



¿CÓMO HACER UN RADIER PARA TERRAZA?

En este proyecto enseñaremos cómo realizar un radier para una terraza. El tiempo de ejecución de éste, desde la compra materiales, el arriendo de herramientas y hasta la obra terminada es de 5 días. El tiempo de mantenimiento es de 10, preocupándose de mojar el concreto para evitar que se quiebre. Además, se necesita de la ayuda de al menos 1 persona para el vaciado del trompo a la carretilla. La decoración, pintura de la casa y muros perimetrales más el arreglo del jardín, tardan un día más.

Materiales a utilizar

- Overall reforzado
- Hormigón preparado en bolsa
- Gravilla
- Malla Acma 15x15cm, 5m de largo x 2,50 de alto
- Pino cepillado 2x1" x 3,2 mt de largo (estaca)
- Pino cepillado 5x1" x 3,2 mt de largo (marco)
- Lienza
- Tornillos 1,5"
- Perfil de aluminio (para usar como regla)
- Zapatos de seguridad
- Guantes
- Lentes

Herramientas a utilizar

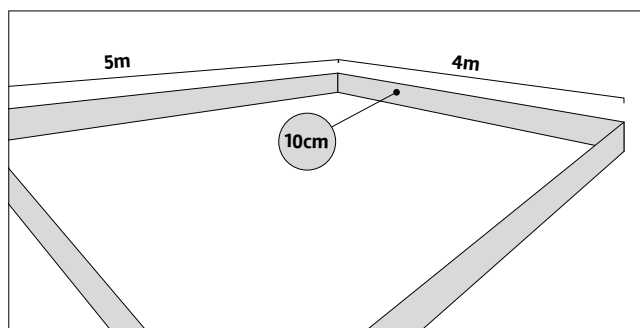
- Betonera (trompo)
- Rotomartillo
- Placa compactadora
- Alisador de hormigón (helicóptero)
- Taladro percutor
- Carretilla
- Esmeril angular
- Nivel láser
- Huincha de medir
- Combo
- Balde de construcción
- Batea mezcladora
- Pala concretera
- Rastrillo
- Llana
- Plana lengüeta metal

RADIER PARA TERRAZA

ANTES DE COMENZAR

No olvidar usar todos los elementos de seguridad: guantes, lentes y zapatos. Asegurarse de tener un lugar donde botar los escombros, ya sea en la casa o poniéndose de acuerdo con la municipalidad.

1 MEDIR PARA CÁLCULO DE MATERIALES

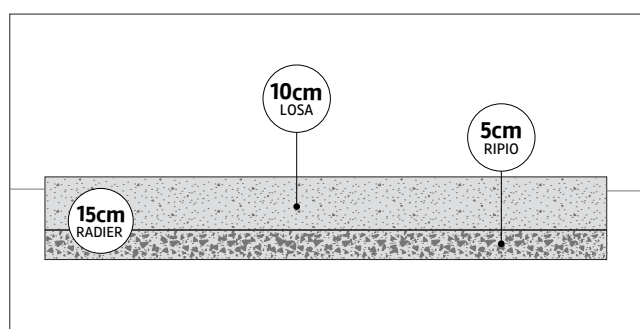


Primero que todo, hay que medir para saber cuántos son los metros cuadrados que se quiere cubrir con el radier. En este caso, hay una superficie de 5x4 mt y se le quiere dar 10 cm de espesor al radier. A veces se recomienda de 8 cm, pero para dejar un margen de error se dejarán 10.

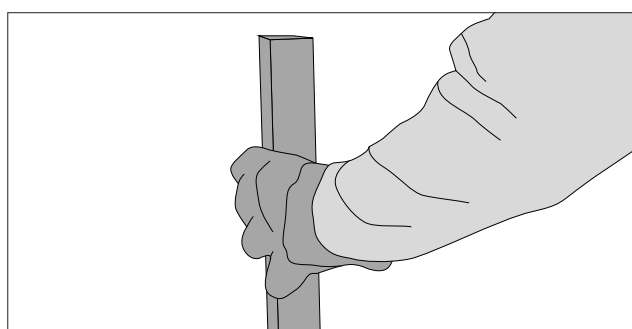
El cálculo se hace multiplicando largo x ancho x espesor, hasta obtener los m³ necesarios.

En este proyecto, el resultado de este cálculo son 2 m³ de concreto, y si se usan 83.3 sacos por metro cúbico, entonces se necesitan 166.6 sacos para este proyecto, que quedarán redondeados en 170 en total.

