

BALDOSINES SANTIAGO®

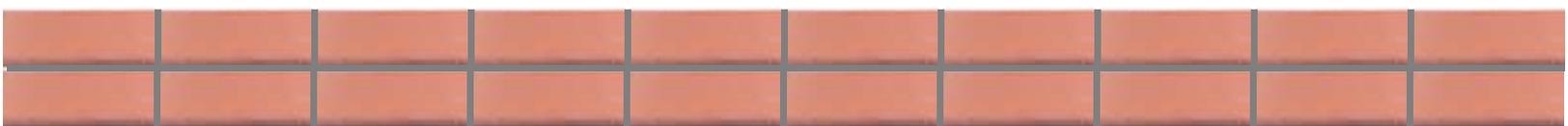


MANUAL DE INSTALACIÓN



ÍNDICE

	Página
Baldosín: Usos recomendados.	3
Baldosín: Ventajas del producto.	3
Formatos disponibles	4
Formatos de instalación más frecuentes	4
Proceso de Instalación	5
Instalación sobre Terreno natural	6
Instalación sobre Radier	11
Recomendaciones especiales de instalación	15
Recomendaciones de Mantenimiento	16

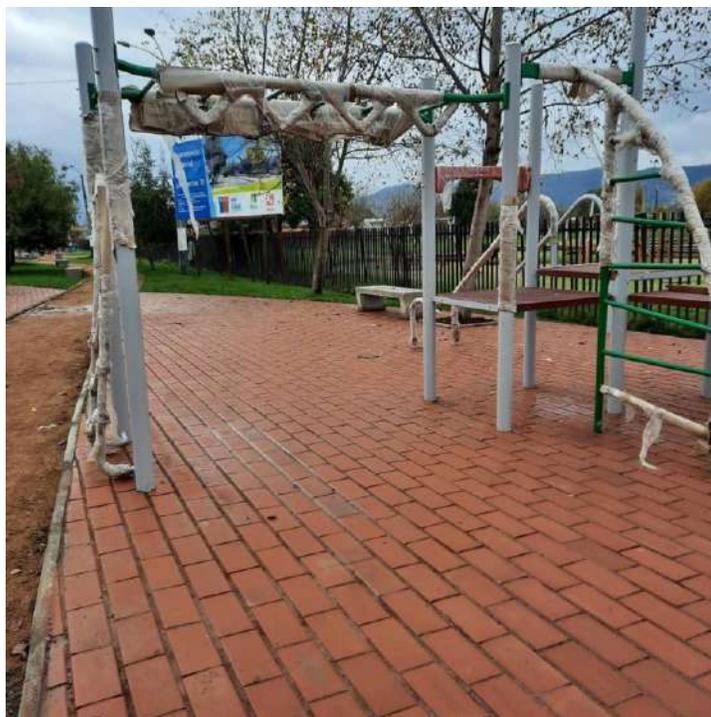


BALDOSÍN

El Baldosín de Cerámica Santiago es un producto de elegante apariencia estética, que aumenta la plusvalía de las obras en las cuales es utilizado, con envejecimiento orgánico y durabilidad en el tiempo, razón por la cual es especificado por arquitectos para su utilización en pavimentos interiores y exteriores de viviendas y edificios (habitacionales, públicos y oficinas). El Baldosín es un producto de cerámica roja que puede ser combinado con piezas de cerámica esmaltada, porcelanatos u otros productos de la construcción para generar diferentes terminaciones.

USOS RECOMENDADOS

Como solución de pavimentos en pisos interiores y exteriores de viviendas y edificaciones en general.



VENTAJAS DEL PRODUCTO

Es una solución económica de piso en comparación a otras soluciones del mercado, ya que no requiere de radier, pudiendo ser instalado directamente sobre una cama de ripio.

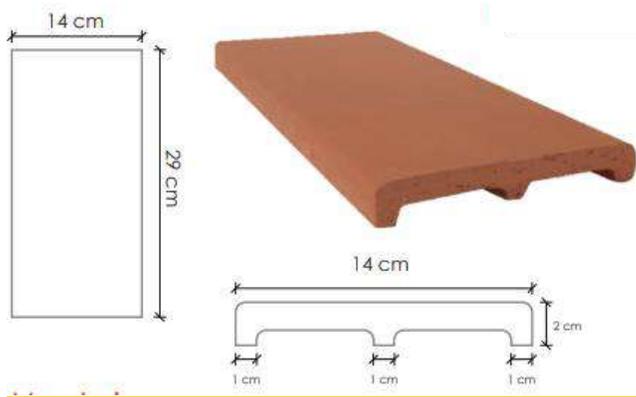
Sobre radier, puede ser instalado con mortero de cemento o bien con adhesivo cerámico. Se recomienda dejar canterías de 5 a 10 [mm] entre baldosines.

Gracias a su cálida apariencia permite una variada gama de presentaciones estéticas y ornamentales, pudiendo combinarse con otros elementos decorativos de piso, tales como cerámicas, tablas de madera, pastelones de hormigón con huevillo, adoquines, etc.

El Baldosín impermeabilizado no necesita tratamiento de sales. Tiene una terminación que permite una fácil limpieza y mantención.

FORMATO

Baldosín	
Dimensiones [cm]	29 x 14 x 2
Peso [kg]	0,95
Unidades por pallet	768
Rendimiento [un/m ²]	
Sin Cantería	24
Cantería 10 mm	23



