

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

ÍNDICE:

- 0 ÁMBITO DE APLICACIÓN
1. TAMAÑO DEL CAMPO
2. BANDAS EXTERIORES Y SEGURIDAD
3. TRAZADO DEL CAMPO
4. ALTURA LIBRE DE OBSTÁCULOS
5. ORIENTACIÓN SOLAR
6. ILUMINACIÓN
7. PAVIMENTO DEPORTIVO
8. LA RED Y LOS POSTES
 - LA RED
 - LOS POSTES
9. EL VOLANTE
10. LA RAQUETA
11. EQUIPAMIENTO PARA BÁDMINTON EN SILLA DE RUEDAS
12. SILLA DEL ÁRBITRO
13. MARCADOR
14. MEGAFONÍA
15. CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)
16. UNIDAD DE CONTROL ORGANIZATIVO (UCO)
17. ESPACIOS ÚTILES AL DEPORTE
 - ESPACIOS PARA ARBITROS, BANCOS DE JUGADORES
 - ÁREA DE COMPETICIÓN
 - TEMPERATURA, VENTILACIÓN Y MOVIMIENTO DEL AIRE
 - PISTAS DE CALENTAMIENTO
18. ESPACIOS AUXILIARES PARA LOS DEPORTISTAS
 - VESTUARIOS Y ASEOS DE DEPORTISTAS
 - VESTUARIOS Y ASEOS DE ARBITROS
 - ENFERMERÍA - PRIMEROS AUXILIOS
 - ÁREA DE CONTROL DE DOPAJE
 - ALMACÉN DE MATERIAL DEPORTIVO
19. ESPACIOS AUXILIARES SINGULARES
 - OFICINAS DE ADMINISTRACIÓN Y SALA DE ACREDITACIÓN
 - VESTUARIOS DE PERSONAL
 - ESPACIOS PARA AUTORIDADES Y PERSONALIDADES
 - ESPACIOS PARA LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN
20. ESPACIOS PARA LOS ESPECTADORES
21. ACCESIBILIDAD
22. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
21. FIGURAS
 - BDM-1: EL CAMPO DE JUEGO PARA DOBLES E INDIVIDUALES
 - BDM-1A: EL CAMPO DE JUEGO

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

- BDM-2: EL CAMPO DE JUEGO Y ZONAS DE SAQUE PARA BÁDMINTON EN SILLA DE RUEDAS
- BDM-3: EL CAMPO DE JUEGO Y ZONAS DE SAQUE PARABÁDMINTON INDIVIDUAL, CLASE DE PIE JUEGO EN MEDIA PISTA
- BDM-4: EL CAMPO DE JUEGO MINI-BÁDMINTON (NIÑAS Y NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS)
- BDM-4A: PREBÁDMINTON (NIÑAS Y NIÑOS DE 7 AÑOS Y MENOS)
- BDM-5: LA RED Y LOS POSTES
- BDM-6: FIJACIÓN DE LOS POSTES
- BDM-7: EL VOLANTE
- BDM-8: MARCAS PARA PRUEBA DE VELOCIDAD DEL VOLANTE
- BDM-9: LA RAQUETA
- BDM-10: EL ÁREA DE COMPETICIÓN

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

0 ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma Reglamentaria es de aplicación en todos aquellos campos de juego de bádminton que se realicen total o parcialmente con fondos del Consejo Superior de Deportes para la práctica del bádminton y del para bádminton en sus clases de bádminton en silla de ruedas, bádminton de pie y bádminton baja estatura y donde se vayan a celebrar, respectivamente, competiciones de la Federación Española de Bádminton (FESBA) y de la Federación Española de Deportes de Personas con Discapacidad Física (FEDDF). Es competencia de dichas Federaciones deportivas la homologación de cada instalación para la organización de competiciones oficiales de bádminton. Este documento ha sido elaborado con la finalidad de normalizar los aspectos reglamentarios de toda instalación útil para la práctica de ese deporte, para lo cual se han tenido en cuenta los Reglamentos Internacionales vigentes y se ha sometido a consulta de la Federación Española de Bádminton y de la Federación Española de Deportes de Personas con Discapacidad Física.

