

FICHA TÉCNICA: DEPÓSITO DE ENTERRAR MODELO CISTERNA Y CANUTO



Ilustración I: A la izquierda, depósito de enterrar modelo canuto (GDR-C1XXXX); en el centro, tres depósitos de enterrar (GDR-C1XXXX-2); a la derecha, depósito de enterrar modelo cisterna (GDR-C1XXXX)

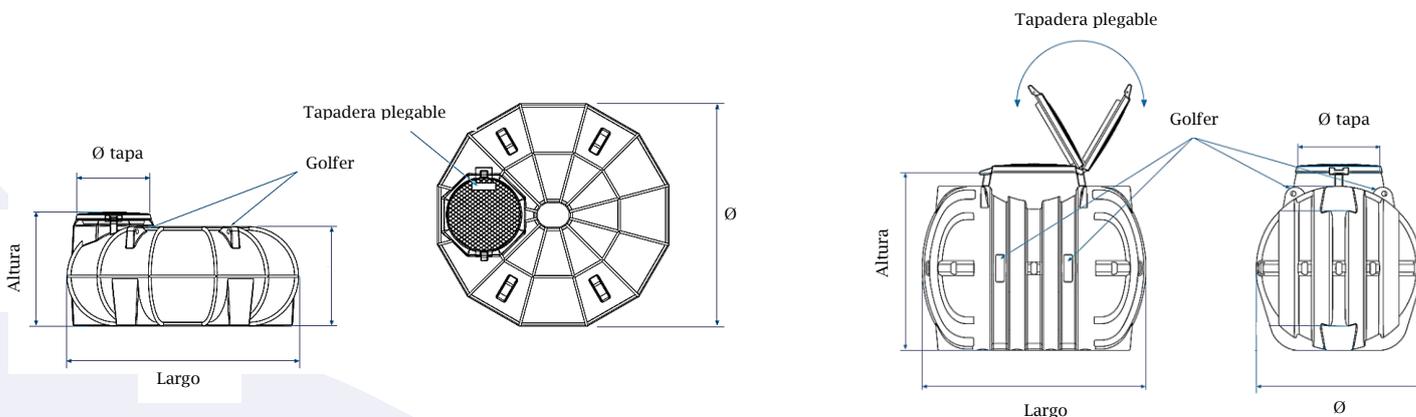


Ilustración II: Especificaciones y vistas de los distintos depósitos. A la izquierda, depósito de enterrar modelo canuto, a la derecha; depósito de enterrar modelo cisterna

Material: Depósito de enterrar estanco monobloque de Polietileno de Alta Densidad (PEAD); dotado de una o dos tapas de inspección según modelo. **Amplia variedad de modelos.**

Funcionamiento: Depósito utilizado para el almacenamiento de agua potable, de lluvia y agua residual. La elevada resistencia y baja reactividad del polietileno lineal de alta densidad permite el uso del depósito para el almacenamiento de diversos tipos de fluidos (ver la tabla de compatibilidad del PE con los fluidos).

Uso y mantenimiento: Los depósitos no están sujetos a deterioro con el tiempo y los materiales utilizados aseguran la máxima fiabilidad con respecto a problemas de corrosión y oxidación. La estructura monobloque asegura la robustez y solidez debido a que no existen uniones que pudiesen debilitar las partes sometidas tensiones internas. Las superficies lisas de los tanques permiten un fácil mantenimiento, son livianos, fáciles de transportar e instalar. Además, el costo es significativamente más bajo que el metal, el cemento y la fibra de vidrio.

Formato reforzado: Bajo pedido pueden realizarse reforzados, soportando una densidad de hasta 1900 kg/m³.

Instalación: Seguir la modalidad de entierro suministrada por GEDAR.

A partir de 15000 litros, deja de ser monobloque. Se fabrica mediante módulos por el sistema electromoldeo.

