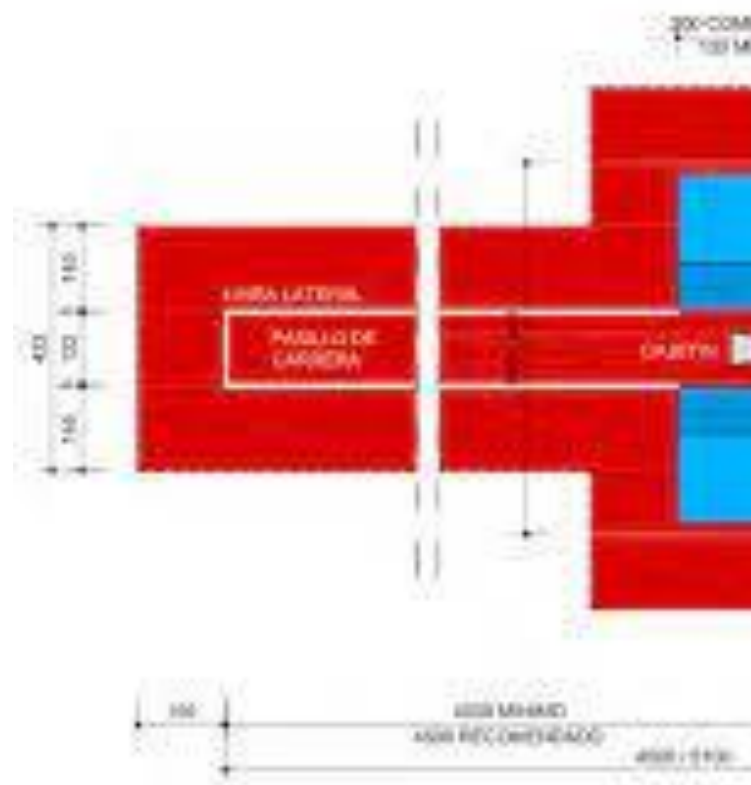


MANUAL DE INSTALACIONES

ZONAS TECNICAS DE COMPETENCIA SALTOS



WWW.JUEZDEATLETISMO.COM

Dr. Diego Dadin
ARG



ASPECTOS GENERALES

Los eventos de saltos son:

- Salto en largo
- Salto Triple
- Salto en alto
- Salto con garrocha

Las instalaciones pertinentes, preferiblemente no deberían estar dentro del campo por cuestiones esenciales de seguridad y de organización de eventos.

SALTO EN LARGO

Las instalaciones incluyen una corredera, una tabla de batida y una zona de caída. Usualmente están planteadas por fuera de la pista a lo largo de alguna de las dos rectas con dos correderas adyacentes con zonas de caída a cada lado para permitir que en cualquier dirección puedan competir dos grupos de atletas a la vez. Esto es obligatorio en categorías de construcción I y II.

CORREDERA

El largo para la corredera deberá ser de 40 metros y en competencias internacionales de –al menos- 45 metros, medidos desde el comienzo de la corredera a la tabla de batida.

La corredera deberá ser de 1.22 mts +- 0.01 de ancho y será marcada con líneas blancas de 0.05 mts. Debería tener líneas de marcación de 0.05 mts de ancho x 0.10 de largo y separadas a 0.50 mts. Normalmente deberá ser de la misma superficie que la pista.

La máxima pendiente en bajada permitida en la corredera en los últimos 40 metros en dirección de la carrera, no podrá exceder 1:1000 (0.1%) cuando es medida hasta la parte más baja de la tabla de batida.

TABLA DE BATIDA

La tabla de batida deberá ser rectangular y deberá medir 1.22 mts +- 0.01 de largo, 0.20 +- 0.002 de ancho y no más de 0.10 mts de profundidad. Deberá tener ser de color blanco. La superficie y cualquier tabla de cobertura deben estar al ras (a nivel) con la superficie de la corredera.

En caso de una corredera con superficie permanente, requerirá la construcción de una bandeja metálica con protección contra la corrosión para que la tabla de batida pueda ser correctamente posicionada. Durante los períodos que no se usa, la tabla de batida podrá ser removida. Si tiene superficie igual a la de la corredera en su parte de atrás, podrá darse vuelta y ser usada como parte de la corredera. Alternativamente, podrá usitilarse una tabla neutra de batida con superficie sintética. Esto posibilita combinar los saltos en largo y triple con dos o tres tablas de batida (que pueden ser utilizadas de ambos lados) en una corredera de salto triple.

Las tablas de batida y las tapas no deben tener ninguna parte de metal expuesta a nivel de la superficie.

ZONA DE CAIDA

La zona de caída deberá tener entre 8 y 10 metros de largo dependiendo de la distancia entre su parte final y la línea de batida y deberá tener un ancho mínimo de 2.75 mts. Generalmente un área de 8 metros ubicada a 2 metros (3 metros si la instalación se usa para competencias internacionales) desde la línea de batida, es recomendada. La zona de caída, si es posible, deberá estar ubicada al medio de la corredera, cuyo centro debería coincidir con el centro de la zona.

