

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD</b> <b>SOBRE HIELO</b> EN PISTA CORTA	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	--	---------------

## ÍNDICE:

0. ÁMBITO DE APLICACIÓN
1. DEFINICIÓN Y TAMAÑO DE LA PISTA
2. VALLA EXTERIOR Y PROTECCIÓN PERIMETRAL DE LA PISTA
3. BANDAS EXTERIORES
4. DIVISIÓN Y TRAZADO DE LA PISTA
5. ALTURA LIBRE DE OBSTÁCULOS
6. ORIENTACIÓN
7. ILUMINACIÓN
8. SUPERFICIE DEPORTIVA DE HIELO
9. EQUIPAMIENTO
  - CONOS SEÑALIZADORES DE PISTA
  - PROTECCIONES Y ROPA DE PROTECCIÓN
  - LOS PATINES
  - JUECES, CRONOMETRADORES Y RESTO DEL PERSONAL
  - DISPOSITIVOS ANOTADOR DE VUELTAS Y GRABADOR (“LAPSCORER” Y “LAP RECORDER”)
  - FOTO-FINISH Y CRONOMETRAJE
  - SISTEMAS DE COMUNICACIÓN
  - MARCADOR
  - SIRENA
  - CÁMARA DE LLAMADAS (“HEAT BOX”)
10. ENFERMERÍA
11. BIBLIOGRAFÍA

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD</b> <b>SOBRE HIELO</b> EN PISTA CORTA	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	--	---------------

## 0 ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma Reglamentaria es de aplicación en las pistas y pabellones de hielo para la práctica del patinaje de velocidad en Pista Corta (“Short track”) que se realicen total o parcialmente con fondos del Consejo Superior de Deportes y donde se vayan a celebrar competiciones de la Federación Española de Deportes de Hielo, en esa modalidad deportiva. Es competencia de dicha Federación la homologación de cada instalación para la organización de competiciones oficiales de patinaje sobre hielo en Pista Corta.

Este documento ha sido elaborado con la finalidad de normalizar los aspectos reglamentarios de toda instalación hábil para la práctica de este deporte, para lo cual se han tenido en cuenta el Reglamento Internacional vigente y se ha sometido a consulta de la Federación Española correspondiente (Federación Española de Deportes de Hielo).

## 1 DEFINICIÓN Y TAMAÑO DE LA PISTA

El patinaje de velocidad sobre hielo en Pista Corta se practica sobre una superficie de hielo blanco, sin división de calles y consistente en un óvalo de 111,12 m de longitud realizado sobre una pista de hielo de dimensiones de 60 x 30 metros. La medida de la longitud de la pista se realiza sobre una línea imaginaria situada a 50 cm del borde interior de la pista.

La pista corta de patinaje de velocidad consta de dos rectas y dos semicírculos en los extremos, las curvas y las rectas serán simétricos. Los patinadores realizan la carrera en sentido contrario a las agujas del reloj. El ancho de la recta no será inferior a 7 metros y la distancia entre los conos (“apex block”) de las curvas y la barrera será como mínimo 4 m.

La pista corta de patinaje de velocidad trazada sobre una pista de hielo de 60 x 30 metros tiene las siguientes características:

Longitud de rectas	A = 28,85 m
Radio de la curva	R = 8,00 m
Radio de medición de las curvas	Rm= 8,50 m
Ancho de las rectas	a = 7 m
Longitud de la pista (una vuelta):	

$$L = 2 A (57,71 \text{ m}) + 2 \times 8,5 \times \pi (53,41 \text{ m}) = 111,12 \text{ m} = 1 \text{ vuelta}$$

Para cada una de las carreras el número de vueltas es:

500 m =	4 y ½ vueltas
1.000 m =	9 vueltas
1.500 m =	13 y ½ vueltas
3.000 m =	27 vueltas
5.000 m =	45 vueltas

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD</b> <b>SOBRE HIELO</b> EN PISTA CORTA	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	--	---------------

Junto a la pista estándar debe haber otras cuatro pistas que estarán desplazadas entre 1 o 2 metros en cada dirección de la pista estándar para preservar las buenas condiciones del hielo. Para todas las pistas se usará una misma línea de llegada. Para la línea de inicio véanse las figuras PVH pc -1 y PVH pc -2

En las Competiciones de Federación Española de Deportes de Hielo y en las Competiciones Internacionales no se admitirán pistas de dimensiones menores de 60 por 30 m.

## **2 VALLA EXTERIOR Y PROTECCIÓN PERIMETRAL DE LA PISTA**

Alrededor de la pista de patinaje se dispondrá, en todo su perímetro, una valla de madera o plástico sustentada por elementos verticales colocados en la cara opuesta a la superficie de patinaje y fijados al suelo de forma sólida y resistente.

La altura de la valla será como mínimo de 1 m y como máximo de 1,22 m sobre la superficie de hielo de la pista, la valla perimetral utilizada en hockey hielo es también válida.

La valla perimetral será metálica de metal inoxidable o protegido contra la corrosión mediante galvanizado en caliente, en frío o con capas de pintura de protección.

