

pro
paveco

Pavimentos Especiales
y Colocaciones, S.L.



Concepto

Concepto



Fuerza interior y Belleza exterior

KEYSTONE® es un sistema de muro de contención de suelo armado, materializados por bloques de H^o vibro prensado, pernos de fibra de vidrio que vinculan los bloques entre sí y al relleno compactado a través de georedes.

Se logra de esta manera "un sólido" de suelo con una densidad real que por gravedad soporta el empuje del suelo sostenido.

Es una solución muy "flexible" dado que permite geometrías diversas: curvas convexas y cóncavas, variaciones de alturas dentro de un mismo muro, verticalidad o ataluzado del plano del muro, muros escalonados, adaptación a cimentaciones no uniformes, etc.

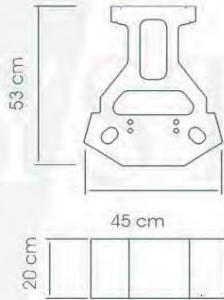
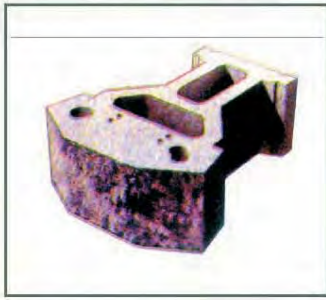


Campo de Golf Sta. Clara, Marbella, MÁLAGA.

Elementos del sistema

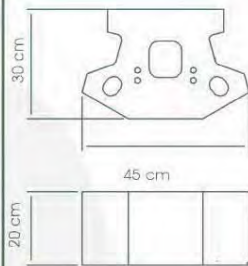
Elementos que componen el sistema

Unidad Standard



Peso: 50 Kg.
 Dimensiones: 200 x 450 x 530 mm.
 Superficie útil de la cara vista: 900 cm²
 Resistencia a la compresión: 21 MPa
 Porcentaje de absorción: 6 - 8 % máx.
 Terminaciones: Soft Split
 Paletización: 24 ud/ palet.

Unidad Compac



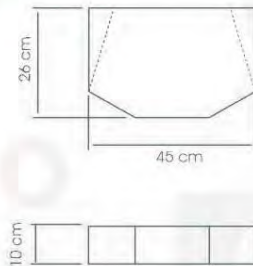
Bloque para Geored

Peso: 38 Kg.
 Dimensiones: 200 x 450 x 300 mm.
 Superficie útil de la cara vista: 900 cm²
 Resistencia a la compresión: 21 MPa
 Porcentaje de absorción: 6 - 8 % máx.
 Terminaciones: Soft Split
 Paletización: 36 ud/ palét.

Bloque para Anclaje Metálico

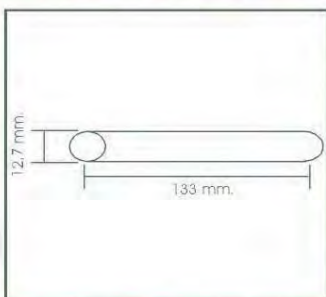
Peso: 38 Kg.
 Dimensiones: 200 x 450 x 300 mm.
 Superficie útil de la cara vista: 900 cm²
 Resistencia a la compresión: 28 MPa
 Porcentaje de absorción: 5 % máx.
 Terminaciones: Soft Split
 Paletización: 36 ud/ palet.

Unidad tapa lateral recto



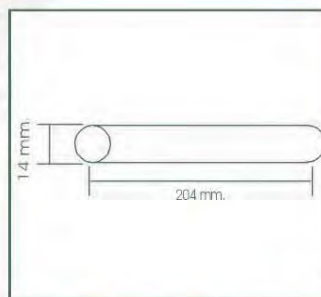
Peso: 20 Kg.
 Dimensiones: 100 x 450 x 260 mm.
 Superficie útil de la cara vista: 450 cm²
 Resistencia a la compresión: 21 MPa
 Porcentaje de absorción: 6 - 8 % máx.
 Terminaciones: Split o Soft Split
 Paletización: 64 ud/ palet.