1. TAMAÑO DEL CAMPO

El campo de juego es un rectángulo cuyas dimensiones para el juego de dobles son 13,40 m x 6,10 m y para el juego de individuales de 13,40 m x 5,18 m. Véanse las figuras BDM-1 y BDM-1A. Estas dimensiones corresponden a las siguientes medidas británicas: 44 pies x 20 pies y 44 pies x 17 pies.

El campo de juego de parabádminton modalidad en silla de ruedas, para individuales y dobles, está constituido por las zonas de saque y zonas de juego sobre la pista reglamentaria, que se indican en la figura BDM-2.

El campo de juego de parabádminton de pie, individuales clase media pista, está constituido por la zona de saque y zona de juego sobre la pista reglamentaria, que se indican en la figura BDM-3. Para las otras clases de parabádminton de pie, se utiliza la pista reglamentaria o estándar.

El campo de juego de mini-bádminton (niños y niñas de 8 a 12 años), para individuales y dobles, está constituido por las zonas de saque y zonas de juego sobre la pista reglamentaria, que se indican en la figura BDM-4. En prebádminton (niños y niñas de menos de 7 años) se pueden habilitar tres pistas sobre una pista de bádminton estándar según se indica en la figura BDM-4A.

2. BANDAS EXTERIORES Y SEGURIDAD.

Para facilitar el desarrollo, la visión del juego y por seguridad, alrededor del campo de juego habrá una banda de seguridad libre de obstáculos de 0,75 m de ancho en las líneas laterales y de 1,55 m de ancho en las líneas de fondo, en competiciones deportivas de alto nivel las bandas exteriores serán de 1 m de ancho en las líneas laterales y de 2 m de ancho en las líneas de fondo. Véase la

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

figura BDM-1

3. TRAZADO DEL CAMPO

El trazado del campo de juego será conforme con la figura BDM-1. Las líneas de marcas tendrán 4 cm de ancho y serán de color fácilmente distinguible del color del pavimento deportivo y preferentemente de color blanco o amarillo.

Todas las líneas forman parte de la superficie que delimitan.

4. ALTURA LIBRE DE OBSTÁCULOS

La altura entre la superficie del pavimento deportivo y el obstáculo más próximo tanto en instalaciones interiores (cara inferior de techo, cuelgue de viga, luminaria, conducto de aire acondicionado, equipamientos colgados como canastas de baloncesto, etc.) será de 7,50 m como mínimo, sobre el área de juego, esto es el campo y las bandas exteriores, quedando en esa altura totalmente libre de obstáculos. En niveles recreativos y de mini-bádminton la altura libre puede ser de 7 m.

En competiciones deportivas nacionales de alto nivel, la altura libre debe ser como mínimo de 9 m y recomendable 12 m.

En las principales competiciones deportivas de la Federación Mundial de Bádminton (BWF), la altura libre mínima debe ser de 12 m, en otros eventos internacionales de dicha Federación la altura libre mínima es de 9 m y recomendable 12 m.

5. ORIENTACIÓN SOLAR

El eje longitudinal de la pista, en instalaciones al aire libre, debe coincidir con la dirección geográfica N-S, admitiéndose una variación comprendida entre N-NE y N-NO.

6. 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:

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (interior)				
Nivel de Competición	Iluminación horizontal			
	$E_{hor\ Ave\ lx}$	U_{2hor}	R_G	R_a
Competiciones internacionales y nacionales	750	0,7	35	80
Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	500	0,7	40	60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	300	0,7	40	60

R_G solo aplica para alturas de montaje por encima de 10 m. $E_{hor\ Ave}$: Iluminación horizontal media. U_{2hor} : Uniformidad horizontal mínima a media. R_G : Índice de deslumbramiento. R_a : Índice de rendimiento cromático.

Las luminarias no deberían situarse en la parte del techo que está encima del área de juego principal.

6.1. 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.

