ROSETTA®

GUÍA TÉCNICA

PELDAÑOS • ADOQUINES • MUROS DE CONTENCIÓN • FOGATAS • CHIMENEAS

ROSETTA®
LOVE YOUR WORK

Después de algunos días en la obra, coloca el último bloque para terminar el trabajo y barre la superficie. Usted y la cuadrilla trabajaron mucho, y el cliente ya es su amigo. Cuesta superar la sensación de haber hecho bien el trabajo, y usted conoce ese sentimiento mejor que nadie.

Aunque, muchas veces, llegar hasta la conclusión de un proyecto conlleva tropiezos y dolores de cabeza. ¿Qué diría si usted y su cuadrilla pudieran instalar construcciones hermosas y de calidad insuperables para exteriores con rapidez y facilidad siempre? Ahora pueden.

Con Rosetta Hardscapes, puede ofrecerle a su cliente una alternativa atractiva tanto para la piedra natural como para los muros de contención y los adoquines fabricados y convencionales. Los productos de construcción para exteriores que se describen en esta guía técnica se instalan fácilmente, y se ven como si fueran de piedra natural. A su cliente le encantará el espacio paisajístico terminado, y usted llegará a ese punto de satisfacción más rápido de lo normal.

Con esta guía, podrá sorprender a los propietarios para los que trabaja sin mayores inconvenientes. Ya sea que en su plan se deban construir muros de contención, adoquines o peldaños, estamos para ayudarlo a crear el espacio para exteriores más hermoso posible. En estas páginas se explica la mejor forma de escuchar esta frase increíble y gratificante en su próximo proyecto: «buen trabajo».

Visite **RosettaHardscapes.com/TechResources** para obtener más herramientas que lo ayuden a amar su trabajo.

TABLA DE CONTENIDOS

LÍNEA DE MUROS DE CONTENCIÓN
Outcropping 4–5
Belvedere 6–7
Kodah 8
Muro Dimensional 9
Claremont 10

LÍNEA DE LOSAS Y BALDOSAS
Lajas Grand 11
Lajas Dimensional 12
Lajas de 24 x 24 (610 x 610 mm) 13
Lajas Linear 13
Línea de adoquines Mission 14
Adoquines Amaro 15
Miros 16
Escalones Superior 17

LÍNEA DE PELDAÑOS
Peldaños Dimensional 18
Peldaños Irregular 19
Peldaños Irregular de 6’ (1,82 m) 19

MÁS LÍNEAS
Fundas y coronas 20
Juegos de chimeneas 21
Juegos de fogatas 22–23

GUÍA DE INSTALACIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN
Instrucciones de instalación generales 24–27
Outcropping 28–31
Belvedere 32–35
Kodah 36

GUÍA DE INSTALACIÓN DE ADOQUINES
Instrucciones de instalación generales 37
Lajas Grand 38–39
Lajas Dimensional 40
Línea de adoquines Mission 41

GUÍA DE INSTALACIÓN DE PELDAÑOS
Instrucciones de instalación 42

PALETS PARA MURO DE CONTENCIÓN OUTCROPPING

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Alto	Unidades/ Lote	Peso/ Piedra lb/kg
	42" x 12" (1067 mm x 305 mm)	1	750/340
	48" x 12" (1219 mm x 305 mm)	1	900/408 ±
	60" x 12" (1524 mm x 305 mm)	1	1100/499 ±
	66" x 12" (1676 mm x 305 mm)	1	1150/522 ±

OUTCROPPING PALET A
- Peso del palet = ± 4.000 lb (1.814 kg)
- Cobertura = 18 ft² (1,67 m²)

	24" x 6" (610 mm x 152 mm)	1	250/113 ±
	36" x 6" (914 mm x 152 mm)	1	320/145 ±
	48" x 6" (1219 mm x 152 mm)	1	450/204 ±
	36" x 12" (914 mm x 305 mm)	1	620/281 ±
	54" x 12" (1371 x 305 mm)	1	950/430 ±
	72" x 12" (1828 mm x 305 mm)	1	1300/589 ±

OUTCROPPING PALET B
- Peso del palet = ± 4.000 lb (1.814 kg)
- Cobertura = 18 ft² (1,67 m²)

	24" x 6" (610 mm x 152 mm)	1	250/113 ±
	36" x 6" (914 mm x 152 mm)	1	320/145 ±
	60" x 18" (1524 mm x 457 mm)	1	1600/726 ±
	48" x 24" (1219 mm x 610 mm)	1	1800/816 ±

OUTCROPPING PALET C
- Peso del palet = ± 4.000 lb (1.814 kg)
- Cobertura = 18 ft² (1,67 m²)

Hay ganchos de acero galvanizado, que se precisan para muros reforzados.
El peso y el color reales pueden variar.

PALETS CON ESQUINEROS OUTCROPPING

Rosetta cuenta con dos bloques esquineros para crear un ángulo de 90° en el muro. Tienen cuatro lados y pueden instalarse intercalando las caras expuestas a fin de mantener un aspecto más irregular.

El tamaño de los bloques esquineros se escogió para acomodar el ángulo de desplome en ambos sentidos. Por lo general, se disponen dos bloques esquineros de 6" (152 mm) de alto uno encima del otro y se colocan encima de un bloque de 12" (305 mm). Los bloques esquineros están diseñados para escalonarse 3" (76 mm) en ambas direcciones. En algunas áreas, posiblemente deba recortar una pequeña parte de los bloques esquineros al lado de la cara interna del muro para evitar que haya interferencia con los tacos reforzados de los bloques adyacentes.

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades/ Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Esquinero	39" x 27" x 6" (990 mm x 686 mm x 152 mm)	4	480/217 ±
Esquinero	48" x 30" x 12" (1219 mm x 762 mm x 305 mm)	3	1170/530 ±

PALET CON ESQUINEROS DE 6" (305 mm)
- Peso del palet = ± 2.015 lb (914 kg)
- Cobertura = 11 ft² (1,02 m²)

PALET CON ESQUINEROS DE 12" (305 mm)
- Peso del palet = ± 3.600 lb (1.633 kg)
- Cobertura = 19,5 ft² (1,81 m²)

PALETS PARA MURO INDEPENDIENTE OUTCROPPING

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades/ Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Palet D	60" x 30" x 12" (1524 mm x 762 mm x 305 mm)	1	1540/699 ±
Palet D	48" x 30" x 12" (1219 mm x 762 mm x 305 mm)	1	1080/490 ±
Palet D	48" x 30" x 6" (1219 mm x 762 mm x 152 mm)	1	460/209 ±

OUTCROPPING PALET D
- Peso sólido del palet = ± 3.150 lb (1.429 kg)
- Cobertura = 11 ft² (1,02 m²)

Palet E	72" x 30" x 12" (1829 mm x 762 mm x 305 mm)	1	2080/943 ±
Palet E	36" x 30" x 12" (914 mm x 762 mm x 305 mm)	1	880/400 ±
Palet E	36" x 30" x 6" (914 mm x 762 mm x 152 mm)	1	440/200 ±

OUTCROPPING PALET E
- Peso sólido del palet = ± 3.450 lb (1.565 kg)
- Cobertura = 10,5 ft² (0,97 m²)

Para obtener más información, visite:
rosettahardscapes.com/technical-resources-outcropping-by-rosetta

PALETS PARA MURO BELVEDERE

Los bloques de hormigón de la línea Belvedere se presentan en seis tamaños básicos. Tienen acabado tanto en la cara anterior como en la posterior y están afinados aproximadamente 1" (25 mm) de una cara a la otra. Existen muchas texturas para las caras de cada tamaño de bloque básico a fin de otorgar un aspecto más irregular a su proyecto terminado. A continuación, se muestran los pesos promedio de los bloques según los patrones de textura para las caras. El peso de los bloques individuales puede variar.

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Bloque 1	6" x 9" x 3" (152 mm x 229 mm x 76 mm)	12	10/4,5 ±
Bloque 2	12" x 9" x 3" (350 mm x 229 mm x 76 mm)	12	20/9 ±
Bloque 3	18" x 9" x 3" (457 mm x 229 mm x 76 mm)	12	36/16 ±
Bloque 4	6" x 9" x 6" (152 mm x 229 mm x 152 mm)	12	21/9,5 ±
Bloque 5	12" x 9" x 6" (350 mm x 229 mm x 152 mm)	12	42/19 ±
Bloque 6	18" x 9" x 6" (457 mm x 229 mm x 152 mm)	12	67/30 ±

PALET PARA MURO

- Peso del palet = ± 2.475 lb (1.123 kg) (peso del palet inc.)
- Cobertura = 27 ft² (2,50 m²)/palet cuando se usa en un muro de contención y 25 ft² (2,32 m²)/palet cuando se usa en un muro independiente
- Sección = 9 ft² (0,84 m²) cada 2 capas (1 capa de 6" [152 mm] y otra de 3" [76 mm])

PALETS CON ESQUINEROS BELVEDERE

La línea Belvedere tiene 2 bloques esquineros. Están acabados en 3 de sus caras, y la cuarta está afinada para que encaje con los otros bloques del muro de contención. Los bloques esquineros pueden usarse para erigir columnas, para dar el acabado final a un muro independiente y para formar esquinas de 90°. Existen muchas texturas para las caras de ambos tamaños de bloques para columnas, lo que otorga un aspecto más irregular a su proyecto terminado. A continuación, se muestran los pesos promedio de los bloques según las distintas texturas para las caras. El peso de los bloques individuales puede variar.

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Bloque 7	15" x 9" x 3" (381 mm x 229 mm x 76 mm)	16	30/14 ±
Bloque 8	15" x 9" x 6" (381 mm x 229 mm x 152 mm)	16	58/26 ±

PALET CON ESQUINEROS

- Peso del palet = ± 1.520 lb (689 kg) (peso del palet inc.)
- Cobertura = 24 ft² (2,23 m²)/palet
- Sección = 1,5 ft² (0,14 m²) (una pieza de 6" [152 mm] y otra de 3" [76 mm])

PALETS CON FUNDAS BELVEDERE

Los bloques para fundas se presentan en cinco tamaños básicos. Hay tres tradicionales que están acabados en las caras anteriores, posteriores y superiores. Están afinados aproximadamente 1" (25 mm) de cada lado desde la parte del frente a la posterior. También, hay dos unidades para extremos con acabados en el frente, atrás, arriba y en uno de los lados. El otro lado está afinado aproximadamente 1" (25 mm) desde la parte del frente a la posterior. Las unidades para los extremos son útiles para construir esquinas y puntas. Existen muchas texturas para las caras de cada tamaño de bloque básico a fin de otorgar un aspecto más irregular a su proyecto terminado.

Las fundas Dimensional también son una opción para el coronado de un muro Belvedere (estas pueden consultarse en la página 20). A continuación, se muestran los pesos promedio de los bloques según las distintas texturas para las caras. El peso de los bloques individuales puede variar.

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Bloque 9	6" x 10 1/4" x 2 1/4" (152 mm x 260 mm x 57 mm)	24	10/4,5 ±
Bloque 10	12" x 10 1/4" x 2 1/4" (305 mm x 260 mm x 57 mm)	24	20/9 ±
Bloque 11	18" x 10 1/4" x 2 1/4" (457 mm x 260 mm x 57 mm)	12	30/14 ±
Bloque 12	18" x 10 1/4" x 2 1/4" (457 mm x 260 mm x 57 mm) (extremo izquierdo)	6	30/14 ±
Bloque 13	18" x 10 1/4" x 2 1/4" (457 mm x 260 mm x 57 mm) (extremo derecho)	6	30/14 ±

PALET CON FUNDAS

- Peso del palet = ± 1.550 lb (704 kg) (peso del palet inc.)
- Cobertura = 66 pies lineales (20,12 metros lineales)/palet
- Sección = 11 pies lineales (3,35 metros lineales) por cada capa

PALETS CON CORONAS DE 27 PULGADAS (686 MM) PARA COLUMNAS

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Corona de 27 pulgadas (686 mm) Corona para columna	27" x 27" x 2 1/2" (686 mm x 686 mm x 63 mm)	10	150/68 ±

Para obtener más información, visite:
rrosettahardscapes.com/technical-resources-belvedere-walls-by-rosetta

PALETS PARA MURO INDEPENDIENTE KODAH

Los bloques de hormigón independientes Kodah se presentan en cuatro tamaños básicos. Tienen acabado tanto en la cara anterior como en la posterior y están afinados aproximadamente 1½" (38 mm) de una cara a la otra. Existen muchas texturas para las caras de cada tamaño de bloque básico a fin de otorgar un aspecto más irregular a su proyecto terminado. A continuación, se muestran los pesos promedio de los bloques según los distintos patrones de texturas. El peso de los bloques individuales puede variar.

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Bloque 1	42" x 10 1/2" x 6" (1067 mm x 267 mm x 152 mm)	6	200/91 ±
Bloque 2	30" x 10 1/2" x 6" (762 mm x 267 mm x 152 mm)	3	140/64 ±
Bloque 3	21" x 10 1/2" x 6" (533 mm x 267 mm x 152 mm)	6	100/45 ±
Bloque 4	12" x 10 1/2" x 6" (305 mm x 267 mm x 152 mm)	3	50/23 ±

PALET PARA MURO INDEPENDIENTE KODAH

- Peso del palet = ± 2.500 lb (1.134 kg) (peso del palet incl.)
- Cobertura = 21 ft² (1,95 m²)/palet cuando se usa en un muro de contención y 20 ft² (1,86 m²) cuando se usa en un muro independiente.
- Sección = 7 ft² (0,65 m²) por capa

PALETS PARA ESQUINEROS INDEPENDIENTES KODAH

La línea Kodah tiene dos bloques esquineros. Están acabados en tres lados, y el cuarto está afinado para que encaje con los otros bloques del muro independiente o de contención. Los bloques esquineros pueden usarse para erigir columnas, para dar el acabado final a un muro independiente y para formar esquinas de 90°. Existen muchas texturas para las caras de ambos bloques esquineros, lo que otorga un aspecto más irregular a su proyecto terminado. A continuación, se muestran los pesos promedio de los bloques según las distintas texturas para las caras. El peso de los bloques individuales puede variar.

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Bloque 1	21" x 10 1/2" x 6" (533 mm x 267 mm x 152 mm)	24	100/45 ±

PALET CON ESQUINEROS KODAH

- Peso del palet = ± 2.500 lb (1.134 kg) (peso del palet inc.)
- Cobertura = 31,5 ft² (2,93 m²)/palet
- Sección = 1,3 ft² (0,12 m²) por pieza

Para obtener más información, visite:
rosettahardscapes.com/technical-resources-kodah-by-rosetta

PALETS PARA MURO DIMENSIONAL

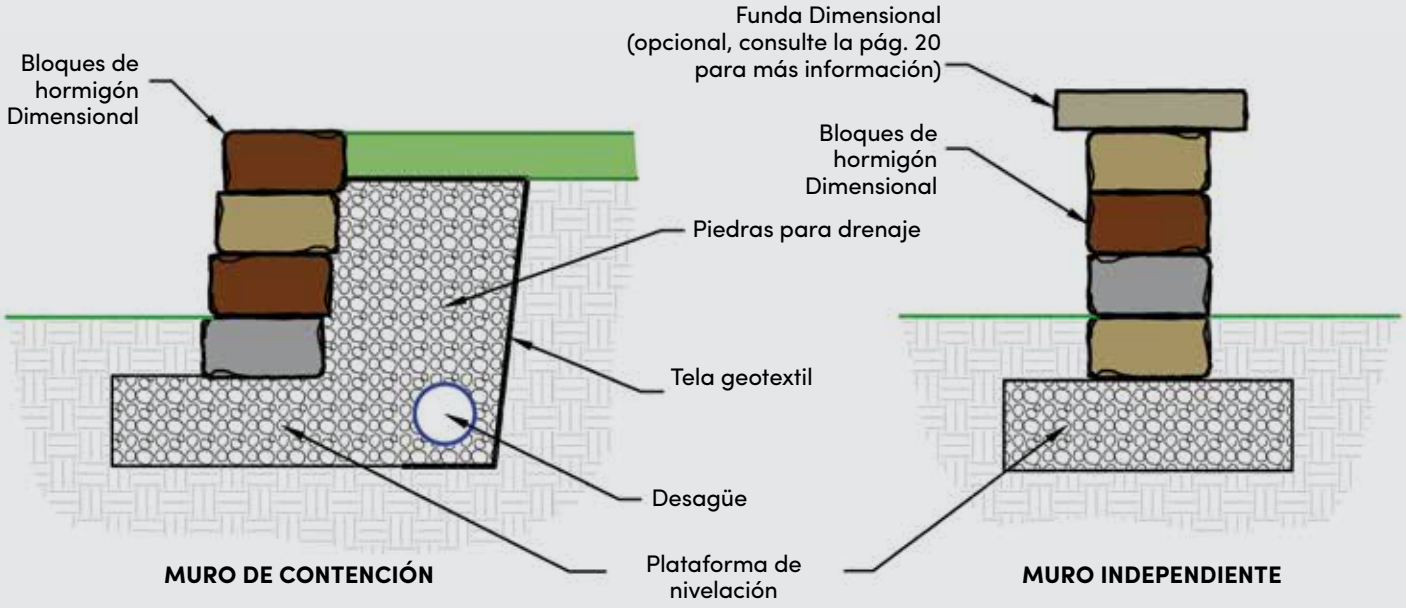
Piedra y empaquetado		Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
	Recto	12" x 8" x 4" (305 mm x 203 mm x 102 mm)	75	28/13 ±
	Con cuña	(Cara anterior) 12" x 8" x 4" (305 x 203 x 102 mm) (Cara posterior) 7,5" x 8" x 4" (190 x 203 x 102 mm)	100	20/9 ±

PALET CON BLOQUES DIMENSIONAL RECTOS
- Peso del palet = ± 2.100 lb (952 kg)(peso del palet incl.)
- Cobertura = 25 ft² (2,32 m²)/palet (contención)
  25 ft² (2,32 m²)/palet (independiente)
- Sección = Se vende por pieza

PALET CON BLOQUES DIMENSIONAL CON CUÑA
- Peso del palet = ± 2.000 lb (907 kg) (peso del palet incl.)
- Cobertura = 33,3 ft² (3,09 m²)/palet (contención)
  27 ft² (2,51 m²)/palet (independiente)
- Sección = Se vende por pieza

El peso y el volumen reales pueden variar. El peso que figura es en hormigón.

MURO DE CONTENCIÓN/INDEPENDIENTE



El peso real puede variar. El embalaje puede variar según la zona. Para más detalles, consulte a su proveedor local.

PALETS PARA MURO CLAREMONT

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
18" (457 mm)	18" x 8" x 4" (457 mm x 203 mm x 102 mm)	25	43/19,5 ±
24"	24" x 8" x 4" (610 mm x 203 mm x 102 mm)	25	61/28 ±
Esquinero	22" x 8" x 4" (559 mm x 203 mm x 102 mm)	40	53/24 ±

PALET PARA MURO CLAREMONT

- Peso del palet = ± 2.800 lb (1,270 kg) (peso del palet inc.)
- Piezas por palet = 25 piezas de 18" (457 mm), 25 piezas de 24" (610 mm)
- Cobertura = 29 ft² (2,69 m²)/palet
- Sección = 1,16 ft² (10,78 m²)= por 18" (457 mm) y por 24" (610 mm)

PALET CON ESQUINEROS CLAREMONT

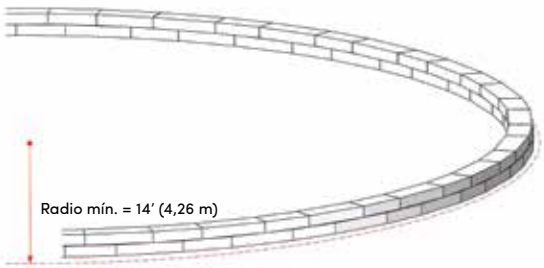
- Peso del palet = ± 2.200 lb (998 kg) (peso del palet inc.)
- Piezas por palet = 40 piezas
- Cobertura = 33,3 ft² (3,09 m²)/palet
- Sección = 0,83 ft² (0,07 m²)= 1 pieza (la sección se vende por pieza)

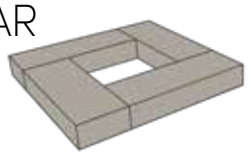
INFORMACIÓN PARA CONSTRUIR UN PILAR

En esta página se presenta la información típica para construir los pilares Claremont. Los pilares dan lindos acabados a muros independientes, aperturas elegantes de escaleras, monumentos sin soporte y otras áreas, para resaltar su proyecto con materiales de la línea Claremont. Se detallan a continuación los pasos básicos para construir un pilar. Siéntase libre de profundizar a partir de estas ideas y de usar la imaginación para crear un proyecto personalizado.

CURVA EXTERIOR

El radio mínimo sin corte es de 14' (4,26 m). Puede mejorarse la estética del muro si se emplea un radio mayor al mínimo necesario.





Paso 1

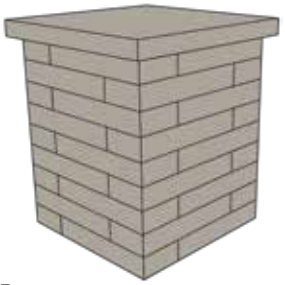
Coloque (4) bloques esquineros Claremont con la parte texturada mirando hacia afuera.

Paso 2

Coloque la segunda hilera de (4) bloques esquineros con la parte texturada mirando hacia afuera.