Pernos de fibra de vidrio



Composición: Fibra de vidrio de alta resistencia.
 Durabilidad: 120 años.

Pernos metálicos



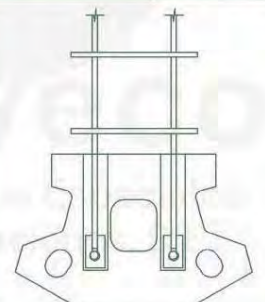
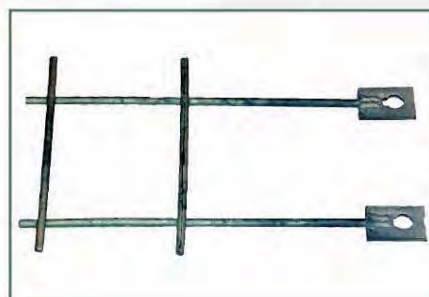
Composición: Acero B500 Galvanizado.
 Durabilidad: 75 años.

Geored



Composición: Es un polímero de gran resistencia mecánica y a los ataques químicos.
 Durabilidad: 120 años.

Keystrip



Texturas, colores

Texturas, colores

Acabados

Texturas



Soft Split

Colores






Gris
Crema
Albero
Terracota

- Para la fabricación en un color específico, consulte con nuestro departamento técnico.
- Los colores reproducidos en este catálogo son simulaciones que no comprometen su color de fabricación original. Para una muestra exacta solicítela al Dpto. Técnico.

Criterios de diseño

Criterios de diseño




Al incluir **KEYSTONE®** en un proyecto, se deben tener en cuenta los siguientes criterios al diseñar los muros:

Da la posibilidad de construir los muros totalmente verticales o con un ataluzado máximo respecto de la vertical de $7,1^\circ$ (12,5 cm. por cada metro de altura). Esto se logra según se coloquen los pernos en los orificios delanteros (muro vertical) o en los orificios traseros (muro ataluzado).

Se pueden ejecutar curvas cóncavas y convexas con radios mínimos de 1,5 m.

No tiene limitaciones en cuanto a altura total, ni sobrecargas de uso.

No tiene limitaciones en cuanto a geometrías en alzado.

Se adapta perfectamente a cimentaciones -suelo de asiento del muro- muy irregulares.

No requiere preparación de cimentación de hormigón.



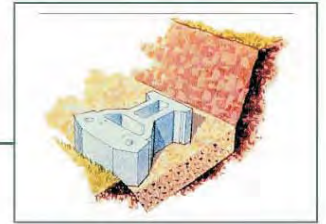

Colocación

Colocación

El sistema de Muros de Contención **KEYSTONE**® ha sido desarrollado con el propósito de hacer una construcción sencilla. Los siguientes pasos sirven de guía de principio a fin. Las siguientes instrucciones sirven para todos los tamaños de las piezas **KEYSTONE**®.

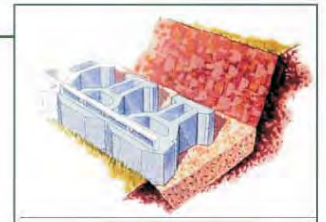
Paso 1. Preparación del nivel de la subbase

Se prepara el cajeadado necesario hasta el firme y luego se coloca en el eje del muro una capa de grava de 15 a 20 cms.



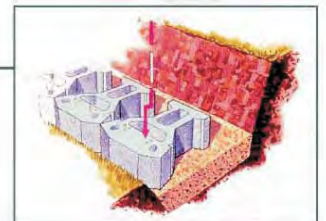
Paso 2. Colocación de la hilada base

Sobre la capa de grava se coloca la hilada base de piezas **KEYSTONE**®, con los lados en contacto. Se asegura que cada pieza esté nivelada, tanto en sentido longitudinal como transversal, logrando así uniformidad en la estética del muro.