Advertencias:

- Depósito de uso exclusivamente para el entierro; no instalar en el exterior;
- Verificar la integridad del depósito GEDAR;
- La instalación no puede realizarse próxima a fuentes de calor;
- El depósito debe ubicarse en una superficie plana y firme;
- Durante la instalación del depósito prestar especial atención en evitar la filtración de luz para inhibir la proliferación de algas;
- En la conexión del depósito a la red hidráulica emplear tubos flexibles tanto en la entrada como en la descarga para evitar tensiones;
- No privar al depósito de cobertura durante un tiempo excesivo;
- Para el almacenaje de fluidos no especificados por el catálogo contactar con el servicio técnico.
- En el caso de ser empleado como almacenamiento de agua de lluvia se aconseja la instalación de un filtro caza hojas.

Modelos y dimensiones	Volumen, L	Ø, cm	Largo, cm	Altura, cm	Ø tapa, cm	Carga	Descarga	Vaciado total	Golfer	Dimensiones orificios roscados		
										A	B	Int
GDR-CI01000	1020	100	140	109	30	1"	1"	¾"	-	7,8	4	11
GDR-CI01500	1665	115	170	122	40	1"	1"	¾"	2	7	4	11
GDR-CI02000	2200	125	190	132	40	1"	1"	¾"	2	7	4	12
GDR-CI02000-2	2000	151	172,5	163	40	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI03000	3100	150	209	172	63	-	-	-	4	-	-	-
GDR-CI03000-2	3000	151	237,5	163	40	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI03500	3500	249	241	123	63	-	-	-	4	-	-	-
GDR-CI04000-2	4000	166	246	168	40	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI05000-2	5000	232	202	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI05000-3	5000	186	247	189	40	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI05300	5300	365	241	123	63	-	-	-	4	-	-	-
GDR-CI05700	5700	192	242	210	63	-	-	-	4	-	-	-
GDR-CI06000-2	6000	205	274	214	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI08000-2	8000	205	342	213	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI10000-2	10000	232	330	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI10700	10700	243	278	258	63	-	-	-	4	-	-	-
GDR-CI12000-2	12000	205	478	213	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI15000	15000	195	599,5	206	-	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI15000-2	15000	232	458	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI20000-2	20000	232	536	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI25000-2	25000	232	664	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI30000-2	30000	232	792	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI35000-2	35000	232	920	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI40000-2	40000	232	1048	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI45000-2	45000	232	1176	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI50000-2	50000	232	1304	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI55000-2	55000	232	1432	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI60000-2	60000	232	1560	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI65000-2	65000	232	1788	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI70000-2	70000	232	1816	246	60	-	-	-	-	-	-	-
GDR-CI75000-2	75000	232	1944	246	60	-	-	-	-	-	-	-

Tolerancia 3% sobre las dimensiones; 10% sobre la capacidad

MANUAL DE DESCARGA Y ENTIERRO

Tras la descarga

- Compruebe que el material se corresponde con el pedido que hizo. Verifique que el material no ha sufrido ningún daño durante el transporte. Si ha sufrido algún daño, es importante informar tanto a la agencia de transporte como a GEDAR.
- Utilice elevación y transporte de la capacidad adecuada, cumpliendo con las normas de seguridad.
- Durante la descarga llevar ropa y accesorios de seguridad siempre (casco, guantes, calzado de seguridad).
- Mueva el equipo sólo cuando esté totalmente vacío, utilizando la maquinaria adecuada.
- Nunca levante el equipo de las tuberías de entrada y/o salida.
- Evite choques o colocar objetos afilados que puedan comprometer la integridad del equipo.
- No mueva el equipo arrastrándolo por el suelo, la parte inferior se pueda rayar y/o afectar el sellado.
- Maniobre cuidadosamente la carretilla elevadora u otros medios para la manipulación de mercancías, puesto que las horquillas pueden cortar accidentalmente el equipo.