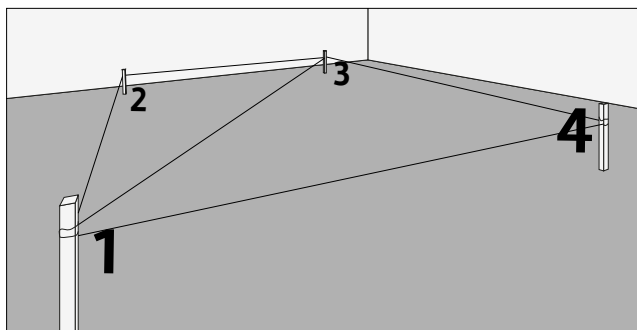
2 MARCAR NIVELES PARA PROFUNDIDAD DEL RADIER



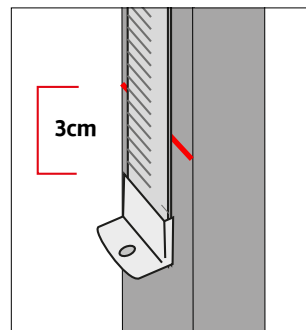
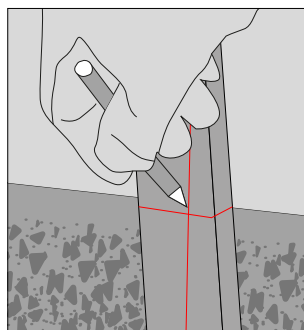
Para nivelar el terreno, se debe sacar tierra de éste de forma más o menos pareja marcando los niveles que serán. En este caso son 15 cm en total, en donde el radier ocupa 10 y luego 5 cm de ripio.



Luego, despejar la superficie, sacar tierra de donde sobre si es el caso, colocar las estacas en las 4 esquinas y ver dónde están los ángulos rectos para ir trabajando en base a esto.



Ubicadas las estacas en su lugar, hay que marcarlas con la lienza y el nivel láser. Proyectar el nivel en cada estaca para marcar dónde parte la losa (estacas 2 y 3) y dónde termina (estacas 1 y 4).



Para hacer la pendiente por donde escurra el agua, hay que marcar 3 cm por debajo del nivel en las estacas de un lado (estacas 1 y 4).

Por donde va la línea de la lienza, va a ser el nivel de la losa terminada. Y con la lienza instalada, comenzar a sacar todo lo que sobra y dejar todo 15 cm más bajo que lo marcado.

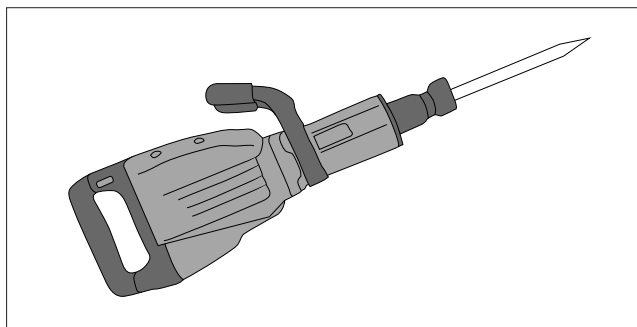


Recomendación

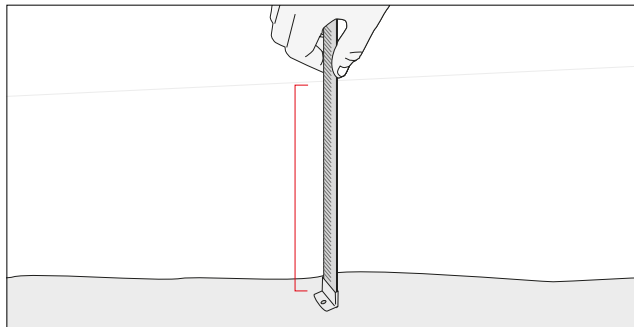
Verificar si hay tuberías de gas, electricidad o agua en el área a despejar para no golpearlas en el proceso.

3

DESPEJAR Y CAVAR LA ZONA DEL PROYECTO



Con el rotomartillo, ir sacando los pastelones de cemento y soltando la tierra para dejar toda el área limpia para trabajar. Usar también la pala y el rastrillo para ir removiendo la tierra.



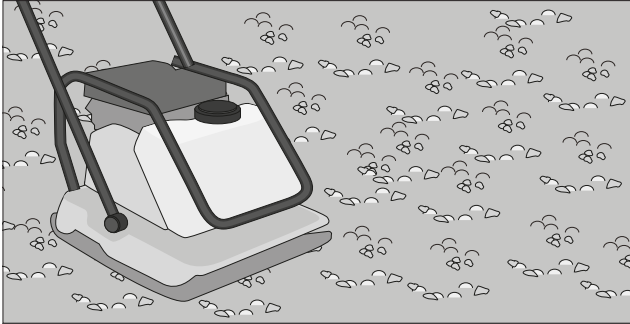
Mientras se hace esto, hay que ir verificando constantemente los niveles para no cavar en exceso. Una vez hecha la nivelación, limitar el radier con las tablas de pino cepillado de 5x1", esto dará nivel y línea hasta donde hay que cementar.