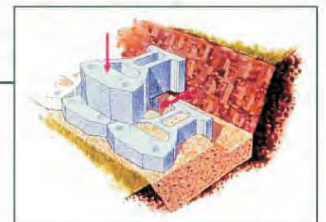
Paso 3. Colocación de los pernos

Se colocan los pernos en los orificios de las piezas **KEYSTONE**®. De acuerdo con los requisitos y diseños del muro, se colocan los pernos en orificios frontales para un desfase entre bloques de 0 cms. - muro vertical- y en los orificios posteriores para un desfase de 2,5 cms - muro ataluzado-.



Paso 4. Colocación de hiladas sucesivas

Colóquese la siguiente hilada de piezas **KEYSTONE**® sobre los pernos. Estos deben penetrar en el orificio correspondiente del bloque superior. Asegúrese que la pieza está centrada sobre las dos unidades inferiores, tal y como muestra el dibujo. Empuje la pieza hacia la cara del muro, hasta que encaje totalmente con los pernos.



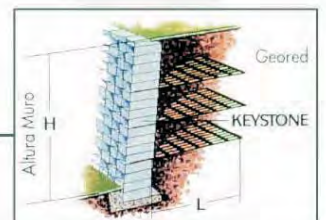
Paso 5. Vertido y compactado del relleno

Se rellenan todos los huecos interiores, entre y detrás de las piezas **KEYSTONE**®, utilizando grava o piedra machacada de 13-20 mm. Se extiende el relleno en tongadas de 30 cms. y se compacta a 95% de Proctor Normal.



Paso 6 Colocación de geo-red

Para las siguientes hiladas, repítanse los pasos 3, 4 y 5, hasta llegar a la hilada donde debe colocarse geo-red. En la hilada correspondiente se coloca la geo-red cogida a los pernos y totalmente extendida, para asegurar esto se fijan en el extremo con estacas clavadas en el relleno compactado. Luego repetir los pasos 4, 5 y 6 hasta llegar a la coronación del muro.



Paso 7. Colocación de tapas

Previa colocación de cemento en la base de las mismas colóquense las tapas sobre los pernos de la pieza inferior. Tírese de la tapa hacia adelante hasta hacer tope con los pernos. Rellénesse y compáctese al nivel de acabado.

Estas indicaciones no tienen en cuenta las variaciones geológicas de cada lugar y las condiciones del terreno. En caso necesario deberán solicitar información adicional. Las indicaciones dadas anteriormente deben interpretarse como condiciones generales.

Paveco cuenta con personal y equipos especializados en la colocación de este tipo de material, asegurando rendimientos medios de 35 m²/ día y cuadrilla.

Ventajas del Sistema

Ventajas del Sistema Keystone

Ventajas del Sistema Keystone

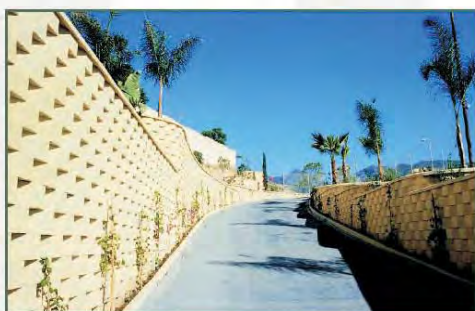
1. Rapidez de ejecución.
2. Flexibilidad para adaptarse a los proyectos más exigentes.
3. Solución técnica probada, hemos colocado más de 100.000 m² en toda España.
4. No hay tiempos de espera por fraguado.
5. Empleo de maquinaria liviana en la ejecución.
6. Solución estética, no necesita acabados posteriores.
7. Rapidez en el inicio de la obra, dado que los elementos que forman parte del sistema son estándar y mantenemos un stock permanente.
8. Ingeniería sencilla.