Excavación

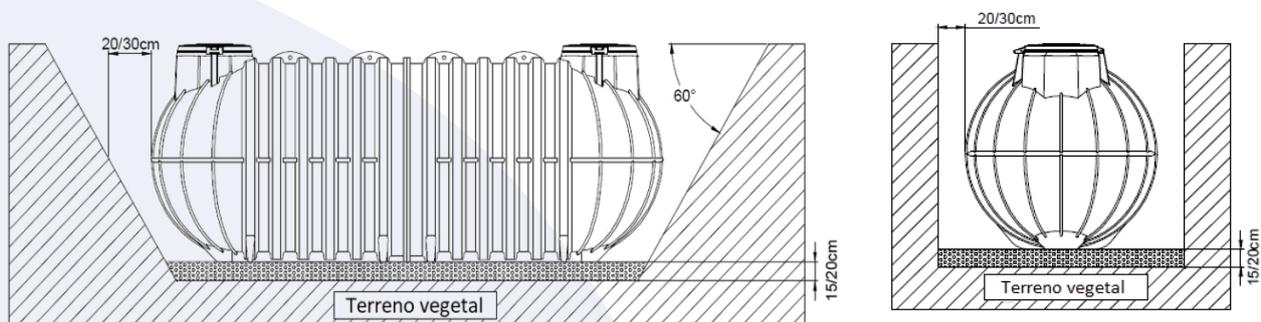
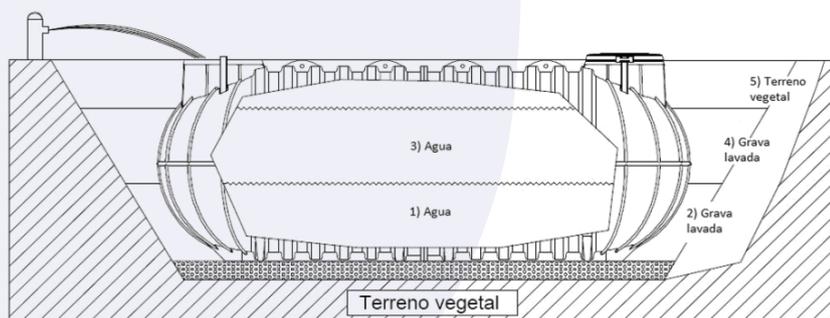


Ilustración I: Perspectiva frontal y perfil de la posición del equipo GEDAR en la excavación.

Preparar una excavación de tamaño adecuado con un fondo plano, de modo que alrededor del equipo quede un espacio de 20/30 cm. En el caso de los suelos (por ejemplo, arcillosos y/o aguas subterráneas superficiales) la distancia debe ser de al menos 50 cm. Echar en el fondo de la excavación un lecho de grava de 15-20 cm de manera que el equipo se apoye sobre una base uniforme y nivelada. Esta absolutamente prohibido utilizar el material de la excavación como losa. La excavación debe hacerse por lo menos a 1 m de distancia de cualquier edificio.

Losa y llenado



FICHA TÉCNICA: DEPÓSITO DE ENTERRAR MODELO CISTERNA Y CANUTO
Ilustración II: Capas de relleno a distribuir para el soterramiento del equipo.

Coloque el equipo completamente vacío en la cama de grava distribuida en el fondo de la excavación, rellene gradualmente el equipo con agua y simultáneamente rellene de grava perimetral, proceder por capas sucesivas hasta 15-20cm antes de continuar para llenar el equipo debe reafirmar la grava. Llene el equipo a 3/4 de la capacidad y cubrir los últimos 40cm con tierra vegetal (el material excavado NO). NUNCA utilice material que tiene bordes afilados para evitar una fuerte presión en el tanque.

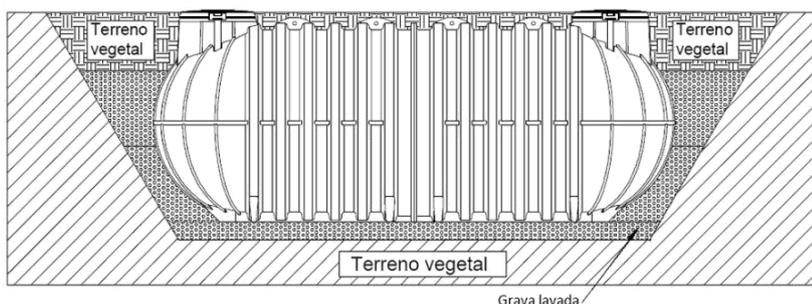


Ilustración III: Resultado final de capas de relleno del separador de grasas horizontal.

El área afectada es transitable solo peatonalmente y queda prohibido el tránsito de vehículos en un perímetro de 2 m de distancia de la excavación.