Si hay dos áreas de caída situadas en forma paralela lado a lado, la distancia entre las mismas debe ser de, al menos, 0.30 mts.

Si hay dos o tres correderas paralelas que utilizan una zona de caída en común, el ancho del área de caída debe ser según muestran los planos, con la línea central alineada con el medio de cada corredera. El ancho de cada parte del área de caída deberá ser de entre 2.75 y 3.00 metros. La tolerancia en cualquier diferencia entre el centro de la zona de caída y el centro de la corredera no es superior a 0.05 metros.

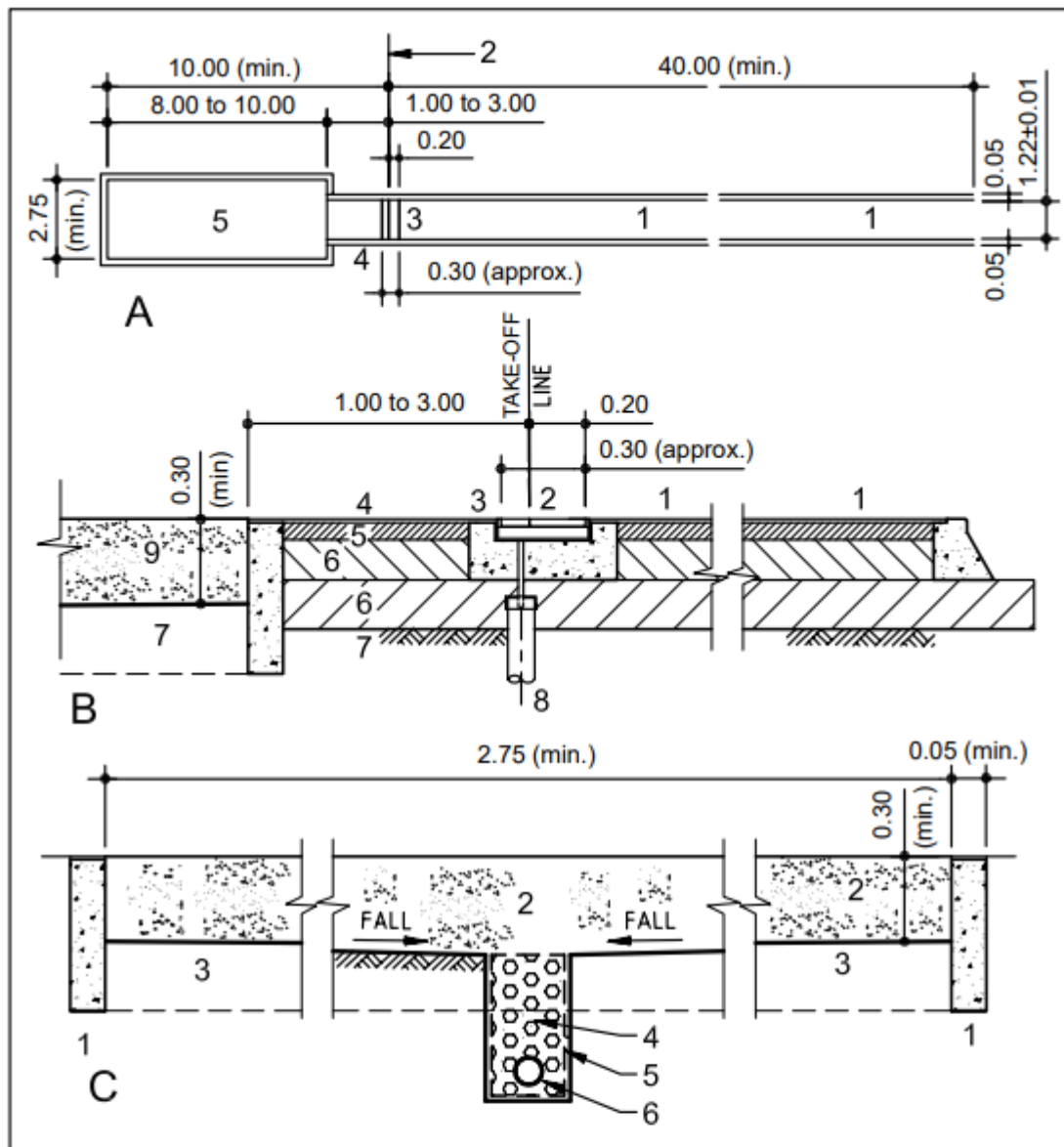


Figure 2.3.1.1a - Long Jump facility (Dimensions in m)

A Layout plan

- 1 Runway 40m (min.)
- 2 Take-off line
- 3 Take-off board
- 4 Built-in tray
- 5 Landing area