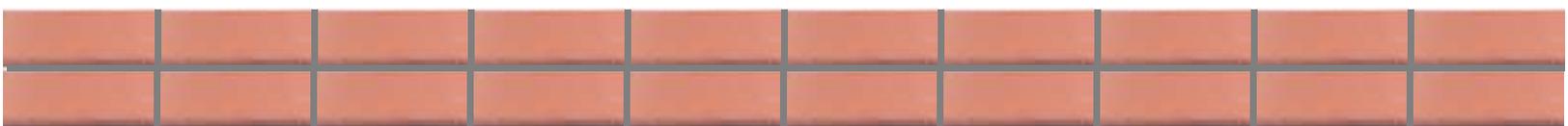
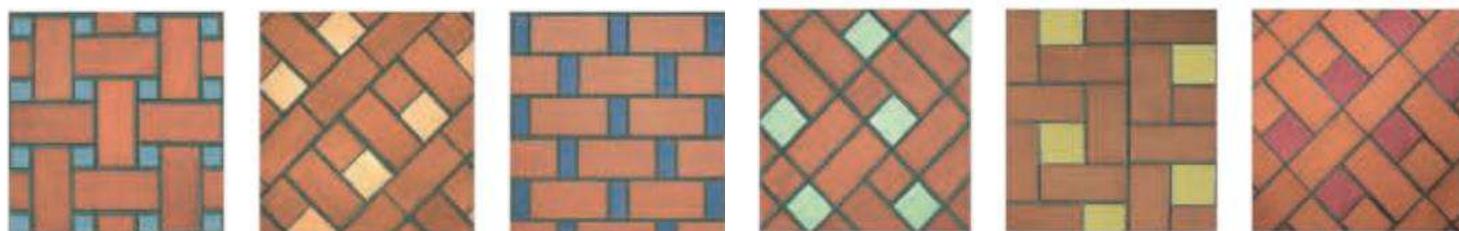
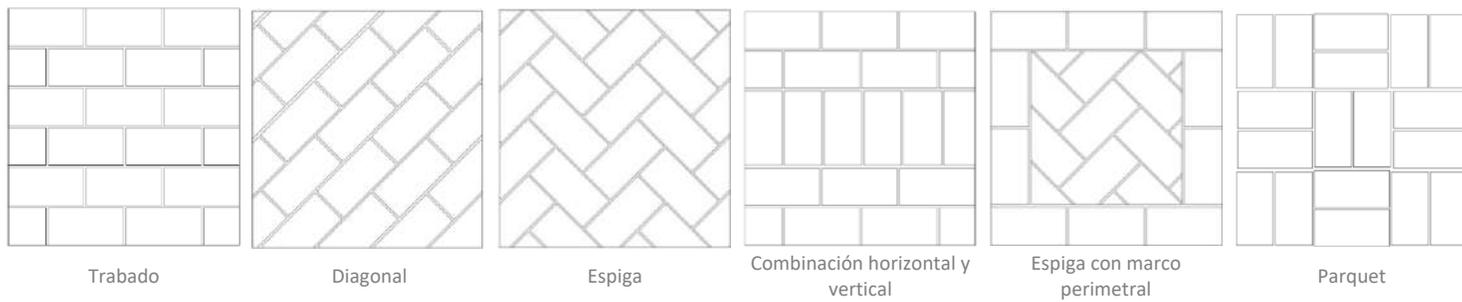
Terminación Rústica



Terminación Lisa



FORMATOS DE INSTALACIÓN MÁS FRECUENTES



PROCESO DE INSTALACIÓN

El proceso general de instalación de Baldosines de Cerámica Santiago consta de los siguientes pasos a considerar:

1. Acopio en obra
2. Preparación de la superficie
3. Instalación de los Baldosines
4. Terminación y Limpieza de canterías
5. Tratamiento final de los Baldosines

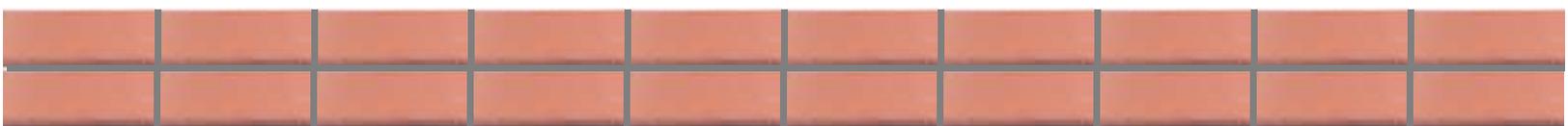


1. Acopio en Obra

Es importante para disminuir la pérdida producida en obra, que al momento de ingresar los vehículos que transportan los pallets, accedan a caminos que sean transitables, sin obstáculos ni baches, evitando de esta manera que la carga tenga movimientos bruscos que produzcan que estos se golpeen entre sí o con las paredes del vehículo. De igual modo, no se deben acopiar otros materiales sobre los pallets de baldosines.

El almacenamiento de los pallets se debe realizar en un lugar habilitado para su resguardo, nivelado y de fácil descarga, inmediatamente cercano al frente de trabajo (pie de obra), cuidando de que no caigan materiales de construcción sobre los pallets como elementos metálicos, mortero, cemento u hormigón.

Se recomienda también que, mientras los pallets se encuentren en acopio, mantengan el film protector, que ayudará a evitar la contaminación de los Baldosines con polvos de construcción (cemento, yeso, cal, etc.), tierra, barro u otros agentes que posteriormente afecten a su adherencia con el mortero o bien promuevan la eflorescencia de sales.



INSTALACIÓN SOBRE TERRENO NATURAL

2. Preparación de la superficie

El terreno que recibirá el pavimento de Baldosín cerámico debe estar libre de capa vegetal, raíces y desechos. La sobre-excavación que resulte debe ser rellena con material inerte, puede ser el proveniente de la excavación de las fundaciones, cuidando de que esté limpio.

Se recomienda en zonas muy húmedas, el colocar sobre el terreno natural ya compactado un poliestireno traslapado en 20 [cm] como mínimo a fin de generar una barrera para evitar la eventual ascensión capilar de la humedad.