Todas las puertas de acceso a la pista de hielo se abrirán hacia fuera de la misma sin invadirla. El espacio o hueco que quede entre la puerta y la valla deberá ser como máximo de 8 mm.

La valla perimetral será móvil o desmontable en una anchura recomendada de, al menos, 2,5 m para permitir el acceso a la pista de hielo de las máquinas pulidoras de hielo u otro tipo de maquinaria.

Para seguridad de los patinadores en caso de caída, se colocarán protecciones acolchadas amortiguadoras alrededor de la pista sobre la valla perimetral, la superficie de las protecciones acolchadas será de un material resistente al agua y al corte, deben estar fijas a la valla perimetral y entre ellas, con su peso sobre el hielo. La descripción técnica de las propiedades de los materiales de la protección amortiguadora y el esquema de montaje se facilitarán con la instalación inicial de la misma. La organización debe tomar todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad de los patinadores. Véase la figura PVH pc-3

## **3 BANDAS EXTERIORES**

Exteriormente a la pista y a la valla perimetral existirá un espacio de paso de una anchura no inferior a 1,50 m.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD</b> <b>SOBRE HIELO</b> EN PISTA CORTA	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	--	---------------

#### **4 DIVISIÓN Y TRAZADO DE LA PISTA**

El trazado de la pista será conforme con las figuras PVH pc -1 y PVH pc -2. La pista se marcará únicamente por medio de los conos señalizadores en las curvas de la pista.

En la pista se marcarán las siguientes líneas:

##### **a) LÍNEAS DE SALIDA**

Serán claramente visibles e identificables, se utilizará la que corresponda a la longitud de la carrera y a la pista que se está usando. Serán perpendiculares a las partes rectas de pista y de ancho no superior a 2 cm. Estarán dibujadas desde la valla perimetral y tendrán una longitud equivalente al ancho de la parte recta de la pista.

##### **b) LÍNEA DE LLEGADA**

En pista corta será una única línea, para las cuatro pistas. Será perpendicular a la parte recta de pista y de ancho no superior a 2 cm. Estará dibujada desde la barrera y tendrá una longitud equivalente al ancho de la parte recta de la pista más 150 cm.

##### **c) PUNTOS DE SALIDA**

Para definir los puntos de salida se marcarán 5 puntos, de 2 centímetros de diámetro, comenzando a 50 cm desde el lado interno de la pista y cada 130 cm. Los patinadores deberán situarse sobre el punto de salida. Véase la figura PVH pc-4.

#### **5 ALTURA LIBRE DE OBSTÁCULOS**

La altura entre la pista de hielo y el obstáculo más próximo (cara inferior del techo, cuelgue de viga, luminaria, conducto de climatización) deberá quedar totalmente libre y será tal que permitirá el correcto desarrollo de todas las pruebas previstas. Se recomienda que sea de 6 m como mínimo y deberá quedar totalmente libre.

#### **6 ORIENTACIÓN**

El eje longitudinal de la pista en instalaciones al aire libre será N-S admitiéndose una variación comprendida entre N-NE y N-NO. No obstante, la climatología española no es apropiada para disponer este tipo de instalaciones al aire libre.

Las pistas de patinaje donde se celebren competiciones oficiales de la Federación Española de Deportes de Hielo no serán al aire libre.

#### **7 ILUMINACIÓN**

La iluminación artificial será uniforme y de manera que no provoque deslumbramiento a los jugadores, el equipo arbitral ni a los espectadores. Cumplirá la norma UNE-EN12193 "Iluminación de instalaciones deportivas" y contará con los siguientes niveles mínimos de iluminación que se indican en la citada norma:

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD</b> <b>SOBRE HIELO</b> EN PISTA CORTA	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	--	---------------

NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (interior)				
Nivel de Competición	Iluminación horizontal		$R_G$	$R_a$
	$E_{hor Ave}$ lx	$U_{2hor}$		
Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7	35	80
Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	300	0,7	40	60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0,5	40	60

$E_{hor Ave}$ : Iluminación horizontal media.  $U_{2hor}$ : Uniformidad horizontal mínima a media.  $R_G$ : Índice de deslumbramiento.  $R_a$ : Índice de rendimiento cromático.

En pistas al exterior se contará con los siguientes niveles mínimos de iluminación y máximos de deslumbramiento ( $R_G$ ) que se indican en la citada norma:

NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (exterior)				
Nivel de Competición	Iluminación horizontal		$R_G$	$R_a$
	$E_{hor Ave}$ lx	$U_{2hor}$		
Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7	50	70
Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5	50	60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5	55	60

$E_{hor Ave}$ : Iluminación horizontal media.  $U_{2hor}$ : Uniformidad horizontal mínima a media.  $R_G$ : Índice de deslumbramiento.  $R_a$ : Índice de rendimiento cromático.

La iluminación vertical en la línea de meta debería ser de 1000 lx para el equipo de foto-finish y para los jueces. La figura 1 muestra el diseño de la retícula para pistas circulares.