B Longitudinal section of built-in tray for take-off board

- 1 Runway
- 2 Removable take-off board with adjustable legs
- 3 Built-in tray
- 4 Synthetic surface
- 5 Asphaltic concrete layer
- 6 Gravel base layer
- 7 Subgrade
- 8 Tray drainage
- 9 Landing area

C Cross section of landing area

- 1 Pit edge with flexible material on the top
- 2 Washed river sand 0 to 2mm granules, no organic components, max. 5% of weight up to 0.20mm
- 3 Subgrade
- 4 Drainage gravel
- 5 Geo fabric material
- 6 Subsoil drainage pipe

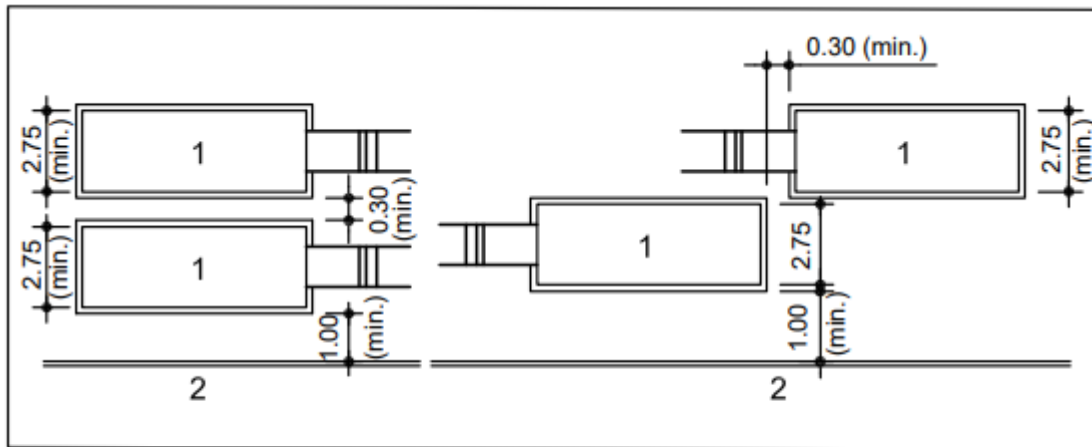


Figure 2.3.1.1b - Minimum distance of parallel situated Long and Triple Jump facility
(Dimensions in m)

1 Landing area
2 Outer lane

Cuando se desarrollan nuevas instalaciones que podrían ser utilizadas en para atletismo con un emparejamiento visual, al menos un área de caída debe ser construida con un ancho de 3.50 metros, como es recomendado por el IPC. Cuando se utiliza la instalación para eventos de WA, el ancho deberá ser temporalmente delimitado con cinta para llevarlo a 3.00 mts.

Deberá tener un borde no menor a 0.05 de ancho y 0.30 de alto, redondeado hacia adentro y a nivel con la tierra. El borde debería estar pintado de blanco.

La zona de caída debe tener una estructura permeable al agua o un buen sistema de drenaje y deberá ser llenada con arena a una profundidad no menor a 0.30 metros en los bordes y un poco más profundo al centro. Si la base del área de caída es de concreto, se recomienda incrementar la profundidad a 0.40 mts,

La parte superior del borde de la zona de caída que, generalmente indica el nivel de la arena, deberá estar a nivel con la tabla de batida. Esto no deberá estar a más de 0.02 mts por debajo de la tabla de batida. Las zonas de más de 3.00 mts de ancho utilizadas para multiples correderas podrían llegar a tener un problema en este aspecto.

