



Central: 0034 91 123 14 89
Atención al cliente: 660 608 269
infocomercial@pavipor.com

PAVIMENTOS PAVIPOR.
Pavimentos para siempre.



Nº 320

DOSSIER CONSTRUCCIÓN PISTAS DE TENIS.

SUPERFICIES DEPORTIVAS

OBJETIVOS DE ESTE PORTAFOLIO.

Este portafolio ha sido diseñado con el objetivo que las personas interesadas en construir una cancha de tenis, multicanchas o cualquier tipo de superficie deportiva, sobre una base asfáltica, puedan conocer de una forma simple todos los trabajos involucrados en la construcción y los parámetros más relevantes para la correcta ejecución de la obra.

ANTES DE COMENZAR

Sobre el terreno se deber delimitar el área de juego y considerar la orientación de la superficie.

Para canchas de tenis las medidas estándar son un rectángulo de 18m X 36m (648m²). La cancha se deben orientar preferiblemente en dirección Norte-Sur para evitar que la luz del sol llegue directamente en la cara de los jugadores.

Para multicanchas las dimensiones son variables dependiendo de los deportes que se quieran practicar sobre ella. En todo caso las dimensiones mencionadas anteriormente sirven para incorporar, además del tenis, voleibol, básquetbol, etc..

Antes de iniciar la construcción de la cancha se deben constatar las características del suelo donde se va a construir. Los suelos arenosos y con grava son ideales como subbase del pavimento. Los suelos vegetales y las arcillas deben ser retirados. En este caso el suelo debe ser retirado hasta una profundidad donde se encuentre el firme de la base de la construcción.

Lo mejor y más económico, es hacerse asesorar por gente del lugar o personas que tengan conocimientos del suelo del sector. Si se quiere tener certeza de las características del suelo habrá que llamar a un técnico de suelos para que excave el terreno, realice un análisis simple de éste y de sus recomendaciones.

La presencia de agua subterránea debe ser considerada como un parámetro fundamental a la hora de construir. El agua puede producir presiones que debiliten la base asfáltica con la consiguiente aparición de grietas superficiales.

Mucho ojo en este punto ya que en algunos casos debe ser necesaria la instalación de un sistema de drenaje subterráneo.

Una vez que hemos establecido donde construir y verificado las adecuadas características del terreno, estamos listos para iniciar los trabajos.



Central: 0034 91 123 14 89
Atención al cliente: 660 608 269
infocomercial@pavipor.com

PAVIMENTOS PAVIPOR.
Pavimentos para siempre.



CONSTRUCCION BASE ASFÁLTICA

A continuación se detallan paso a paso los trabajos necesarios para la correcta construcción de la base asfáltica de la superficie deportiva.

Asumimos que se trata de un terreno relativamente nivelado y que han sido retirados todos los objetos presentes en el terreno (escombros, arbustos, etc.)

En caso de tratarse de terrenos con importantes pendientes se debe considerar en forma adicional trabajos de movimientos de tierra, construcción de muros de contención, obras de drenaje necesarias, etc.

Escarpe del Terreno

Se procede a cajeear en toda el área donde se va a instalar la cancha. El cajeado debe tener una profundidad mínima de 20 cms., dependiendo hasta donde se encuentre un suelo adecuado para la base. El cajeado debe ser realizado con un sobre ancho de 50 cms. para permitir realizar trabajos en el perímetro de la cancha (solerillas, canaletas, cierre perimetral, etc.).

Hay que tener en cuenta en donde se deposita el material proveniente del desmonte ya que genera residuos vegetales. Considérese la alternativa de reutilizar el material para la decoración de zonas verdes.

Preparación del terreno

Una vez realizado el escarpe se procede a preparar la base. La preparación consiste en nivelar el suelo para dar las pendientes de drenaje del agua, la compactación del suelo (varias pasadas con rodillo vibratorio) y el tratamiento con herbicida para evitar el crecimiento de malezas y raíces.