Paso 3

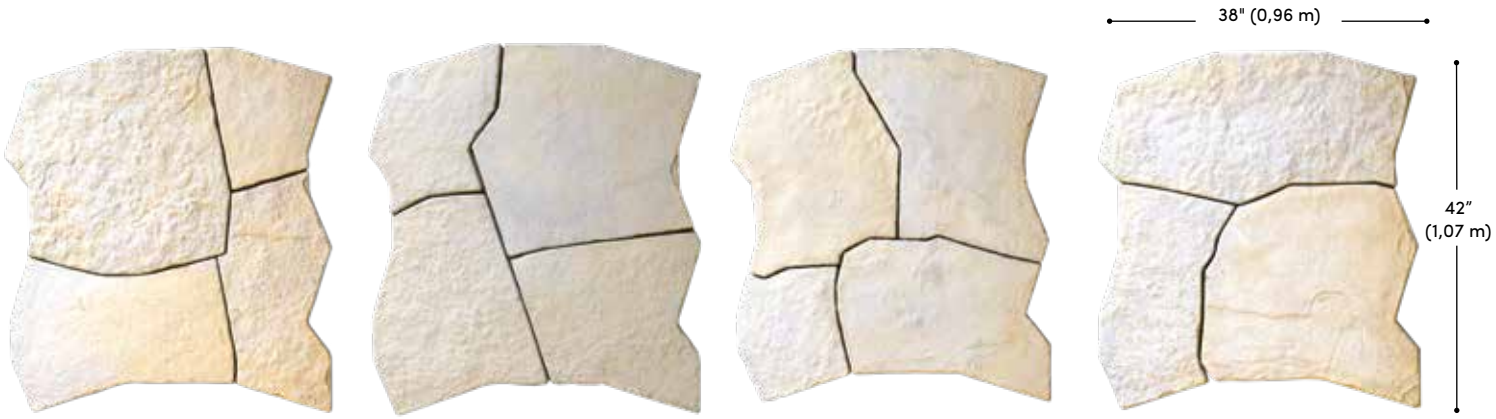
Continúe con el resto de las hileras hasta alcanzar la altura deseada. Con un palet de bloques esquineros se construye una columna de 30" x 30" x 40" (762 x 762 x 1016 mm).



Paso 4

Coloque una corona para completar el pilar. Esta puede perforarse según sea necesario para instalar una lámpara.

Para obtener más información, visite:
rosettahardscapes.com/technical-resources-claremont-by-rosetta



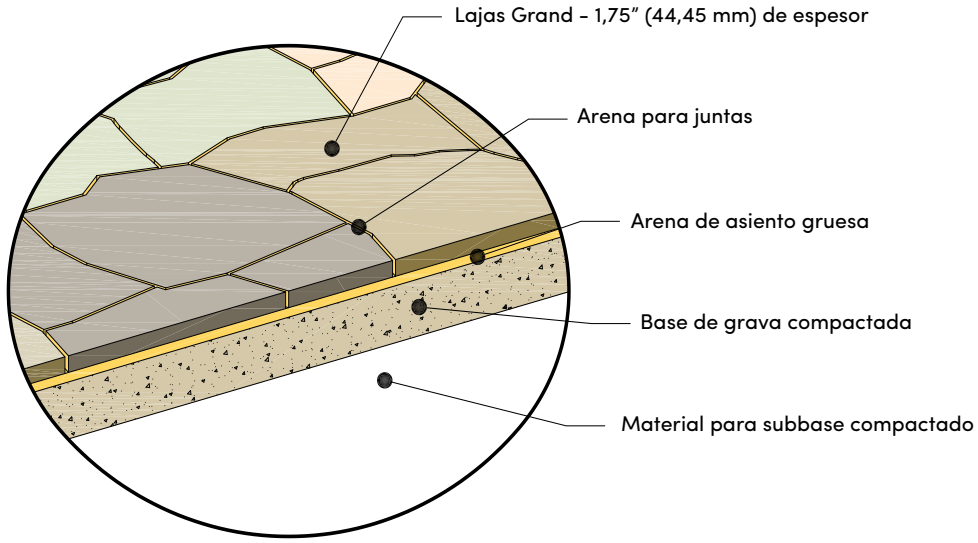
Patrón 1 **Patrón 2** **Patrón 3** **Patrón 4**

Las dimensiones exteriores de cada patrón son idénticas a las de los demás, por lo que pueden disponerse en cualquier lugar del diseño. En cada palet se presenta un surtido aleatorio de patrones. La proporción exacta de los patrones y sus diseños puede variar.

**Cada patrón tiene tres o cuatro piezas.*

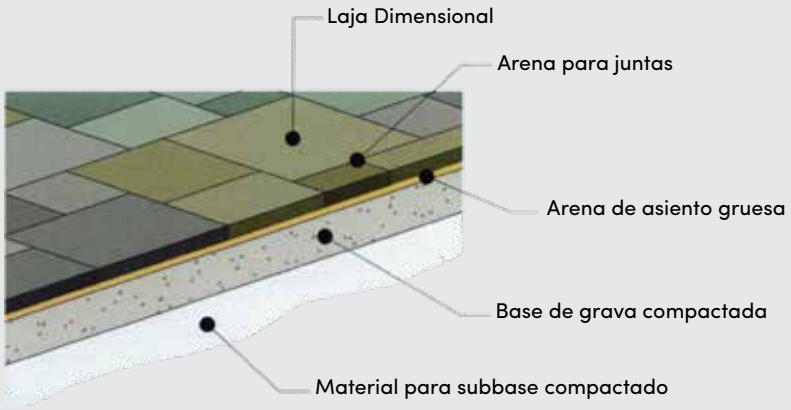
PALET CON LAJAS GRAND

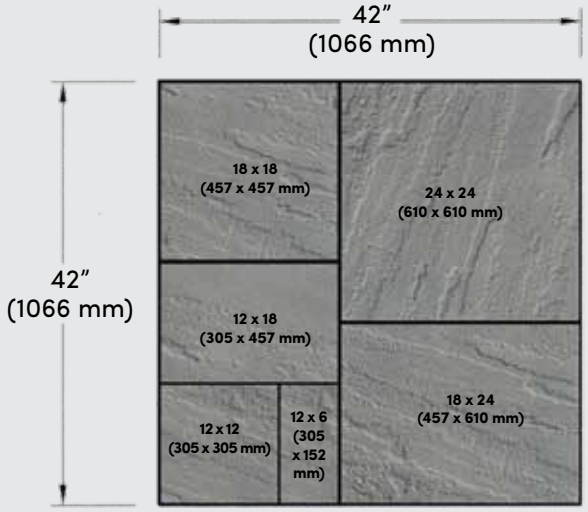
- 8 mosaicos por palet (surtido)
- Peso del palet = ± 2.000 lb (907 kg) (peso del palet incl.)
- Cobertura = 90 ft^2 (8,36 m^2)/palet
- Sección = 11,25 ft^2 (1,04 m^2) por capa



**No apto para uso vehicular.*

LÍNEA DE LAJAS DIMENSIONAL
DETALLES DEL BLOQUE



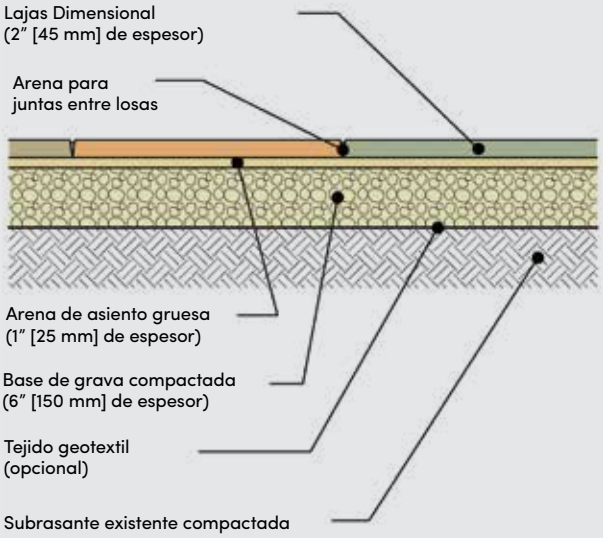


PALET CON LAJAS DIMENSIONAL

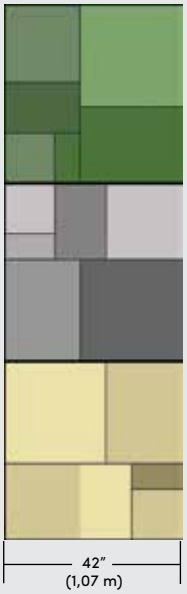
- Todos los tamaños en todos los palets
- Espesor uniforme de 2" (50 mm)
- Una capa = un patrón
- 8 capas por palet
- Peso del palet = ± 2.350 lb (1.066 kg) (peso del palet incl.)
- Cobertura = 98 ft^2 (9,10 m^2)/palet
- Sección = 12,25 ft^2 (1,14 m^2) por capa

**No apto para uso vehicular.*

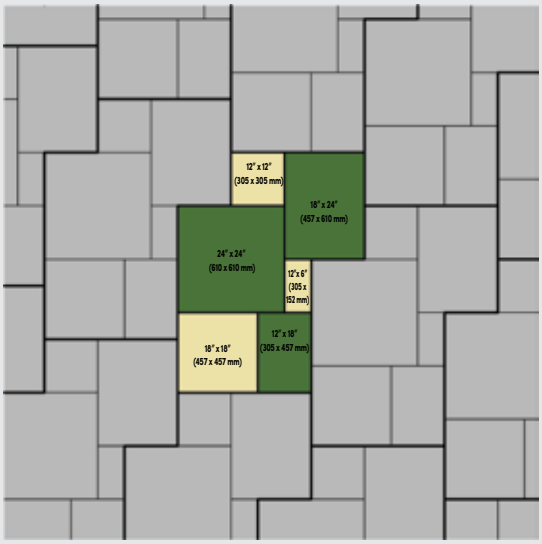
CORTE TRANSVERSAL PARA LAJAS DIMENSIONAL



DISEÑO PARA SENDEROS



DISEÑO PARA PATIOS

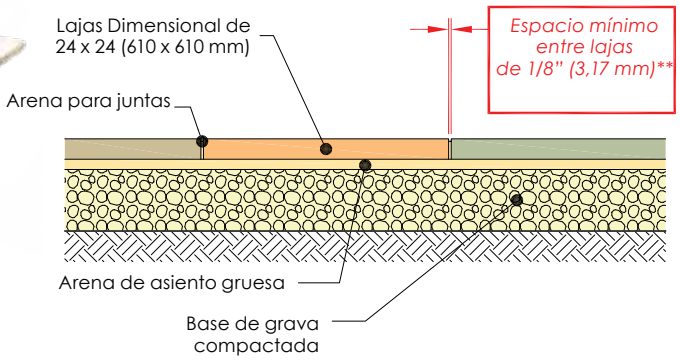


LAJA DE 24 x 24 (610 x 610 mm)

- Todas las piezas del mismo tamaño de 24" x 24" (610 x 610 mm)
- Espesor uniforme de 2" (50 mm)
- Peso del palet ± 1.600 lb (726 kg) (peso del palet incl.)
- Cobertura = 64 ft² (5,94 m2)/palet
- Unidades por lote = 16
- Peso por piedra = 96 lb (43,54 kg)

**No apto para uso vehicular.*

CORTE TRANSVERSAL PARA LAJAS DE 24 x 24 (610 x 610 mm) (instalación al nivel del suelo)



*****Las lajas de 24 x 24 (610 x 610 mm) deben estar separadas entre sí por un mínimo de 1/8" (3,17 mm).*** *En un principio, estas lajas se desarrollaron para usarse en sistemas de montaje de pedestales en techos. Por lo tanto, en las instalaciones al nivel del suelo deben separarse las lajas entre sí manualmente. Para ello, se puede usar un par de cuñas de madera de 1/8" (3,17 mm) o espaciadores desmontables para tejas. Si no se hacen juntas para aliviar la tensión, la flexibilidad estacional del patio se verá restringida.*

LAJA LINEAR

- Todas las piezas del mismo tamaño de 21" x 10,5" (533 x 267 mm)
- Espesor uniforme de 2" (50 mm)
- Peso del palet ± 2.350 lb (1.066 kg) (peso del palet inc.)
- Cobertura = 98 ft² (9,10 m²)/palet
- Unidades por lote = 64
- Peso por piedra = 96 lb (43,54 kg)

**No apto para uso vehicular.*

LÍNEA DE ADOQUINES MISSION
DETALLES DEL BLOQUE

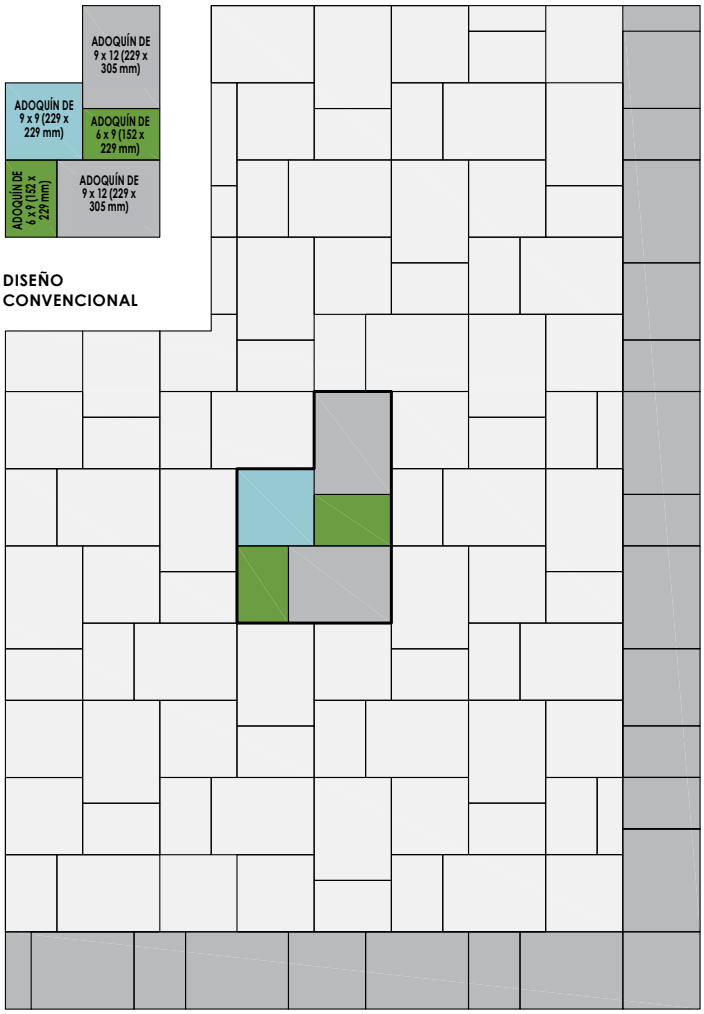
Piedra y empaquetado			Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Old Mission	New Mission				
		6 x 9 (152 x 229 mm)	$5^{11/16}$" x $8^{1/2}$" x $2^{3/4}$" (144 x 216 x 70 mm)	80	10/4,5 ±
		9 x 9 (229 x 229 mm)	$8^{1/2}$" x $8^{1/2}$" x $2^{3/4}$" (216 x 216 x 70 mm)	40	15/7 ±
		12 x 9 (305 x 229 mm)	$11^{5/16}$" x $8^{1/2}$" x $2^{3/4}$" (287 x 216 x 70 mm)	80	20/9 ±

- Disponible en tres tamaños y caras con diferentes texturas en un único palet.
- Old Mission es apto para instalaciones de adoquines convencionales y permeables.
- Apto para tránsito vehicular residencial.

Palet de Old Mission

Palet de New Mission

PALET CON ADOQUINES
- Peso del palet = ± 3.050 lb (1.383 kg) (peso del palet incl.)
- Cobertura = 100 ft² (9,30 m²)/palet
- Sección = 12,5 ft² (1,16 m²) por capa
- 8 capas por palet
- 140 pies lineales (43 metros) en fila tumbada

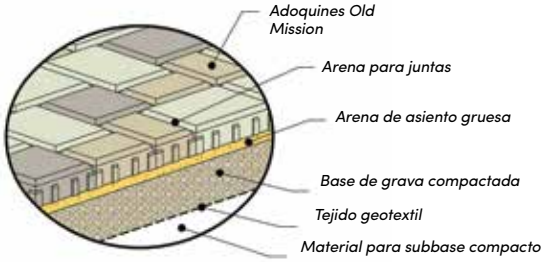


DISEÑO CONVENCIONAL

OLD MISSION

NEW MISSION

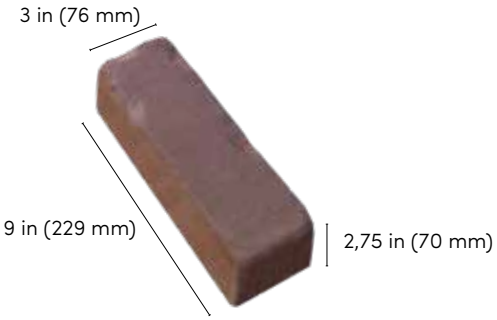
Vista transversal típica de adoquinado



Guarda para bordes opcional con la línea de adoquines Mission
Puede levantarse una fila tumbada alrededor de los bordes del adoquinado si se alinean los adoquines Mission en las direcciones nominales de 9" (229 mm)

**Si se usa una máquina para quitar la nieve de los adoquines Amaro y Mission, debe emplearse una hoja con lámina de polietileno para no marcar la superficie de los adoquines.*

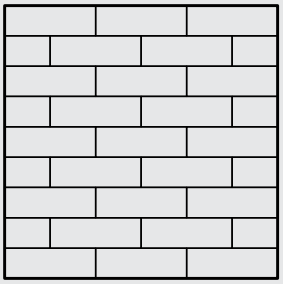
ADOQUÍN AMARO

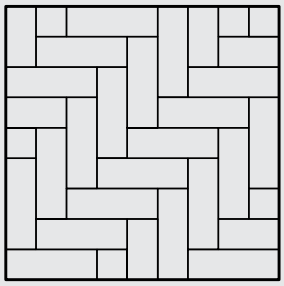


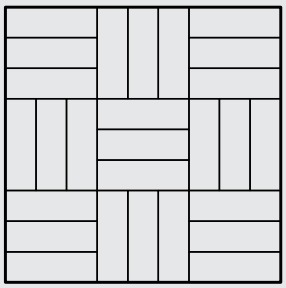
Pies lineales (metros) en fila tumbada:
96 ft² (26,75 m²) por palet
Pies lineales (metros) en fila de canto:
288 ft² (26,75 m²) por palet

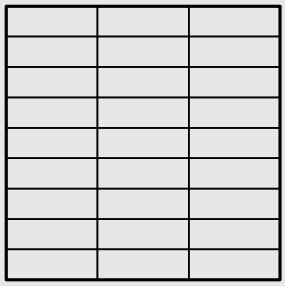
PALET CON ADOQUINES
Peso del palet = ± 2.300 lb (1.043 kg) (con palet incluido)
Cobertura = ± 72 ft² (22 m²) por palet
Capas por palet = 8 capas
Adoquines por capa = 48 por palet
Adoquines por palet = 384 por palet

DISEÑOS PARA PATIOS

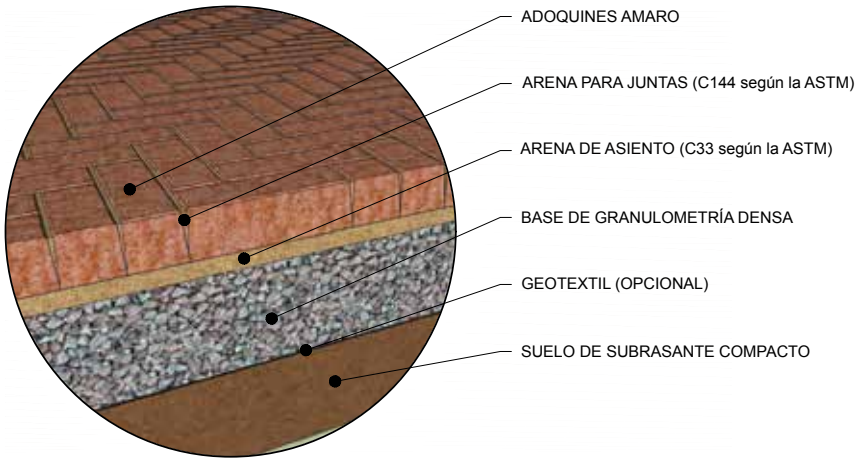

TRABAZÓN AMERICANA


ESPINA DE PEZ


TRABAZÓN DE CESTO


TRABAZÓN APILADA

CORTE TRANSVERSAL PARA ADOQUINES AMARO (instalación al nivel del suelo)



MIROS
DETALLES DEL BLOQUE

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Miros	42" x 42" x 4" (1067 x 1067 x 102 mm)	6	600/272 ±

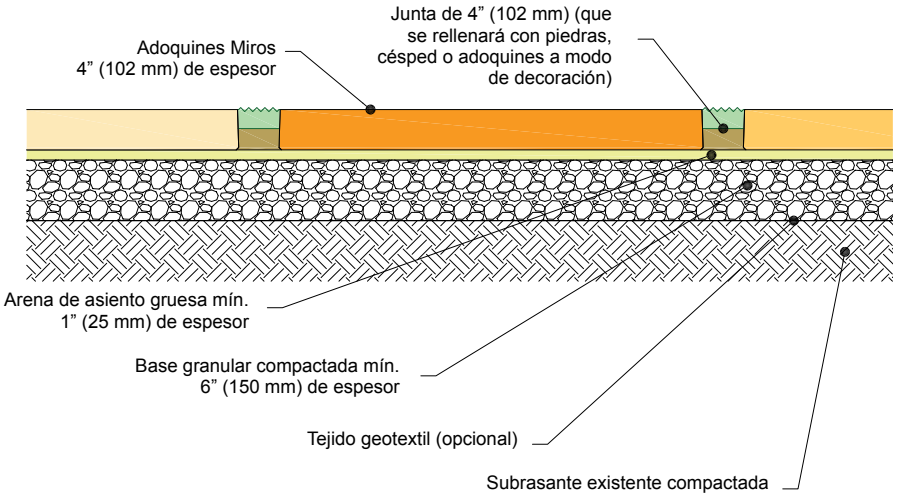
MIROS
- El formato más grande de lajas.
- Perfecto para aplicaciones formales o modernas.
- Líneas limpias y definidas.
- Se presta para poner musgo, piedra o adoquines decorativos en las juntas.
- Textura sutil de piedra.
- Instalación rápida y mecánica.