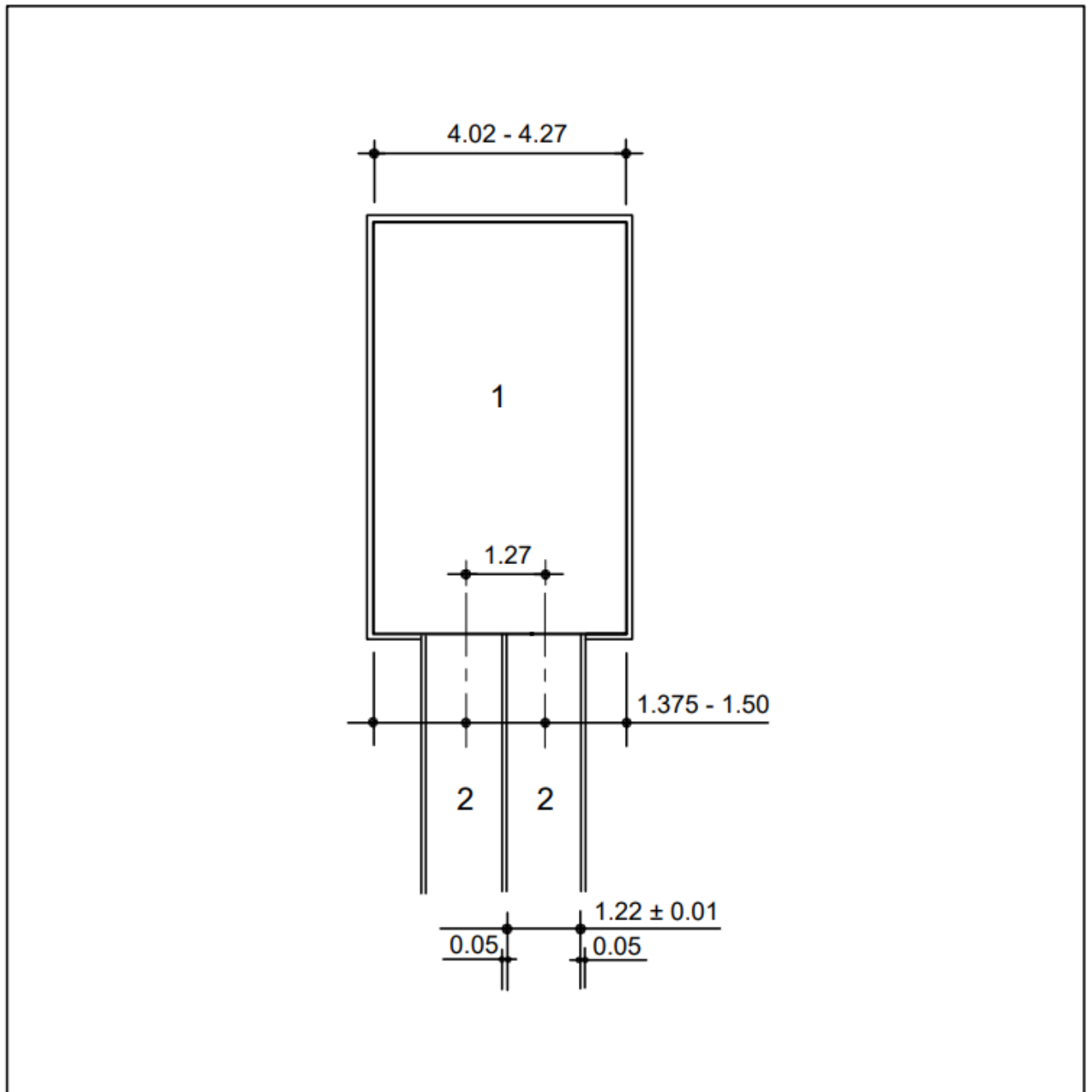


Figure 2.3.1.4a - Two-runway Long and Triple Jump landing area (Dimensions in m)

- 1 Landing area
- 2 Runway

SEGURIDAD

Para la seguridad de los atletas, la arena deberá consistir en arena lavada de río o arena de puro cuarzo sin componentes orgánicos, con un máximo de granos de 2 mm, de los cuales no más del 5% de su peso sea menor a 0.2 mm.

También es importante asegurarse que la parte superior del borde de la zona de caída, sea diseñada con bordes redondeados y con material flexible.

El área más allá de la zona de caída deberá estar nivelada y libre de obstáculos para permitir así a los atletas correr a través de la misma.