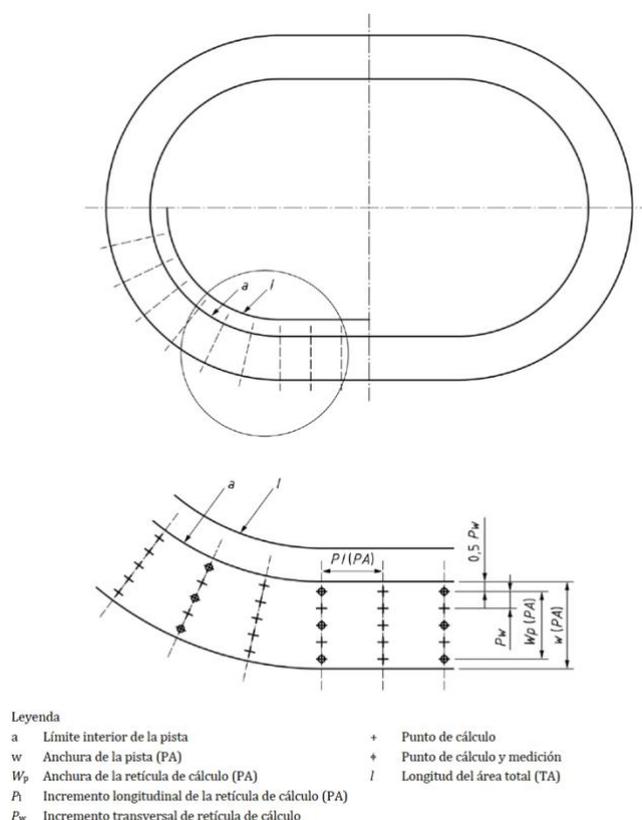


Figura 1. Área de referencia, puntos de la retícula de medición para una pista. Extraída de la Norma UNE-EN 12193:2020

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD</b> <b>SOBRE HIELO</b> EN PISTA CORTA	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	--	---------------

### REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA TELEVISIÓN Y GRABACIÓN DE VÍDEO

Para determinar la iluminancia vertical para las retransmisiones de televisión y grabación de vídeo (UNE-EN 12193 “Iluminación de instalaciones deportivas”) los puntos de cálculo deben ser como se especifica en la siguiente tabla en puntos de la retícula a una altura de 1,50 m (valor por defecto) sobre la superficie de juego. Es fundamental que las posiciones de la cámara principal sean conocidas en la etapa de diseño de la iluminación.

Patinaje de velocidad (interior)	Área de referencia		Números de puntos de la retícula	
	Longitud m	Anchura m	Longitud	Anchura
Área principal pista corta	50	6	17	3
Área principal 400 m	100	8	21	3

Patinaje de velocidad (interior)	Área de referencia		Números de puntos de la retícula	
	Longitud m	Anchura m	Longitud	Anchura
Área principal pista corta	50	6	17	3
Área principal 400 m	100	8	21	3

Cuando las posiciones no están definidas y se encuentran en un área que limita una de las líneas laterales, las iluminancias en planos verticales enfrentados a la línea lateral deben satisfacer los requisitos de nivel y uniformidad siguiendo las siguientes tablas:

<b>ILUMINANCIA PERPENDICULAR MÍNIMA (NORMATIVA)</b>			
<b>Requisitos mínimos</b>	<b>Iluminancia perpendicular</b>		
	4 planos perpendiculares <sup>b</sup> o hacia cámara(s) especificada(s)		
	$E_{vert. Min.}$ o $E_{cam Min.}$ <sup>a</sup>	Gradiente	$E_{cam Min.} / E_{cam Ave}$
	600 lx	6% sobre 1 m	0,60
<p>a. Para garantizar valores de iluminancia mínimos y medios recomendados durante el periodo total de operación de una instalación, todos los valores anteriores <math>E_{cam}</math> son valores a mantener (el valor más bajo del nivel de alumbrado perderá valor con el tiempo).</p> <p>b. La relación de la iluminancia vertical media en cualquier punto de PA, entre los cuatro planos ortogonales verticales a 90° enfrentado con los cuatro lados de PA debería ser <math>\geq 0,60</math>.</p>			

$E_{vert. Min.}$ : Iluminancia vertical mínima hacia una cámara especificada.  $E_{cam Min.}$ : Iluminancia vertical máxima hacia una cámara especificada.  $E_{cam Ave}$ : Iluminancia vertical media hacia una cámara especificada. Gradiente =  $E_{cam Min.} / E_{cam Ave}$ .