Bádminton (Interior)	Área de referencia		Números de puntos de la retícula	
	Longitud m	Anchura m	Longitud	Anchura
Área principal	13,4	6,1	11	5
Área total	18	10,5	11	7

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:

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

ILUMINANCIA PERPENDICULAR MÍNIMA (NORMATIVA)			
Requisitos mínimos	Iluminancia perpendicular		
	4 planos perpendiculares ^b o hacia cámara(s) especificada(s)		
	Evert Min. o Ecam Min. ^a	Gradiente	Ecam Min. / Ecam Ave
	600 lx	6% sobre 1 m	0,60
a. Para garantizar valores de iluminancia mínimos y medios recomendados durante el periodo total de operación de una instalación, todos los valores anteriores E_{cam} son valores a mantener (el valor más bajo del nivel de alumbrado perderá valor con el tiempo). 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 $\geq 0,60$.			

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

ILUMINANCIA PERPENDICULAR MÍNIMA PARA GRANDES EVENTOS (NORMATIVA)			
Requisitos mínimos	Iluminancia perpendicular		
	4 planos perpendiculares ^b o hacia cámara(s) especificada(s)		
	Evert Min. o Ecam Min. ^a	Gradiente	Ecam Min. / Ecam Ave
	1400 lx	5% sobre 1 m	0,70
a. Para garantizar valores de iluminancia mínimos y medios recomendados durante el periodo total de operación de una instalación, todos los valores anteriores E_{cam} son valores a mantener (el valor más bajo del nivel de alumbrado perderá valor con el tiempo). 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 $\geq 0,60$.			

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

Es fundamental que las posiciones de la cámara principal sean conocidas en la etapa de diseño de la iluminación. Los niveles de alumbrado de la transmisión se deberán basar en los siguientes cálculos:

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

Para instalaciones televisadas, el nivel de alumbrado se determina por E_{camMin.} o Evert 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.

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

Requisitos mínimos	ILUMINANCIA HORIZONTAL (NORMATIVA)			
	$E_{hor Ave} / E_{cam Ave}$	$U2_{hor}$	$U1_{hor}$	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. $U2_{hor}$: Uniformidad horizontal mínima a media. $U1_{hor}$: Uniformidad horizontal mínima a máxima.

Grandes eventos	ILUMINANCIA HORIZONTAL (INFORMATIVA)			
	$E_{hor Ave} / E_{cam Ave}$	$U2_{hor}$	$U1_{hor}$	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. $U2_{hor}$: Uniformidad horizontal mínima a media. $U1_{hor}$: Uniformidad horizontal mínima a máxima.

7. PAVIMENTO DEPORTIVO

La superficie de juego debe ser una superficie plana, horizontal y uniforme, además hay que considerar que los pavimentos muy deslizantes o excesivamente adherentes no son apropiados ya que perjudican los desplazamientos y hacen difícil alcanzar a tiempolas posiciones de golpeo o pueden ser causa de lesiones.

Son aptos los pavimentos sintéticos o de madera, fijos o desmontables. Los pavimentos rígidos no son aceptables.

La superficie deportiva recomendada para el bádminton consiste en un suelo área-elástico de base, acabado con una capa superficial punto-elástica no deslizante en la parte superior, lo que ofrece un suelo deportivo de propiedades elásticas combinadas. La capa punto-elástica superior puede ser un tapiz desmontable, de forma que se pueda utilizar el suelo área-elástico base para otros deportes para los que es preferible la respuesta área-elástica a las de un suelo de elasticidad combinada, no obstante se debe considerar el fácil deslizamiento de la silla para bádminton en silla de ruedas, por lo que el tapiz desmontable no es adecuado para bádminton en silla de ruedas.

El acabado del pavimento deportivo debe ser mate para evitar brillos en el mismo.

La superficie deportiva incluirá el campo de juego y una banda perimetral de 0,75 m de ancho como mínimo y de 1 m en competiciones deportivas de alto nivel.