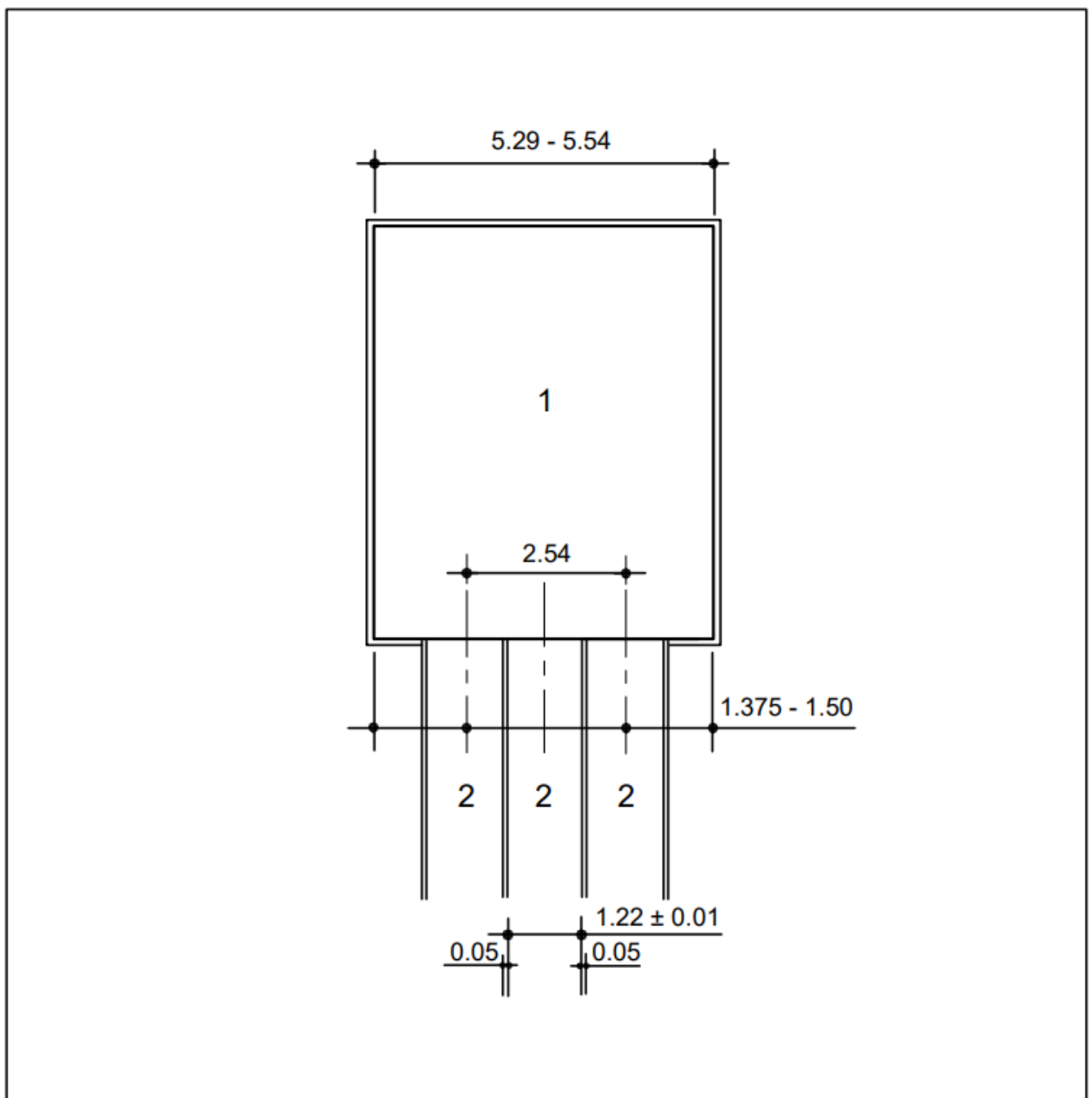


Figure 2.3.1.4b - Three-runway Long and Triple Jump landing area (Dimensions in m)

- 1 Landing area
- 2 Runway

En los saltos horizontales, si las instalaciones están dentro del campo, los lanzamientos largos deberán ser programados para no chocar con el uso de las instalaciones de saltos para entrada en calor o competencia.

SALTO TRIPLE

Excepto por el emplazamiento de la tabla de batida, se utilizan las mismas instalaciones que para salto en largo. Para competencias internacionales, la tabla de batida debe estar a 13 metros para varones y a 11 metros para mujeres desde la parte más cercana de la zona de caída. Para otras competencias podrán utilizarse tablas diferentes. Para eventos escolares, se pueden pintar en la corredera otras tablas de batida.

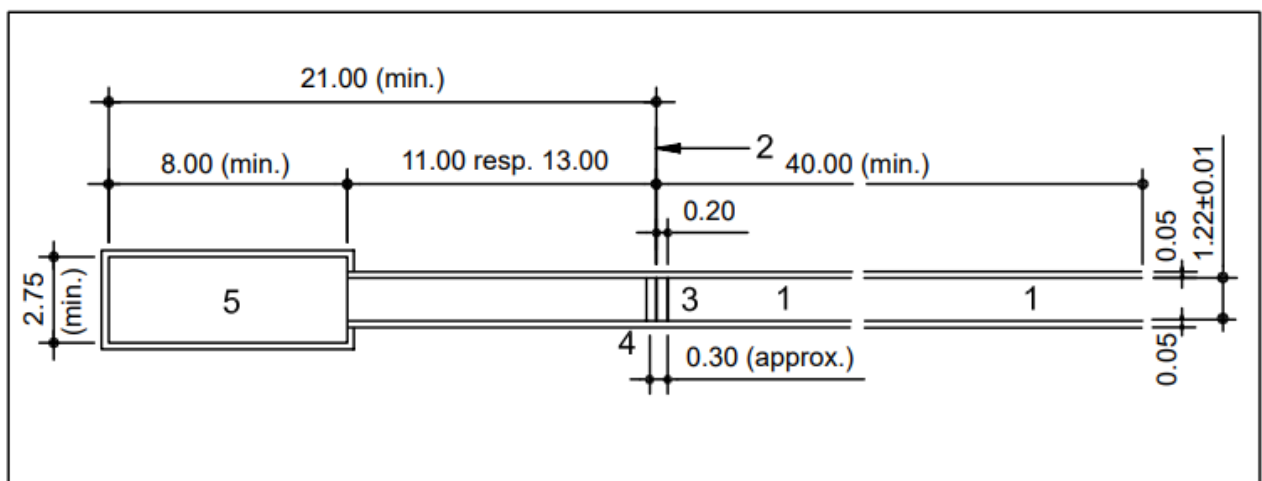


Figure 2.3.2.1 - Triple Jump facility (Dimensions in m)

- 1 Runway 40m (min.)
- 2 Take-off line
- 3 Take-off board
- 4 Built-in tray
- 5 Landing area

CORREDERA

Para competencias internacionales, algunos saltadores requieren carreras superiores a 45 metros. Por ello, si está disponible el espacio, los diseñadores deberían considerar hacer la corredera de –al menos- 50 metros desde la tabla de pique de 13 metros.