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD</b> <b>SOBRE HIELO</b> EN PISTA CORTA	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	--	---------------

<b>ILUMINANCIA PERPENDICULAR MÍNIMA PARA GRANDES EVENTOS</b> <b>(NORMATIVA)</b>			
<b>Requisitos mínimos</b>	<b>Iluminancia perpendicular</b>		
	4 planos perpendiculares <sup>b</sup> o hacia cámara(s) especificada(s)		
	$E_{vert\ Min.} \text{ o } E_{cam\ Min.}^a$	Gradiente	$E_{cam\ Min.} / E_{cam\ Ave}$
	1400 lx	5% sobre 1 m	0,70
<p>a. Para garantizar valores de iluminancia mínimos y medios recomendados durante el periodo total de operación de una instalación, todos los valores anteriores <math>E_{cam}</math> son valores a mantener (el valor más bajo del nivel de alumbrado perderá valor con el tiempo).</p> <p>b. La relación de la iluminancia vertical media en cualquier punto de PA, entre los cuatro planos ortogonales verticales a 90°enfrentado con los cuatro lados de PA debería ser <math>\geq 0,60</math>.</p>			

$E_{vert\ Min.}$ : Iluminancia vertical mínima hacia una cámara especificada.  $E_{cam\ Min.}$ : Iluminancia vertical máxima hacia una cámara especificada.  $E_{cam\ Ave}$ : Iluminancia vertical media hacia una cámara especificada. Gradiente =  $E_{cam\ Min.} / E_{cam\ Ave}$ .

Los niveles de alumbrado de la transmisión se deberán basar en los siguientes cálculos:

- a) 4 planos verticales girados sobre un eje vertical que es perpendicular al suelo;
- b) un plano normal a la cámara especificada.

Para instalaciones televisadas, el nivel de alumbrado se determina por  $E_{cam\ Min.}$  o  $E_{vert\ Min.}$ . Para iluminancia horizontal, la uniformidad es lo más importante.

Como el campo iluminado forma una mayor parte del campo de visión de la cámara, la relación entre la iluminancia horizontal media  $E_{hor\ Ave}$  y la iluminancia vertical media (relativa a las cámaras principales)  $E_{cam\ Ave}$  influirá en la calidad del contraste de la imagen. Las siguientes tablas muestran los datos normativos e informativos de la iluminancia horizontal.

<b>Requisitos mínimos</b>	<b>ILUMINANCIA HORIZONTAL (NORMATIVA)</b>			
	$E_{hor\ Ave} / E_{cam\ Ave}$	$U_{2hor}$	$U_{1hor}$	Gradiente
	0,5 a 2,0	0,70	0,50	5% sobre 1 m

$E_{hor\ Ave}$ : Iluminación horizontal media.  $E_{cam\ Ave}$ : Iluminancia vertical media hacia una cámara especificada.  $U_{2hor}$ : Uniformidad horizontal mínima a media.  $U_{1hor}$ : Uniformidad horizontal mínima a máxima.

<b>Grandes eventos</b>	<b>ILUMINANCIA HORIZONTAL (INFORMATIVA)</b>			
	$E_{hor\ Ave} / E_{cam\ Ave}$	$U_{2hor}$	$U_{1hor}$	Gradiente
	0,5 a 1,5	0,80	0,60	5% sobre 1 m

$E_{hor\ Ave}$ : Iluminación horizontal media.  $E_{cam\ Ave}$ : Iluminancia vertical media hacia una cámara especificada.  $U_{2hor}$ : Uniformidad horizontal mínima a media.  $U_{1hor}$ : Uniformidad horizontal mínima a máxima.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD</b> <b>SOBRE HIELO</b> EN PISTA CORTA	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	--	---------------

## 8 SUPERFICIE DEPORTIVA DE HIELO

La superficie de hielo de la pista se mantendrá plana, horizontal y lisa, en buenas condiciones, cambiando la pista entre las posibles, cuando sea necesario. El espesor recomendado de la capa de hielo estará entre 3 y 4 cm. La temperatura del hielo se mantendrá en los valores siguientes  $-5^{\circ}\text{C}$  y  $-3^{\circ}\text{C}$ .

## 9 EQUIPAMIENTO

### CONOS SEÑALIZADORES DE PISTA

Deben usarse conos señalizadores de la pista de diseño aprobado por la ISU (International Skating Union) "Short Track Speed Skating Technical Committee" y por la Federación Española de Deportes de Hielo. Se colocarán siete en cada curva. Véase la figura PVH pc -4.

### PROTECCIONES Y ROPA DE PROTECCIÓN

Deberán utilizarse los siguientes medios y ropa de protección:

- Casco protector: los patinadores deben llevar un casco protector de plástico duro, para prevenir lesiones en caso de caída o colisión con otros patinadores, de acuerdo a la forma establecida por las normas y sin salientes (protuberancias). En los campeonatos de la ISU y de los Juegos Olímpicos de Invierno se proporcionarán cobertores de casco amarillos con el número en negro a los patinadores.
- Guantes o mitones: para proteger las manos de los patinadores, sobre todo en las curvas ya que los patinadores las sitúan sobre el hielo para mantener el equilibrio.
- Rodilleras acolchadas (duras o blandas)
- Espinilleras
- Protección para el cuello
- Gafas: no son exigidas por el reglamento, no obstante, se aconseja su uso puesto que pueden proteger los ojos de partículas de hielo y golpes, así como, si son tintadas, mejorar la visibilidad al reducir el brillo del hielo.
- Los trajes de carrera de los corredores deben adaptarse al cuerpo para reducir la resistencia del aire, deben tener manga larga y pantalón largo, no se permiten apliques que creen diferentes formas.