Nota: para instalar en contextos más difíciles (aguas subterráneas, suelo arcilloso o presencia de pendiente), acuda al apartado "Instalaciones excepcionales".

Nota: Para hacer el sitio transitable por vehículos pesados acuda al capítulo "Cargabilidad". Es posible enterrar el equipo, manteniendo el tránsito peatonal, a un máximo de 30cm de profundidad mediante el uso de prolongaciones.

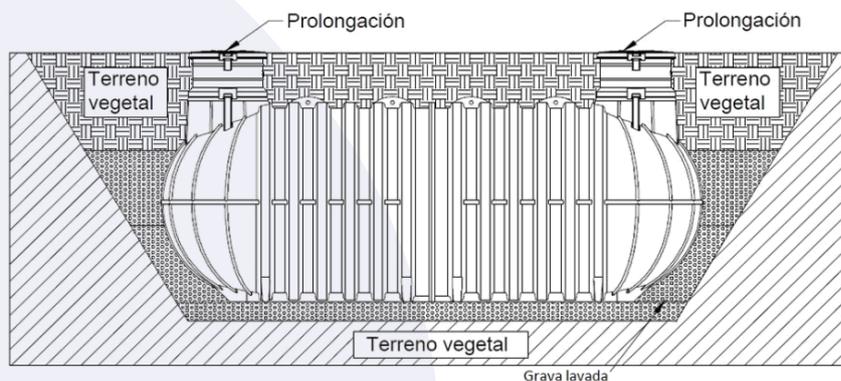


Ilustración IV: Uso de prolongaciones para permitir el tránsito peatonal.

Conexión de ventilación (bomba/biogás):

Al instalar una bomba tanto externa como interna, proporcionar SIEMPRE un respiradero a la intemperie, a continuación, asegúrese de que la ventilación es clara y del tamaño adecuado de la misma para evitar que el tanque, durante el funcionamiento, entre en depresión y se deforme.

Para evitar los olores, conecte SIEMPRE una manguera a la ventilación de biogás presente en el equipo. Lleve el tubo en el punto más alto del edificio, y lo más lejos de las casas. Protéjalo adecuadamente de la posible entrada de agua de lluvia. Después de conectar la ventilación, hacer conexiones y probar las. El tubo para la ventilación de la bomba y ventilación del biogás indicados en el dibujo no está incluido en el suministro.

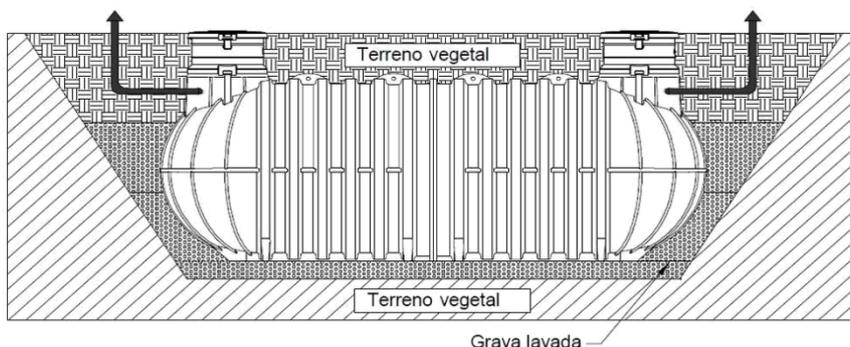


Ilustración V: Esquema de ventilación adecuada para el equipo.

Pozos de registro pesados

La colocación de pozos de registro y de boca que pesen más de 50 kg debe llevarse a cabo de una manera integral con la losa de hormigón, adecuadamente dimensionada para la carga a soportar, diseñado para permitir una distribución uniforme de la carga. La losa, por lo tanto, no debe llevarse a cabo directamente sobre el tanque, debe descansar sobre la tierra circundante.