**No apto para uso vehicular.*

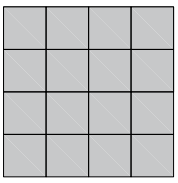
Coloque las lajas con el dispositivo de alzado de Miros o con correas de nailon con la tensión adecuada

PALET CON MIROS
- Peso del palet = 3,650 lb (1,656 kg) (peso del palet inc.)
- 6 piezas por palet
- Cobertura = 73 ½ ft² (6,82 m²)/palet
- Sección = 12 ¼ ft² (1,13 m²) por pieza

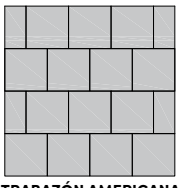
VISTA TRANSVERSAL DEL ADOQUINADO MIROS



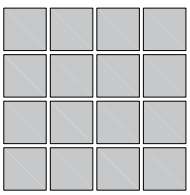
EJEMPLOS DE DISEÑO PARA PATIOS



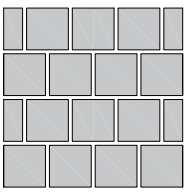
TRABAZÓN APILADA



TRABAZÓN AMERICANA



TRABAZÓN APILADA CON JUNTAS DE 4" (102 MM)
(que se rellenará con piedras, césped o adoquines a modo de decoración)



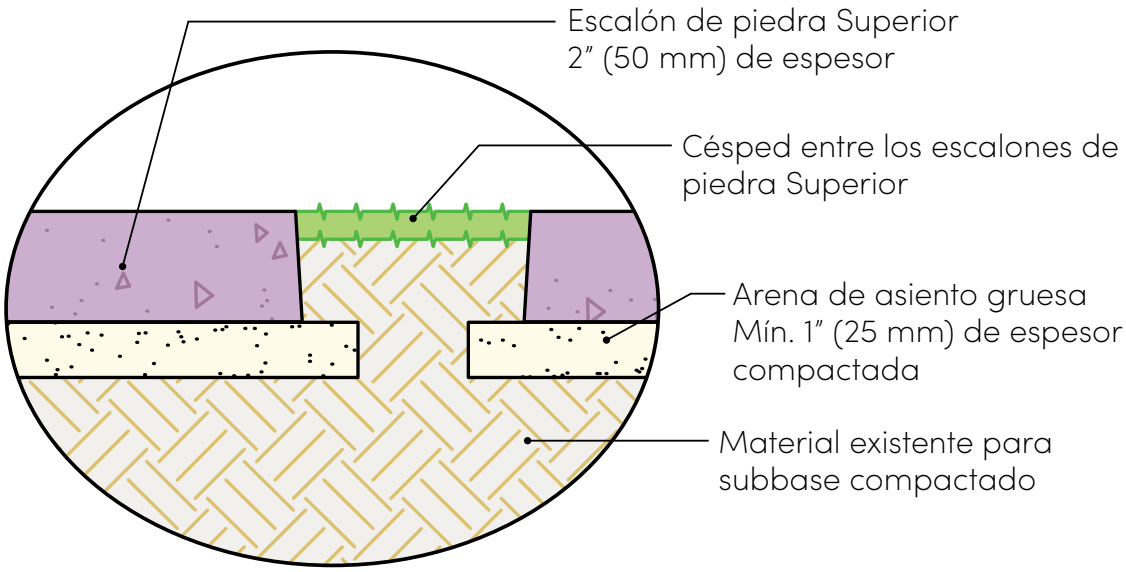
TRABAZÓN AMERICANA CON JUNTAS DE 4" (102 MM)
(que se rellenará con piedras, césped o adoquines a modo de decoración)

Escalones	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Peso/ Piedra lb/kg
Escalón 1	27" x 21" x 2" (686 x 533 x 50 mm)	78/35
Escalón 2	27" x 21" x 2" (686 x 533 x 50 mm)	78/35
Escalón 3	27" x 21" x 2" (686 x 533 x 50 mm)	78/35
Escalón 4	27" x 21" x 2" (686 x 533 x 50 mm)	78/35

Escalones	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Peso/ Piedra lb/kg
Escalón 5	27" x 21" x 2" (686 x 533 x 50 mm)	78/35
Escalón 6	27" x 21" x 2" (686 x 533 x 50 mm)	78/35
Escalón 7	27" x 21" x 2" (686 x 533 x 50 mm)	78/35
Escalón 8	27" x 21" x 2" (686 x 533 x 50 mm)	78/35

PALET CON ESCALONES SUPERIOR
- 16 piezas/palet (surtido)
- Peso del palet= 1.300 lb (590 kg) (peso del palet incl.)
- Cobertura = 52 ft² (4,83 m²)/palet
- Sección = 3,25 ft² (0,30 m²) por pieza

VISTA TRANSVERSAL TÍPICA



PELDAÑOS DIMENSIONAL

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidad Lote	Peso/ Piedra lb/kg	Peso/ Palet lb/kg
3' (0,91 m)	36" x 18" x 7" (914 x 457 x 178 mm)	8	375/170 ±	3050/1383 ±
4' (1,22 m)	48" x 18" x 7" (1219 x 457 x 178 mm)	8	500/227 ±	4050/1837 ±
4' (1,22 m) XL	48" x 24" x 7" (1219 x 610 x 178 mm)	4	675/306 ±	2750/1247 ±
6' (1,82 m)	72" x 30" x 7" (1829 x 762 x 178 mm)	3	1333/604 ±	4000/1814 ±

PALET CON PELDAÑOS DIMENSIONAL DE 36" x 18" (914 x 457 mm)

- Palet con 8 piezas de peldaños de 7" (178 mm) de alto = 3.050 lb (1.383 kg)

PALET CON PELDAÑOS DIMENSIONAL DE 6' (1,82 m)

- Palet con 3 piezas de peldaños de 7" (178 mm) de alto = 4.000 lb (1.814 kg)

PELDAÑOS IRREGULAR

Piedra y empaquetado	Dimensiones nominales de la unidad Largo x Ancho	Alto	Peso/ Piedra lb/kg
Peldaño A	54" x 24" (1371 x 610 mm)	5 1/2" (140 mm)	391/177 ±
		7" (178 mm)	458/208 ±
Peldaño B	60" x 24" (1524 x 610 mm)	5 1/2" (140 mm)	508/230 ±
		7" (178 mm)	600/272 ±
Peldaño C	42" x 17" (1067 x 432 mm)	5 1/2" (140 mm)	289/131 ±
		7" (178 mm)	349/158 ±
Peldaño D	48" x 28" (1219 x 711 mm)	5 1/2" (140 mm)	415/188 ±
		7" (178 mm)	567/257 ±
Peldaño E	42" x 26" (1067 x 660 mm)	5 1/2" (140 mm)	390/177 ±
		7" (178 mm)	476/216 ±
Peldaño F	48" x 24" (1219 x 610 mm)	5 1/2" (140 mm)	424/192 ±
		7" (178 mm)	512/232 ±

PALET IRREGULAR

- Disponible en un alto de 5,5" o 7" (140 o 178 mm)
- Los peldaños vienen en palets surtidos
- Palet con 8 piezas de peldaños de 5,5" (140 mm) de alto = 3.300 lb (1.497 kg)
- Palet con 8 piezas de peldaños de 7" (178 mm) de alto = 4.200 lb (1.905 kg)

PELDAÑOS IRREGULAR de 6' (1,82 m)

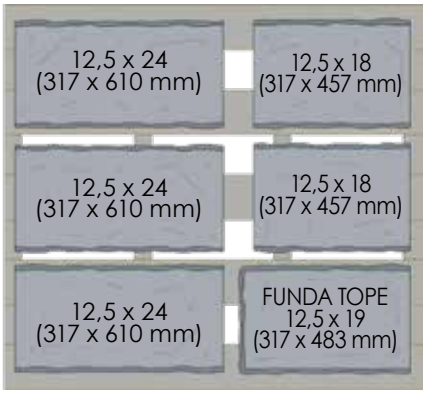
Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Peso/ Piedra lb/kg
Lado A Lado B Peldaño 1	72" x 30" x 7" (1827 x 762 x 178 mm)	1.300/590
Lado A Lado B Peldaño 2	72" x 30" x 7" (1827 x 762 x 178 mm)	1.300/590
Lado A Lado B Peldaño 3	72" x 30" x 7" (1827 x 762 x 178 mm)	1.300/590

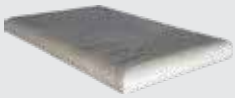
PALET IRREGULAR DE 6' (1,82 m)

- Los peldaños vienen en palets surtidos
- Palet con 3 piezas de peldaños de 7" (178 mm) de alto = 3.900 lb (1.769 kg)

CORONAS Y FUNDAS
DETALLES DEL BLOQUE

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
24" (610 mm) Funda Dimensional	24" x 12,5" x 2,5" (610 x 317 x 63 mm)	18	63/29 ±
18" (457 mm) Funda Dimensional	18" x 12,5" x 2,5" (457 x 317 x 63 mm)	12	47/21 ±
Extremo de funda Dimensional	19" x 12,5" x 2,5" (483 x 317 x 63 mm)	6	49/22 ±



Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades Lote	Peso/ Piedra lb/kg
Convencional con bordes redondeados	22" x 14" x 2" (559 x 356 x 50 mm)	18	50/23 ±
 Esquina derecha con bordes redondeados	22" x 14" x 2" (559 x 356 x 50 mm)	9	50/23 ±
Esquina izquierda con bordes redondeados	22" x 14" x 2" (559 x 356 x 50 mm)	9	50/23 ±

Palet con fundas Dimensional
- Peso del palet = 2.000 lb (907 kg)
- 6 capas por palet
- 63 ft² (5,85 m²)/palet
- Sección = 10,5 pies lineales (3,20 metros lineales) por cada capa

Palet con fundas convencionales de bordes redondeados
- Peso del palet = 950 lb (431 kg)
- 3 capas por palet
- 33 ft² (3,06 m²)/palet
- Sección = Se vende por pieza

Palet con esquineros con bordes redondeados
- Peso del palet = 950 lb (431 kg)
- 3 capas por palet
- 9 derechos y 9 izquierdos
- Sección = Se vende por pieza

Piedra y empaquetado	Dimensiones de la unidad Largo x Ancho x Alto	Unidades lote	Peso/ Piedra lb/kg
27" (686 mm) Corona para columna	27" x 27" x 2,5" (686 x 686 x 63 mm)	10	150/68 ±
24" (610 mm) Corona para columna	24" x 24" x 2.5" (610 x 686 x 63 mm)	10	120/54 ±
30" (762 mm) Corona para columna	30" x 30" x 3" (762 x 762 x 76 mm)	6	230/104 ±
34" (864 mm) Corona para columna	34" x 34" x 3" (864 x 864 x 76 mm)	6	295/134 ±

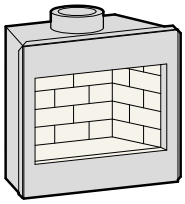
Consulte la pág. 7 para ver las fundas Belvedere

ELEMENTOS DEL JUEGO DE CHIMENEA

ELEMENTOS

Corona de chimenea con parachispas

Tubo de chimenea con doble pared de acero inoxidable



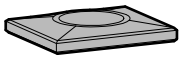
Encastre de estufa de acero inoxidable

Bolsa de mortero

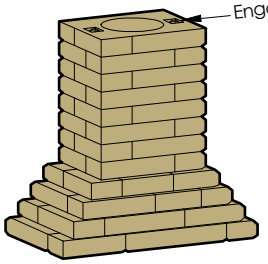
- Sujetadores varios
- Instrucciones detalladas

MAMPOSTERÍA

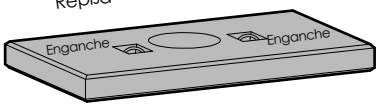
Corona = 200 lb (90,71 kg)



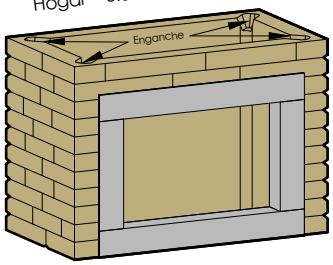
Chimenea = 2.300 lb (1.043 kg)



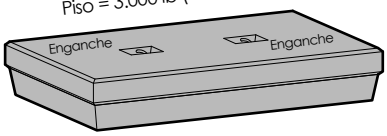
Repisa = 1.400 lb (635 kg)



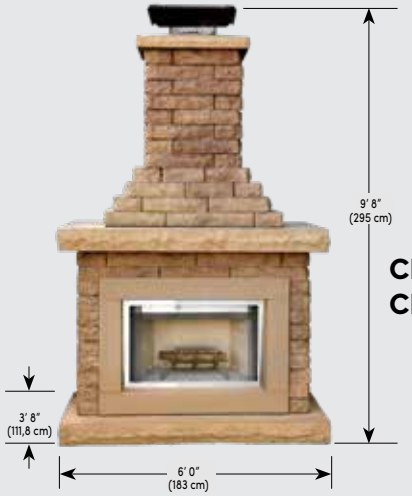
Hogar = 3.000 lb (1.360 kg)



Piso = 3.000 lb (1.360 kg)

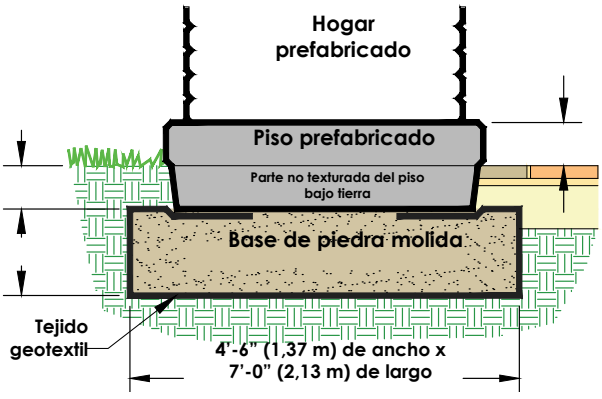


Cada pieza es una unidad prefabricada maciza con una textura de piedra caliza superpuesta.



CHIMENEA CLAREMONT

DETALLE DE INSTALACIÓN DEL CIMIENTO

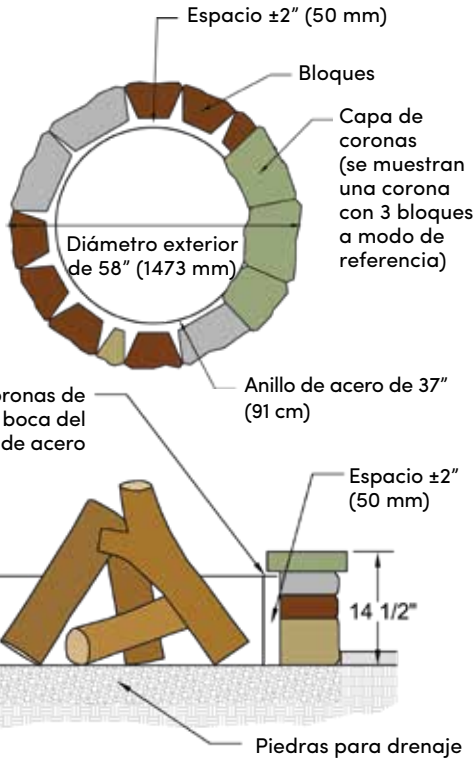


Para obtener más información acerca de este producto, visite rosettahardscapes.com/technical-resources-by-product#TechFire

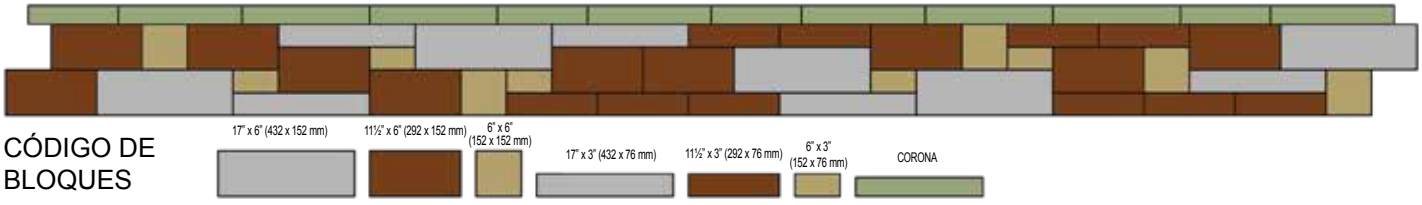
CHIMENEA BELVEDERE

JUEGO DE PIEZAS PARA EL ARMADO DE LA FOGATA BELVEDERE

Palet con el juego de piezas de la fogata Belvedere: 1.320 lb (599 kg)



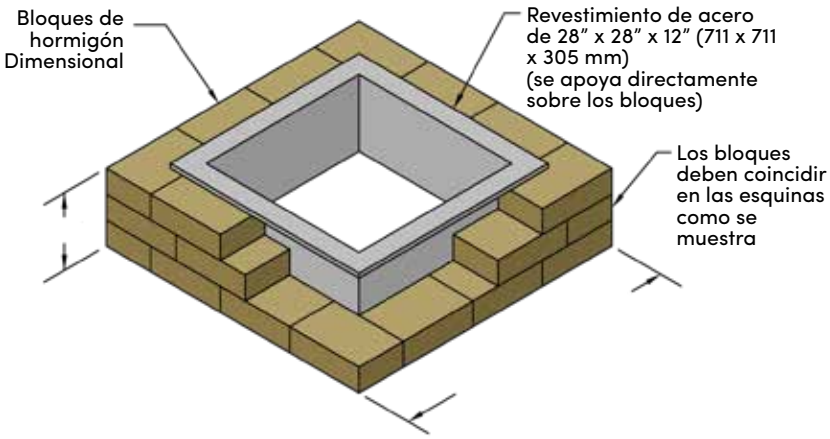
PATRÓN PARA LA COLOCACIÓN DE LOS BLOQUES



CÓDIGO DE BLOQUES

JUEGO DE PIEZAS PARA EL ARMADO DE LA FOGATA DIMENSIONAL

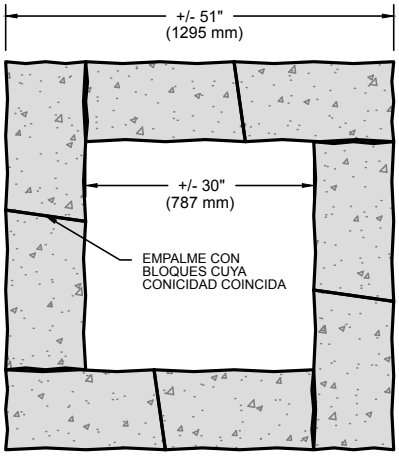
Palet con el juego de piezas de la fogata Dimensional: 1.130 lb (512 kg)

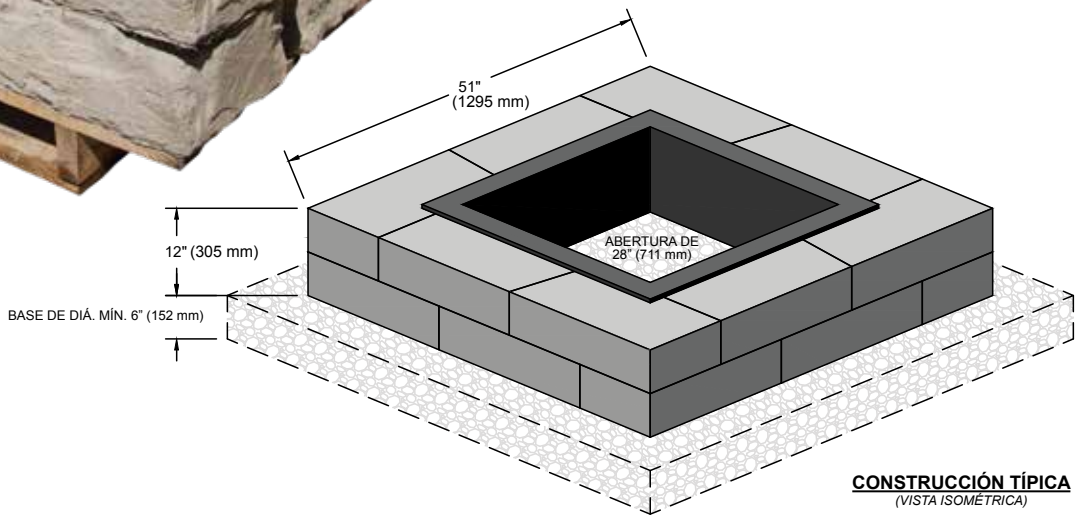


Para obtener más información, visite:
rosettahardscapes.com/technical-resources-by-product#TechFire

JUEGO DE PIEZAS PARA EL ARMADO DE LA FOGATA KODAH

Palet con el juego de piezas de la fogata Kodah: 1.700 lb (771 kg)





CONSTRUCCIÓN TÍPICA
(VISTA ISOMÉTRICA)

INSTRUCCIONES: Tanto para los juegos de las fogatas redondas como para las cuadradas

1. Lea atentamente la información que se detalla en esta página para su construcción.
2. Marque la ubicación donde pondrá la fogata. Tenga en cuenta que las dimensiones que figuran son nominales, así que deberá trazar un área un poco más grande que la que se muestra.
3. Excave para poner una base de piedras para drenaje (aproximadamente 6" [152 mm]).
4. Llene el hueco con las piedras, nivélelas y compáctelas.
5. Coloque el anillo de acero y céntrelo en la base que preparó.
6. Disponga los bloques según el patrón. (Fogata redonda: ubíquelos a 1 1/2" (38 mm) del anillo de acero).
7. ATENCIÓN: No coloque el juego de fogata de Rosetta directamente sobre ningún tipo de laja de la marca ni sobre ningún producto de hormigón similar, ya que el calor puede perjudicar la integridad del producto.