En las competiciones de la ISU y los Juegos Olímpicos de Invierno los miembros de un mismo equipo (individual y relevos) llevarán uniformes idénticos. Los uniformes deben mostrar en la parte externa de las dos piernas el nombre del país o su abreviatura oficial con letras de 5 cm de altura mínimo. El uniforme de carrera y el chándal deben mostrar el nombre del atleta. Cada patinador será responsable de que su equipación cumpla las normas de seguridad.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD</b> <b>SOBRE HIELO</b> EN PISTA CORTA	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	--	---------------

## LOS PATINES

Consisten en una bota y una cuchilla de material apropiado cuyo tamaño no varíe significativamente durante la competición, las cuchillas van fijadas a las botas o zapatos en un mínimo de dos puntos, sin partes móviles. Todos los patines tendrán los tubos cerrados y los extremos de cuchillas redondeados con un radio de 10 mm como mínimo.

Los patines no contendrán ningún elemento que contravenga la normativa. No habrá ninguna conexión entre el patinador y el patín, ni transmisión de energía, materia o información al patín salvo la aportada por la pierna y el pie. No se permitirá que las cuchillas o las botas se calienten de forma externa o artificial. Véase PVH pc -5.

## JUECES, CRONOMETRADORES Y RESTO DEL PERSONAL

Cada pista de patinaje sobre hielo contará con espacios adecuados para que se sitúen los árbitros, los cronometradores y resto del personal.

En los campeonatos de la ISU y los Juegos Olímpicos debe haber:

- Un árbitro.
- 4 asistentes del árbitro.
- Un juez de salida (starter).
- Un asistente del juez de salida.
- 2 jueces de competición
- Asistente de los jueces de competición
- Un juez principal de llegada.
- Un juez de Foto-finish.
- Jueces de llegada.
- Cronometradores y cronometrador principal.
- Contador de vueltas.
- Anotador de vueltas
- Locutor
- Juez de pista

## DISPOSITIVOS ANOTADOR DE VUELTAS Y GRABADOR (“LAP SCORER” Y “LAP RECORDER”)

Se situará un dispositivo anotador de vueltas en las proximidades de la línea de llegada que indicará las vueltas que quedan por recorrer. Este dispositivo podrá ser de accionamiento mecánico, eléctrico u electrónico. El dispositivo hará sonar una campana u otro sistema acústico para indicar la última vuelta de cada carrera. En carreras de relevos avisará al juez de salida (starter) del comienzo de las 3 últimas vueltas. En relevos se asignará un dispositivo a cada equipo.

El anotador de vueltas y tiempos debe situarse fuera del hielo pero próximo al marcador de vueltas, tendrá una fiabilidad igual o superior al segundo.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD</b> <b>SOBRE HIELO</b> EN PISTA CORTA	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	--	---------------

## **FOTO-FINISH Y CRONOMETRAJE**

Se utilizará un sistema de foto-finish, homologado por la Federación Española de Deportes de Hielo, y si lleva incorporado un dispositivo de cronometraje los tiempos que facilite serán tomados como los oficiales, será leído por el juez de foto-finish.

Debe ser capaz de grabar el orden de llegada y reproducirlo inmediatamente después de la carrera. Debe reproducirse una foto clara y sin distorsiones del final de cada carrera. Se utilizará para determinar el orden de finalización de todos los patinadores.

Si el sistema de foto-finish no pudiera cronometrar los tiempos deberá emplearse un sistema de cronometraje electrónico totalmente automático, homologado por la Federación Española de Deportes de Hielo. El sistema deberá ser totalmente automático y empezar a cronometrar en el momento que suene la pistola del juez de salidas.

Si no fuese posible utilizar el sistema de foto-finish el orden de finalización será el indicado por el juez principal de la línea de meta. El cronometrador principal será el responsable de grabar los tiempos. Cuando se usen relojes digitales se medirá en centésimas de segundo.

## **SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**

Durante la competición a los patinadores no les está permitido llevar ningún sistema de comunicación para tener contacto o recibir información de otras personas o recursos.

## **MARCADOR**

Las pistas de patinaje sobre hielo dispondrán de un marcador con el fin de facilitar a los espectadores, patinadores y árbitros información precisa sobre:

- Participantes (personas, equipos)
- Tiempos
- Clasificación
- Tiempo de descanso

El marcador se colocará en situación de perfecta visibilidad para árbitros, jugadores y público y será electrónico en las competiciones oficiales de la Federación Española de Deportes de Hielo.

## **SIRENA**

Cada pista contará con una sirena u otro dispositivo emisor de sonido adecuado que será utilizado por el cronometrador.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE de VELOCIDAD SOBRE HIELO EN PISTA CORTA</b>	<b>PVH pc</b>
---------------------	--------------------------------------	---	---------------

### **CÁMARA DE LLAMADAS (“HEAT BOX”)**

Existirá un espacio reservado para los patinadores, denominado cámara de llamadas, en el cual, antes del comienzo de cada prueba, los participantes serán llamados claramente a la competición.