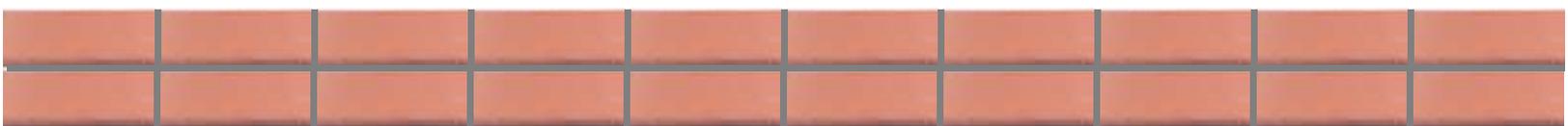
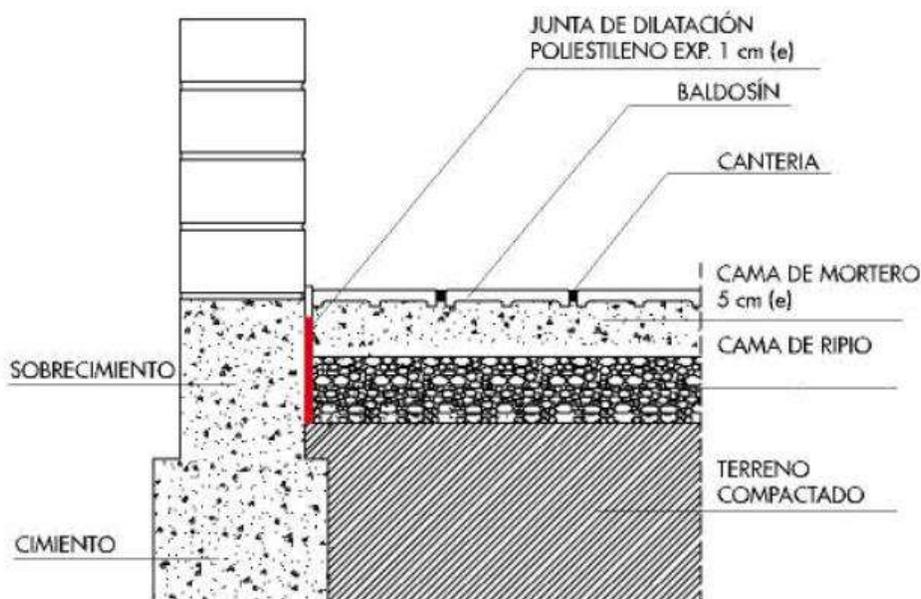
3. Instalación de los Baldosines

Colocación Cama Ripio

Concluido el paso anterior, se procede a instalar una cama de ripio de espesor mínimo 7 [cm]. Se recomienda que el ripio a utilizar sea chancado, limpio, sin arcillas, finos adheridos, aceites o restos orgánicos. Su tamaño máximo debe ser de 40 [mm].

La colocación de la cama de ripio, nivelación y compactación debe cumplir con la cota del proyecto determinada para esta capa.

La cama de ripio debe ser compactada mecánicamente con placa compactadora, de manera de materializar una superficie sólida de apoyo a las capas superiores de mortero y Baldosín.



Cama de Mortero

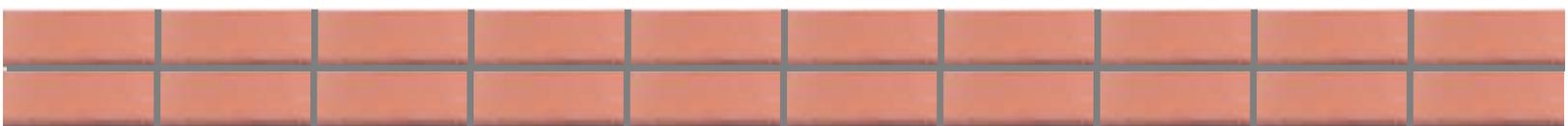
Concluida la faena de compactación y previo a la colocación del mortero de pega sobre la cama de ripio, se debe instalar sobre el ripio en todo el perímetro del recinto una junta de dilatación de Poliéstireno expandido de 1 [cm] de espesor.

Adicionalmente, se recomienda que los baldosines, previo a la colocación del mortero, sean dispuestos en el interior de la vivienda, en grupos más pequeños (de acuerdo al avance de mortero que el instalador dará), para comenzar la próxima faena. Dado su proceso productivo, los Baldosines pueden presentar variación dimensional de hasta ± 5 [mm], y además leves variaciones de tonalidad. Estas características son propias de materiales fabricados en base a arcilla cocida. Por lo anterior, se recomienda mezclar el producto de distintos pallets para matizar las variaciones naturales de la gama.



Una vez establecida la dirección de las canterías, según el diseño del proyecto, se procede a la colocación de la capa de mortero de 5 [cm] de espesor. Se recomienda que el avance longitudinal de la colocación de ésta capa sea equivalente a 5 hileras de Baldosín, lo cual hace más fácil la instalación y nivelación del Baldosín por parte del instalador.

El mortero es colocado por el instalador directamente sobre la cama de ripio, utilizando carretilla y con una plana metálica empareja la superficie logrando escurrir la mezcla en toda el área, respetando el espesor de proyecto.





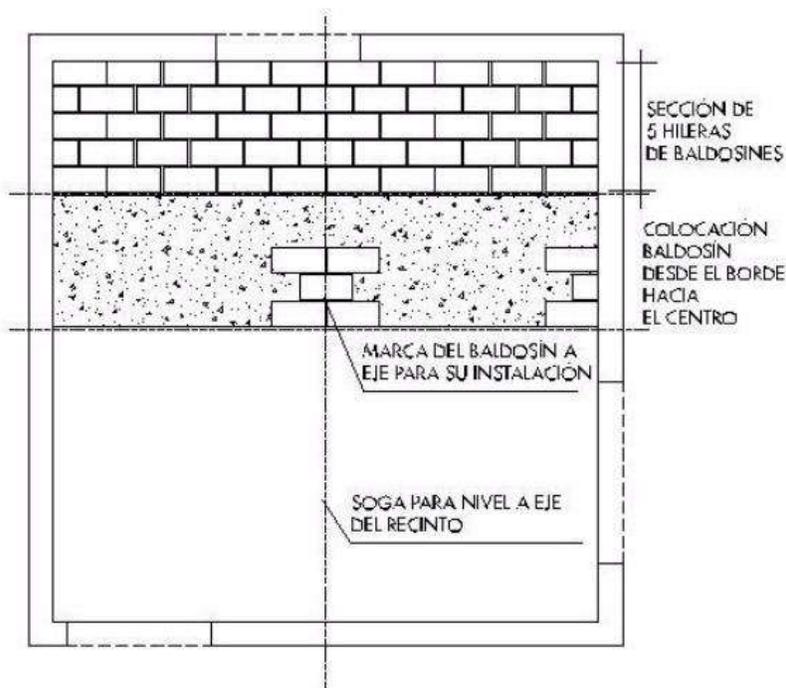
Se recomienda que el mortero de pega sea de una dosificación en volumen 1:4 (relación cemento : arena), mezclado mecánicamente en trompo, planta concretera o predosificado. De igual forma, a fin de evitar el ascenso capilar de humedad desde el suelo a través del mortero y posteriormente a los Baldosines, se recomienda el uso de aditivo hidrófugo en la mezcla del mortero, generando de esta forma una barrera efectiva contra la transmisión de agua.