Obras Realizadas

Obras Realizadas



Observatorio del Mar,
Matalascañas. HUELVA.



Acceso aparcamientos,
Marbella. MÁLAGA.

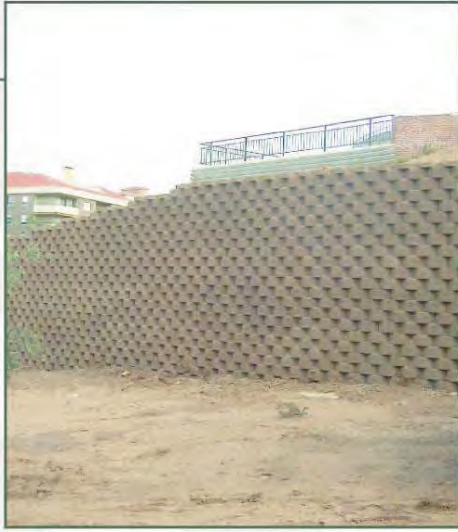


Campo de golf Sta. Clara, Marbella. MÁLAGA.

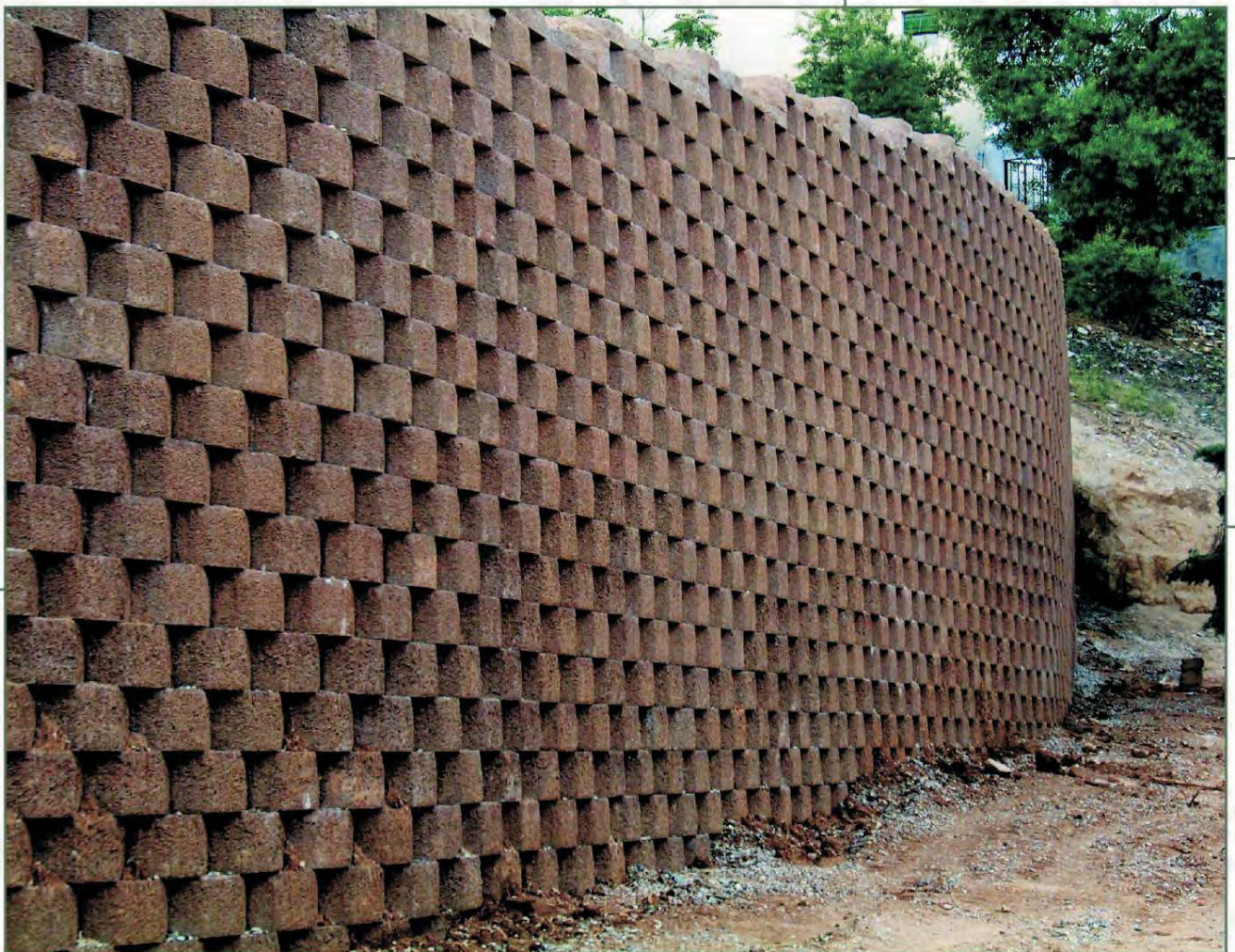


Obras Realizadas

Obras Realizadas



Plaza de Toledo. TOLEDO.



Obras Realizadas

Obras Realizadas



Plaza de Carlos I. CÁDIZ.