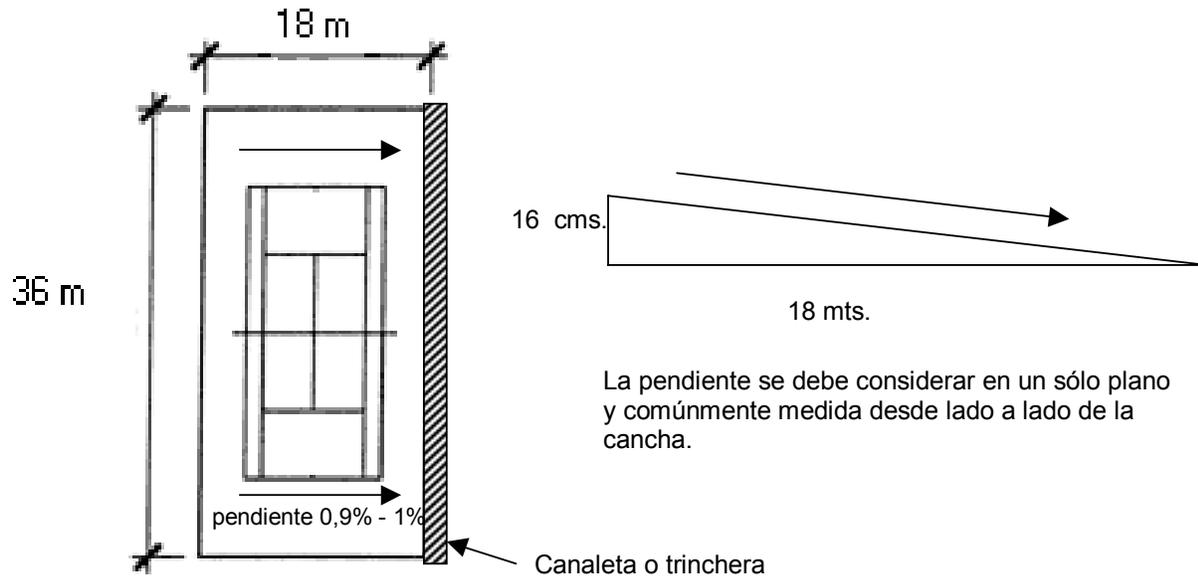
En el caso de la nivelación se debe considerar una pendiente del 0,9% medida desde un lado al otro de la cancha. Es decir, si el ancho es de 18 mts., entre un lado y el otro debiera existir una diferencia de nivel de 16 cms.

Obviamente el sentido de la pendiente debe ser de acuerdo a la ubicación de los sistemas de drenaje.



Central: 0034 91 123 14 89
Atención al cliente: 660 608 269
infocomercial@pavipor.com

PAVIMENTOS PAVIPOR.
Pavimentos para siempre.



Una pendiente superior o inferior puede producir dificultades en el juego o acumulación de agua en la superficie, con el consiguiente desgaste de esta.

Geotextil

Sobre la base debidamente preparada instalamos un geotextil. Este es un material de poliéster dispuesto en rollos que asemeja la instalación de una delgada alfombra sobre la base. La instalación de este material pretende aislar la base del terreno del material estabilizado que se instala a continuación. En caso que en la base se produzcan fisuras, este material evita que estas se propaguen hacia el estabilizado y la base asfáltica. También ayuda en evitar la penetración de humedad en el estabilizado y la migración de finos.

Estabilizado

Sobre el geotextil se instala material estabilizado (piedra chancada con tierra) en un espesor promedio mínimo de 15 cms. El tamaño de las piedras no debe ser superior a 2 (pulgadas). Del mismo modo se debe tener cuidado en que el estabilizado no contenga material orgánico ni arcilloso. La mayoría de los proveedores de estabilizado ofrecen material con propiedades aceptables para este propósito. El estabilizado, con una humedad adecuada, se debe compactar con rodillo vibratorio manteniendo las pendientes establecidas.



Central: 0034 91 123 14 89
Atención al cliente: 660 608 269
infocomercial@pavipor.com

PAVIMENTOS PAVIPOR.
Pavimentos para siempre.



Solerillas

Mientras se instala el estabilizado el perímetro de la cancha se encofra con solerillas biseladas (las que se ocupan en áreas verdes). Las solerillas permiten aislar la cancha del terreno circundante, y evitan el desgrane del asfalto en los bordes.

Imprimación Bituminosa

El estabilizado se imprima con una emulsión asfáltica para asegurar la óptima adherencia entre este y la carpeta de asfalto.