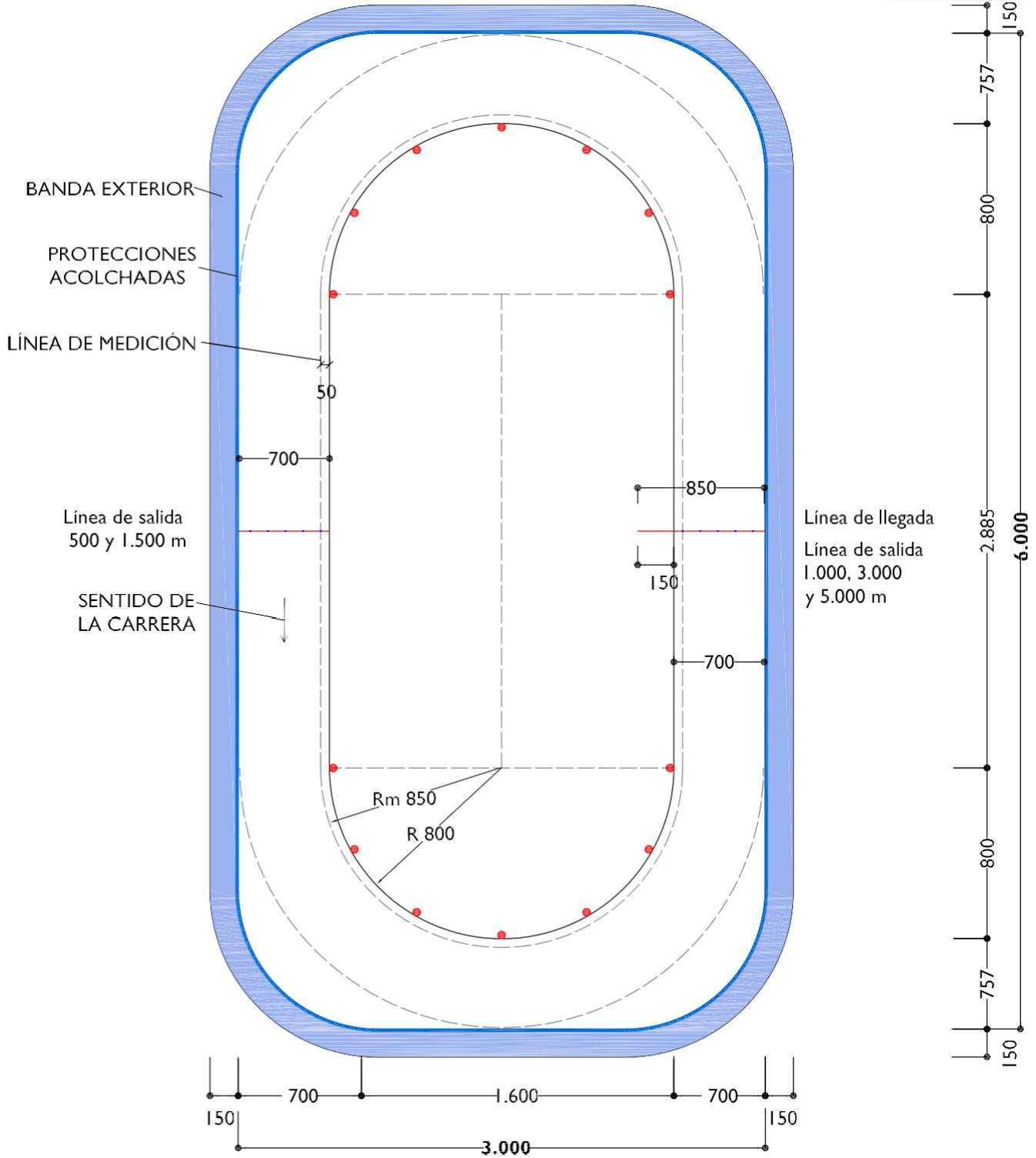
### **10 ENFERMERÍA**

Durante la actividad del club la enfermería de la pista de hielo debe ser accesible. Estará dotada de una línea telefónica para llamadas de urgencia y debidamente equipada para el control antidopaje, incluso antialcohólico.

### **11 BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Normas UNE-EN de Iluminación de instalaciones deportivas.
- Special Regulations & Technical Rules. Speed Skating. 2022. International Skating Union.

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE DE VELOCIDAD SOBRE HIELO EN PISTA CORTA</b>	<b>PVHpc</b>
---------------------	--------------------------------------	---	--------------