Obras Realizadas

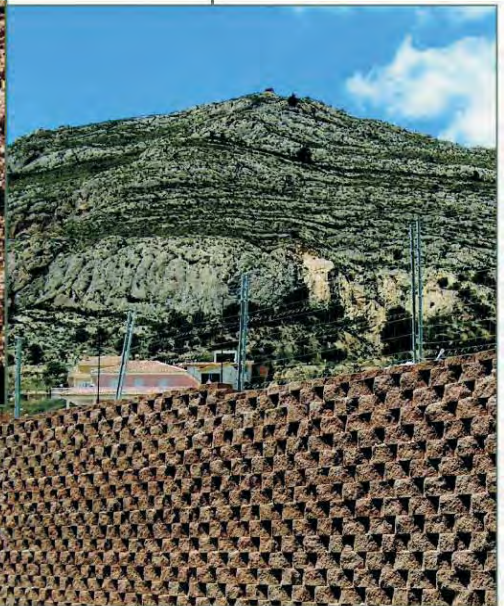
Obras Realizadas

Urb. La Corniche. Marbella. MÁLAGA.



Obras Realizadas

Obras Realizadas



Xixona. ALICANTE.



La Coruña. GALICIA.



Lugo. GALICIA.

Obras Realizadas

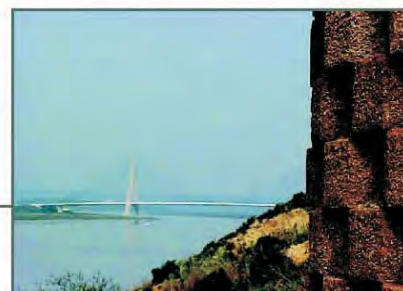
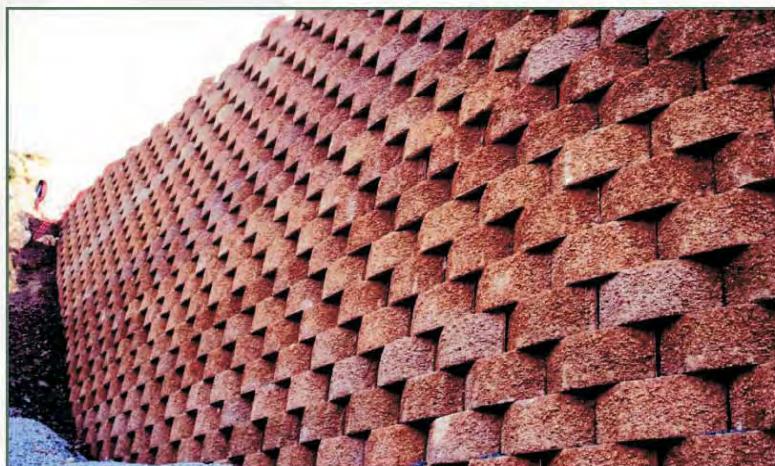
Obras Realizadas



Boadilla del Monte, MADRID.