El pavimento deportivo tendrá una superficie plana, horizontal, lisa, libre de asperezas, no abrasiva, no resbaladiza y cumplirá los siguientes requisitos, basados en la norma UNE-EN 14904:2007 "Superficies para áreas deportivas. Especificaciones para suelos multideportivos de interior":

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

REQUISITOS SUPERFICIE DEPORTIVA DE INTERIOR BÁDMINTON		
Reducción de fuerza* (Absorción impactos)	RF $\geq$ 35% RF $\geq$ 25%	Competiciones y entrenamiento alto nivel ámbito nacional Compet. y entren. ámbito regional, local, recreativo, escolar
Deformación vertical**	$\leq$ 3mm $\leq$ 2mm	Competiciones y entrenamiento alto nivel ámbito nacional Compet. y entren. ámbito regional, local, recreativo, escolar
Deslizamiento	80 - 110	
Resistencia a impactos	Sin fisuras, grietas o deformaciones mayores de 0,5 mm para impactos de 8Nm	
Resistencia a huella	Sin fisuras, grietas o deformaciones mayores de 0,5 mm a las 24 h. de realizar el ensayo	
Cargas rodantes ***	Sin fisuras, grietas o deformaciones mayores de 0,5 mm para carga mínima de 1500 N	
Resistencia a abrasión	Superficies sintéticas: Máxima pérdida de peso 1.000 mg (1000 ciclos, ruedas H-18, carga 1,0 kg)	
	Recubrimientos y lacas: Máxima pérdida de peso 80 mg (1000 ciclos, ruedas CS-10, carga 0,5 kg)	
Reflectancia especular	Para un ángulo de 85° se anotará el valor obtenido	
Brillo especular	Para un ángulo de incidencia de 85°: $\leq$ 30% Superficies mates	
Emisión de formaldehído	Los productos elaborados con formaldehído deben ensayarse y pertenecerán a clase: E1 ó E2	
Contenido de pentaclorofenol (PCP)	Las superficies deportivas no deben contenerlo como componente del producto o de sus materias primas	
Resistencia al fuego	Deben ensayarse y clasificarse según UNE-EN 13501-1 declarando Clase y Subclase resultante de comportamiento frente al fuego	
Planeidad/ Regularidad Superficial ("in situ")	$\leq$ 6 mm con regla de 3 m; $\leq$ 2 mm con regla de 0,3 m	

* Informativo: Suelos de madera + sintético (Suelos Deformación combinada): RF $\geq$ 55% en alto nivel.

** Informativo: Suelos de madera + sintético (Suelos Deformación combinada): Def. vertical $\geq$ 2,3 y $<$ 5 y Componente vertical de la deformación puntual VD_p $\geq$ 0,5 y $<$ 2,0, para alto nivel deportivo.

*** En caso de que la superficie deba soportar tribunas telescópicas o equipamiento rodante pesado.

El fabricante y el instalador del pavimento deportivo facilitarán la documentación del pavimento deportivo que incluirá, al menos, lo siguiente:

- Resultados de las pruebas de ensayo en laboratorio de una muestra del pavimento.
- La descripción del procedimiento de instalación del mismo.
- Información sobre el mantenimiento del pavimento deportivo.
- Los resultados de los ensayos "in situ" y su conformidad con los requisitos exigidos.

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

8. LA RED Y LOS POSTES

El equipamiento de la pista consta de los dos postes y la red. Cumplirá las Reglas oficiales de la Federación Española de Bádminton, así como la norma UNE-EN 1509:2009 “Equipos de campos de juego. Equipos de bádminton. Requisitos de funcionales y de seguridad, métodos de Ensayo”.

LA RED

La red será de fibras sintéticas de color oscuro. Tendrá una anchura de 0,76 m y una longitud de 6,10 m y en su parte superior tendrá una banda blanca de 7,5 cm de ancho doblada con lo cual a cada lado resulta de 3,75 cm de ancho. La dimensión de la malla no debe ser inferior a 15 mm ni superior a 20 mm.

La red debe ir sujeta de un cable de tensión que irá insertado en la banda superior y tendrá una altura de 1,55 m sobre las líneas exteriores de banda para dobles y de 1,524 m en el centro de la pista. Además, dispondrá de una cuerda de tensado superior y en el extremo inferior otra cuerda de tensado inferior. Véase figura BDM-5.

En mini-bádminton la parte superior de la red estará situada a 1,30 m en los extremos y a 1,27 m en el centro. En pre-bádminton la parte superior de la red estará a 1,10 m.

El dispositivo de tensión del cable debe estar concebido de forma que no se suelte de forma inesperada y no constituya un riesgo para los jugadores.

No debe quedar ningún espacio entre los extremos de la red y los postes.