SALTO EN ALTO

Las instalaciones tienen corredera, zona de batida, dos parantes con una varilla y una zona de caída. Removiendo temporalmente el bordillo de pista, será posible utilizar esa parte de la pista como parte de la corredera. Para competencias internacionales, deberá contarse con las dimensiones necesarias para que haya dos pruebas realizándose en forma simultánea.

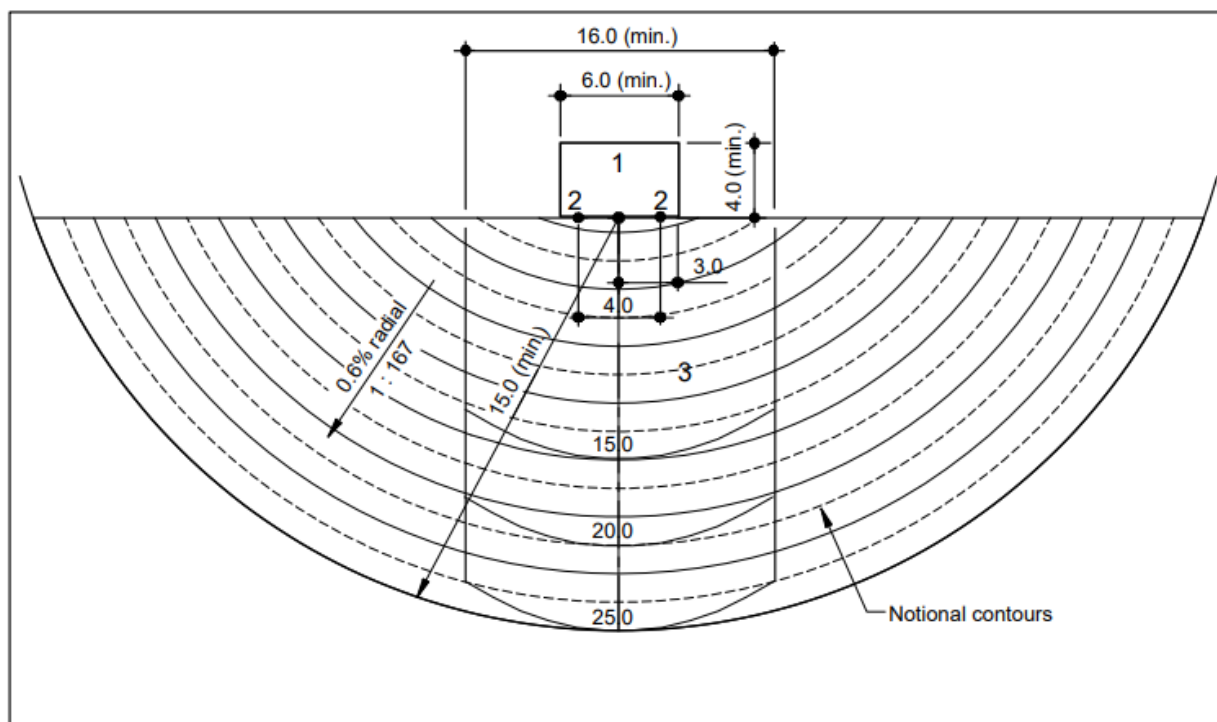


Figure 2.3.3.1 - High Jump facility (Dimensions in m, not to scale)

- 1 Landing mat
- 2 Uprights
- 3 Runway area

CORREDERA

El ancho mínimo de la corredera deberá ser de 16 mts y al largo de 15 metros. En competencias internacionales deberá haber un largo mínimo de 25 metros y preferiblemente más, centrando el centro de la corredera con el centro entre ambos parantes.

La máxima tolerancia de inclinación en caída en la dirección de la carrera no deberá exceder 1:167 (0.6 %), medido a lo largo de 15 metros de radio en el ancho de 16 metros. La zona de batida deberá estar a nivel o inclinada en no más de 1:167 (0.6%)

Si es necesario remover temporalmente un bordillo para utilizar parte de la pista oval como corredera, se deberá tener especial cuidado respecto de la altura de las superficies de la pista y el segmento a lo largo del borde. La corredera y la zona de batida, usualmente deben estar cubiertas con la misma superficie que la pista.

Para muchas competencias, si es necesario llevar al mismo tiempo dos pruebas de salto en alto simultáneas, debe hacerse con las mismas condiciones. Esto será mejor realizado teniendo dos correderas de salto en alto en la curva "D" ubicada simétricamente con la corredera de lanzamiento de jabalina como el espacio separador entre los dos grupos de salto en alto. La separación entre los parantes será de entre 12 y 15 metros.