Rotomartillo

Utilizado para perforar y/o demoler losas, pisos, hormigón y otros materiales, es una herramienta robusta y potente que ayudará a alivianar el trabajo. Puede arrendarse en nuestras tiendas.



4 DISTRIBUIR LA GRAVILLA Y COMPACTAR

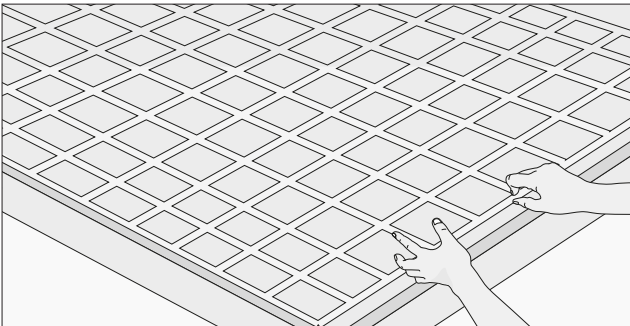


Listo el marco, es necesario repartir la gravilla o ripio y aplanar y medir los niveles para comenzar ya a trabajar haciendo el radier.

En este caso, para un radier de 20 m² con 5 cm de profundidad, se necesitarán 80 sacos de ripio.

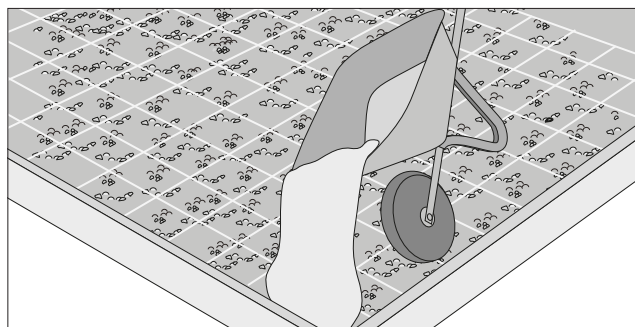
Antes de apisonar el ripio, echarle agua para que se compacte aún más. Luego, pasar la placa compactadora por sobre éste.

5 INSTALAR LA MALLA EN TODA LA SUPERFICIE



Con cuidado, colocar la malla Acma de 15x15 cubriendo toda la superficie de lo que será el radier. Si sobra material, con el esmeril angular se puede cortar para luego acomodarlo en los espacios que falta malla, si fuese el caso. Los restos no se botan, ya que pueden ser útiles si quedan espacios sin cubrir.

6 PREPARAR Y VACIAR PRIMERA CAPA DE CONCRETO

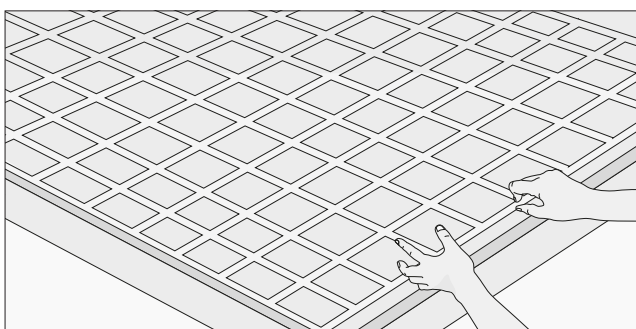


Para la mezcla, la proporción serán 2,5 lt de agua por saco de cemento. Colocar la mezcla en la betonera. Estará lista cuando se vea una mezcla homogénea; luego verterla sobre la carretilla. Echarla sobre el radier, y con la pala concretera, esparcirla para que quede pareja.

Importante

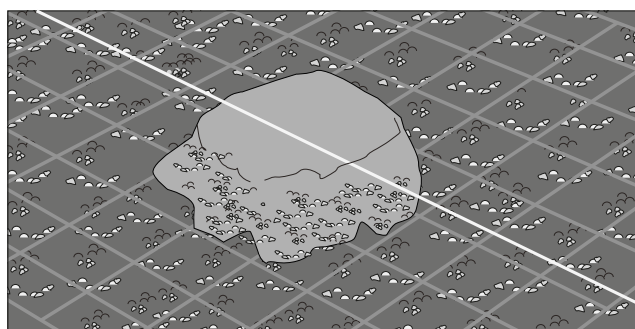
- El orden en el trabajo es esencial. Dejar en un lugar aparte la betonera conectada a la red eléctrica, el cemento (premezcla hormigón), la carretilla y el agua.
- Por la forma de la betonera y para que pueda hacer su trabajo, es necesario que se encuentre inclinada. Se recomienda ir mirándola de tanto en tanto para que no queden restos de cemento o arena en el fondo.

