laterais (taludes);
9. Com um "socador" quebre os torrões de barro que porventura ficaram no fundo do tanque;

Retirando totalmente as pedras que ficaram no fundo do tanque você certamente evitará danos a Geomembrana.

10. Tubulações de entrada ou saída de água deverão ser posicionadas sobre a geomembrana, de modo a não perfurar a mesma;
11. Caso haja excesso de pedras (solo rochoso) no fundo do tanque, é possível solucionar este problema colocando uma camada de terra ou areia que funcionará como berço amortecedor, evitando danos à Geomembrana;
12. Caso as pedras apareçam nos taludes (paredes inclinadas) e sejam de difícil remoção, é recomendável solucionar este grave problema utilizando nos taludes um Geotêxtil, que ficará por baixo da Geomembrana e funcionará como camada de amortecimento, evitando assim danos à manta de revestimento;
13. Para a fixação (ancoragem) da Geomembrana, será necessário escavar, contornando a borda externa do tanque, **uma canaleta (vala) com largura de 30 cm e profundidade de 30 cm (30 x 30)**;
14. Esta canaleta será escavada a uma **distância de 40 cm (0,40 m) da borda do tanque**;
15. Ao escavar a canaleta, tenha o cuidado de deixar a terra que foi retirada, para o lado de fora (e não entre a canaleta e a borda do tanque) já que esta mesma terra será recolocada após a ponta da Geomembrana ser ancorada na vala escavada;
16. Antes de abrir o pacote com o KIT, certifique-se de que a escavação foi perfeita (confira as medidas finais);

Caso você encontre algum erro, ainda é tempo de corrigir.

Se o tanque ficou mais profundo do que a medida recomendada, basta recolocar terra no fundo e compactar.

Caso comprimento e largura tenham ficado menores, sobrar material, o tanque ficará ligeiramente menor o que não ocasionará problemas na instalação.

17. Se estiver tudo certo, é hora de iniciar a impermeabilização;
18. Coloque o pacote do Kit no centro do tanque (fundo da área escavada);

Abra o pacote, de modo a distribuir o material no comprimento e largura.

Primeiro abra o pacote no sentido do comprimento, posicionando a Geomembrana ao longo do comprimento do tanque (**não prenda ainda a Geomembrana na canaleta de Ancoragem**).

Faça o mesmo com a relação à largura.

19. Repare que "aparentemente" você está recebendo mais material (Geomembrana) do que necessário;

**"Não corte este material que aparentemente foi a mais"**. É assim mesmo!

A Geomembrana é um material plástico, que dilata durante o dia, e se contraí (volta a posição normal) no período da noite.

**"Não enterre na canaleta este aparente excesso de material"**

As folgas (5% da largura e 5% no comprimento) são necessárias e foram planejadas para dar vida longa à obra.

20. Como você está abrindo o pacote do Kit e espalhando a Geomembrana, é hora de ir distribuindo, de forma homogênea, esta folga, tanto no sentido do comprimento, como no sentido da largura;

21. Repare que nas fotos dos catálogos GEOSOLUTIONS, sempre os tanques são impermeabilizados com o material levemente enrugado, com as folgas bem distribuídas. "Este é o sucesso da boa instalação";

22. À medida que você for distribuindo a Geomembrana, é bom ir colocando algum peso sobre a parte que ficou na canaleta de ancoragem;

Use pedras, a cada 02 metros, ou madeira (pedaços).

**"Nunca use terra"** nesta fase de acerto, já que você precisará soltar a Geomembrana em um ou outro ponto para efetuar a perfeita distribuição do material.

23. Os 04 cantos, no fundo do tanque (encontro do fundo com as duas laterais), são os pontos de máxima atenção, onde nunca deverá ficar esticada ou tensionada a Geomembrana;

Tome o máximo cuidado para que sobre material nesses pontos.

Um bom recurso é pegar 04 sacos (vazios) de adubo (ou sacaria de anagem) e encher até a metade com terra, deixando cada um em uma quina (canto interno) do tanque.

Este procedimento dará a você a máxima certeza de que ficará sobrando material nesta área do tanque.

**(os 04 sacos serão retirados ao término da impermeabilização, antes de encher o tanque com água).**

24. Se estiver tudo correto, é hora de fixar a Geomembrana nas canaletas. Retorne com a terra que foi retirada, recolocando-a na canaleta, compactando-a por pisoteio ou com um socador;

25. Imediatamente após a impermeabilização, comece a esticar uma cerca de arame ou tela ao redor do tanque;

Além de proteger a área, impedindo seu uso como piscina ou bebedouro, **evitará acidentes graves** (queda de criança ou animais).

26. Para proteger melhor a área externa do tanque, é recomendável gramar 2-3 metros ao redor do tanque. Assim você evitará a erosão do solo pela chuva.

27. Manutenção: A maior ou menor vida útil do seu tanque (Kit) é função direta dos cuidados com a manutenção.

**Mantenha a área cercada.**

**Evite seu uso como piscina.**