PARANTES

Los parantes deben ser instalados con una separación de 4.02 mts +/- 0.02 mts.

COLCHONES DE CAIDA

No deberán medir menos de 6.00 x 4.00 mts y deberán estar cubiertos con una manta protectora contra los clavos. La altura debe ser de un mínimo de 0.70 mts. Podrá ubicarse sobre una plataforma de 0.10 mts de altura que deberá estar tapada por todos sus lados.

SEGURIDAD

Es de particular importancia la seguridad en salto en alto con una colchoneta adecuada, que permitirá la suficiente absorción del impacto de energía de la caída de los atletas. Las condiciones de la colchoneta deberá ser regulamente controlada.

Si la pista oval está incluida en la corredera, deberá haber un bordillo móvil.

SALTO CON GARROCHA

Las instalaciones incluyen una corredera, un cajetín para insertar la garrocha, dos parantes con una varilla y una zona de caída. Podrá ser ubicada dentro o fuera de la pista, en forma paralela a las rectas o en una de sus curvas. Cuando se coloca fuera de la pista, se debe construir en forma simétrica con la zona de caída en el medio de dos

correderas. Cuando se coloca en una curva, usualmente se construye con dos correderas paralelas con las zonas de caída al final de cada una.

Para los eventos mayores (construcciones categoría I y II), las instalaciones de salto con garrocha debe permitir que se realicen simultáneamente dos pruebas en la misma dirección, preferentemente de lado a lado con el mismo largo para cada una.

CORREDERA CON CAJETIN

El largo de la caorredera debe ser de 40 metros como mínimo y cuando sea posible de –al menos- 45 metros. La misma se mide desde el comienzo de la corredera hasta la “línea 0”.

La corredera deberá ser de 1.22 +- 0.01 de ancho y marcada con líneas blancas de 0.05 de ancho o líneas de quiebre de 0.05 mts de ancho con un largo de 0.1 mts y una distancia de 0.5 mts.

Las reglas requieren marcadores ubicados al costado de la corredera cada 0.5 mts entre los pintos de 2.5 y 5 mts desde la línea 0 y de 1.0 metros desde los 5 a los 18 mts. Las marcas para ayudar a realizar el emplazamiento podrán ser temporales o permanentes. Al final de la corredera, deberá montarse un cajetín a nivel de la corredera de manera tal que la parte superior del final del mismo coincida con la línea 0 y esté a su misma altura.

La “línea 0” deberá marcarse con una línea de 0.01 mts de ancho y se debe extender más allá de las partes externas de los parantes.

La tolerancia máxima de inclinación en bajada de la corredera en los últimos 40 mts hacia el cajetín en dirección de la carrera, no puede excede 1:1000 (0.1%).

La superficie sintética de la corredera deberá estar a nivel con la parte superior del cajetín. Las dimensiones del cajetín deben cumplir con lo del gráfico. Puede ser complementada con un caño de drenaje y con una cobertura a nivel de corredera.