LOS POSTES

Los postes se sitúan en las líneas laterales de dobles, tanto para el juego de dobles como para el de individuales. Tendrán una altura de 1,55 m y deben ser estables y permanecer verticales, así como mantener la red en la posición y a las alturas indicadas en el punto anterior. Véase figura BDM-5.

Los postes pueden ser de acero protegido contra la corrosión, metal ligero no corrosivo o protegido de la corrosión o material sintético.

Por su diseño, los postes pueden ser con cajetines a suelo, con base y fijación a suelo y auto-estables. Véase figura BDM-6.

Los postes o sus soportes no invadirán la pista más allá de las líneas laterales.

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

9. EL VOLANTE

Puede estar construido con materiales naturales o sintéticos. El volante de plumas se utiliza para competiciones oficiales y jugadores de alto nivel, el volante sintético se usará para nivel de iniciación, escolar o recreativo.

Sea cual sea el material utilizado para el volante, las características del vuelo deben ser por lo general similares a las de un volante con plumas naturales y una base de corcho cubierta con una capa delgada de cuero.

El volante de pluma natural tendrá dieciséis plumas a la izquierda de ganso, fijadas a la base con un largo variable de 62 mm a 70 mm pero de la misma medida en cada volante. Las puntas de las plumas formarán un círculo de 58 mm a 68 mm de diámetro. La base tendrá un diámetro de 25 mm a 28 mm de diámetro y forma esférica en la zona de golpeo. El volante debe pesar entre 4,74 g y 5,50 g. Véase la figura BDM-7.

En el volante de materiales sintéticos, se realiza la falda, o simulación de las plumas en materiales sintéticos, reemplazando a las plumas naturales. Las medidas y el peso del volante deben ser los indicados, no obstante, dada la diferencia del peso específico y otras propiedades de los materiales sintéticos en comparación con los de plumas, se admite una variación de hasta el 10%.

Se entiende que el volante tiene la velocidad correcta cuando golpeando un jugador el volante sobre la línea de fondo con un golpe por debajo del hombro en ángulo ascendente y en dirección paralela a las líneas de banda, el volante caiga a no menos de 530 mm y no más de 900 mm de la línea de fondo opuesta. Véase la figura BDM-8.

10. LA RAQUETA

La raqueta tiene las partes que se indican en la figura BDM-9, su longitud no será mayor de 680 mm y su ancho no será mayor de 230 mm.

El área de las cuerdas deberá ser plana y consistirá en un diseño de cuerdas cruzadas ya sea alternativamente o entrelazadas unido donde se cruzan. El diseño de cordaje será generalmente uniforme y con la misma densidad en el centro que en cualquier otra área. El área de las cuerdas tendrá una longitud no mayor de 280 mm y una anchura no mayor de 220 mm. No obstante, las cuerdas se pueden extender dentro del área que forma la garganta o cruceta, siempre que el ancho del área extendida de las cuerdas no exceda de 35 mm y a condición de que la longitud total del área de las cuerdas no sea mayor de 330 milímetros.

Estará libre de objetos adheridos o protuberancias, a excepción de aquellos utilizados única y específicamente para limitar o prevenir desgastes, roturas, vibraciones, para distribuir el peso, o para asegurar el mango mediante cinta a la mano del jugador y que sean apropiados en tamaño y posición para tales propósitos y estará libre de cualquier dispositivo que haga posible que un jugador cambie materialmente la

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

forma de la raqueta.

El cordaje suele ser sintético y las raquetas suelen construirse en metal ligero, aluminio o fibras de carbono.

En mini-bádminton se puede modificar la estructura de la raqueta haciendo más corto el palo y, en algunos casos, reduciendo las dimensiones del mango tanto longitudinal como diametralmente.

11. EQUIPAMIENTO PARA BADMINTON EN SILLA DE RUEDAS

Para la práctica del bádminton en silla de ruedas se pueden usar una silla con determinadas características que se indican a continuación.

La silla de ruedas puede estar equipada con una rueda de apoyo trasera, que se puede extender más atrás de las ruedas principales.