MÁS INSTRUCCIONES SOLAMENTE PARA LA FOGATA REDONDA

8. Luego de haber dispuesto los bloques alrededor del anillo, ajústelos hacia adentro o hacia afuera para que se cierre el círculo y encajen bien. Si el círculo no se cierra, mueva los bloques levemente hacia adentro. Si parece que son demasiado largos, muévalos hacia afuera un poco.
9. Ubique las coronas en forma de círculo alrededor de la fogata. Ajústelas hacia adentro o hacia afuera para que encajen firmemente entre sí.
10. Nota: No apto para fuegos de grandes proporciones. Deben ser de dimensiones tales que las llamas no entren en contacto con las coronas alrededor de la fogata.

Hay paquetes de conversión a gas para las fogatas redondas y para las cuadradas.

NOTAS PARA INSTALAR UN MURO DE CONTENCIÓN DE ROSETTA

Gracias por su interés en instalar un sistema de muros de contención de calidad fabricado por Rosetta Hardscapes. En la siguiente guía se describen las técnicas para la correcta instalación de los sistemas de muros Outcropping, Kodah, Belvedere, Dimensional y Claremont de Rosetta. Aquí se especifican los pasos básicos que se necesitan para construir un muro de contención lindo y con una estructura sólida. Para obtener una fusión de colores óptima, debe mezclar e instalar los productos de varios palets diferentes al mismo tiempo.

LISTA DE VERIFICACIÓN ANTES DE LA OBRA

Antes de proceder con su construcción, dedique unos momentos para completar la planificación y la preparación necesarias. Con este proceso, el proyecto se ejecutará eficientemente y lo ayudará a finalizar una instalación de calidad. Cerciórese de revisar los siguientes aspectos:

Para obtener un aspecto sumamente natural, instale productos de diversos palets simultáneamente. Así, logrará una estética más fusionada y genuina.

☐ SEGURIDAD
En el programa de seguridad se deben tratar temas tales como equipo de protección personal, mantenimiento de pendientes y excavaciones seguras, protección contra caídas, eslingado y elevación, así como otras precauciones relevantes de la misma índole.

☐ INGENIERÍA Y PERMISOS
Obtenga el diseño y los permisos de ingeniería necesarios para su proyecto. Un profesional capacitado debe realizar una correcta evaluación de los suelos donde se cimentará y del trasdós para el muro. La tierra inadecuada debe quitarse y reemplazarse según las recomendaciones.

Nota: La presente guía de instalación tiene la finalidad de complementar el diseño detallado y específico del lugar de emplazamiento del muro elaborado por un ingeniero profesional. Los documentos de construcción de su proyecto reemplazan las recomendaciones que aquí se presentan.

☐ REVISE LOS PLANES DEL PROYECTO
Tómese el tiempo para analizar y entender los planes y las especificaciones del proyecto. Procure comprender el diseño detallado antes de comenzar con la construcción. Se recomienda tener una reunión previa con el diseñador del muro, el inspector de la obra, el contratista y el propietario o su representante. No tenga miedo de hacer preguntas.

☐ PLANIFICACIÓN DE LA OBRA
Elabore un plan para coordinar las actividades durante la construcción (entrega y almacenamiento de material, acceso a equipo, etc.) en el lugar. Compruebe que se aborde específicamente cómo controlar el agua de superficie durante la obra.

☐ UBICACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS
Corrobore que los servicios públicos subterráneos estén identificados y marcados en tierra antes de comenzar a edificar.

Llame al 8-1-1 o ingrese a call811.com para coordinar que vayan a marcar la ubicación de los servicios públicos en el lugar del proyecto.

☐ ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL
Guarde los bloques para el muro de contención en un lugar cercano a donde se construirá el muro. Deben almacenarse en un sitio limpio y sin barro. Además, debe ser un espacio que minimice la manipulación en el lugar del proyecto.

Guarde la geomalla en un sitio limpio, seco y cercano a donde se levantará el muro. Cúbrala o póngala a la sombra hasta el momento de la instalación a fin de evitar que esté expuesta a la luz directa del sol.

☐ EQUIPO
Procure contar con el equipo adecuado para manipular los bloques del muro de contención y los palets en el lugar de la obra (Nota: Se necesita un dispositivo de elevación especialmente diseñado para instalar los bloques Outcropping de Rosetta).

Entre el equipo de operación manual que se usa en la edificación de un muro se encuentran: palas, rastrillo, nivel de 2' (600 mm), nivel de 4' (1,2 m), escoba, martillo, cincel, cinta métrica, línea, pintura en aerosol, nivel láser, palanca, sierra para hormigón y una plancha compactadora vibradora operada a pie con una fuerza centrífuga de al menos 2.000 lb (9 kN).

El equipo de protección personal debería constar de ropa apropiada, botas con punta de acero, protección ocular, protección respiratoria, casco de seguridad, guantes, protección auditiva, protección contra caídas, eslingado y otros elementos necesarios para garantizar la seguridad en el lugar de trabajo.

PREPARACIÓN DE LA BASE

La correcta preparación de la base es un elemento crucial para construir el muro de contención. Una base bien elaborada es importante no solo para proveer un cimiento estable al muro, sino que aumentará muchísimo la velocidad y la eficiencia de la instalación.

Comience con los suelos subrasantes (los que se encuentran debajo de la plataforma de nivelación). Deben quitarse los suelos existentes hasta la parte inferior de la elevación de la plataforma para el muro de contención. Para un muro convencional deben excavarse al menos 12" (300 mm), así habrá 6" (150 mm) para la plataforma de nivelación y 6" (150 mm) de profundidad mínima para los bloques. (Nota: la excavación y la profundidad varían según el tipo de producto y su diseño. Para obtener más información, consulte los planes del proyecto o las especificaciones del producto). Como mínimo, debe quitarse toda la capa superficial, orgánica e inadecuada de debajo del muro. El ancho mínimo de la plataforma de nivelación debe ser 18" (465 mm) superior al ancho del bloque. Así, habrá 6" (150 mm) al frente y 12" (300 mm) detrás del bloque inferior.

Una vez hecha la excavación, debe compactarse el suelo subrasante a un mínimo del 95 % de la densidad máxima de acuerdo con lo especificado en el ensayo de compactación Proctor Normal (ASTM D698). Al llegar a este punto, el terreno estará firme, seco y con una capa superficial sin sedimentos, piedras, raíces, etc. Si tiene alguna duda, consulte a un ingeniero especialista en suelos. Debe excavarse para retirar todo material contraproducente y reemplazarlo según lo indique el profesional.

PLATAFORMA DE NIVELACIÓN

La preparación de la base continúa con la construcción correcta de la plataforma de nivelación. Por lo general, se utiliza una de piedra molida de granulometría abierta (con buen drenaje). Los muros también pueden diseñarse con piedra molida de granulometría densa o con una plataforma de nivelación de hormigón. La elección de qué tipo de plataforma se usará debe tomarla el diseñador del muro y depende de varios factores, como la capacidad portante del terreno nativo, la ubicación de la salida del desagüe, las condiciones en la base del muro y demás consideraciones especiales.

El material de la plataforma debe colocarse y compactarse para lograr un cimiento uniforme y nivelado sobre el cual erigir el muro de contención. Para establecer la elevación adecuada, puede emplearse un nivel láser o un teodolito. Constate los niveles paralelos y perpendiculares al muro.

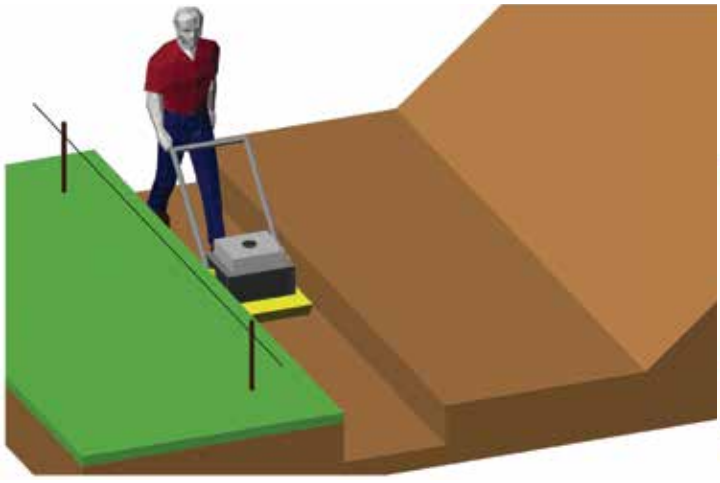
Coloque y compacte el material de la plataforma de nivelación según las especificaciones del diseño. Si utiliza piedra molida, dispóngala en tongadas sueltas y uniformes de un grosor máximo de 6" (150 mm). Las dimensiones de la tongada dependen del tamaño de la compactadora que se utilice. Dé tres pasadas con una plancha compactadora vibradora operada a pie de 24" (600 mm) de ancho para compactar la piedra.

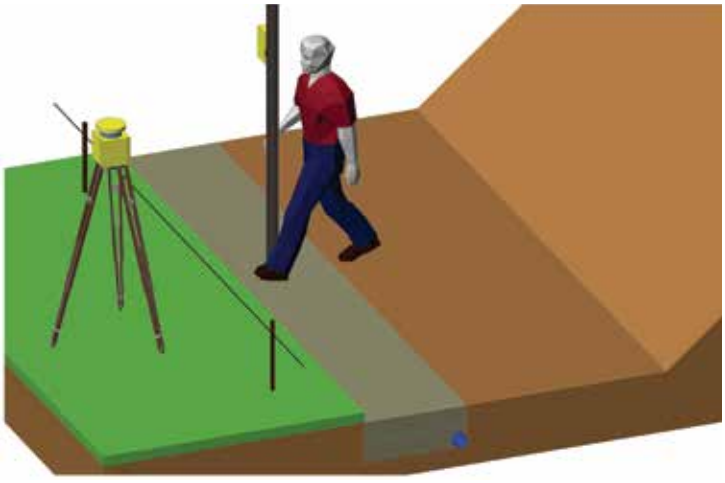
NOTA: NO disponga una capa fina de arena entre la plataforma de nivelación y los bloques inferiores, ya que la resistencia al deslizamiento entre ambos se verá reducida y también hará que disminuya a capacidad de drenaje de las piedras del cimiento.

DRENAJE

Se instala un desagüe en la parte más baja de la piedra de granulometría abierta (con buen drenaje) detrás del muro de contención. Si se utiliza una plataforma de nivelación con piedra molida de granulometría abierta, el desagüe se instala al fondo de esta. En cambio, si se utiliza una plataforma de nivelación con piedra molida de granulometría densa, el desagüe se instala inmediatamente por encima de la piedra.

Por lo general, se emplea una manga de drenaje perforada de 4" (100 mm) de diámetro. Descargue el tubo en los extremos o por el frente del muro cada 50' (15,24 m) para permitir que drene. La manga también puede tener salida en una zanja o sumidero cercano. Dado que el agua puede desplazarse en ambos sentidos por el tubo de drenaje, la conexión a un sumidero o a una boca de tormenta activa debe realizarse bajo las indicaciones de un ingeniero profesional.





DISPOSICIÓN DE LA PRIMERA HILERA DE BLOQUES

La correcta colocación de la hilera de piedras en la base es crucial para determinar el aspecto general y la integridad del proyecto terminado. Tómese más tiempo en esta etapa y el resto del trabajo transcurrirá sin inconvenientes. En este momento, debe establecer el mejor punto de origen para el muro. Si tiene uno fijo, como la esquina de una construcción o una esquina de 90°, debe comenzar a erigir el muro desde allí en adelante. De esta forma, reducirá la cantidad de bloques que debe cortar. Si no hubiera puntos fijos, comience a construir el muro desde la elevación más baja del diseño, ya que es más sencillo aumentar la base que bajarla.

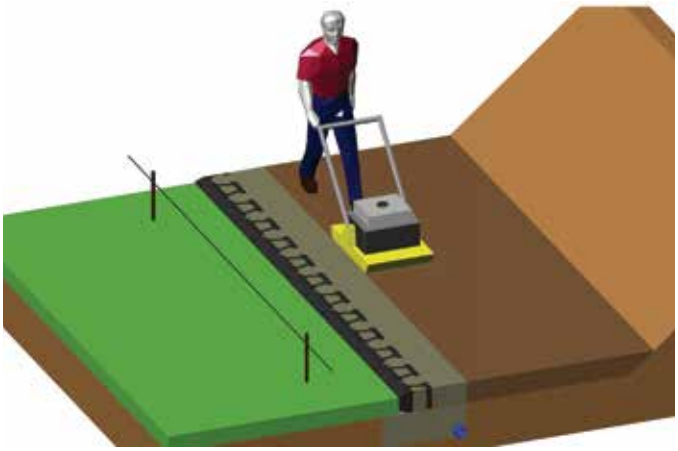
Marque la ubicación del muro de contención correctamente. Por lo general, se utilizan una línea o estacas para establecer la alineación horizontal y vertical.

Si corresponde, quite el reborde inferior del extremo posterior de los bloques con martillo y cincel (solamente para los de la base) para que puedan colocarse planos sobre la plataforma de nivelación.

Disponga una fila de bloques completa sobre la plataforma que preparó. Los bloques deben ubicarse bien juntos unos de otros.

A medida que lo haga, corrobore que estén nivelados desde el frente hasta la parte posterior y de lado a lado. Ponga tierra de relleno en frente de la hilera y compáctela para que los bloques permanezcan en el lugar. La compactación debe ser del 95 % de la densidad máxima de acuerdo con lo especificado en el ensayo Proctor Normal (ASTM D698).

Coloque piedra molida de granulometría abierta entre los bloques y al menos a 12" (300 mm) detrás del muro. Es mejor utilizar una piedra que cumpla con los requisitos de gradación del núm. 57 según la ASTM, sin material que pase por el tamiz núm. 200. Dispóngala en tongadas sueltas y uniformes de un grosor máximo de 8" (200 mm). Consolide la piedra por completo. Apisónela a mano y con cuidado a 12" (300 mm) de los bloques.



Si se especifica, coloque una tela geotextil sin tejer entre la piedra para drenaje y el resto de la tierra de relleno.

Rellene con material detrás de la piedra según las especificaciones del diseño del proyecto. Dispóngalo en tongadas sueltas como se indique, aunque no debe exceder un máximo de 8" (200 mm). Debe compactarse el relleno granular a un mínimo del 95 % de la densidad máxima de acuerdo con lo especificado en el ensayo Proctor Normal (ASTM D698). La tierra para rellenar el muro no debe ser de origen orgánico, ni de la capa superficial, y no debe estar congelada, blanda, húmeda o suelta.

Vuelva a constatar el nivel y la alineación de todas las unidades y barra bien la parte superior de cada hilada de bloques antes de comenzar a construir la siguiente.

DISPOSICIÓN DE LAS HILADAS DE BLOQUES SUPERIORES

Colocar la siguiente hilera de bloques es parecido a instalar la primera fila. Los bloques deben ubicarse de manera que sigan el patrón de trabazón americana (líneas Dimensional de Rosetta) o uno irregular (líneas Outcropping, Belvedere y Claremont de Rosetta).

Deben instalarse ajustando los lados. Empuje los bloques de las líneas Outcropping de Rosetta hacia adelante hasta que el reborde de la parte posterior del bloque entre en pleno contacto con los bloques de abajo. Asegúrese de que no quede ninguna piedra atrapada o calzada entre el reborde y la parte trasera de los bloques inferiores. Los muros que no presentan el reborde en la parte inferior (líneas Belvedere, Dimensional, muro independiente Kodah y Claremont) no deben apilarse totalmente en posición vertical, Sino que deben desnivelarse según se especifique para cada línea de producto.

Outcropping de Rosetta: Coloque un estrato de tela geotextil sin tejer directamente detrás de los bloques. De esta forma, no se socavará el material por los pequeños espacios entre los bloques.

Disponga el refuerzo con geomalla detrás del muro según se especifica en los documentos del proyecto. Para obtener más información, consulte el siguiente apartado sobre la instalación de la geomalla.

Coloque y compacte piedra molida de granulometría abierta en el centro de los bloques, entre ellos, y al menos a 12" (300 mm) detrás del muro, según el procedimiento que se empleó para la construcción de la primera hilera.

Si se especifica, coloque una tela geotextil sin tejer entre la piedra para drenaje y el resto de la tierra de relleno.

Disponga tierra de relleno detrás de la piedra para drenaje y compáctela según el procedimiento utilizado para la primera hilera.

Vuelva a constatar el nivel y la alineación de todas las unidades y barra bien la parte superior de cada hilada de bloques antes de comenzar a construir la siguiente.

Repita estos pasos en cada hilera de bloques hasta llegar a la parte superior del muro.

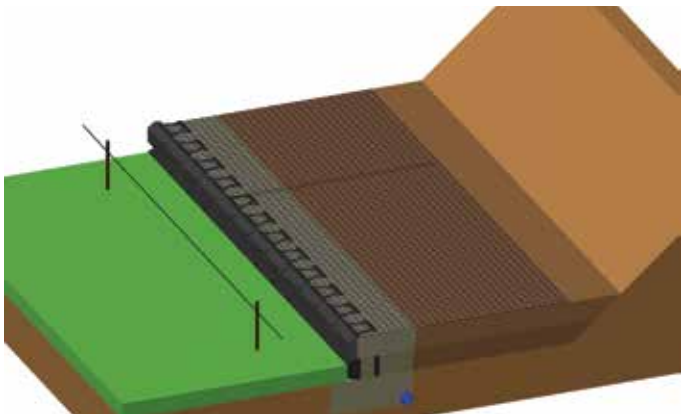
INSTALACIÓN DE LA GEOMALLA

La estabilidad de los muros edificados sobre suelo reforzado depende de la interacción entre el refuerzo de la geomalla, el terreno en la zona reforzada y los bloques del muro de contención. Por lo tanto, es muy importante que estos muros se erijan según el diseño detallado que haya elaborado un ingeniero profesional. Corrobore que se use una geomalla del tipo y de la resistencia que consta en el diseño. Los estratos de geomalla deben colocarse en las elevaciones y a las distancias correctas en la zona del suelo reforzado que se detalla en el diseño. También es crucial usar el material de relleno adecuado en dicha área.

Construya el muro hasta la elevación del estrato de la geomalla que figura en el diseño.

Coloque los estratos de geomalla con la longitud según se muestra en los detalles del proyecto en la zona del suelo reforzado.

La geomalla debe instalarse con la dirección de máxima resistencia (el sentido del rollo) en la zona del suelo reforzado; no en paralelo al muro. Debe ubicarse en un pliego continuo en toda su longitud desde la conexión en los bloques hasta la parte posterior de la zona reforzada. No la empalme ni la superponga.



En todos los productos para muros de contención —excepto la línea Outcropping de Rosetta—, use la siguiente capa de bloques a fin de asegurar el extremo frontal de la geomalla. Corrobore que se encuentre lo más cerca posible de la cara exterior del muro, pero sin que se vea. Tire del tensor para eliminar los dobleces que hubiera y preténsela. Clave o asegure el extremo posterior antes de colocar el relleno reforzado.

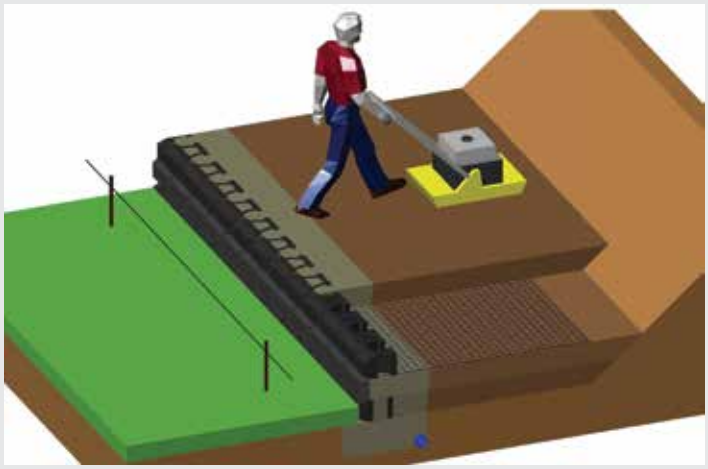
TERMINACIÓN DE LA PARTE SUPERIOR DEL MURO

Si realiza algunas pocas tareas que no revisten dificultad hacia la finalización del proyecto, se asegurará de que el muro funcione correctamente y se vea bien por años.

Nivele la parte superior de forma tal que el agua de superficie corra y drene fuera del muro. Nunca deje un nivel en donde el agua forme charcos detrás del muro o sature la tierra de relleno.

Coloque un estrato de tela geotextil sin tejer por encima de la piedra para drenaje en la parte posterior del muro. Esta acción impedirá que la tierra de la capa superficial migre hacia la piedra y cause inconvenientes.

De ser necesario, coloque la capa de coronación en la parte superior del muro. Los bloques de coronación deben colocarse contra el borde frontal de los bloques de hormigón y apoyarse con firmeza encima sin que se inclinen hacia adelante por su propio peso. La capa de coronamiento debe pegarse muy bien con un adhesivo para hormigón formulado específicamente para la construcción de muros segmentados con bloques de hormigón.



MÁS INFORMACIÓN

Consulte los Aspectos normales de construcción del producto en particular para obtener las aplicaciones y las prácticas de construcción específicas, tales como: construcción de drenaje para chimeneas, instalación de cercas, construcción de esquinas, colocación de drenajes y construcción de curvas, entre otras.

La tolerancia de construcción permitida en la cara del muro por lo general es de 1" en 10' (25,4 mm en 3,05 m) (1:120) en los sentidos verticales y horizontales, y una tolerancia de rotación de 2° del ángulo de desplome.

Una vez que comience a construir, continúe sin interrupciones ni demoras en la obra. De esta forma, la construcción será más rápida y la excavación estará abierta por menos tiempo.