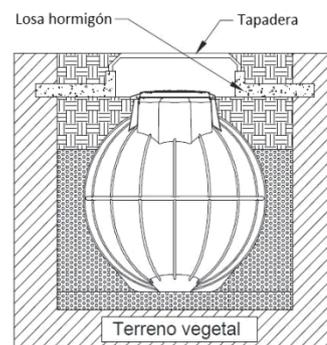
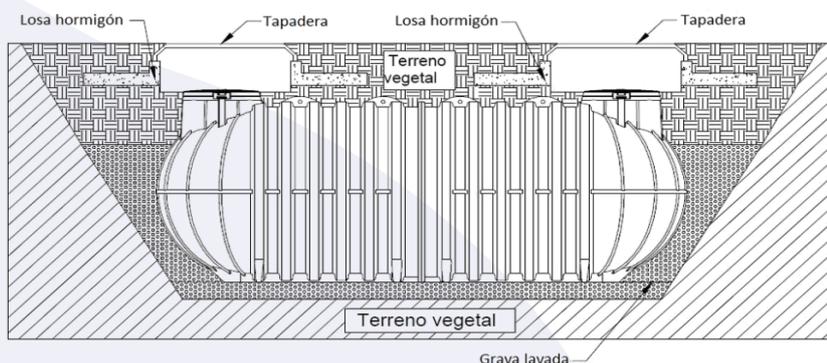
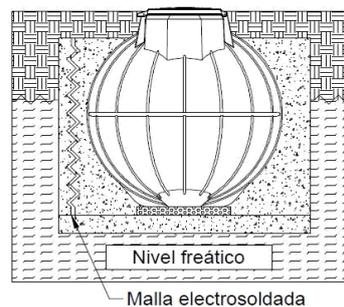
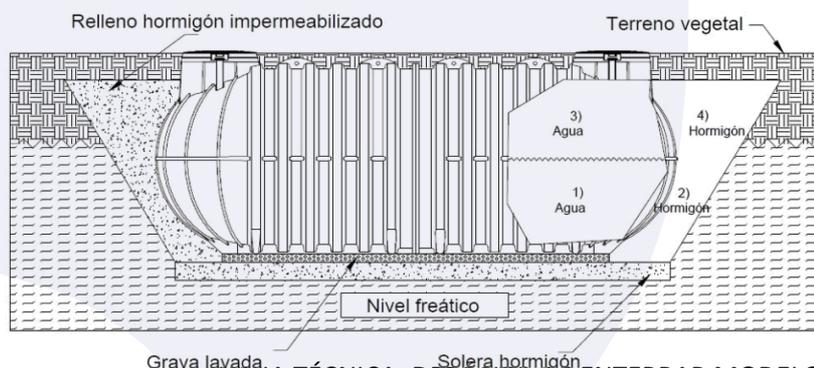


Ilustración VI: Colocación de pozos de registro con losa de hormigón.

Instalaciones excepcionales

Instalación en zonas con nivel freático alto

El enterramiento en presencia de nivel freático muy alto es muy peligroso y las condiciones son de mayor riesgo; se recomienda un informe geotécnico elaborado por un profesional especializado. En relación con los resultados, el técnico define el nivel de empuje de la capa freática y dimensiona solera de hormigón. En particular, los pilares tendrán la elevación requerida para resistir las fuerzas laterales intensas. Esta resistencia se puede aumentar mediante la colocación de malla soldada.



Coloque en el fondo de la excavación la losa de hormigón y extienda un lecho de grava lavada (granulometría 2/6) de 10 cm de espesor, que permita rellenar las corrugaciones sobre la base del equipo. El llenado interior y exterior deben llevarse a cabo poco a poco, se recomienda, por lo tanto, llenar el equipo a la mitad, y reafirmar simultáneamente con hormigón blando por el exterior y dejar que repose durante 24-36 horas [puntos 1-2]. Luego terminar el llenado interior y el exterior [puntos 3-4].

Instalación en zonas con pendiente

Si el terreno presenta pendientes o es arcilloso, debe limitarse el equipo con muros de hormigón armado, de tamaño apropiado por un técnico cualificado, con el fin de equilibrar las fuerzas laterales del suelo y proteger el área de posibles infiltraciones.