7 CORTAR E INSTALAR SEGUNDA MALLA



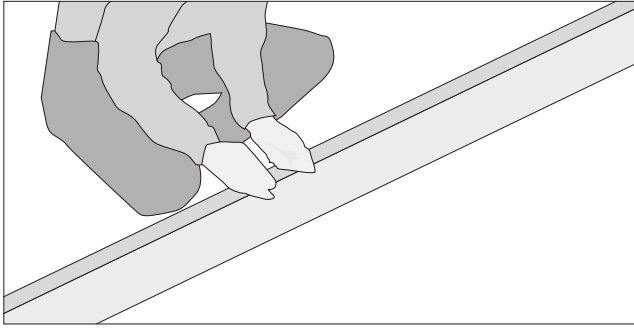
Ahora viene la segunda etapa del hormigón, que es repetir el mismo procedimiento anterior. Sobre el hormigón, instalar una segunda malla. Tal como se hizo antes, cortar los excedentes y colocarla tapando toda la superficie. Cuando se hace un radier los niveles son lo más importante, por lo que hay que ir verificándolos constantemente.

8 ARMAR GUÍAS DE CONCRETO

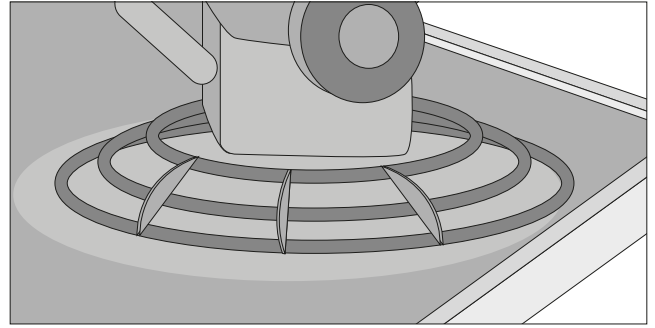


Para marcar el nivel definitivo, instalar una lienza de extremo a extremo. Colocar un puñado de mezcla en el centro de la lienza hasta que tope con ésta y esparcirla con la plana lengüeta para que quede uniforme. Repetir este paso en los extremos de la lienza y luego comenzar a rellenar, nivelando gracias al apoyo del perfil metálico para que todo quede al mismo nivel. Dejar secar entre 1 a 2 horas.

9 PREPARAR Y VACIAR SEGUNDA CAPA DE CONCRETO



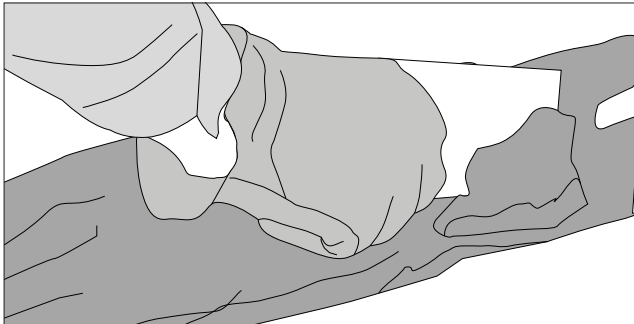
Rellenar lo que falta del radier. Ayudarse con el perfil metálico para ir esparciendo la mezcla, junto a una llana metálica. Esperar de 120 a 180 minutos a que la mezcla se fragüe.



Luego, pasar el helicóptero. Esta herramienta desparrama la capa de cemento que está arriba del radier, la distribuye uniformemente y va tapando cualquier agujero que pueda haber, puliéndolo y alisándolo.

Importante

Para que no se produzcan grietas en el cemento mientras se va secando, es bueno mojarlo. En invierno, hacerlo una vez al día por 10 días y en el verano, 3 veces por día por 10 días. Recordar no tocarlo durante las primeras 24 horas.



Con el taladro percutor, sacar de a una las tablas que sirvieron de marco. Para corregir cualquier imperfección al retirar éste y para mejorar la terminación, se puede aplicar un poco de mezcla simple de cemento, arena y agua con la espátula.

Una vez seco, proceder a trabajar en el jardín, pintar, decorar, o lo que sea de su agrado. El radier ya está listo para que todo el mundo pueda disfrutarlo.