El cuerpo del jugador puede ser fijado a la silla de ruedas con un cinturón elástico. Los pies del jugador deben estar fijados en el reposapiés de la silla de ruedas. Cuando un jugador golpea el volante, una parte del tronco y las piernas estará en contacto con el asiento de la silla de ruedas.

El asiento de la silla de ruedas, incluyendo cualquier relleno puede ser horizontal o en ángulo hacia atrás, no puede ser en ángulo hacia delante.



La silla de ruedas no debe tener ningún aparato eléctrico o de otro tipo para ayudar a los movimientos o la dirección de la silla.

12. SILLA DEL ARBITRO

La silla del árbitro debe ser estable, confortable, cómoda y segura con una base amplia, el asiento de la silla debe estar a la misma altura de la red 1,55 m y estará equipada con una plataforma plegable para escritura de actas. También puede darse la situación en la que esta silla lleve acoplado un dispositivo electrónico desde el que el árbitro gestionará el acta y el marcador del partido. Se colocará a una distancia de un

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

metro, aproximadamente, de la red. Véase la figura BDM-1.

13. MARCADOR

El marcador se colocará en situación de perfecta visibilidad para árbitros, jugadores y público. El marcador puede ser manual. En competiciones de ámbito nacional de alto nivel, podrá disponerse de un marcador electrónico situado a una altura y posición que pueda ser visto correctamente por los jugadores, árbitros y espectadores.

14. MEGAFONÍA

En instalaciones deportivas donde se vayan a celebrar competiciones, la instalación deportiva deberá contar con instalación de megafonía. La instalación de megafonía debe permitir controlar de forma individual el sistema de sonido en las áreas donde se encuentran los representantes de los medios de comunicación y comentaristas.

El sistema de megafonía debe estar diseñado para hacer automáticamente avisos en caso de emergencia, tanto a deportistas como a los espectadores.

15. CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

En instalaciones deportivas donde se vayan a celebrar competiciones nacionales de alto nivel, la instalación deportiva deberá contar con instalación de circuito cerrado de televisión en color para vigilancia de los espectadores, si así lo requieren las autoridades de prevención de la violencia en el deporte. La instalación de circuito cerrado de televisión dispondrá de cámaras fijas y móviles que controlen el interior y el exterior (graderío, accesos, etc.), suministro propio de electricidad y se manejará desde la sala de control organizativo de la instalación.

16. UNIDAD DE CONTROL ORGANIZATIVO (UCO)

En instalaciones deportivas donde se vayan a celebrar competiciones nacionales de alto nivel, si así lo requieren las autoridades de prevención de la violencia en el deporte, en razón a la importancia de la competición, el número de asistentes, la seguridad de la misma y la modalidad de su desarrollo, se dispondrá una sala de control desde la que se tenga una visión general de la instalación (pista, graderíos, etc.), dicha unidad de control organizativo dispondrá, como mínimo, de circuito cerrado de televisión, megafonía y enlaces de radio y telecomunicación, así como los demás medios que resulten necesarios para el control del recinto.

17. ESPACIOS ÚTILES AL DEPORTE

ESPACIOS PARA ÁRBITROS, BANCOS DE JUGADORES

Exteriormente a las bandas laterales de seguridad de la pista, existirá un espacio para los árbitros y bancos de jugadores, con una anchura de 1,00 m, como mínimo. Véase la figura BDM-1. En competiciones deportivas de alto nivel se dispondrá para la zona de

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

árbitros conexión a internet y transmisión de datos, línea de teléfono y enchufes eléctricos.

ÁREA DE COMPETICIÓN

En competencias de alto nivel deportivo se dispondrá de un espacio libre alrededor de las líneas exteriores del campo de juego, quedando fuera del mismo, cámaras de TV, fotógrafos, comentaristas, etc. El espacio antes descrito, más el campo de juego se denomina área de competición y tendrá unas dimensiones mínimas de 17,40 m x 09,20 m en competencias de alto nivel deportivo. El área de competición puede estar delimitada por una valla de separación con los pasos necesarios. Véase la figura BDM- 10.