La arena que se utilice en la confección del mortero debe estar seca, sin limos ni arcillas, con un tamaño máximo de 5 [mm]. El agua de amasado debe estar limpia y ser la necesaria para dar una adecuada trabajabilidad al mortero, respetando una relación agua-cemento que no disminuya la resistencia mecánica del éste.

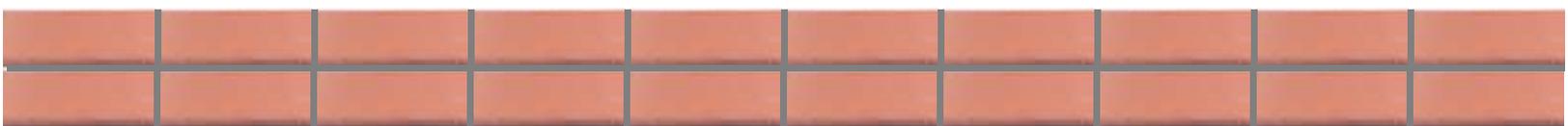
Se recomienda idealmente el uso de morteros predosificados disponibles en el mercado.

Instalación de los Baldosines

Previo a la instalación de los Baldosines, debe trazarse un nivel con una soga en medio del área a colocar el baldosín (comúnmente llamada “lienza” por los albañiles). El primer baldosín se coloca al eje del nivel, marcándolo para su ubicación. El resto se instala avanzando desde los bordes hacia el centro, respetando las canterías (las canterías del piso deben tener una separación entre 0 y 10 [mm] entre Baldosines).



Con el objeto de lograr una superficie final impermeabilizada, y previo a la instalación de los Baldosines, se debe preparar en una tineta limpia una solución de Hidrofugante basado en concentrado de microemulsión de silicona (tipo Topsil A o similar) diluido en agua según la siguiente proporción:





- Relación 1:13 (hidrofugante : agua) para Baldosines que serán instalados en exterior
- Relación 1:19 (hidrofugante : agua) para Baldosines que serán instalados en interior

Luego, previo a su instalación sobre el mortero de pega, se debe sumergir completamente cada Baldosín en la solución preparada durante algunos segundos, verificando previamente que el Baldosín se encuentre limpio, libre de polvos o manchas que puedan afectar a su posterior acabado y presentación. Posteriormente el Baldosín se retira de la solución y se instala sobre el mortero de pega.

El instalador deberá usar como herramienta para asentar correctamente el Baldosín, un martillo con mango de madera extremo, o bien un combo de goma, con el cual deberá dar pequeños golpes para ir dando la posición dentro de la hilera y ajustando su nivel, asegurando que no queden burbujas de aire bajo el producto, asentándolo 1 [cm] en el mortero fresco, de manera que posteriormente se materialice la cantería. Se recomienda limpiar a medida que se va instalando.

Se deberá siempre revisar con un nivel y regla metálica el nivel del pavimento terminado, a fin de asegurar que este quede nivelado.

4. Terminación y Limpieza de canterías

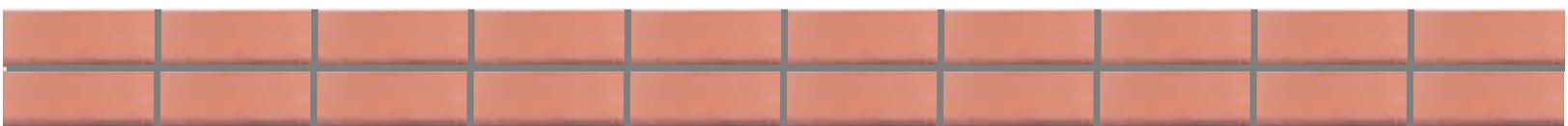
Antes de comenzar la faena de llenado de las canterías, es necesario dar un tiempo de endurecimiento al mortero mínimo de 24 horas, por lo que se debe evitar el tránsito de personas.

Para lograr una buena terminación del fragüe de las canterías, se recomienda preparar una pasta de color, del mismo tono que el baldosín, elaborando una lechada de mortero, dosificada en volumen 1:2 (cemento : arena), a la que se le agrega tierra de color para obtener el tono deseado, según las preferencias del proyectista. Se recomienda que la arena utilizada sea fina, seca y de preferencia de Lepanto. Para asegurar el estado líquido de la mezcla, se debe alcanzar un cono de docilidad de 16.

Aplique en forma puntual la mezcla entre las ranuras de separación entre Baldosines, de manera manual o con la ayuda de una espátula plástica, retirando los excesos y limpiando a medida que se avanza.

Terminado el proceso de fragüe de las canterías y antes de que se alcance a adherir con firmeza a la cara del baldosín, se debe compactar la cantería utilizando el instalador un “cantero” para dar una buena terminación y remate de la cantería, sellando posibles intersticios, porosidades y oquedades.

Luego, y previo al endurecimiento del fragüe, se procede a lavar la superficie con agua limpia y con esponja, quitando manchas de lechada o restos adheridos a la cara del baldosín de manera de no dejar materiales que endurezcan sobre la superficie que afecten a la apariencia final del pavimento.





5. Tratamiento final de los Baldosines

Cuidado durante la Obra Gruesa

Se recomienda proteger la superficie impermeabilizada del baldosín, colocando sobre éste cartón corrugado, planchas de poliestireno o similares, de manera de reducir al máximo la posibilidad de que pinturas, yeso, cemento, estucos, aceites o productos químicos líquidos se adhieran a la superficie del baldosín o lo dañen durante el proceso de construcción de la obra gruesa y posterior terminación de la vivienda.