Polideportivo,
Medina Sidonia, CÁDIZ.



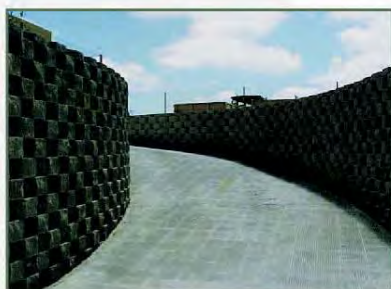
Ayamonte, HUELVA.



Travesía de Cáceres, CÁCERES.

Obras Realizadas

Obras Realizadas



Urb. Arboleda, Puerto de St^a. María,
CÁDIZ.



Valle de Matamoros. CACERES.



Obras Realizadas

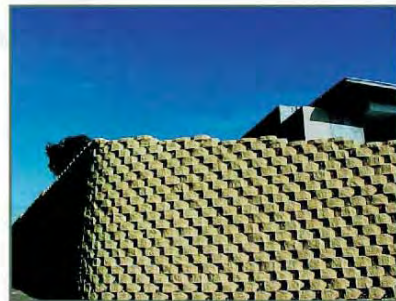
Obras Realizadas



Campo de golf, Islantilla, HUELVA.



Mérida. BADAJOZ.



Reserva del Higuerón,
Benalmádena. MÁLAGA.



Puerto de Algeciras, Algeciras. CÁDIZ.

Obras Realizadas

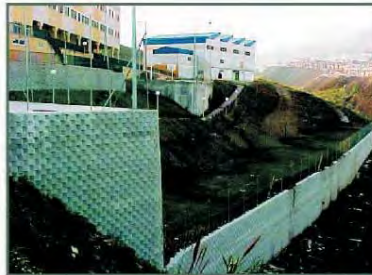
Obras Realizadas



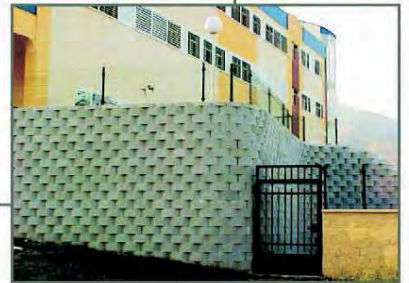
Colegio Sol y Nieve. Arroyo Molinos. MADRID.



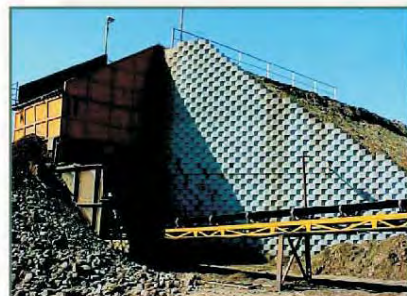
Alcobendas. MADRID.



Colegio Maravillas.
Benalmádena. MÁLAGA.



Tres Cantos. MADRID.



Cantera San José de la Rinconada.
SEVILLA.

Obras Realizadas

Obras Realizadas



Cobeña, MADRID.