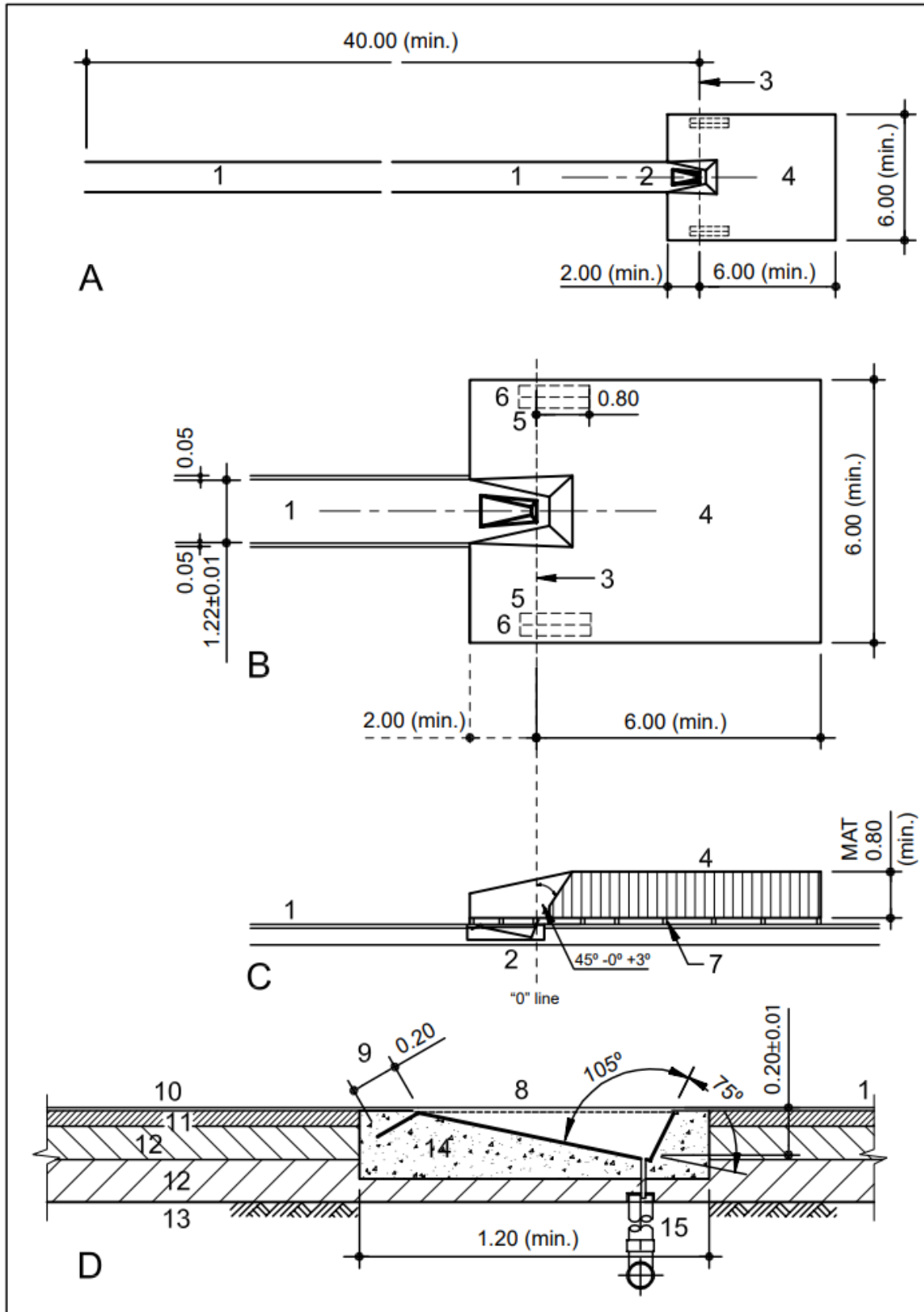


Figure 2.3.4.1 - Pole Vault facility (tolerances: $-0^{\circ} / +1^{\circ}$, dimensions in m)

- | | | |
|--|---|-----------------------|
| A Layout plan | 1 Runway | 8 Cover plate |
| B Detailed layout plan | 2 Planter box | 9 Flange |
| C Longitudinal section | 3 0-line | 10 Synthetic surface |
| D Longitudinal section of the take-off box | 4 Landing mat | 11 Asphaltic concrete |
| | 5 Installation zone
or ground sockets for uprights | 12 Gravel base layer |
| | 6 Protective pad | 13 Subgrade |
| | 7 Grid | 14 Concrete |
| | | 15 Drainage pipe |

PARANTES

Los dos parantes móviles deben ser instalados en bases horizontales metálicas en dirección longitudinal. Las bases deben ser colocadas de manera tal que los soportes de la barilla puedan moverse desde la línea 0 y hasta 0.80 mts más allá de la zona de caída con un riel doble.

Los parantes no deben estar separados por menos de 5.20 mts con aproximadamente 0.10 mts entre cada parante y la colchoneta de caída. En algunas instalaciones, las colchonetas de garrocha deben ser más largas que las dimensiones mínimas requeridas.

La parte metálica de cualquier base y la parte baja de los parantes deben ser cubiertas con cobertores de seguridad para proteger a los atletas y las garrochas. Estos protectores no deben interferir con el movimiento de los parantes o transmitir movimientos a la colchoneta o parantes.

Cualquier base de parante debe estar fijada a una base de concreto siguiendo las especificaciones del fabricante para darle estabilidad. La superficie superior debería ser sintética cuando las instalaciones están ubicadas en una superficie sintética.

Idelamente, ambas bases de parantes deben estar al mismo nivel, lo que se dificulta cuando está situada en una curva porque hay una inclinación para favorecer el drenaje.

COLCHONETAS

Para las competencias mayores, las colchonetas de caída no deberían ser inferiores a 6 x 6 x 0.80 mts de alto. Puede estar emplazada en unas bases de 0.10 mts de alto. Las partes frontales de la colchoneta deberían tener al menos 2 mts de largo. Los lados de la zona de caída. Las partes laterales del área de caída deberán ubicarse a 0.10 mts – 0.15 mts desde el cajetín y tener un ángulo de 45° hasta la parte vertical.

En otras competencias se permiten zonas de caída de 5 x 5 mts.

SEGURIDAD

Los parantes deberán ser montados de manera tal que no puedan ser fácilmente inclinados. El cajetín cuando no esté en uso debería tener una cobertura del mismo material sintético de la superficie de la corredera que no se pueda mover cuando se corra encima y esté a nivel con la tierra. La distancia mínima entre el centro de la corredera y cualquier otra instalación de concurso, pista oval o vallas de público, deberá ser de 6 metros.