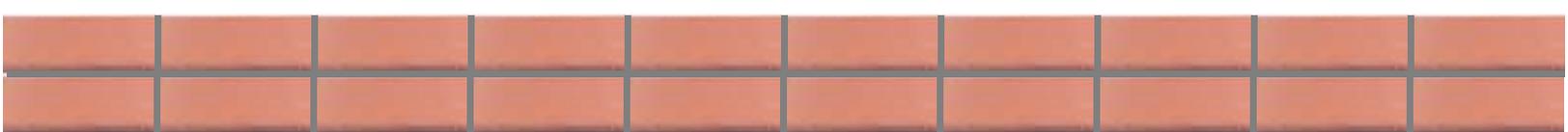
Terminación

Una vez concluidas las labores de obra gruesa y terminaciones, deben sellarse las canterías (pueden ser selladas también posterior a 48 horas de realizado el proceso de fragüe).

Primero debe barrerse el piso de la vivienda y eliminar residuos que puedan estar adheridos al Baldosín producto del proceso de construcción. Para esto se deben utilizar escobillas plásticas, agua y esponjas para eliminar la suciedad o eflorescencia de sales. En el caso de que el Baldosín tenga pinturas adheridas, es posible utilizar diluyentes, aplicados con paños o escobillas plásticas. Si por descuido hay zonas con elementos que no pueden retirarse de la superficie del Baldosín, se recomienda el uso de desincrustantes aplicados con escobillas plásticas.

- No deben utilizarse escobillas metálicas y ácido muriático puro para remover partículas adheridas al Baldosín. Esto daña la superficie y cambia su aspecto de manera irreversible.
- Tampoco se deben utilizar elementos mecánicos para retirar elementos adheridos, esto retira el impermeabilizado y daña la capa superficial del Baldosín.
- El impermeabilizado debiera permitir una limpieza rápida y sin uso de estos elementos.

Para el sellado de canterías, se recomienda la aplicación con brocha de la misma solución Hidrofugante basado en concentrado de microemulsión de silicona (tipo Topsil A o similar) diluido en agua según la relación de dilución 1:13 para exterior o bien de 1:19 para interior. Es posible también aplicar esta misma solución nuevamente sobre toda la superficie (seca), en especial en aquellos casos en que se debió realizar una limpieza de los Baldosines con agentes diluyentes o desincrustantes o bien para eliminar eflorescencias, a fin de mantener o reforzar la protección Hidrorrepelente del pavimento.





INSTALACIÓN SOBRE RADIER

2. Preparación de la superficie

Verifique que la superficie de instalación se encuentra libre de humedad o depósitos de agua, grasas, agentes químicos, polvo o suciedad en general. La superficie debe estar nivelada, a fin de evitar gastos excesivos de mortero de pega o adhesivo cerámico durante la instalación.

3. Instalación de los Baldosines

Recomendamos instalar en todo el perímetro del recinto una junta de dilatación de Poliestireno expandido de 1 [cm] de espesor.

Adicionalmente, se recomienda que los baldosines, previo a la colocación del mortero, sean dispuestos en el interior de la vivienda, en grupos más pequeños (de acuerdo al avance de mortero o adhesivo que el instalador dará), para comenzar la próxima faena. Dado su proceso productivo, los Baldosines pueden presentar variación dimensional de hasta ± 5 [mm], y además leves variaciones de tonalidad. Estas características son propias de materiales fabricados en base a arcilla cocida. Por lo anterior, se recomienda mezclar el producto de distintos pallets para matizar las variaciones naturales de la gama.

Una vez establecida la dirección de las canterías, según el diseño del proyecto, se procede a la colocación de la capa de mortero o adhesivo de 2 a 5 [cm] de espesor. Se recomienda que el avance longitudinal de la colocación de ésta capa sea equivalente a 5 hileras de Baldosín, lo cual hace más fácil la instalación y nivelación del Baldosín por parte del instalador.

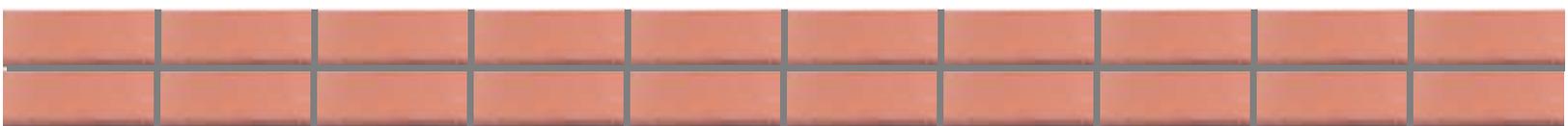
El mortero o adhesivo se vierte sobre la superficie a instalar, esparciendo la mezcla de manera uniforme por medio del uso de una plana metálica o llana dentada, emparejando la superficie y logrando escurrir la mezcla en toda el área, respetando el espesor de proyecto.

Para la instalación de los Baldosines, es posible utilizar dos alternativas: Mortero de pega o bien Adhesivo cerámico. Se recomienda seguir las instrucciones de uso y especificaciones técnicas otorgadas por cada fabricante al respecto.

Consideraciones para la instalación con Mortero de Pega

- **Promotor de Adherencia**

Sobre una superficie del radier limpia y seca, se debe verificar la existencia de eflorescencias de sales. En caso de existir, es necesario realizar un proceso de limpieza de sales con una esponja





húmeda y posteriormente aplicar con rodillo o aspersion 1 mano de Sellador acrílico incoloro para encapsular las sales. Para su aplicación, este producto se diluye en agua (en relación de 1 Litro de Sellador por 600 cc de agua). En el caso de haber aplicado el Sellador acrílico, se debe esperar 30 a 60 minutos (o el secado del producto al tacto) para poder aplicar un Promotor de adherencia para mortero.

Posteriormente, con objeto de asegurar una correcta unión entre el radier y el mortero de pega de los Baldosines, se aplica un Promotor de adherencia según instrucciones del fabricante. Existen promotores de adherencia en polvo envasados en sacos y otros en tinetas. Los primeros son rígidos y los segundos más elásticos, las propiedades mecánicas de adherencia están respaldadas por el fabricante según sus instrucciones de aplicación.