Obras Realizadas

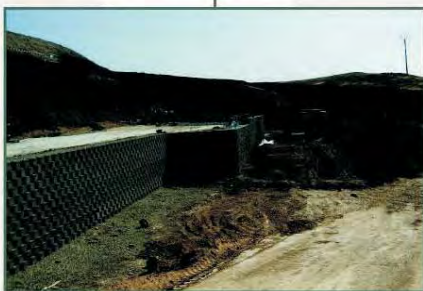
Obras Realizadas



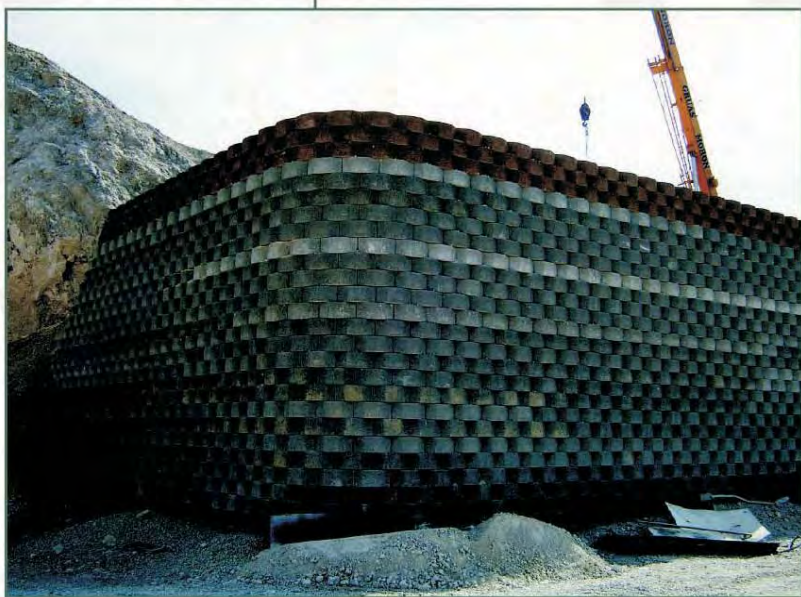
Acceso a Zona Franca de Cádiz, CÁDIZ

Obras Realizadas

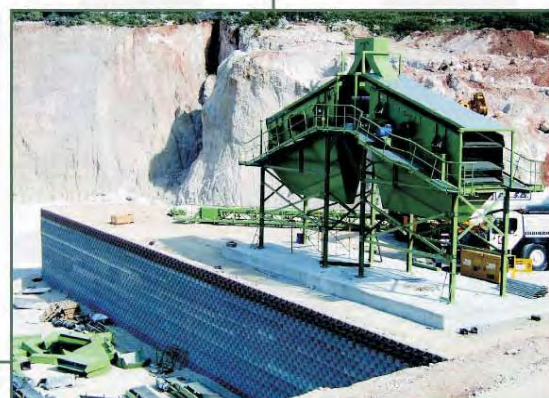
Obras Realizadas



Loeches. MADRID



Pruna. SEVILLA



Obras Realizadas

Obras Realizadas



Arganda del Rey. MADRID



Ramal a Armilla. GRANADA



thermo-bloque

GreenFlex

PRECOAN
PAVIMENTACIÓN



CENTRAL PAVECO
Ctra. Madrid-Sevilla, Km. 523,4
41410 Carmona
Sevilla
Teléfono 954 148 033
Fax 954 148 039
Teléfono Expedición 955 953 903
Fax Expedición 955 953 904
INTERNET:
WEB: www.paveco.es
E-Mail: info@paveco.es

PAVECO ALCALÁ
FÁBRICA BOQUES SAN PABLO
Ctra. Sevilla-Málaga, Km. 9,4
41500 Alcalá de Guadaira
Sevilla
Teléfono Expedición 954 101 011
Fax Expedición 954 101 305

PAVECO ALCALÁ
FÁBRICA PRECOAN
Polígono Industrial La Red, Nº 90
41500 Alcalá de Guadaira
Sevilla
Teléfono Expedición 955 631 406
Fax Expedición 955 631 834

PAVECO MADRID
Polígono Industrial Las Arroyadas
Ctra, Torrejón de la Calzada a Griñón, Km. 1,9
28978 Cubas de la Sagra
Madrid
Teléfono 918 140 448
Fax 918 141 426

www.paveco.es