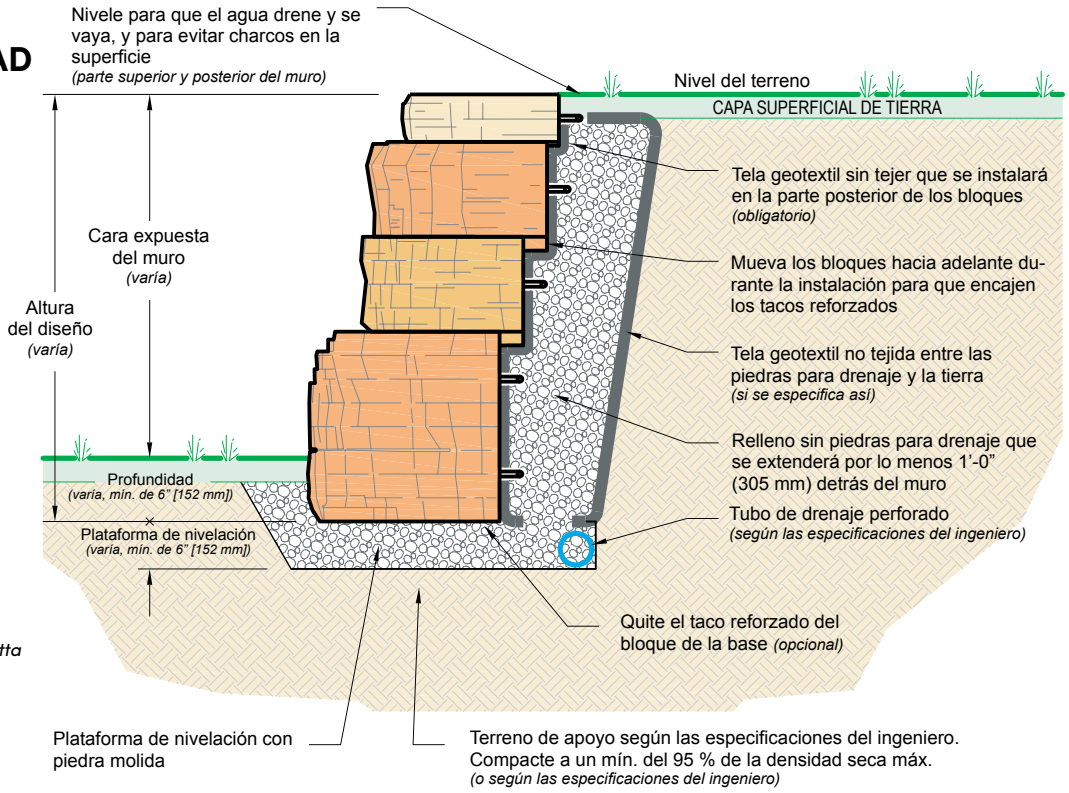
Si en algún momento se observa que el agua subterránea se filtra por la excavación expuesta detrás del muro de contención, comuníquese de inmediato con el diseñador para establecer las medidas correctivas necesarias.

El lugar de la construcción debe nivelarse y mantenerse para dirigir la escorrentía del agua de superficie lejos del muro durante todo el proceso de la obra. Si llueve y la escorrentía del agua de superficie genera erosión o socavación cerca del muro, comuníquese de inmediato con el diseñador para establecer las medidas correctivas necesarias.

MURO DE CONTENCIÓN

CORTE TÍPICO DE UN MURO DE GRAVEDAD

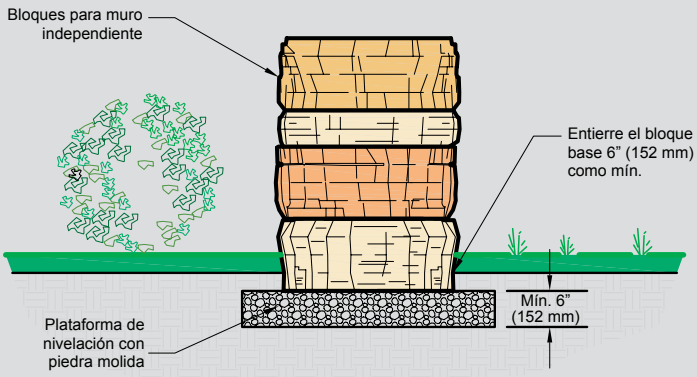
En esta página se presenta la información típica para construir muros de gravedad. Las ilustraciones representan los componentes principales para ello. Los detalles específicos, como los estratos de refuerzo con geomalla, drenaje, requisitos del suelo, etc., se establecerán según el diseño de ingeniería para el muro. Para obtener más vistas transversales y opciones de diseño, visite rosettahardscapes.com y haga clic en Tech Resources (recursos tecnológicos).



NOTA: *El tamaño y la disposición de los bloques que se muestran son solo a modo ilustrativo. Los bloques individuales de Rosetta variarán según el patrón de instalación. Un ingeniero matriculado debe elaborar el diseño real.*

MURO INDEPENDIENTE TÍPICO

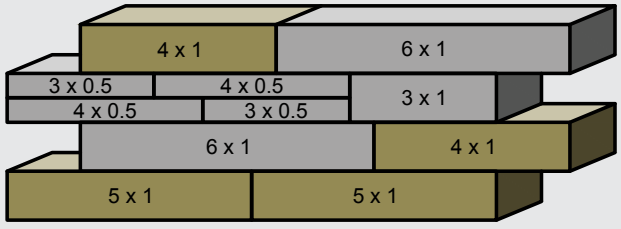
En esta página se presenta la información típica para construir muros independientes Outcropping. Las ilustraciones representan los componentes principales para ello. Los detalles específicos, como drenaje, requisitos del suelo, etc., se establecerán según el diseño de ingeniería para el muro.



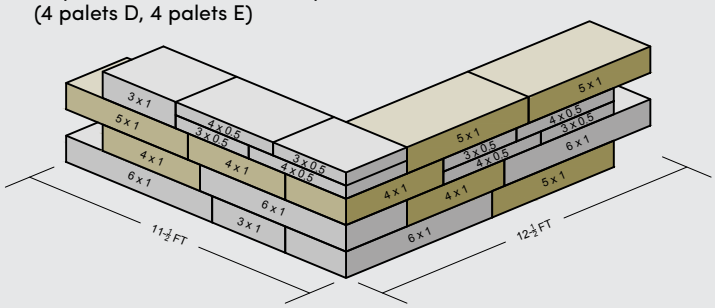
El tamaño y la disposición de los bloques que se muestran son solo a modo ilustrativo. Los bloques individuales de Rosetta variarán según el patrón de instalación.

PATRONES PARA MUROS INDEPENDIENTES

Vista de muro independiente de 4' x 10' (1,22 x 3,05 m)
(2 palets D, 2 palets E)



Esquina de 90° en muro independiente
(4 palets D, 4 palets E)



Notas sobre las instalaciones de Outcropping en las que se debe usar geomalla:

Visite rosettahardscapes.com para consultar las vistas transversales detalladas de muros Outcropping reforzados con geomalla. En las instalaciones de Outcropping de Rosetta, no superponga la malla sobre los bloques superiores. En lugar de ello, dispóngala directamente hasta la parte posterior de los bloques. Además de este refuerzo, debe instalar una tira paraweb en cada gancho en la parte posterior de los bloques Outcropping. Para obtener más información, consulte los *muros Outcropping reforzados.*

Disponga piedras para drenaje y tierra de relleno reforzado y compáctelas según el procedimiento utilizado para las hiladas inferiores y superiores. Es importante que lo haga comenzando desde la parte posterior de los bloques de contención hasta la zona de la tierra reforzada. De esta manera, evitará que el refuerzo de la geomalla se «amontone».

Por lo general, el material para rellenar la zona reforzada es arena o grava con menos de 5 % de «finos» (material que pasa por el tamiz núm. 200). Este material suele clasificarse como GW, GP, SW o SP. Es de suma importancia que solamente utilice el material de relleno que se fija en los planos y las especificaciones del diseño del proyecto.

Coloque la tierra retenida inmediatamente entre la zona con tierra reforzada y la parte posterior de la excavación. El material debe disponerse en tongadas sueltas que no deben superar los 8" (200 mm) y compactarse hasta el 95 % de la densidad máxima de acuerdo con lo especificado en el ensayo Proctor Normal (ASTM D698). Nivele la tierra reforzada y la retenida simultáneamente. La elevación de la tierra reforzada en ningún momento debe superar la altura de la tierra retenida en más de 1 bloque.

No debe usarse equipo de construcción sobre orugas directamente sobre la geomalla. Para evitar que esta se estropee, debe haber al menos una capa de 6" (150 mm) de relleno entre el equipo y la malla. Si se usa maquinaria con neumáticos de goma a una velocidad baja de 5 mph (8 km/h) o menos, se puede pasar por la geomalla. Evite que el equipo se detenga o gire abruptamente en la zona de relleno reforzado para que los estratos de la geomalla no se corran ni se dañen.

Siga las indicaciones del fabricante, especialmente aquellas en cuanto a la separación vertical y la superposición.

Para todas las instalaciones
Nunca apile los bloques en más de una hilada sobre el nivel del relleno.

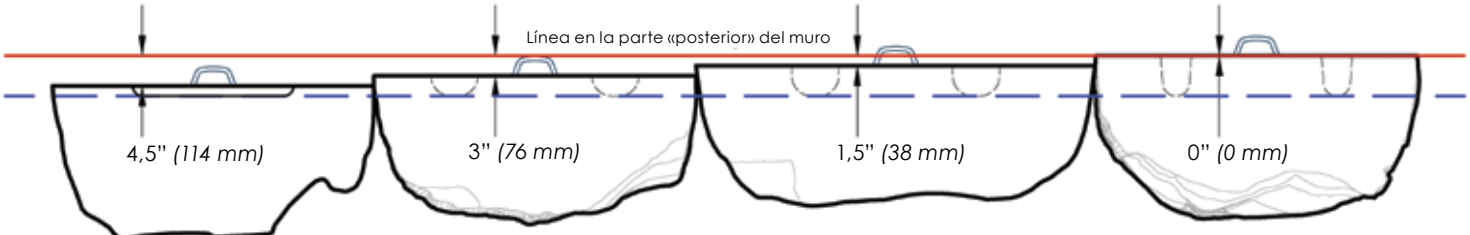
Notas sobre la disposición de los bloques Outcropping:

Una de las características únicas del sistema Outcropping de Rosetta es la multiplicidad de alturas de sus bloques. A fin de lograr un ángulo de desplome uniforme con bloques de diferentes alturas, el escalonamiento de estos varía proporcionalmente según su altura. Esta propiedad se logra gracias a tacos reforzados encastrados en los bloques de Rosetta. En un bloque de 6" (152 mm) de alto, los tacos tienen una profundidad de 1,5" (38 mm) (1/2 por 3" [76 mm]). En un bloque de 12" (305 mm) de alto, los tacos tienen una profundidad de 3" (76 mm) (1 por 3"). En un bloque de 24" (610 mm) de alto, los tacos tienen una profundidad de 6" (152 mm) (2 por 3").

Para garantizar la alineación correcta del muro y para acomodar las diferentes alturas de los bloques y sus escalonamientos, debe ajustar la fila inferior de bloques según su altura. Monte una línea convencional para la parte posterior del muro y luego desplace los bloques según la siguiente figura.

Dispositivo de levantamiento de Outcropping

Para una correcta instalación, se debe usar el dispositivo de levantamiento de Outcropping



BLOQUES DE 6" (152 mm) DE ALTO
Desplace la parte posterior del bloque 4,5" (114 mm) de la línea

BLOQUES DE 12" (305 mm) DE ALTO
Desplace la parte posterior del bloque 3,0" (76 mm) de la línea

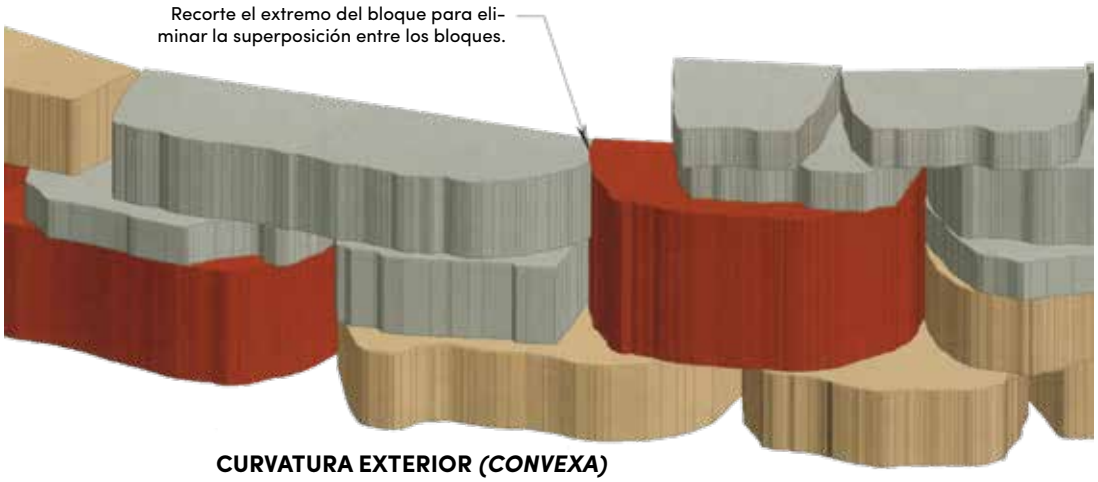
BLOQUES DE 18" (457 mm) DE ALTO
Desplace la parte posterior del bloque 1,5" (38 mm) de la línea

BLOQUES DE 24" (610 mm) DE ALTO
Desnivel del bloque al ras de la línea

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN
CURVAS OUTCROPPING

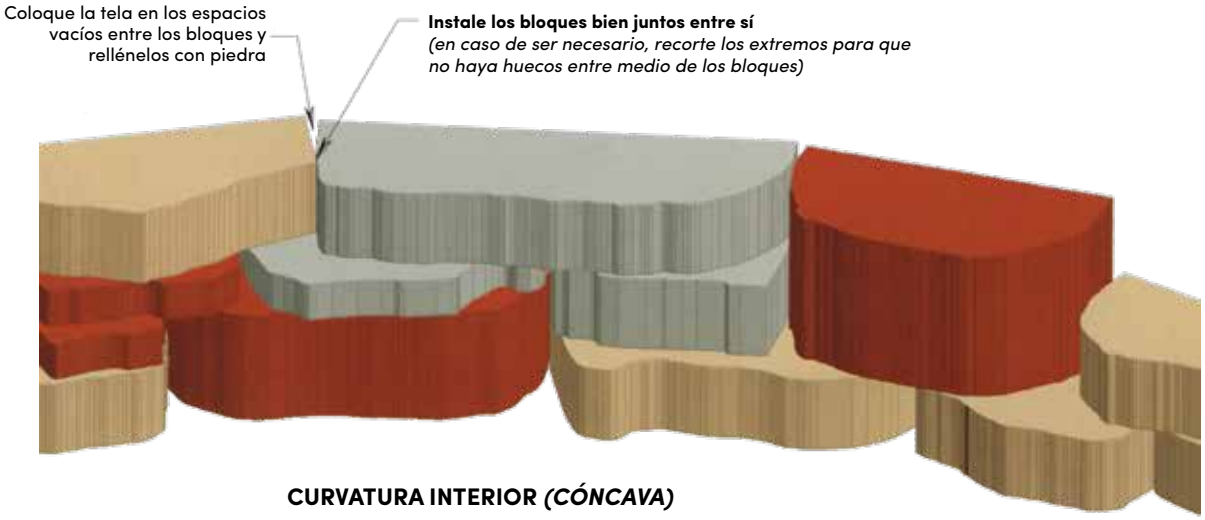
Los bloques Rosetta tienen tacos reforzados para contribuir a la integridad del muro y brindar un escalonamiento en los bloques inferiores, lo que hace que el muro tenga una inclinación hacia atrás. Esta es importante para el diseño de ingeniería del muro y debe contemplarse durante la construcción de una sección curva.

Si está erigiendo una curvatura **exterior** (convexa), la inclinación del muro hará que los bloques en la parte superior tengan un radio más corto alrededor de la curva en comparación con los bloques inferiores, lo que hará que los bloques superiores «crezcan» en el diseño de construcción del muro. (Es un concepto similar al carril interno de una pista de carreras que es más corto que el carril exterior). Como resultado, hay una posible superposición entre algunos bloques del muro. La mejor manera de solucionarlo, es cortar el extremo del bloque más pequeño con una sierra, lo que permitirá que los bloques encajen entre sí más ajustados y que todos los tacos reforzados encastren correctamente. Este corte suele realizarse en un ángulo que se ajuste a la estrechez del bloque que esté empalmando.



CURVATURA EXTERIOR *(CONVEXA)*

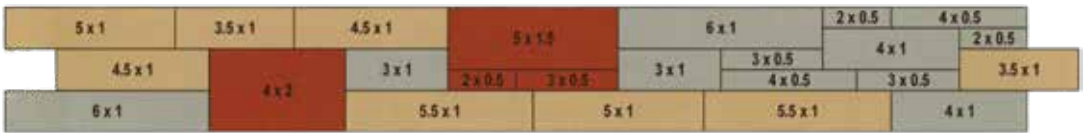
Si está erigiendo una curvatura **interior** (cóncava), la inclinación del muro hará que los bloques en la parte superior tengan un radio más largo alrededor de la curva en comparación con los bloques inferiores. El paso más importante cuando se construye una curva interior es mantener todos los bloques bien ajustados entre sí. En la mayoría de los casos, los bloques se tocarán en algún punto; no en la parte posterior, sino por los lados. En caso de ser necesario, puede recortar los extremos de algunos para evitar que se formen huecos entre los bloques. Cuando se construye una curva con un radio corto, pueden formarse espacios vacíos en la parte posterior del muro donde se unen dos bloques. Si este fuera el caso, rellene las áreas con tejido para filtrar y piedra para drenaje.



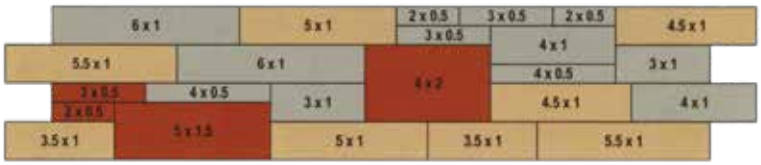
CURVATURA INTERIOR *(CÓNCAVA)*

Vista de un muro de **2' x 45' (0,60 x 13,7 m)**

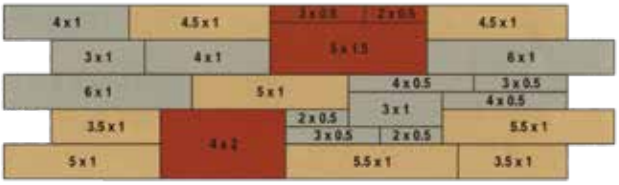
Vista de un muro de **3' x 30' (0,91 x 9,14 m)**



Vista de un muro de **4' x 22,5' (1,21 x 6,85 m)**



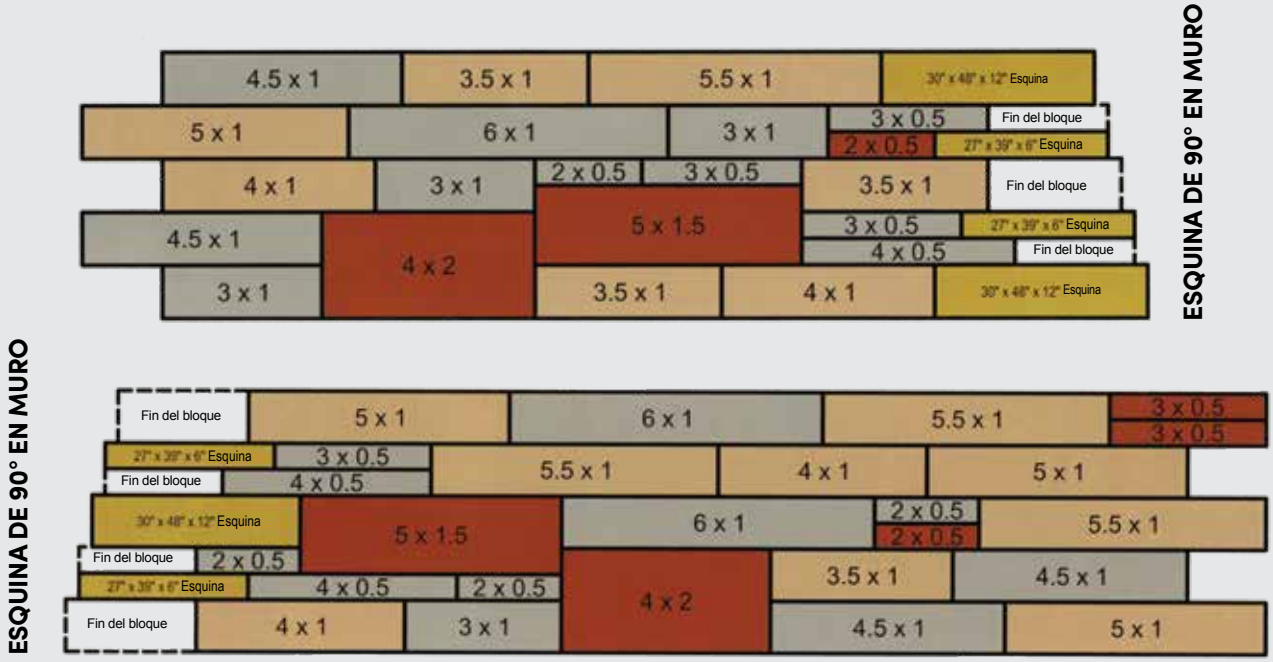
Vista de un muro de **5' x 18' (1,52 x 5,48 m)**



Tenga en cuenta que las dimensiones de longitud que se muestran en los bloques de Rosetta se redondean a modo de referencia. La longitud real del muro construido tendrá leves variaciones con respecto a las dimensiones del patrón que figuran aquí. Cada patrón está conformado por (2) palets A, (2) palets B y (1) palet C.

Rosetta cuenta con dos bloques esquineros para crear un ángulo de 90° en el muro. Tienen cuatro lados y pueden instalarse intercalando las caras expuestas a fin de mantener un aspecto más irregular.