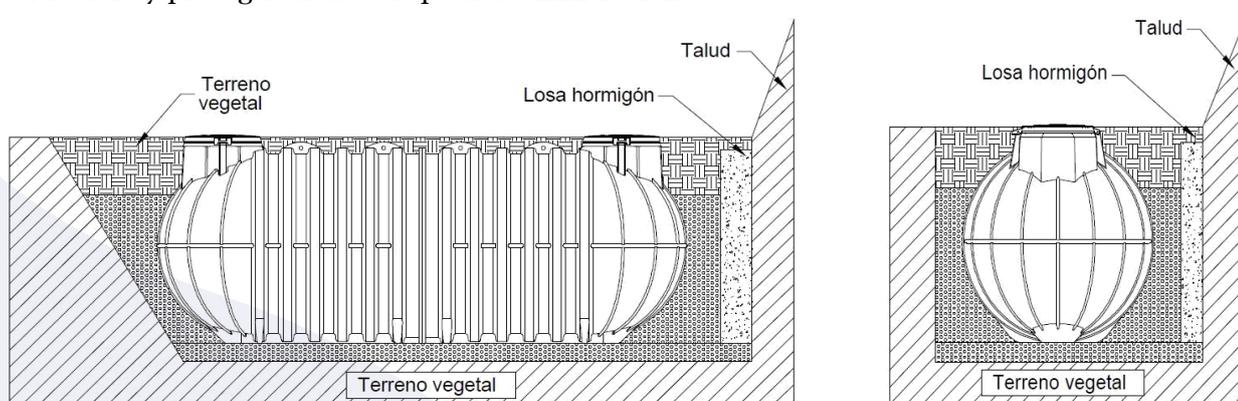


Ilustración VIII: Colocación de losa de hormigón vertical en terrenos inclinados.

El llenado interior y exterior del equipo debe siempre llevarse a cabo de una manera gradual como se especifica en el apartado “Losa y llenado”. En el fondo de la excavación se debe proporcionar un sistema de drenaje.

Instalación en zonas con suelo arcilloso

El enterramiento en áreas con sustrato arcilloso / limoso y / o con capacidad de drenaje reducida es otra condición peligrosa. Siempre se recomienda un informe geotécnico preparado por un profesional especializado.

Dependiendo de los resultados, el técnico define el nivel de empuje a tierra (en este caso, alto) y dimensiona la inclinación de la excavación. En particular, es necesario cubrir el fondo de la excavación con un lecho de grava lavada 2/6 y rellenar los alrededores del equipo con grava más gruesa (20/30 mm de diámetro) para facilitar el drenaje. El llenado interior y exterior del equipo debe siempre llevarse a cabo de una manera gradual como se especifica en el apartado “Losa y llenado”. En la parte inferior de la excavación, hay que instalar un sistema de drenaje.

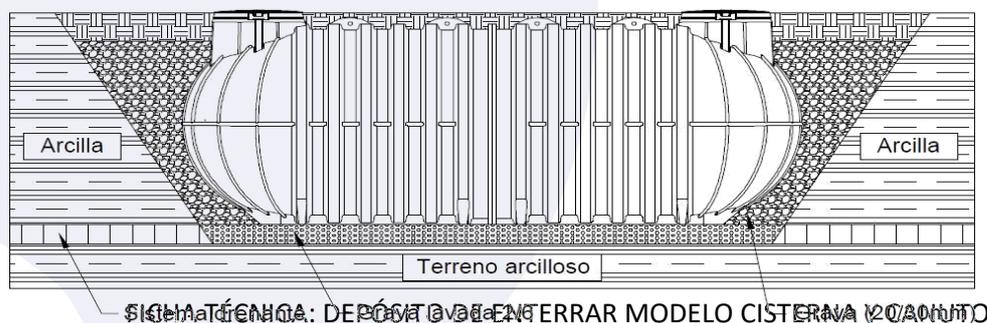


Ilustración IX: Colocación de lecho de grava en terrenos arcillosos y limosos.

Cargabilidad ligera

Clase B125 ES-124/95, máximo 12.5 toneladas

Para hacer que el equipo soporte el paso de vehículos es necesario llevar a cabo, teniendo en cuenta la magnitud, una losa de hormigón armado auto portante, con el perímetro más grande de la excavación para evitar que el peso de la estructura recaiga sobre el equipo. Es aconsejable llevar a cabo una losa de hormigón de 15/20 cm, incluso en la parte inferior y la propagación sobre un lecho de grava lavada de 10 cm para llenar los espacios de las ondulaciones en la base a la base del tanque.