Base Asfáltica

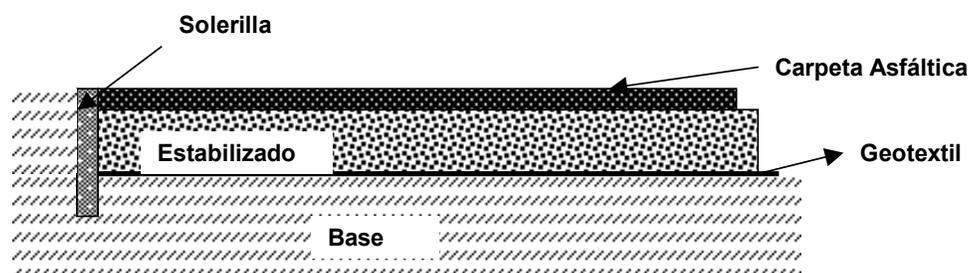
A continuación se procede con la instalación de una base de asfalto en caliente de 5 cms de espesor y granulometría del tipo IV-A. Los proveedores de asfalto ofrecen buenas propiedades de material, por lo que lo más importante en esta etapa es asegurarse de la óptima compactación del asfalto y procurar que este quede lo más parejo posible. La superficie de la carpeta no debe variar más de 5 mm en una distancia de 3 mts. medidos en cualquier dirección. Variaciones superiores implican la acumulación de agua sobre la superficie después de lluvia, lo que se traduce en un desgaste excesivo del asfalto y la superficie deportiva.

Para revisar de que la superficie de la base asfáltica quede lisa recomendamos utilizar una regla metálica de 3mts. de largo perfectamente recta y arrastrarla sobre toda la superficie para comprobar que no se produzcan diferencias mayores a 5mm entre la superficie y el perfil metálico. Esta es una prueba simple y permite verificar visualmente las condiciones de nivelación de la base. En todo caso, previo a la instalación de una superficie deportiva se realiza una verificación de la uniformidad de la superficie y se realizan los trabajos de nivelación necesarios y factibles.

Sello Asfáltico

Finalmente se procede a sellar el asfalto para eliminar la porosidad propia de este. El sellado consiste en una mezcla a base de una lechada emulsión asfáltica aniónica mezclada con arena fina. La mezcla se esparce sobre la superficie con rastrillo de goma.

Una vez sellada la base, esta queda lista para recibir los revestimientos acrílicos u otro tipo de superficie que se desee instalar, dependiendo de las características de la cancha.





Central: 0034 91 123 14 89
Atención al cliente: 660 608 269
infocomercial@pavipor.com

PAVIMENTOS PAVIPOR.
Pavimentos para siempre.



OBRAS DE ARQUITECTURA

Junto con la construcción de la base asfáltica, y dependiendo de las características de cada proyecto en particular, será necesaria la realización de obras de arquitectura para la presentación final de la cancha. Estas obras consideran entre otros la construcción de un cierre perimetral, muros de contención, sistema de iluminación, canaletas, caminos de acceso, etc.

Como estas obras dependen directamente de cada proyecto en particular y de las preferencias de cada persona, recomendamos consultar a los especialistas de PAVIPOR respecto a los siguientes temas.....y otros:

- Diseño cierre perimetral (altura, materiales, forma, puertas de acceso)
- Sistema Iluminación (altura y cantidad de postes, cantidad de proyectores, tipo de proyectores, potencia/consumo, nivel de iluminación).
- Sistema Drenaje (canaletas prefabricadas, trincheras de drenaje)
- Muros de contención (diseño, especificaciones, materiales).

Una vez concluidas todas las obras civiles se procede con la instalación de la superficie deportiva. La superficie deportiva es el producto final que se instala sobre el asfalto y que da las características de apariencia, velocidad de la pelota, agarre, acolchado, etc. de la cancha. Existe una amplia variedad de superficies que pueden ser instaladas. Algunas consisten en una combinación de productos acrílicos al agua, otras consideradas como capas prefabricadas de goma o la instalación de césped sintético. La duración de la cancha y su apariencia en el tiempo radican fundamentalmente en la utilización de estos productos de última generación, especialmente diseñados para este propósito.