Se recomienda que el mortero de pega sea de una dosificación en volumen 1:4 (relación cemento : arena), mezclado mecánicamente en trompo, planta concretera o predosificado. De igual forma, a fin de evitar el ascenso capilar de humedad desde el suelo a través del mortero y posteriormente a los Baldosines, se recomienda el uso de aditivo hidrófugo en la mezcla del mortero, generando de esta forma una barrera efectiva contra la transmisión de agua.

La arena que se utilice en la confección del mortero debe estar seca, sin limos ni arcillas, con un tamaño máximo de 5 [mm]. El agua de amasado debe estar limpia y ser la necesaria para dar una adecuada trabajabilidad al mortero, respetando una relación agua-cemento que no disminuya la resistencia mecánica del éste. Se recomienda idealmente el uso de morteros predosificados disponibles en el mercado.

Consideraciones para la instalación con Adhesivo cerámico

Sobre una superficie del radier limpia y seca, se debe verificar la existencia de eflorescencias de sales. En caso de existir, es necesario realizar un proceso de limpieza de sales con una esponja húmeda y posteriormente aplicar con rodillo o aspersion 1 mano de Sellador acrílico incoloro para encapsular las sales. Para su aplicación, este producto se diluye en agua (en relación de 1 Litro de Sellador por 600 cc de agua). En el caso de haber aplicado el Sellador acrílico, se debe esperar 30 a 60 minutos (o el secado del producto al tacto) para poder aplicar el Adhesivo cerámico para instalar los Baldosines.

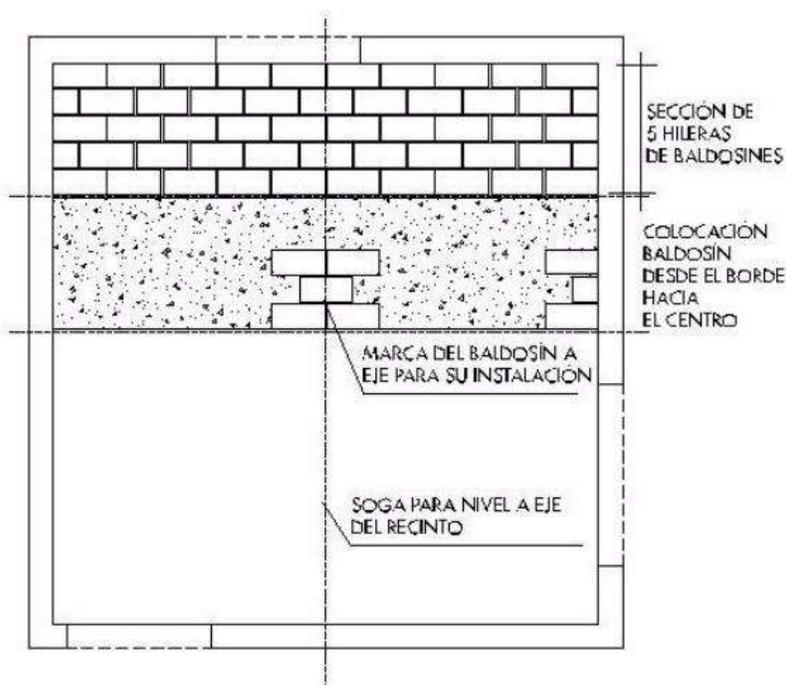
En el caso de utilizar un Adhesivo cerámico para la instalación de los Baldosines, es necesario que este material cumpla algunos requisitos básicos, a saber: el producto debe tener un alto poder de adherencia, a fin de asegurar la adecuada pega del Baldosín; debe ser flexible, a fin de, por ejemplo, absorber solicitaciones propias de la estructura, y; en el caso de instalar los Baldosines en exterior, debe ser resistente a la humedad (por ejemplo de aguas lluvias, riego, etc.), de modo que sus propiedades mecánicas no sean degradadas por la acción del agua.



Por lo anterior, para instalación en superficies interiores, es posible utilizar Adhesivo cerámico estándar, y en superficies exteriores, Adhesivo cerámico para exterior (resistente a la humedad).

Instalación de los Baldosines

Previo a la instalación de los Baldosines, debe trazarse un nivel con una soga en medio del área a colocar el baldosín (comúnmente llamada “lienja” por los albañiles). El primer baldosín se coloca al eje del nivel, marcándolo para su ubicación. El resto se instala avanzando desde los bordes hacia el centro, respetando las canterías (las canterías del piso deben tener una separación entre 0 y 10 [mm] entre Baldosines).

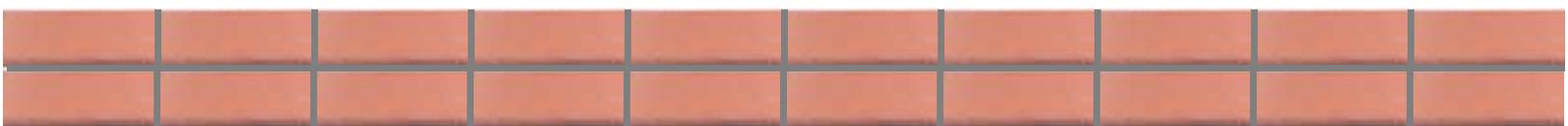


Con el objeto de lograr una superficie final impermeabilizada, y previo a la instalación de los Baldosines, se debe preparar en una tineta limpia una solución de Hidrofugante basado en concentrado de microemulsión de silicona (tipo Topsil A o similar) diluido en agua según la siguiente proporción:

- Relación 1:13 (hidrofugante : agua) para Baldosines que serán instalados en exterior
- Relación 1:19 (hidrofugante : agua) para Baldosines que serán instalados en interior

Luego, previo a su instalación sobre el mortero de pega, se debe sumergir completamente cada Baldosín en la solución preparada durante algunos segundos, verificando previamente que el Baldosín se encuentre limpio, libre de polvos o manchas que puedan afectar a su posterior acabado y presentación. Posteriormente el Baldosín se retira de la solución y se instala sobre el mortero de pega.