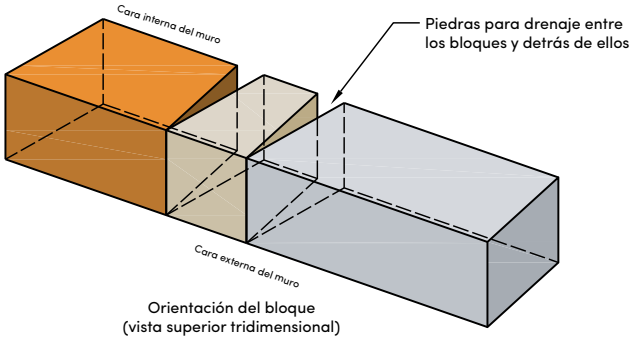
El tamaño de los bloques esquineros se escogió para acomodar el ángulo de desplome en ambos sentidos. Por lo general, se disponen dos bloques esquineros de 6" (152 mm) de alto uno encima del otro y se colocan encima de un bloque de 12" (305 mm); los esquineros están diseñados para escalonarse 3" (76 mm) en ambas direcciones. En algunas áreas, posiblemente deba recortar una pequeña parte de los bloques esquineros al lado de la cara interna del muro para evitar que haya interferencia con los tacos reforzados de los bloques adyacentes. Observe el patrón de muestra que se presenta aquí, en el que se detalla cómo construir una esquina de 90° con (4) palets A, (4) palets B, (2) palets C, (3) bloques esquineros de 12" (305 mm) de alto y (4) bloques esquineros de 6" (152 mm) de alto.



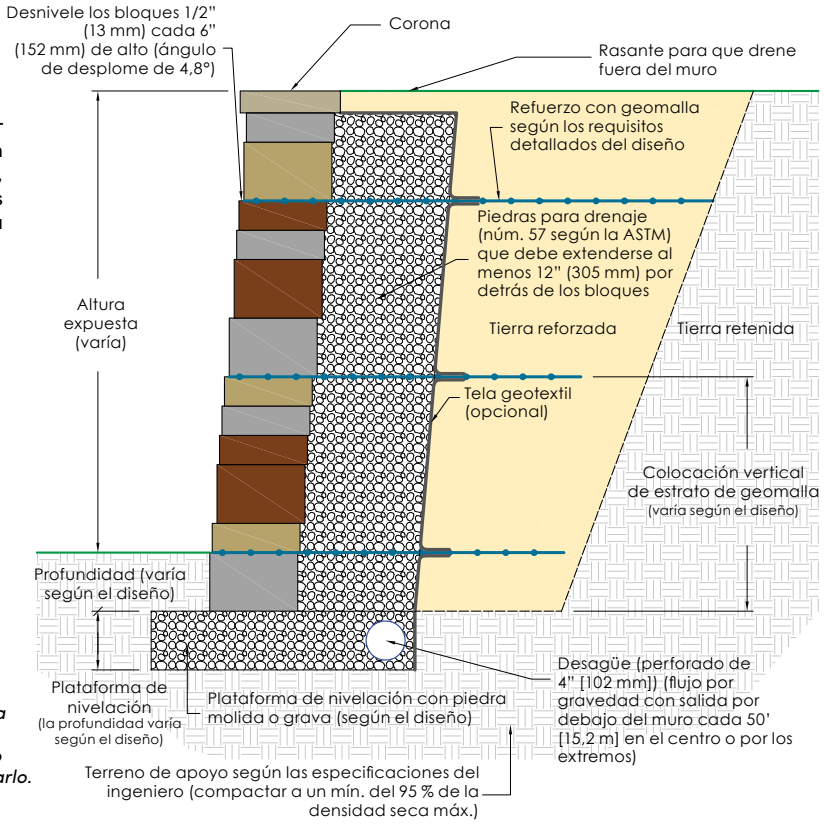
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN
MURO DE CONTENCIÓN BELVEDERE

INFORMACIÓN GENERAL PARA CONSTRUIR UN MURO DE CONTENCIÓN

En esta página se presenta la información típica para construir muros de contención Belvedere. Las ilustraciones representan los componentes principales para ello. Los detalles específicos, como los estratos de refuerzo con geomalla, drenaje, requisitos del suelo, etc., se establecerán según el diseño de ingeniería para el muro.



Orientación del bloque
(vista superior tridimensional)

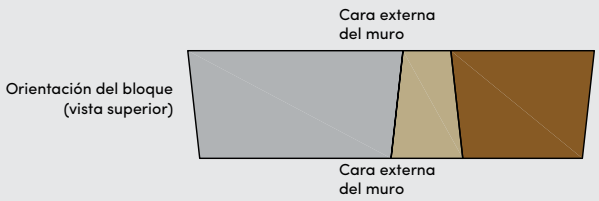


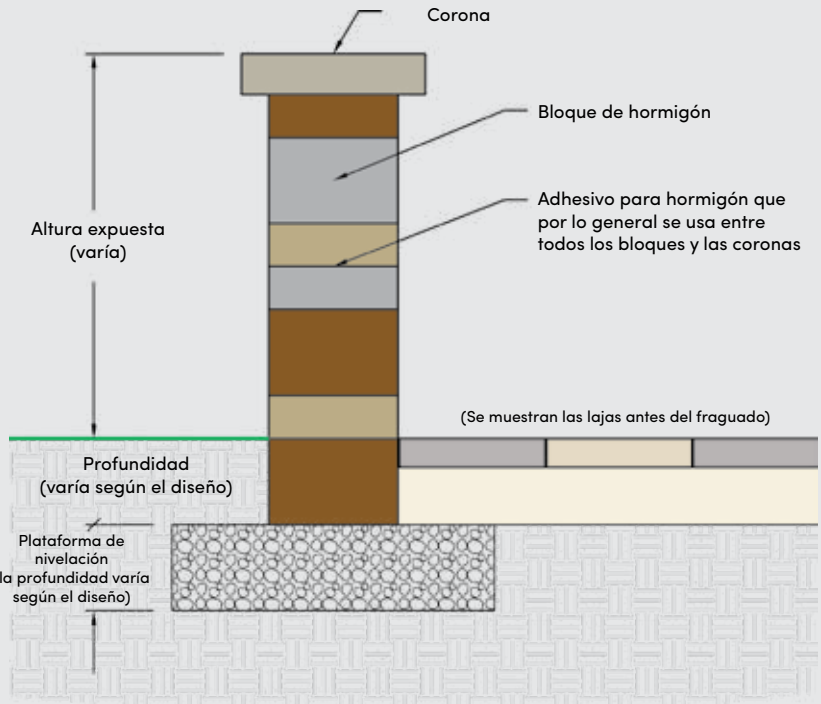
- *La ilustración es meramente indicativa.*
- *Un ingeniero profesional registrado debe elaborar el diseño final de la obra de acuerdo con las condiciones reales del lugar propuesto.*
- *El diseño definitivo del muro debe contemplar tanto el drenaje interno como el externo y el ingeniero profesional a cargo de ello debe evaluarlo.*
- *El tamaño y la disposición de los bloques que se muestran son solo a modo ilustrativo; los bloques individuales Belvedere variarán según el patrón de instalación.*

MURO INDEPENDIENTE

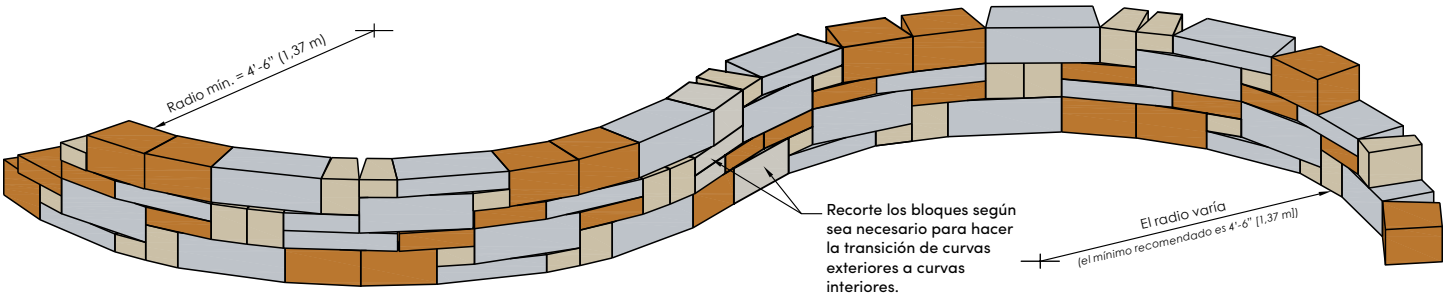
INFORMACIÓN GENERAL PARA CONSTRUIR UN MURO INDEPENDIENTE

Los muros independientes Belvedere están pensados para ser muros bajos (24" [610 mm] o menos) emplazados en un jardín o patio. Se deberá contar con ingeniería específica para los proyectos con muros más altos, que estén pensados como barandas o barreras, para construirse en otros ambientes o para soportar carga.





- *La ilustración es meramente indicativa.*
- *Un ingeniero profesional matriculado debe elaborar el diseño final de la obra con muros que deban soportar peso.*
- *El tamaño y la disposición de los bloques que se muestran son solo a modo ilustrativo; los bloques individuales Belvedere variarán según el patrón de instalación.*



CURVA EXTERIOR **CURVA INTERIOR**

En esta página se presenta la información típica para construir muros de contención curvos utilizando bloques Belvedere. La conicidad al costado de los bloques permite que se pueda construir una amplia variedad de curvas tanto en los muros de contención como en los independientes.

Notas:

1. En la información se presentan muros de contención curvos.

2. Se muestran curvas con radios mínimos, que pueden construirse sin cortar una gran cantidad de bloques con sierra. Pueden hacerse curvas con radios más grandes si se deja un hueco mayor entre los bloques en la parte posterior del muro. Deben rellenarse los espacios con piedra para drenaje.

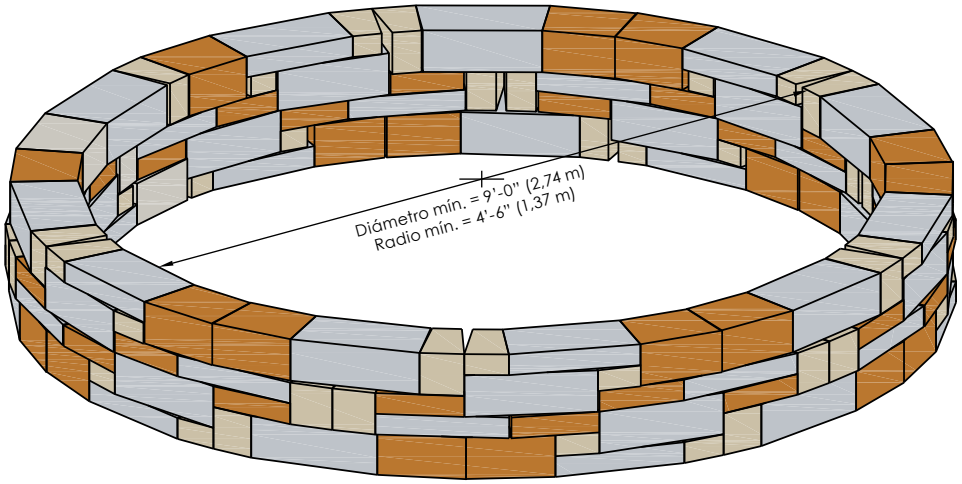
3. Cuando se construyen muros de contención con inclinación, el radio de las curvas exteriores se acorta con cada hilada por el escalonamiento de los bloques. Para una edificación correcta, el radio de la fila base debe ser mayor al mínimo a fin de que haya espacio suficiente para construir las hiladas superiores.

4. Cuando se construyen muros de contención con inclinación, el radio de las curvas interiores se alarga con cada hilada por el escalonamiento de los bloques.

Muros independientes curvos:

También pueden construirse muros independientes curvos. Por lo general, los bloques deben ajustarse en el lugar para crear la curva deseada. Se alternarán las caras anteriores y las posteriores, y se recortarán los bloques según sea necesario para que estos encajen bien juntos entre sí sin que haya huecos en ninguno de los costados del muro independiente.

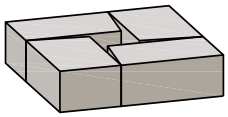
BANDEJA/CANTERO PARA ÁRBOL



Nota: Los muros se presentan sin inclinación para mayor claridad. Los bloques de los muros de contención deben ajustarse levemente en el lugar y recortarse según se precise para que el muro pueda erigirse con la inclinación correcta.

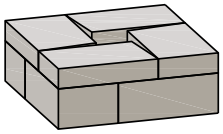
INFORMACIÓN PARA CONSTRUIR UN PILAR

En esta página se presenta la información típica para construir los pilares Belvedere. Los pilares dan lindos acabados a muros independientes, aperturas elegantes de escaleras, monumentos sin soporte y otras áreas, para resaltar su proyecto con materiales de la línea Belvedere. Se detallan a continuación los pasos básicos para construir un pilar. Siéntase libre de profundizar a partir de estas ideas y de usar la creatividad para crear un proyecto personalizado.



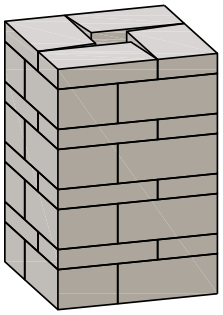
Paso 1

Coloque (4) bloques esquineros de 3" o 6" (76 o 152 mm) de altura con la conicidad mirando hacia el centro del pilar.



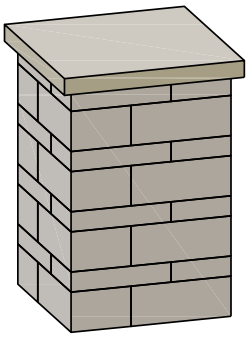
Paso 2

Coloque una segunda hilera de (4) bloques esquineros con la conicidad mirando hacia el centro del pilar. Por lo general, la primera hilera se construye con bloques esquineros de 6" (152 mm) y la segunda hilera se levanta con bloques esquineros de 3" (76 mm).



Paso 3

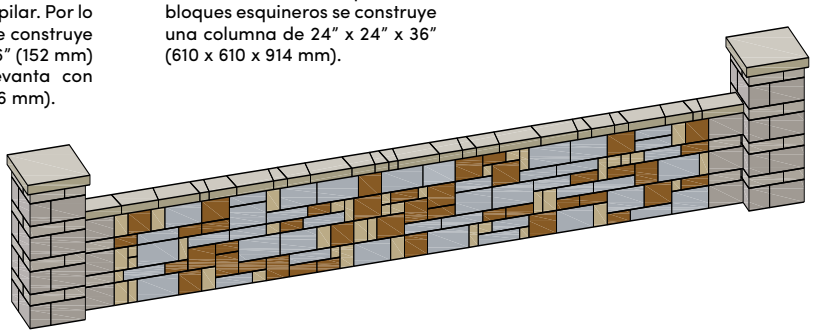
Continúe con el resto de las hileras hasta alcanzar la altura deseada. Con un palet de bloques esquineros se construye una columna de 24" x 24" x 36" (610 x 610 x 914 mm).



Paso 4

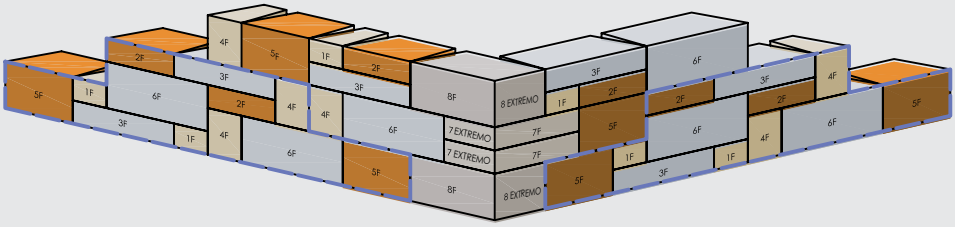
Coloque una corona para completar el pilar. Esta puede perforarse según sea necesario para instalar una luz.

En este ejemplo se muestra un muro independiente con pilares a los costados. El muro puede construirse nivelado con los pilares o se pueden recortar los bloques para encastrar el extremo del muro con el pilar.

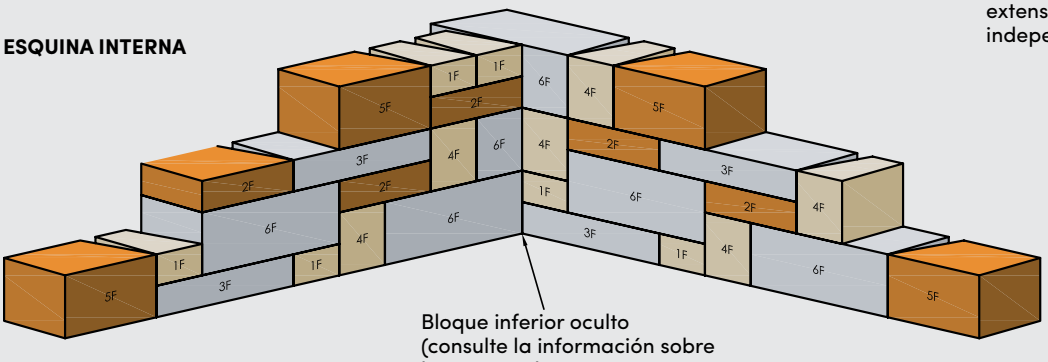


ESQUINAS

ESQUINA EXTERNA

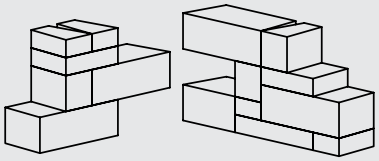


ESQUINA INTERNA



INFORMACIÓN PARA CONSTRUIR UNA ESQUINA

En esta página se presenta la información típica para construir una esquina de 90° con bloques Belvedere. Aquí se detallan algunos conceptos fundamentales. Planifique dedicar unos momentos para que las esquinas se acoplen correctamente en los patrones más extensos del muro de contención o del muro independiente.



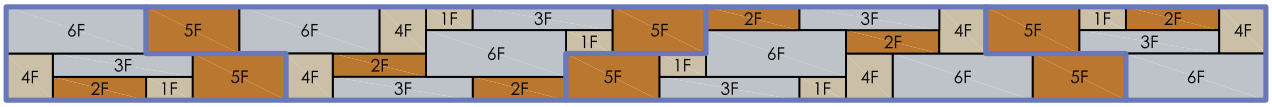
Esquina de encastre

Coloque los bloques según un patrón de superposición y encastre en la esquina para lograr un muro con más estabilidad.

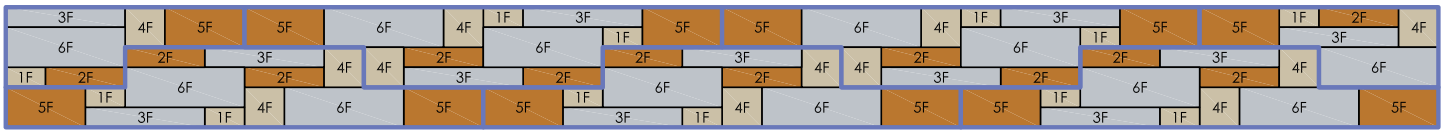
Nota: Los muros se presentan sin inclinación para mayor claridad. Los bloques de los muros de contención deben ajustarse levemente en el lugar y recortarse según se precise para que el muro pueda erigirse con la inclinación correcta.

PATRONES PARA MUROS DE CONTENCIÓN

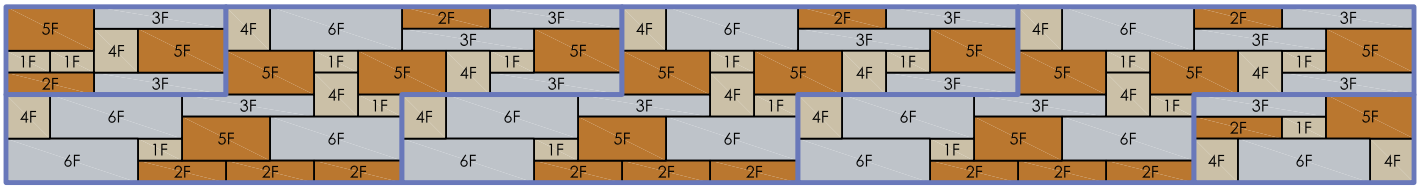
Muro de 12" (3,65 m) de alto Vista de un muro de 12" (1,65 m) de alto x 13'-6" (4,11 m) = 13,5 ft² (1,25 m²) (1/2 palet)



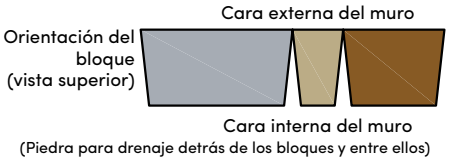
Muro de 18" (5,48 m) de alto Vista de un muro de 18" (5,48 m) de alto x 18'-0" (5,48 m) = 27,0 ft² (2,50 m²) (1 palet)



Muro de 24" (7,31 m) de alto Vista de un muro de 24" (7,31 m) de alto x 16'-0" (4,87 m) = 32 ft² (2,97 m²) (aprox. 1,2 palet)



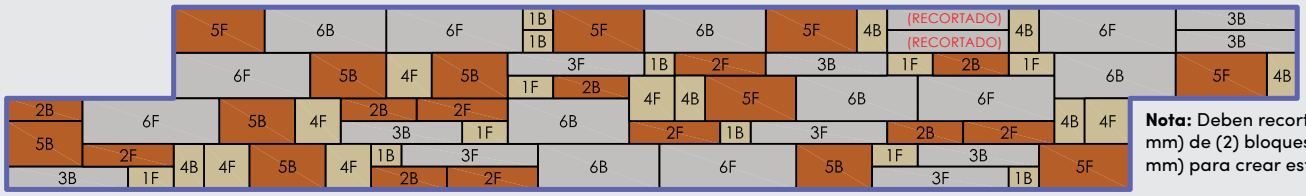
NOTAS: Los muros de contención por lo general se construyen con la cara exterior del bloque expuesta. Las muescas en forma de v que aparecen en la cara interna del muro entre los bloques adyacentes deben rellenarse con piedra para drenaje. Los bloques que se presentan en el esquema anterior están etiquetados, por ejemplo: 4F indica la cara externa (o la más larga) del bloque 4 y 2B señala la cara interior (o la más corta) del bloque 2.