$$2 \times 28,85 = 57,71 \text{ m}$$

$$2 \times 8,5 \times \pi = 53,41 \text{ m}$$

$$\text{Una vuelta} = 111,12 \text{ m}$$

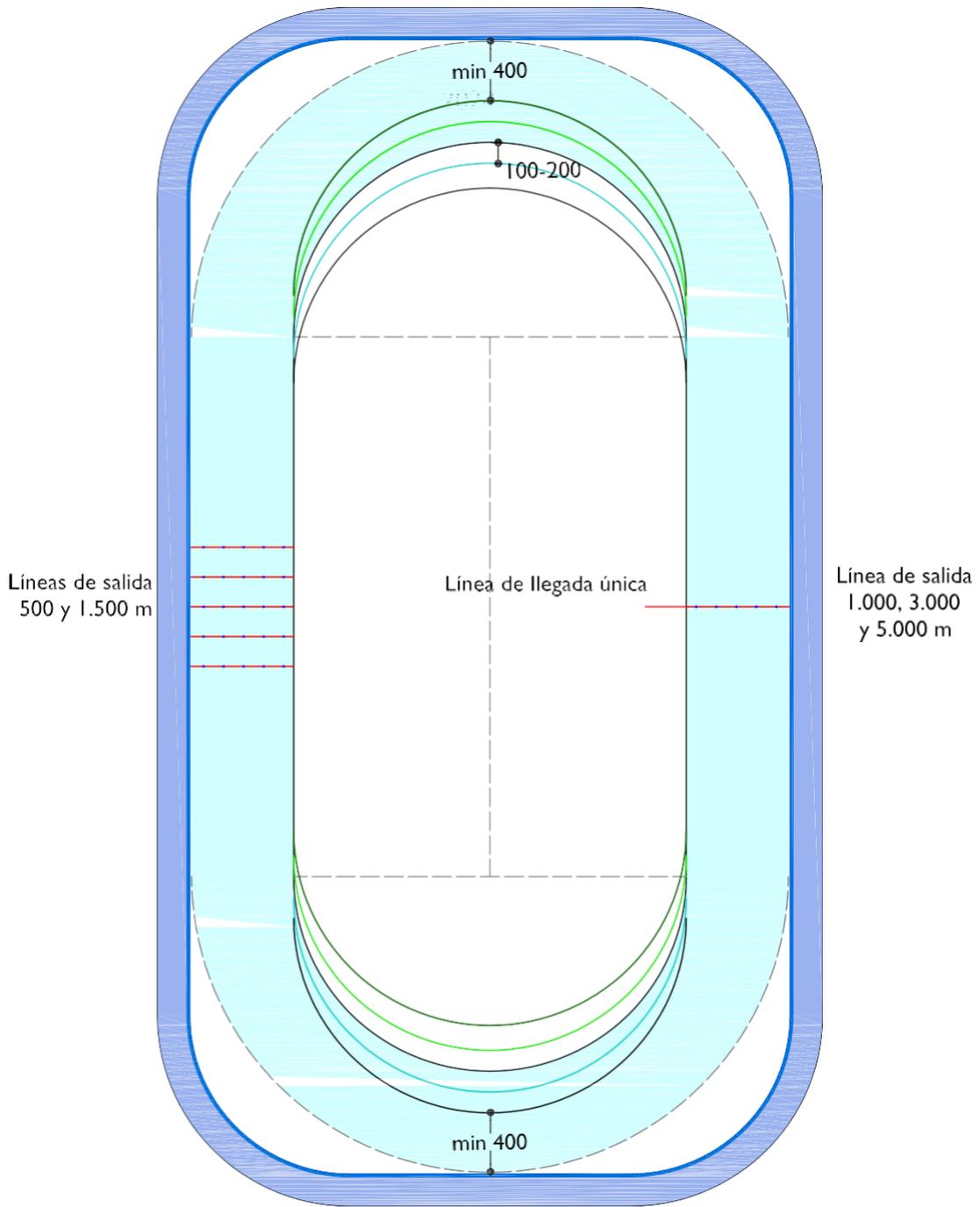
LONGITUD DE LA PISTA (1 VUELTA): 111,12 m.

**PISTA CORTA EN PISTA DE HIELO 60 m x 30 m**

**PVHpc-I**

Cotas en centímetros

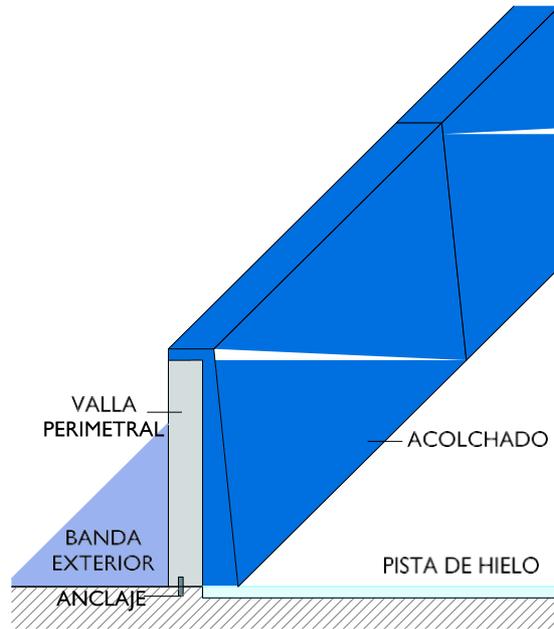
<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE DE VELOCIDAD SOBRE HIELO EN PISTA CORTA</b>	<b>PVHpc</b>
---------------------	--------------------------------------	---	--------------



