



EVACUACION DE LAS AGUAS RESIDUALES

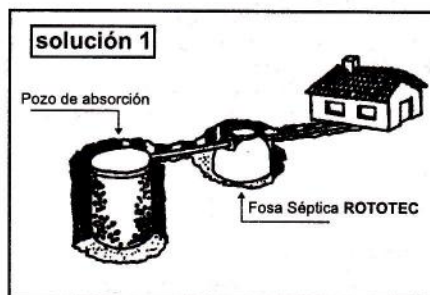
Las tuberías conectadas a la fosa deben tener una pendiente comprendida entre el 1 y 2% para que haya un flujo uniforme de desechos. Una pendiente menor haría imposible el desplazamiento de estos últimos y una pendiente mayor provocaría la separación entre líquidos y sólidos, con el consiguiente peligro de obturación de la tubería.

Para la absorción de los líquidos servidos salientes de la fosa, se presentan dos opciones:

1) A pozo de absorción

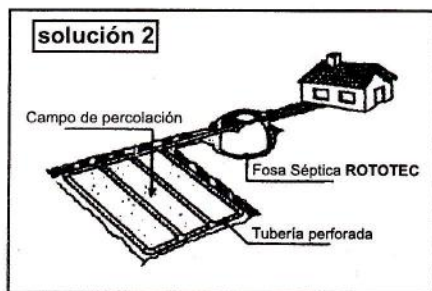
En aquellos lugares en donde el agua que se consume proviene de captaciones en la capa freática, ya sea por medio de pozos o galerías filtrantes, se debe tener especial cuidado en la localización de los pozos ciegos o de absorción. Es importante localizar los pozos ciegos siempre abajo de las captaciones de agua subterránea.

En este caso, la fosa séptica se conecta con una tubería de PVC de 4" a un pozo de absorción de aproximadamente 90 centímetros de diámetro y de 8 a 12 metros de profundidad. La profundidad de los pozos ciegos está relacionada con la capacidad de absorción del suelo, por lo que recomendamos consultar con el ingeniero de obra.



Los pozos de absorción deben situarse a una distancia no menor de 150 pies de las captaciones de agua para protegerlas de los drenajes contaminantes.

Solución 2: A campo de percolación.



El campo de percolación se utiliza cuando el terreno es permeable y por lo tanto puede absorber el agua servida desde la fosa séptica. Consiste en varios ramales de tubería de PVC oportunamente perforada a fin de que las aguas servidas se cuelean al terreno, por un área mínima de 4 metros cuadrados.

La tubería se cubrirá de tierra negro sobre la que pueden colocarse engramados, arriates o plantas de raíces poco profundas.

LIMPIEZA DE LAS FOSAS SEPTICAS

Dependiendo de la intensidad de uso que se le da a la fosa séptica, se recomienda dependiendo del tamaño de la fosa instalada y del número de utilizadores, realizar una inspección cada dos años y de ser necesario la limpieza y el vaciado de la misma.

Actualmente esta operación la llevan a cabo diversas compañías especializadas, que succionan los lodos de sedimentación por medio de mangueras acopladas a camiones-tanque. Habrá por lo tanto que retirar la capa de tierra directamente sobre la tapadera de la fosa, desatornillar esta última y dejar que la empresa de limpieza efectúe el vaciado, reponiendo tapadera y tierra. No es necesario lavarla ni desinfectarla.

Si no se puede contar con el servicio de succión, el trabajo deberá ser efectuado manualmente. A este efecto, las fosas ROTOTEC cuentan con bocas de acceso diseñadas para un fácil acceso al interior.



INSTRUCTIVO DE INSTALACION

DESCRIPCION

Las fosas sépticas **ROTOTEC** son el sistema perfecto de eliminación de aguas residuales domiciliarias en lugares en donde no hay alcantarillado municipal.

FUNCIONAMIENTO

Las aguas negras entran en la fosa séptica **ROTOTEC** en donde la materia sólida (orgánica y fecal) se sedimenta y se convierte en lodo. Las sustancias más ligeras como la grasa suben a la superficie formando una espuma.

El proceso de descomposición del material sólido sedimentado en la fosa se lleva a cabo por la acción de determinados tipos de bacterias anaerobias que viven en la oscuridad y en la ausencia de aire. Este tipo de bacterias se alimenta del oxígeno que contiene materia orgánica, reduciéndola a desechos minerales. El afluente que sale de la fosa séptica es atacado por bacterias aereobias, las cuales si necesitan aire para vivir y es conducido por tuberías perforadas colocadas en zanjas para su disposición en el suelo o hacia pozos de absorción, siempre y cuando el uso de los mismos no implique mayores peligros de contaminación de los mantos acuíferos.

GARANTIA

ROTOTEC garantiza por CINCO AÑOS que sus productos están libres de defectos de fabricación, por lo que se refiere a los materiales como por lo atribuible al factor humano. Para los efectos de una prestación asegurada, **ROTOTEC** aconseja firmemente a los instaladores de asesorarse estrictamente con un ingeniero civil o sanitario y tomar en cuenta las indicaciones del instructivo de instalación.

ROTOTEC se excusa de extender la garantía a las fosas sépticas que hayan sido instaladas, ya que resulta imposible comprobar si se a llevado a cabo la secuencia correcta de operaciones sugeridas.

En la eventualidad de hacer afectiva la garantía, **ROTOTEC** se reserva el derecho de reemplazar el producto, repararlo si el cliente lo solicita, o reponer el valor del mismo, después de una oportuna inspección por parte de nuestros técnicos.

ROTOTEC no se hace responsable por daño alguno adicional y no reconoce compensación que no sea la anteriormente estipulada.

INSTALACIÓN

1. Revisar que el terreno elegido para la colocación de la fosa séptica no sea pantanoso o en barro, saturado de agua o sujeto a inundaciones o de relleno; que sea accesible para los trabajos de mantenimiento. Nunca instalar la fosa en el trayecto de vehículos o equipo pesado. Utilizar las fosas únicamente para ser enterradas.
2. Debera realizarse una excavación correctamente dimensionada a fin de dejar 50 a 60 centímetros libres alrededor de la fosa. La profundidad de la excavación deberá de ser tal que permita tener un espacio de 30 centímetros libres debajo de la misma. Y arriba de la fosa habrá que dejar un espacio que sera determinado por la inclinación de la tubería de drenaje proveniente de la vivienda.
3. Una vez hecha la excavación, deberá de colocarse en el fondo, perfectamente nivelado, una capa de material selecto, de 20 centímetros de espesor sobre terreno de tierra compacta, o de 30 centímetros sobre terreno de roca y compactar tal capa.
4. Una vez preparada la base de material selecto, se introducirá en la excavación la fosa séptica **ROTOTEC** y se procederá a llenarla de agua hasta donde el agujero de salida lo permita. Una vez llena, deberá colocársele la tapadera roscada. Es importante no olvidar estos pasos ya que la presión interna del agua ayudará a contrarrestar la presión debida a la compactación, evitando posibles deformaciones de la fosa.
5. Seguidamente se rellenará de material selecto el espacio alrededor de ella, humedeciendo y compactando de manera uniforme, en capas de 20 centímetros de espesor. En época de lluvia no deberá de dejarse el trabajo a medio terminar y a la intemperie en cuanto podría lavarse parte del relleno y provocar el colapso de la fosa.