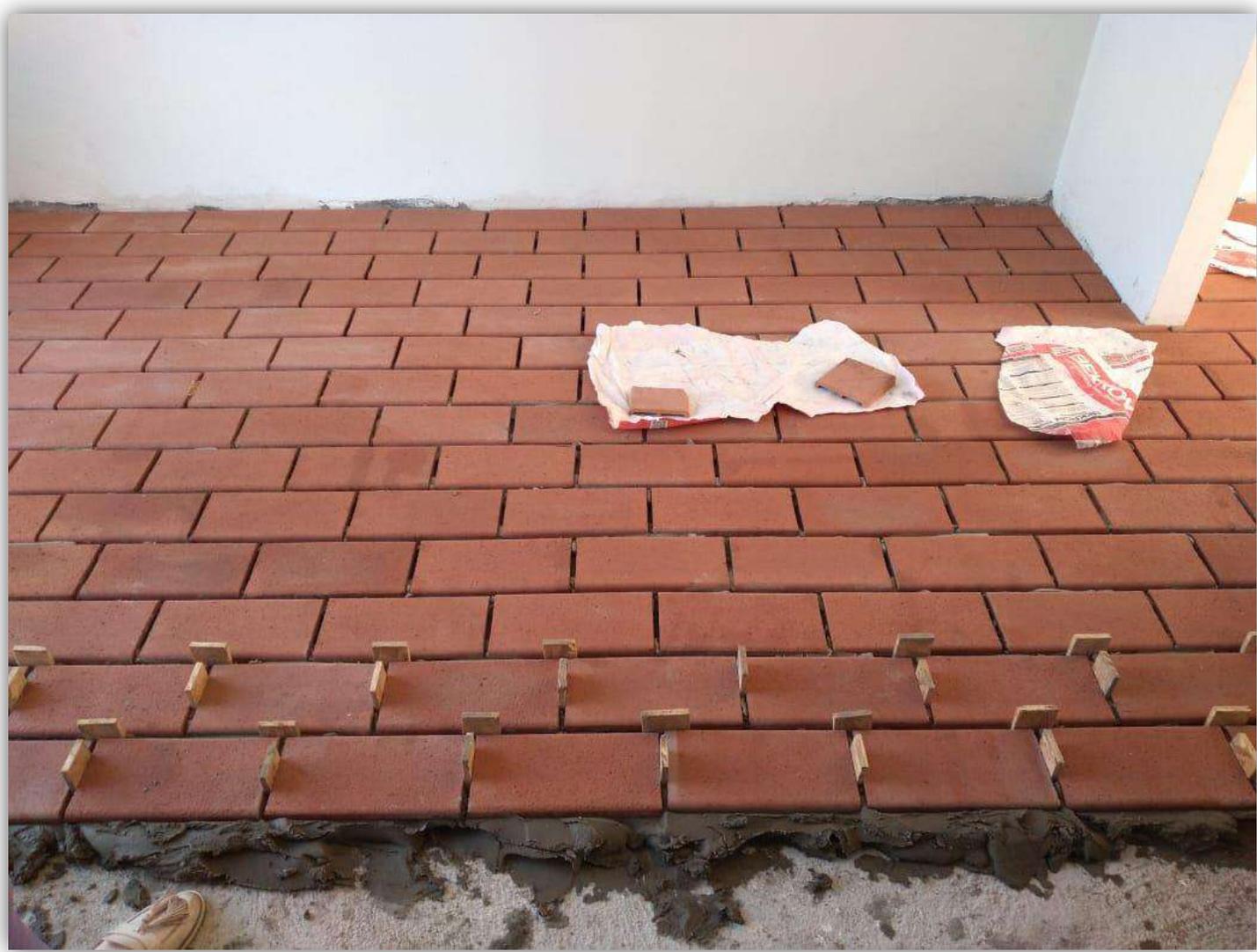
El instalador deberá usar como herramienta para asentar correctamente el Baldosín, un martillo con mango de madera extremo, o bien un combo de goma, con el cual deberá dar pequeños golpes para



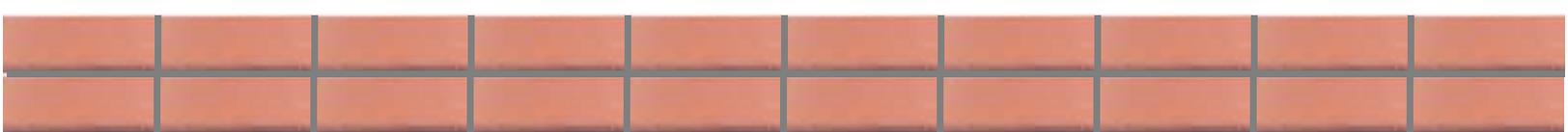


ir dando la posición dentro de la hilera y ajustando su nivel, asegurando que no queden burbujas de aire bajo el producto, asentándolo 1 [cm] en el mortero fresco, de manera que posteriormente se materialice la cantería. Se recomienda limpiar a medida que se va instalando.

Se deberá siempre revisar con un nivel y regla metálica el nivel del pavimento terminado, a fin de asegurar que este quede nivelado.



Para la **Terminación y Limpieza de canterías** y el **Tratamiento final de los Baldosines**, se recomienda seguir las indicaciones correspondientes ya descritas en el ítem inicial de “Instalación sobre terreno natural”.





RECOMENDACIONES ESPECIALES DE INSTALACIÓN

Cortes especiales

Para realizar cortes especiales en los Baldosines, por ejemplo cortes diagonales, rectos o curvos, se recomienda marcar con lápiz grafito el corte a realizar sobre el Baldosín. A continuación, mediante el uso de un esmeril angular y un disco de corte diamantado continuo, se realiza el corte con precisión de lado a lado en la pieza sobre la marca realizada, cuidando de no ejercer demasiada presión sobre el Baldosín. Posteriormente, con un disco para pulir repase y perfecciona el corte realizado mediante una presión leve sobre la superficie cortada. Esto otorgará un buen acabado para el corte.



Juntas de dilatación en Radier

Sobre radier de grandes dimensiones con juntas o cortes de dilatación, es recomendable hacer coincidir estas juntas de dilatación del radier con las del Baldosín, con esto se evitarán las fisuras superficiales en el pavimento por la tensión del hormigón del radier.

Pendientes

Se recomienda una pendiente de un 1% en pavimentos de Baldosines exteriores, para una buena circulación de aguas lluvias y evitar de esta forma el aposamiento de agua.