*Estos patrones NO son obligatorios y se presentan solamente a modo ilustrativo. Son sumamente prácticos para muros de contención largos y rectos.

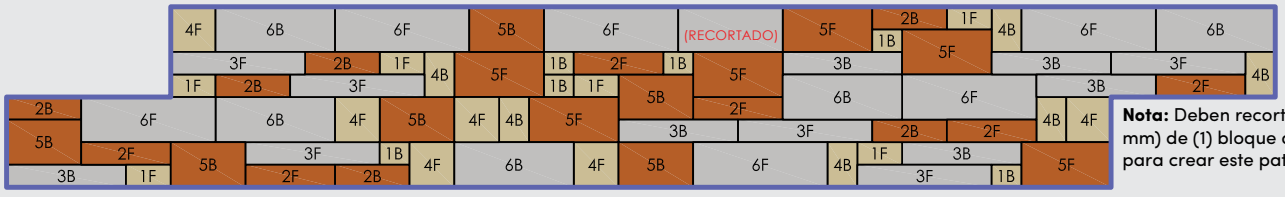
PATRONES PARA MUROS INDEPENDIENTES

Patrón A de 24" (7,31 m) Vista del muro = 24,67 ft² (2,29 m²) (aprox. 1 palet)

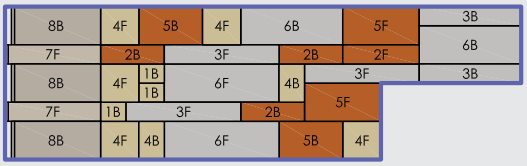


Nota: Deben recortarse 2" (50,8 mm) de (2) bloques de 3" (76,2 mm) para crear este patrón

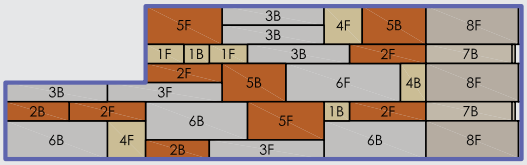
Patrón B de 24" (7,31 m) Vista del muro = 24,67 ft² (2,29 m²) (aprox. 1 palet)



Nota: Deben recortarse 2" (50,8 mm) de (1) bloque de 6" (152 mm) para crear este patrón

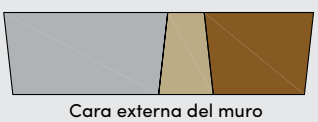


Extremo vertical de 24" (7,31 m) de alto - Izquierda
Vista del muro = 11,67 ft² (1,08 m²) (1/2 palet)
Nota: El extremo vertical avanza y retrocede aproximadamente 1" (25,4 mm) entre bloques.

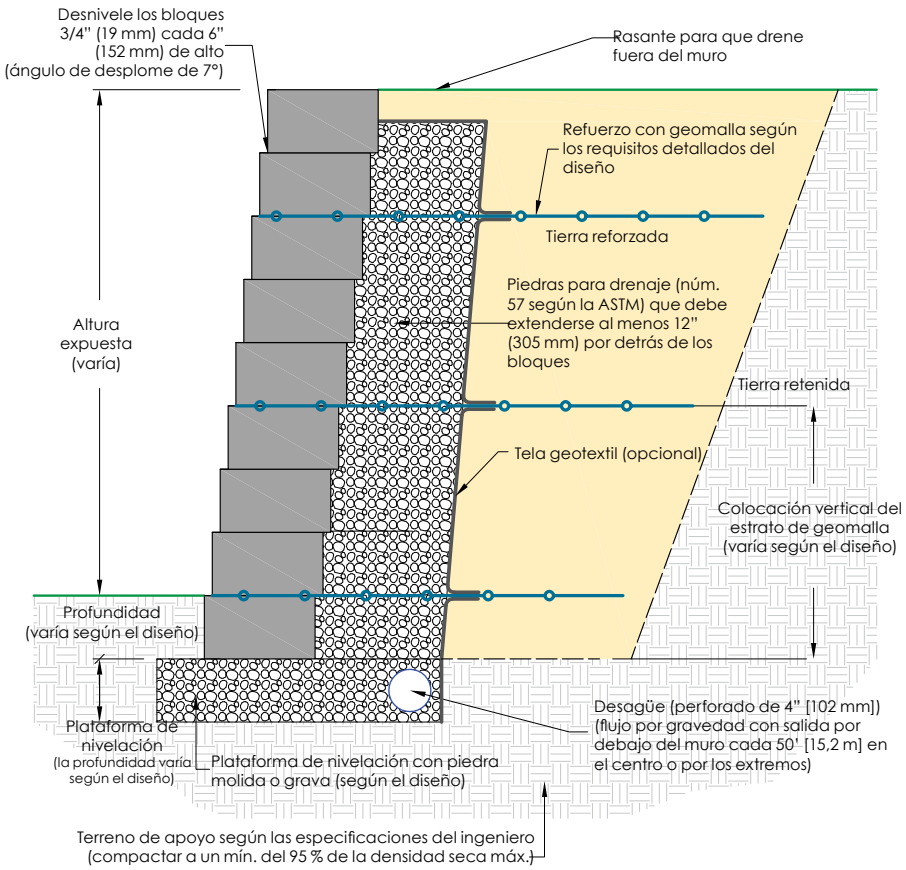


Extremo vertical de 24" (7,31 m) de alto - Derecha
Vista del muro = 11,67 ft² (1,08 m²) (1/2 palet)
Nota: El extremo vertical avanza y retrocede aproximadamente 1" (25,4 mm) entre bloques.

Orientación del bloque



INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN
MURO INDEPENDIENTE KODAH



INFORMACIÓN GENERAL PARA CONSTRUIR UN MURO DE CONTENCIÓN

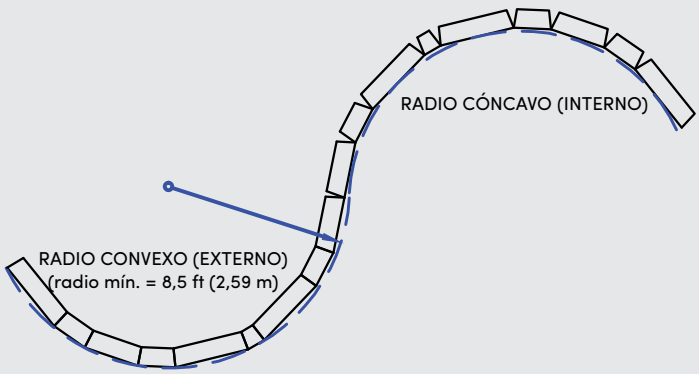
En esta página se presenta la información típica para construir muros de contención Kodah. Las ilustraciones representan los componentes principales para ello. Los detalles específicos, como los estratos de refuerzo con geomalla, drenaje, requisitos del suelo, etc., se establecerán según el diseño de ingeniería para el muro.

- La ilustración es meramente indicativa.
- Un ingeniero profesional matriculado debe elaborar el diseño final de la obra de acuerdo con las condiciones reales del lugar propuesto.
- El diseño definitivo del muro debe contemplar tanto el drenaje interno como el externo y el ingeniero profesional a cargo de ello debe evaluarlo.

INFORMACIÓN SOBRE MUROS CURVOS

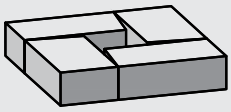
La conicidad de los costados de los bloques Kodah permite que se pueda construir una amplia variedad de curvas tanto en los muros de contención como en los independientes.

1. Se muestran curvas con radios mínimos, que pueden construirse sin cortar una gran cantidad de bloques con sierra. Pueden hacerse curvas con radios más grandes si se deja un hueco mayor entre los bloques en la parte posterior del muro. Deben rellenarse los espacios con piedra para drenaje.
2. Cuando se construyen muros de contención con inclinación, el radio de las curvas exteriores se acorta con cada hilada por el escalonamiento de los bloques. Para una edificación correcta, el radio de la fila base debe ser mayor al mínimo a fin de que haya espacio suficiente para construir las hiladas superiores.
3. Cuando se construyen muros de contención con inclinación, el radio de las curvas interiores se alarga con cada hilada por el escalonamiento de los bloques.

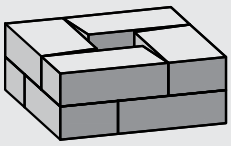


INFORMACIÓN PARA CONSTRUIR UN PILAR

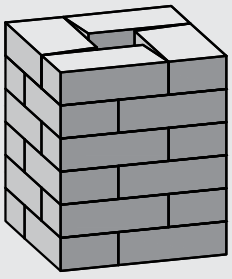
Pueden erigirse los pilares Kodah utilizando un palet completo de bloques esquineros Kodah. Puede emplearse una corona de 34" (864 mm) para completar el pilar. Esta puede perforarse según sea necesario para facilitar la instalación de una lámpara.



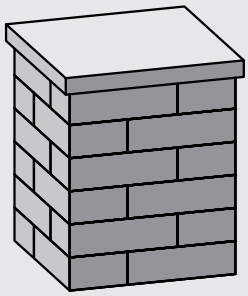
PASO 1
Coloque (4) bloques esquineros Kodah de la misma conicidad, mirando hacia el centro del pilar.



PASO 2
Coloque una segunda hilera de (4) bloques esquineros Kodah con la conicidad opuesta, mirando hacia el centro del pilar.



PASO 3
Continúe con el resto de las hileras hasta alcanzar la altura deseada. Con un palet de bloques esquineros Kodah se construye una columna de 32" x 32" x 36" (813 x 813 x 914 mm).



PASO 4
Coloque una corona para completar el pilar. Esta puede perforarse según sea necesario para instalar una lámpara.

GUÍA DE INSTALACIÓN DE LAJAS Y ADOQUINES

Gracias por su interés en instalar los productos de adoquinado de Rosetta. Verá que combinan genuinamente el aspecto de la piedra natural con la eficiencia y la uniformidad de los adoquines de hormigón. En esta guía se establecen las técnicas correctas para instalar las lajas Grand, Dimensional y losas de Rosetta, así como los adoquines Mission y Amaro. Para obtener una fusión de colores óptima, instale los productos de varios palets diferentes al mismo tiempo.

1. SEGURIDAD
Haga que la seguridad sea su prioridad cuando instale los productos para adoquinado de Rosetta. Antes de comenzar su proyecto, cerciórese de revisar los siguientes puntos:

- Comuníquese con el servicio de atención local para el marcado de los servicios públicos antes de realizar una excavación. Procure seguir todas las normas de seguridad gubernamentales.
- Siempre use el equipo de protección personal (EPP) adecuado, a saber: guantes, botas con punta de acero, gafas de seguridad, protección auditiva, protección respiratoria y demás equipo de seguridad que sea necesario.
- Las losas son pesadas, así que utilice las técnicas correctas para levantarlas y evitar sufrir lesiones en la espalda. Además, las piezas más grandes deben colocarse entre dos personas.

2. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO
El primer paso para instalar los productos de adoquinado de Rosetta es planear el proyecto. El diseño y la colocación de los adoquines son importantes para asegurar que se obtenga una instalación funcional y agradable a la vista. Recuerde que los productos de lajas de Rosetta son aptos para paso peatonal solamente (patios, senderos, etc.) y no soportarán la carga de un vehículo. Los adoquines Mission sí son aptos para paso vehicular.

3. EXCAVACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA BASE
Una vez que esté listo para comenzar a construir, debe delimitar el área del proyecto. Para ello, utilice pintura de demarcación. Haga una segunda línea 12" (305 mm) por fuera de la primera para indicar la zona que debe excavarse. Con esta sobreexcavación se dejará lugar para que se instale la base correctamente.

Excave a la profundidad y el nivel necesarios para disponer el producto específico de adoquinado de Rosetta (consulte las vistas transversales para obtener las profundidades de excavación mínimas recomendadas). Una vez que se haya establecido la profundidad de excavación, compacte bien el suelo subrasante con una plancha compactadora. En esta etapa, Rosetta Hardscapes recomienda disponer un tejido geotextil antes de colocar la base granular.

INSTALACIONES PERMEABLES: Excepto que se especifique, evite compactar los suelos subrasantes existentes si va a instalar un pavimento permeable.

4. COLOCACIÓN DE LA BASE DE GRAVA COMPACTADA
En las instalaciones de adoquines y lajas convencionales, comience por esparcir la mitad de la base granular por la excavación. (Nota: Las tongadas no deben superar los 6" [150 mm] de grosor). Compacte la primera tongada al 98 % del Proctor Normal con una plancha compactadora y agregue agua según sea necesario. Agregue la segunda tongada de material granular y compáctela de la misma forma que la primera. En las instalaciones permeables con adoquines, disponga un material subbase y base de granulometría abierta según se especifica en los planos del proyecto.

CLAVE: Cuando coloque materiales de base granular, procure considerar la nivelación correcta para evitar que el agua permanezca en la superficie, y no olvide dirigir el agua lejos de las estructuras de edificación.

5. INSTALACIÓN DE ADOQUINES
Los criterios para los materiales de asiento y la instalación de adoquines varían según el tipo de producto. Para obtener más información sobre la instalación de adoquinado, consulte las instrucciones específicas al respecto para el producto y los consejos que se ofrecen a continuación.

Para obtener un aspecto sumamente natural, instale productos de diversos palets simultáneamente. Así, logrará una estética más fusionada y genuina.

INSTALACIÓN DE LAJAS GRAND

COLOCACIÓN DE LA ARENA DE ASIENTO: Use guías de nivelación en la base granular compactada para colocar la arena de asiento a un grosor máximo de 1" (25 mm). Si utiliza un tablón de nivelación sobre la parte superior de las guías, la arena quedará a un nivel uniforme. Se debe apisonar la arena de asiento, ya que las lajas Grand no deben compactarse luego de su instalación.

INSTALACIÓN DE LAS LAJAS:

- Comience por disponer las piezas individuales de lajas Grand sobre el material de asiento nivelado según el plan pormenorizado del proyecto.
- Separe las piezas aproximadamente 3/8" (10 mm) entre sí. Cuando se disponen las unidades con un espacio tal, con un palet completo se cubren 90 pies cuadrados (8,36 m^2).
- Corte las piezas según sea necesario para dar un acabado a los extremos.
- *NOTA: A fin de obtener una distribución de colores correcta, mezcle mosaicos de diferentes lotes al mismo tiempo.*

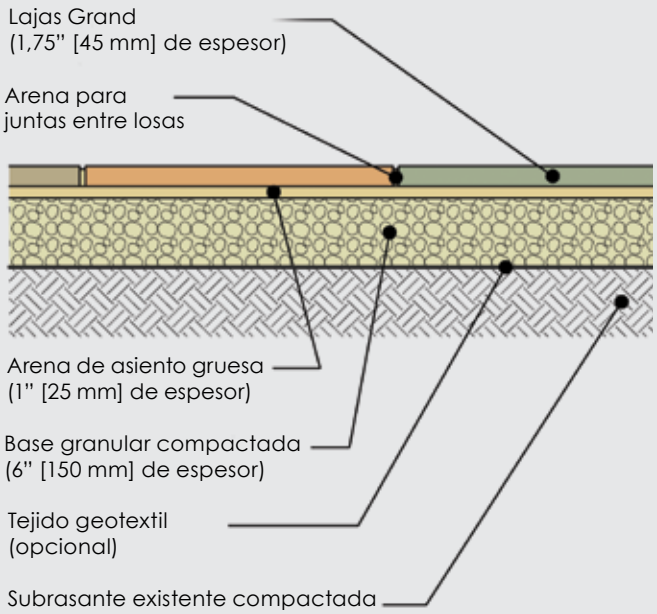
COLOCACIÓN DE LA ARENA DE ASIENTO: Una vez que las piezas estén instaladas, rellene todas las juntas con arena de asiento para juntas grandes. Barra la arena para que entre en las juntas entre las lajas hasta que estas estén totalmente cubiertas. Para humedecer la arena para juntas, siga las recomendaciones del fabricante. Posiblemente deba repetir el proceso con más arena seca a los pocos días para rellenar las juntas entre las lajas por completo.

ADVERTENCIA: *No deben compactarse las lajas Grand una vez colocadas.*

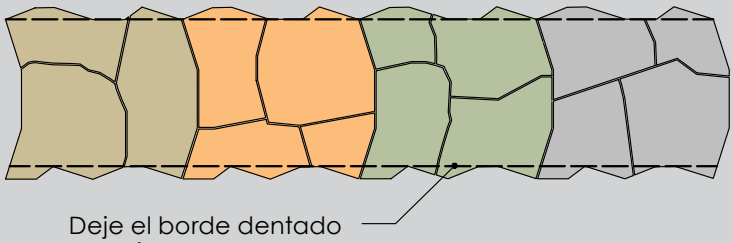
OTRAS CONSIDERACIONES:

SELLADO: Puede pasar un sellador para proteger las lajas de derrames y manchas. Siempre use uno de buena calidad que sea especialmente formulado para hormigón antes del fraguado.

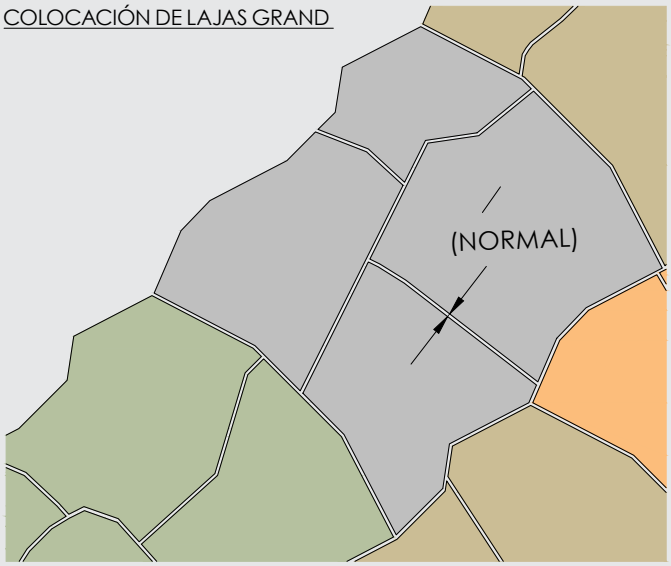
No apto para uso vehicular.



INSTALACIÓN DE SENDERO RECTO

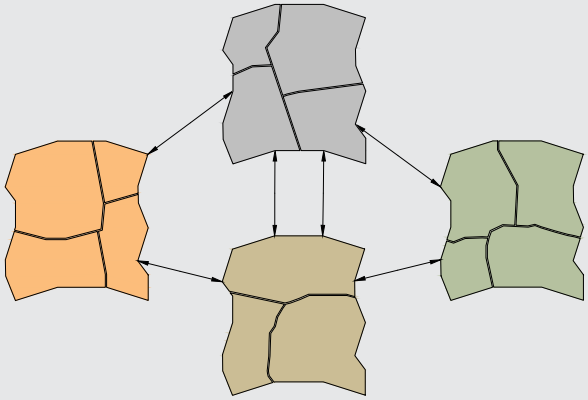


COLOCACIÓN DE LAJAS GRAND

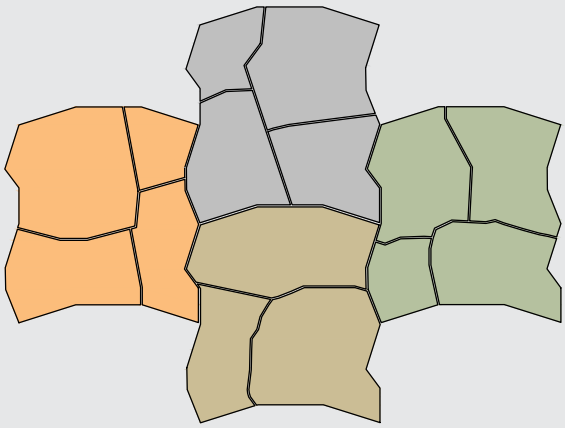


MOSAICOS ENCASTRADOS:
Las lajas Grand se diseñaron para que cada nivel de mosaicos del palet forme un juego encastrado. Cada juego o capa de lajas se proyectó para que encastrara con todas las demás.

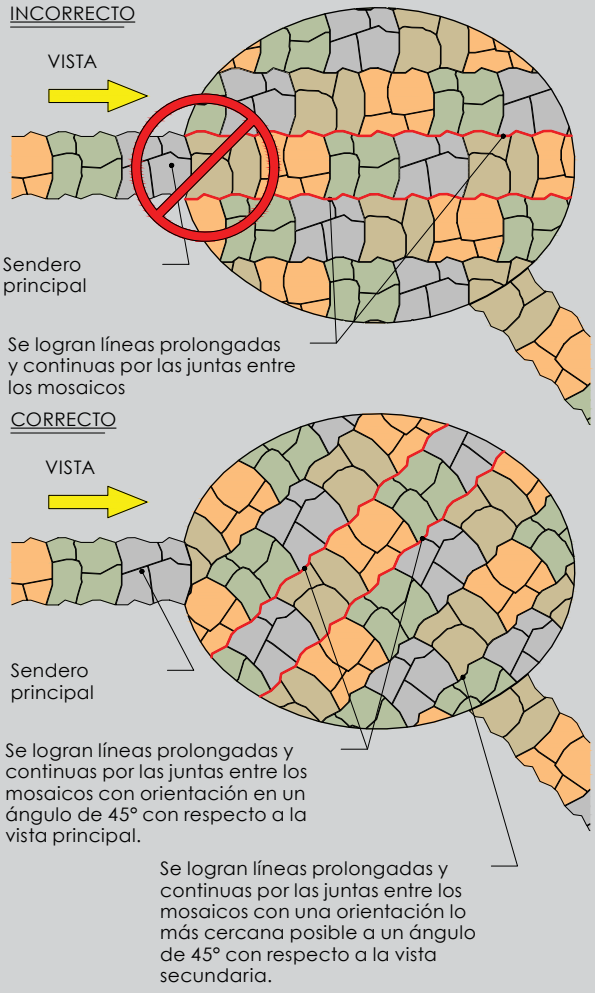
PUNTOS HABITUALES PARA ENCASTRAR LOS MOSAICOS



MOSAICOS ENCASTRADOS CORRECTAMENTE



ORIENTACIÓN DEL DISEÑO:
La orientación del diseño es importante con las lajas Grand. Dada la naturaleza de los juegos de lajas encastradas, las juntas entre las hileras son prolongadas y continuas. La irregularidad de las lajas Grand a menudo limita que las juntas continuas sean evidentes en el proyecto terminado. No obstante, las líneas se ven un poco más cuando se mira en paralelo a las juntas continuas que cuando se lo hace en ángulo. Para acotar este efecto, los mosaicos de lajas Grand deben disponerse en un ángulo de 45° desde el ángulo de visión más habitual, que por lo general será la entrada a un patio o un lugar con escalones.