La losa de hormigón armado auto portante y el hormigón siempre debe estar dimensionados por un profesional cualificado. El llenado interior y exterior del equipo debe siempre llevarse a cabo de una manera gradual como se especifica en el apartado "Losa y llenado".

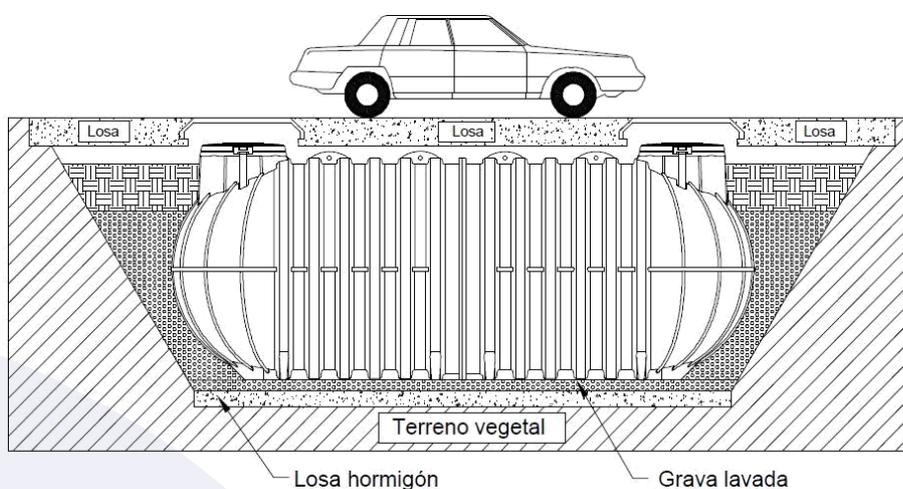


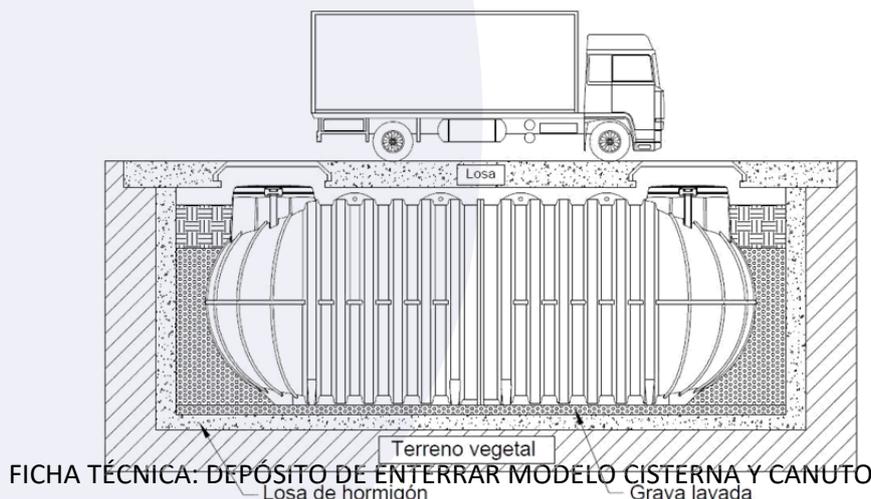
Ilustración X: Los de HA autoportante para cargabilidad ligera.

Cargabilidad pesada

Clase D400 ES-124/95, máximo 40 toneladas

Para hacer que el lugar sea adecuado para el tránsito de vehículos pesados es necesario crear un encofrado de hormigón armado y una losa de hormigón adecuada con mayor perímetro de la excavación con el fin de distribuir el peso en los muros de contención y no en el equipo. El encofrado de la losa y siempre deben estar dimensionados por un profesional especializado.

Luego se extiende un lecho de grava lavada de 10 cm en la parte inferior del encofrado para llenar los espacios de las ondulaciones presentes en la base del equipo. El llenado interior y exterior del tanque debe siempre llevarse a cabo de una manera gradual como se especifica en el apartado "Losa y llenado".



FICHA TÉCNICA: DEPÓSITO DE ENTERRAR MODELO CISTERNA Y CANUTO

Ilustración XI: Los de HA con encofrado para cargabilidad pesada.