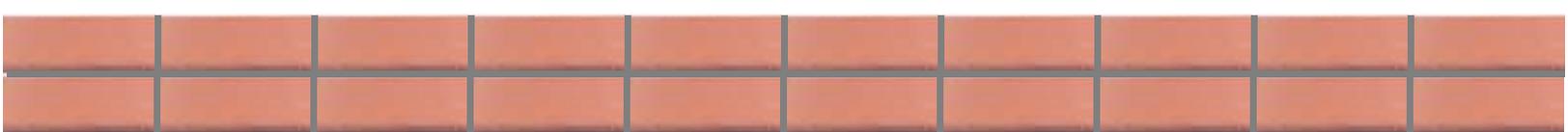
Delimitación con Solerillas en instalaciones sobre terreno natural

Para la delimitación de superficies de distinta materialidad (por ejemplo en Pavimento de Baldosín contra Pasto, Tierra u otros similares), o bien de senderos con Pavimentos de Baldosín, se recomienda el uso de Solerillas de hormigón o bien de Ladrillo Fiscal Princesa dispuesto en pandereta, a fin de confinar lateralmente a las capas de grava y mortero que sirven de base al pavimento.



Para ello, se realiza la instalación de las Solerillas en una zanja con una capa de mortero en la base, ayudándose con una lienza que permita determinar la altura a la que deben quedar por sobre el pavimento de Baldosín. Rellene los bordes externos de las Solerillas con tierra para que no se muevan de su posición, compactando el terreno lateral finalmente.

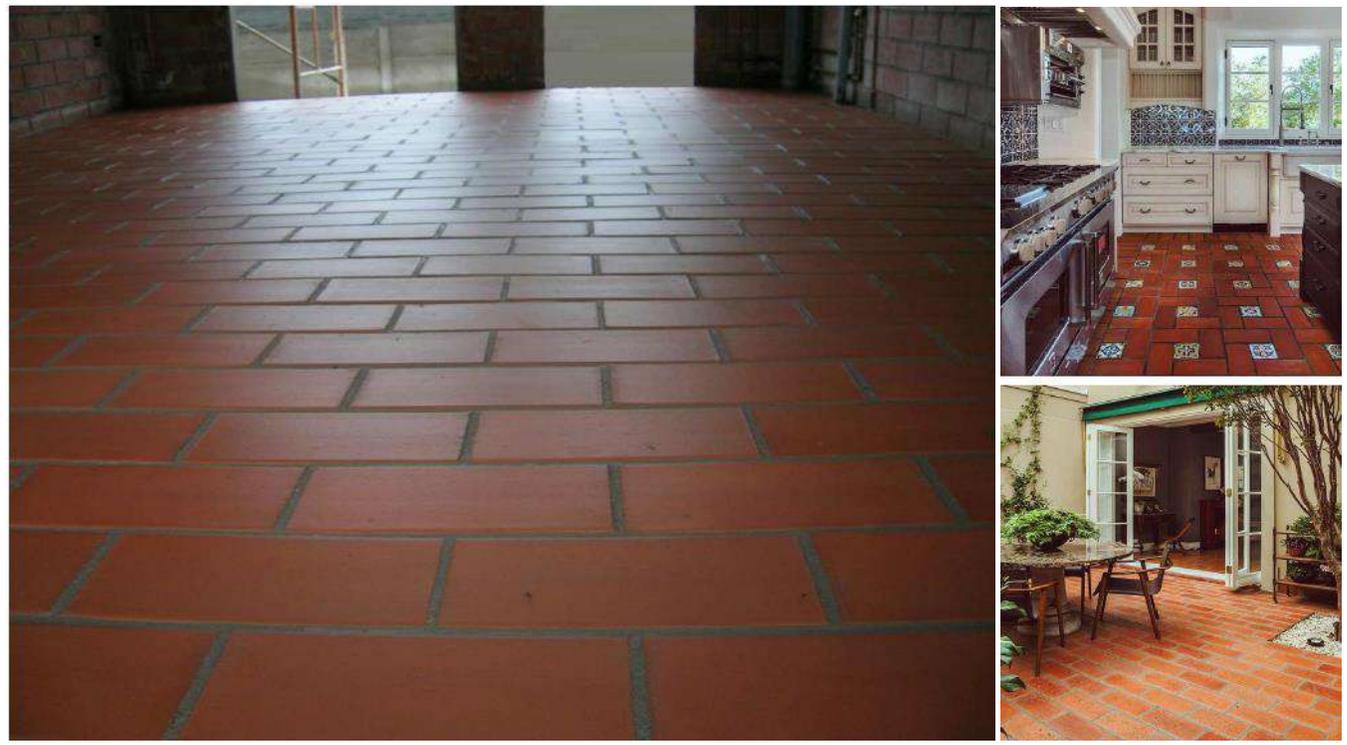
De entre los tipos de Solerillas disponibles en el mercado existen a aquellas que cuentan con un tipo de unión macho/hembra en sus extremos, que representa una gran ventaja ya que no se necesita usar mortero de pega para unir, fijar y alinear correctamente estos elementos.



RECOMENDACIONES DE MANTENCIÓN

Para dar una terminación natural al pavimento, se procede a aplicar una de las siguientes alternativas, teniendo siempre presente que antes de aplicar algún producto de terminación es necesario que el baldosín esté limpio y seco, y posterior a 30 días de la instalación del producto.

- Con cera neutra incolora de alguno de las fabricantes existentes en el mercado, emulsionante en base a agua o disolvente orgánico.
- Con cera neutra incolora, mezclado con polvo de arcilla cocida para fragüe o tierra de color, posteriormente se mantiene con cera que no sea acrílica, ya que estas forman una película plástica que se descascara por el tráfico sobre ella.



- Evite el uso de aceites, combustibles, ácido muriático puro, cloro u otro tipo de agente que puedan generar manchas o quemar el producto.
- En el caso de presentarse incrustaciones severas, consulte por un agente detergente o bien un desincrustante y siga las instrucciones otorgadas por el fabricante para su uso. Para remover las incrustaciones se recomienda el uso de cepillos de cerdas plásticas gruesas.