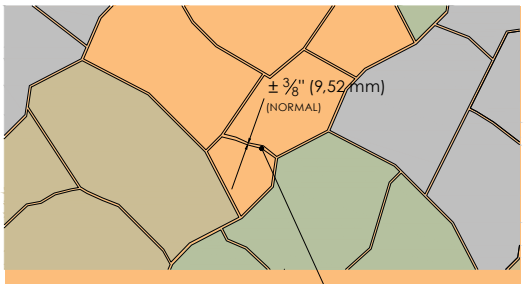
PROCEDIMIENTO PARA INSTALAR PIEZAS PARTIDAS:

Las piezas de lajas Grand se pueden partir durante el transporte hasta el lugar de trabajo o con la manipulación antes de colocarlas en la obra. Por lo general, menos del 5 % de las piezas se romperán. Existen dos métodos para utilizar estas lajas:

El primero consiste en usarlas para rellenar los bordes del proyecto, donde siempre se necesitan piezas pequeñas.

El segundo es emplearlas para resaltar el patrón del diseño. Como las lajas Grand se diseñaron para crear superficies de senderos con losas irregulares, una rajadura extra meramente agrega una junta más al patrón. Coloque las piezas partidas una al lado de la otra con una junta de 3/8" (10 mm). Al igual que con el resto de las juntas, estas se rellenan con arena polimérica para tal fin. De ser necesario, las piezas rotas se pueden recortar para lograr un borde más suave o una junta más grande que coincida con las demás del proyecto.

INSTALAR PIEZAS PARTIDAS



- *Recorte los bordes rotos de ser necesario.*
- *Coloque las piezas con una junta normal de 3/8" (10 mm).*

INSTALACIÓN DE LAJAS DIMENSIONAL

COLOCACIÓN DE LA ARENA DE ASIENTO: Use guías de nivelación en la base granular compactada para colocar la arena de asiento a un grosor máximo de 1" (25 mm). Si utiliza un tablón de nivelación sobre la parte superior de las guías, la arena quedará a un nivel uniforme. Se debe apisonar la arena de asiento, ya que las lajas Dimensional no deben compactarse luego de su instalación.

INSTALACIÓN DE LAS LAJAS:

- Comience por disponer las piezas individuales de lajas Dimensional sobre el material de asiento nivelado según el plan pormenorizado del proyecto.
- Directamente presione las lajas para juntarlas y que los extremos inferiores queden ajustados. No es necesario espaciarlas para que se genere la junta, porque esta viene prefijada en la unidad.
- Corte las piezas según sea necesario para dar un acabado a los extremos de la instalación.
- *NOTA: A fin de obtener una distribución de colores correcta, mezcle mosaicos de diferentes lotes al mismo tiempo.*

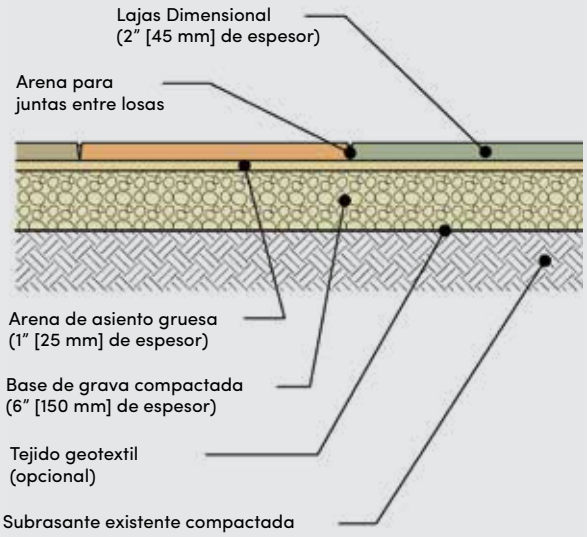
COLOCACIÓN DE LA ARENA DE ASIENTO: Una vez que las piezas estén instaladas, rellene todas las juntas con arena de asiento para juntas grandes. Barra la arena para que entre en las juntas entre las lajas hasta que estas estén totalmente cubiertas. Para humedecer la arena para juntas, siga las recomendaciones del fabricante. Posiblemente deba repetir el proceso con más arena seca a los pocos días para rellenar las juntas entre las lajas por completo.

ADVERTENCIA: No deben compactarse las lajas Dimensional una vez colocadas.

OTRAS CONSIDERACIONES: Puede pasar un sellador para proteger las lajas de derrames y manchas. Siempre use uno de buena calidad que sea especialmente formulado para hormigón antes del fraguado.

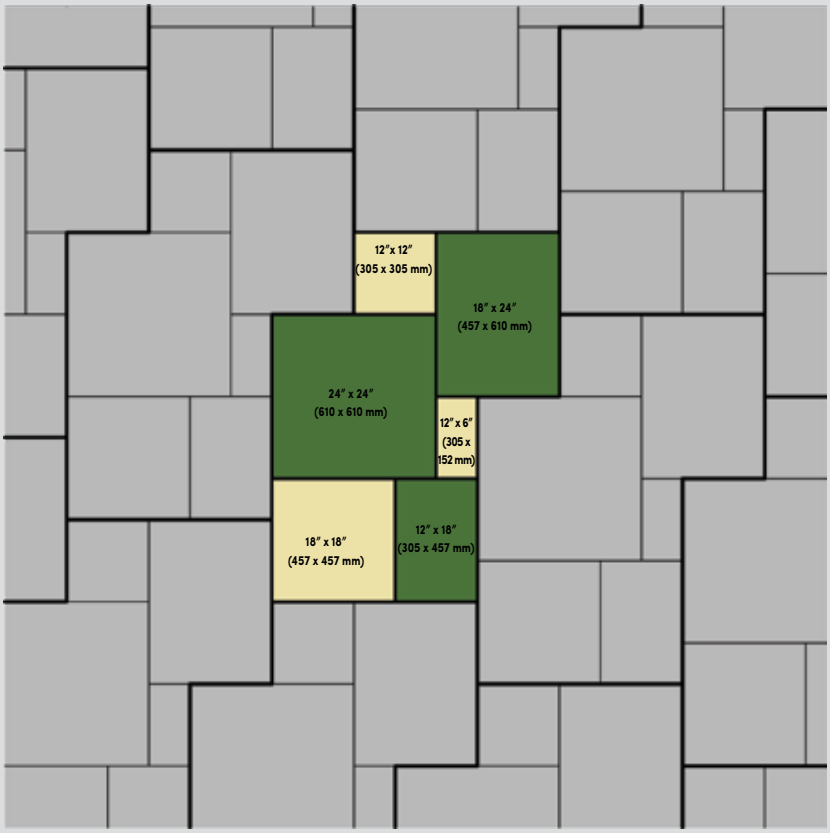
No apto para uso vehicular.

LAJA DIMENSIONAL CORTE TRANSVERSAL



DISEÑO PARA SENDEROS

DISEÑO PARA PATIOS



INSTALACIÓN DE ADOQUINES MISSION Y AMARO

Las guías que se presentan a continuación siguen las recomendaciones mínimas del ICPI (Interlocking Concrete Pavement Institute, Instituto del Pavimento de Hormigón Encastrado). Para una descripción más profunda del diseño y la instalación de pavimentos de hormigón encastrado y pavimentos permeables, visite su sitio web: icpi.org. Las vistas transversales y la información de los adoquines que se muestran son para paso peatonal o vehicular residencial en condiciones normales. Deberán considerarse los cimientos, la base de grava y el drenaje en caso de que hubiera un suelo de mala calidad o si fuera a haber carga vehicular comercial o industrial.

INSTALACIÓN DEL LIMITADOR DE BORDE: Antes de colocar los adoquines o el material de asiento, cerciórese de que se haya dispuesto el delimitador del borde de adoquines correcto. Debe ser un cordón de hormigón prefabricado o fraguado en obra. En el caso de pasos peatonales o de ingresos vehiculares residenciales, una alternativa aceptable es colocar molduras plásticas o metálicas para acabados y fijarlas a la base compactada con estacas de metal.

COLOCACIÓN DEL MATERIAL DE ASIENTO: En el caso de las instalaciones de adoquines convencionales (sin permeabilidad), coloque arena de asiento con un espesor máximo de 1" (25 mm) por encima de la base granular compactada. Nivélela pasando un tablón sobre la parte superior de las guías. No debe asentar los adoquines en la arena si se trata de una instalación permeable. En lugar de ello, asiéntelos en 2" (50 mm) de árido núm. 8 según la ASTM.

INSTALACIÓN DE ADOQUINES:

- Comience por disponer las piezas individuales de adoquines sobre el material de asiento nivelado según el plan pormenorizado del proyecto.
- Presiónelos para que se junten y que las barras espaciadoras queden ajustadas; corte las unidades según sea necesario para dar un acabado a los extremos.
- A fin de obtener una distribución de colores correcta, mezcle mosaicos de diferentes lotes al mismo tiempo.
- Una vez que los haya instalado, empotre los adoquines en el material de asiento con una plancha compactadora. La compactación debe realizarse en filas superpuestas para que se cruce cada área por lo menos dos veces con la máquina en dos sentidos perpendiculares. Tenga presente que deben rellenarse y compactarse los pavimentos de tal manera que haya una distancia de seis pies (1,82 m) con respecto a la superficie de asiento al final de cada jornada.
- CLAVE: Los adoquines se asentarán (1/4" [6,35 mm] - 3/8" [9,52 mm]) levemente durante la compactación. Para compensarlo, debe ajustarle el nivel final del material de base y de asiento. Tenga mucho cuidado en donde los adoquines se empalman con elementos que ya estaban en el lugar, como otros pavimentos.

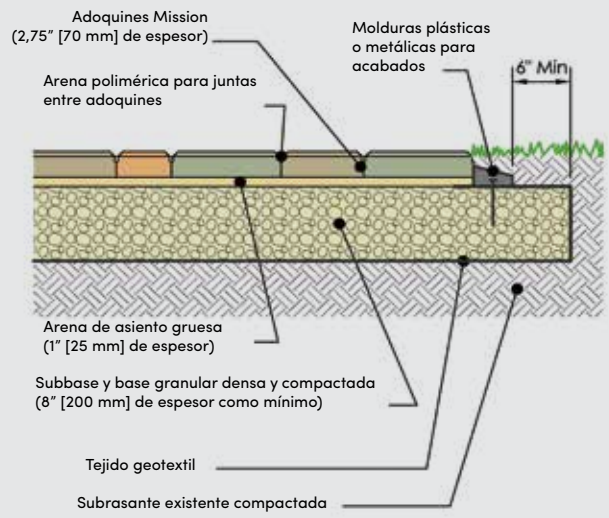
ADVERTENCIA: Póngale una funda de uretano a la plancha compactadora para que los adoquines no se estropeen.

COLOCACIÓN DE LA ARENA PARA JUNTAS: Rellene todas las juntas con arena para tal fin en las instalaciones de adoquines convencionales o con el árido adecuado en las instalaciones permeables. Barra el material de relleno para juntas entre los adoquines hasta que estas estén totalmente cubiertas. Luego, barra los adoquines bien y con cuidado antes de compactar, ya que el material para juntas flojo puede estropear la superficie de los adoquines durante la compactación. Rellene las juntas por completo si el material se precipita durante la compactación, y vuelva a compactarlo de ser preciso.

OTRAS CONSIDERACIONES: Puede pasar un sellador para proteger los adoquines de derrames y manchas. Siempre use uno de buena calidad que sea especialmente formulado para hormigón antes del fraguado.

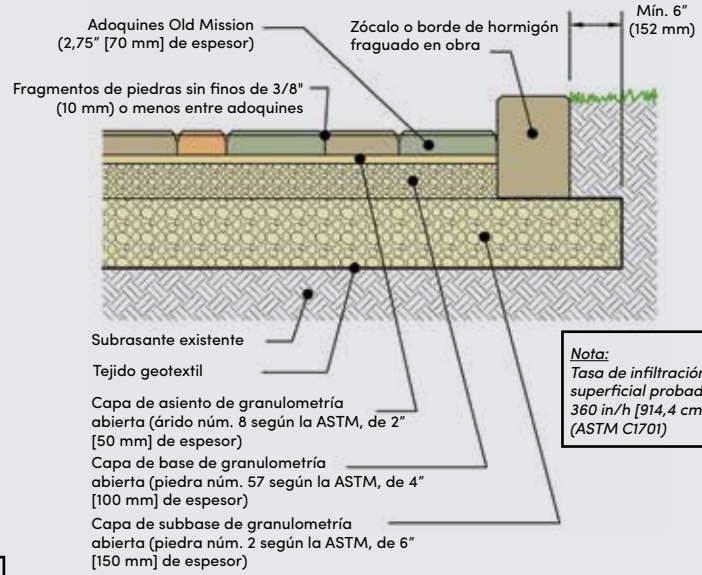
Si se usa una máquina para quitar la nieve de los adoquines Mission, debe emplearse una hoja con lámina de polietileno para no marcar la superficie de los adoquines.

VISTA TRANSVERSAL TÍPICA DE ADOQUINADO



Nota: La vista que se muestra representa las recomendaciones mínimas para ingresos vehiculares residenciales y carga peatonal. En los proyectos comerciales con tránsito vehicular o en los lugares donde las condiciones del suelo son malas, posiblemente deba usarse una base granular de mayor grosor y un cordón de contención de hormigón.

VISTA TRANSVERSAL TÍPICA PERMEABLE



Nota:
Tasa de infiltración superficial probada hasta 360 in/h [914,4 cm/h]. (ASTM C1701)

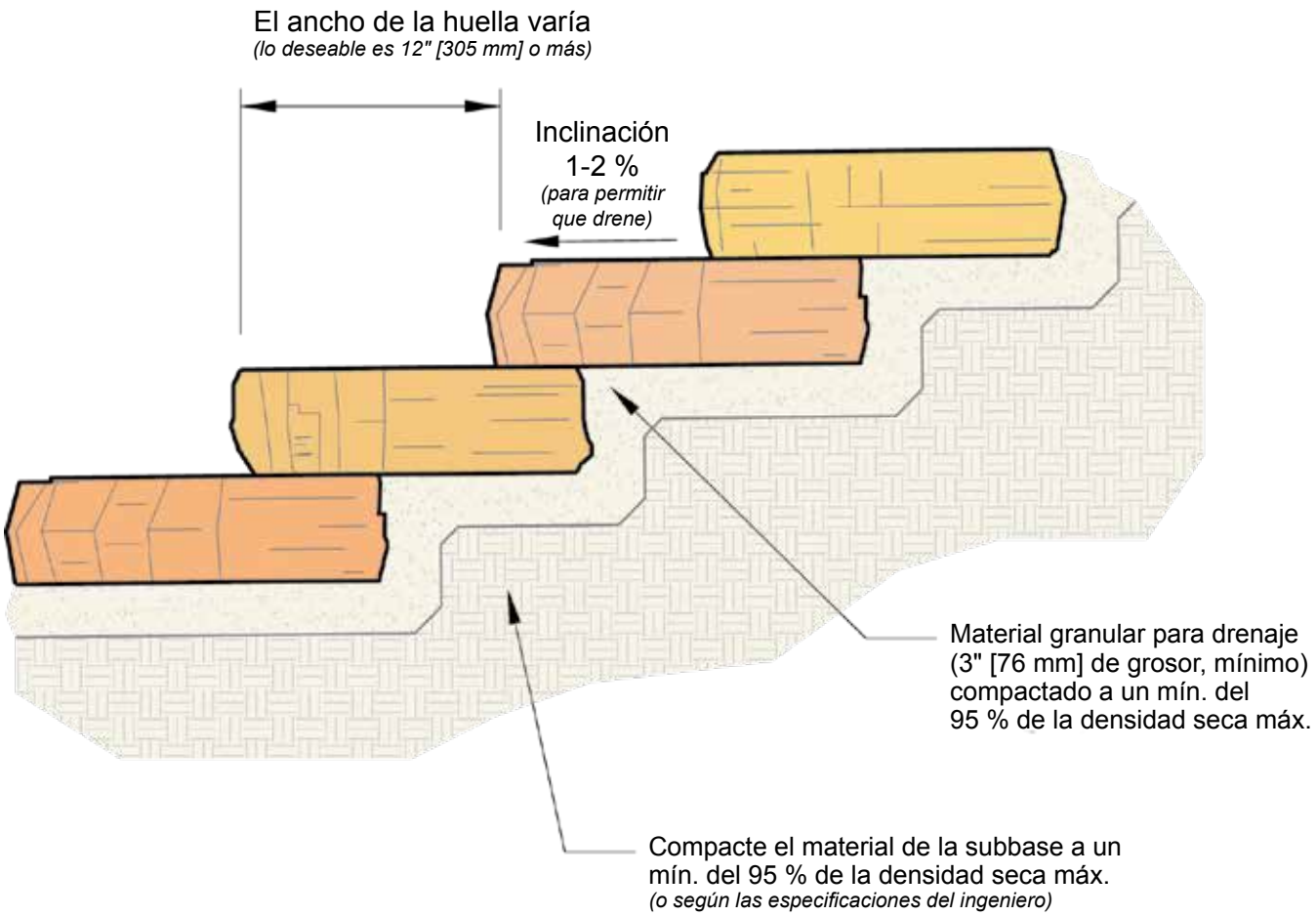
Nota: La vista que se muestra cumple con las recomendaciones mínimas del ICPI. El espesor de la subbase y de la base, la moldura y el drenaje varían según las características de la obra. Consulte los planos del proyecto.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN
PELDAÑOS

Para comenzar a instalar los peldaños, mida la altura total que se necesita y calcule la cantidad de peldaños que se emplearán. Cada uno tiene una altura de $5^{1/2"}$ o 7" [140 o 178 mm], pero deben inclinarse aproximadamente 1/2" [13 mm] para que la parte posterior de los peldaños sea más alta que la delantera. Esta pendiente hará que el agua de superficie drene con más facilidad. Con la inclinación correcta, la altura neta de cada peldaño es de 6" o $7^{1/2"}$ [152 o 190 mm]. Divida la altura total por 6" o $7^{1/2"}$ [152 o 190 mm] para obtener la cantidad de peldaños que se necesitan.

Luego, **calcule el ancho de la huella**. Por lo general, lo deseable es un ancho de huella de 12" [305 mm] o más, si el nivel así lo permite. Para calcularlo, divida la línea horizontal total permitida menos el ancho del peldaño superior por la cantidad de peldaños menos uno. El que se descuenta compensará el peldaño superior.

Preste atención al siguiente ejemplo:
Altura total = 42" (1,06 m), línea horizontal total = 108" (2,74 m), ancho del peldaño superior = 24" (0,60 m), altura de los peldaños = $5_{1/2"}$ (140 mm)
Cantidad de peldaños = 42" (1,06 m) ÷ 6" (152 mm)/peldaño = 7 peldaños
Profundidad de la huella = (108"–24" [2,74–0,60 m]) ÷ (7–1) = 14" (0,35 m) de profundidad



Excave y nivele el área para el primer peldaño. Debe colocarse sobre por lo menos 3" (76 mm) de terreno con buen drenaje, como arena o gravilla. Compacte la tierra a un mínimo del 95 % del Proctor Normal.

Coloque el peldaño con horquillas o tirantes con una excavadora o cargadora pequeña para levantar y ubicar la pieza en su sitio. Siga los procedimientos para una manipulación segura durante este proceso.

Rellene detrás de cada peldaño con tierra con buen drenaje y compáctela a un mínimo del 95 % del Proctor Normal. No olvide rellenar la pendiente para que haya buen drenaje cuando coloque el peldaño siguiente. Prosiga con la colocación de esta forma hasta que alcance el nivel de terminación.

- *La ilustración es meramente indicativa.*
- *El tamaño y la disposición de los bloques que se muestran son solo a modo ilustrativo. Los peldaños variarán según el patrón de instalación.*

Sorprenda a sus clientes con diseños preplanificados para patios.

Con estos diseños de Rosetta, puede darles a sus clientes exactamente lo que quieren, el precioso aspecto de la piedra natural, sin que usted tenga que dedicar tiempo extra al diseño y las estimaciones. Cada uno se presenta con diferentes opciones de mejoras, y usted puede personalizar aún más los proyectos con cualquiera de los productos de Rosetta Hardscapes.

Para simplificar el flujo de trabajo y sorprender a sus clientes, visite: ***RosettaHardscapes.com/PatioDesigns***. Siga estos tres simples pasos:

1

Muéstreles a sus clientes el folleto de los patios preplanificados para agilizar elección del diseño.

2

Use las plantillas para gastos que figuran en la Guía de diseños preplanificados para patios y pida la cantidad exacta de producto que necesitará que le entregue su proveedor local.

3

Instale el patio de acuerdo con las instrucciones paso a paso que se presentan en la Guía técnica y ¡sorprenda a sus clientes con los resultados!