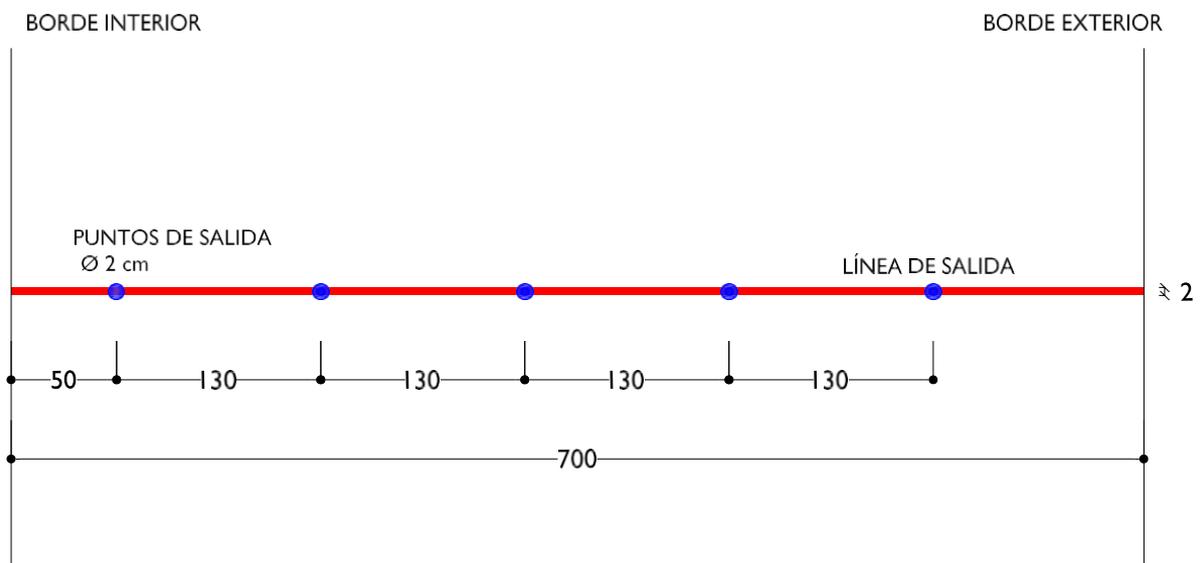
**PISTAS CORTAS ALTERNATIVAS  
PVHpc-2**

Cotas en centímetros

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE DE VELOCIDAD SOBRE HIELO EN PISTA CORTA</b>	<b>PVHpc</b>
---------------------	--------------------------------------	---	--------------



**PROTECCIONES LATERALES  
PVHpc-3**

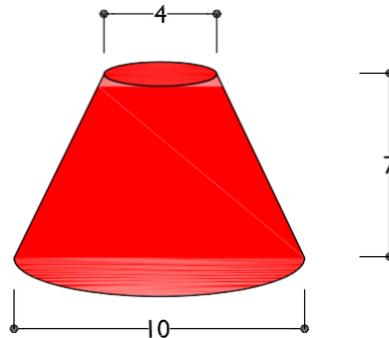


**PUNTOS DE SALIDA**

**PVHpc-4**

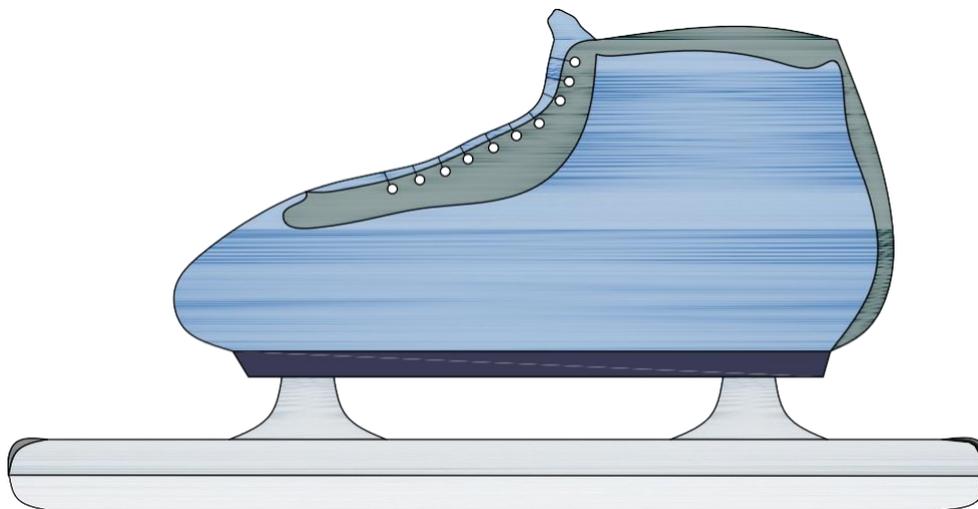
Cotas en centímetros

<b>NIDE</b> 2024	<b>R</b> NORMAS REGLAMENTARIAS	<b>PATINAJE DE VELOCIDAD SOBRE HIELO EN PISTA CORTA</b>	<b>PVHpc</b>
---------------------	--------------------------------------	---	--------------



**CONOS SEÑALIZADORES DE PISTA (EJEMPLO)**

Las dimensiones y la forma no suponen tipo  
PVHpc-5



**PATINES (CUCHILLA Y BOTA)**  
PVHpc-6

Cotas en centímetros