TEMPERATURA, VENTILACIÓN Y MOVIMIENTO DE AIRE

El espacio de la pista de bádminton dispondrá de ventilación y calefacción o climatización y cumplirá los requisitos que se indican en la norma NIDE “Salas y Pabellones” Espacios deportivos, Pista Polideportiva. La temperatura mínima no debe ser inferior a 10° C, no obstante, se recomienda que no sea inferior a 14° C. En instalaciones deportivas para competencias de alto nivel se mantendrá un rango de temperaturas entre 16°C y 28°C. La impulsión y extracción de aire del sistema de ventilación, calefacción y climatización se diseñarán de forma que no haya corrientes o movimientos de aire en el espacio libre de la pista. La velocidad del aire en la zona de juego no excederá de 0,1 m/s.

PISTAS DE CALENTAMIENTO

Para competencias de alto nivel, además de la pista o pistas centrales de la instalación deportiva se necesita disponer, al menos, otras dos pistas distintas, para fines de entrenamiento y calentamiento antes del partido.

Tendrán acceso directo a la pista de juego y unas dimensiones cada una de 16,50 m x 7,60 m, como mínimo y 7,50 m de altura libre de obstáculos. También es admisible disponer de una pista única con dimensiones suficientes para albergar las dos pistas antes indicadas, separadas por una cortina. El pavimento deportivo tendrá las características descritas en el punto 7 para ese uso. La iluminación será la indicada en el punto 6 para ese uso, de 500 lux como mínimo.

18. ESPACIOS AUXILIARES PARA LOS DEPORTISTAS

VESTUARIOS Y ASEOS DE DEPORTISTAS

Se dispondrán, como mínimo, dos vestuarios independientes. Los vestuarios dispondrán de zona de cambio de ropa con bancos y perchas, zona de duchas con espacio para secado y zona de aseos con cabinas de inodoros y lavabos. Las características de dichos espacios se detallan en la norma NIDE “Salas y Pabellones”.

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

Para competiciones deportivas de alto nivel los vestuarios estarán situados lo más cerca posible de la pista de juego y con acceso directo protegido a la misma.

VESTUARIOS, ASEOS DE ARBITROS

Se dispondrá un vestuario para árbitros, que podrá utilizarse, cuando no haya competición, como vestuario de entrenadores, monitores o profesores. Estos vestuarios dispondrán de zona de cambio de ropa con bancos y perchas, zona de duchas con espacio para secado y zona de aseos con cabinas de inodoros y lavabos. Así mismo, las características de dichos espacios se detallan en la norma NIDE “Salas y Pabellones”.

ENFERMERÍA - PRIMEROS AUXILIOS

Se dispondrá de forma que el acceso a ella desde la pista sea fácil y contará con una rápida salida hacia el exterior para evacuación de accidentados, lesionados o enfermos. Estará equipada con una mesa de exploración, camilla, una mesa escritorio, sillón, un armario botiquín, perchero y el equipo de material médico imprescindible para los primeros auxilios. La sala de primeros auxilios deberá estar disponible tanto para los deportistas como para el público si no existe otra específica para el público.

En competiciones deportivas de alto nivel, puede ser necesaria una sala de primeros auxilios por separado para los jugadores y otra para el público. La sala de primeros auxilios para los jugadores se dispondrá de manera que pueda ser alcanzada directa y rápidamente por los servicios de emergencia desde el exterior, así como desde la pista de juego. Se situará a nivel de la pista con fácil y rápida salida al exterior, los accesos estarán libres de obstáculos, por lo que el jugador lesionado podrá ser trasladado allí rápidamente. La sala de primeros auxilios para el público permitirá administrar los primeros auxilios al público que lo necesite. Deberá ser fácilmente accesible desde el graderío y desde las ambulancias en el exterior a través de rutas reservadas. En ambas áreas se incluirá un inodoro y un lavabo preferiblemente con una antesala que permite el acceso directo desde la sala de primeros auxilios. Deberán estar equipadas con camilla, mesa, sillón y armario botiquín debidamente equipado con material para primeros auxilios.

ÁREA DE CONTROL DE DOPAJE

En competiciones oficiales se dispondrá el área de control de dopaje, que tendrá un uso exclusivo para este fin. Debe cumplir los requisitos que establece el Real Decreto 792/2023, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 11/2021, de 28 de diciembre, de lucha contra el dopaje en el deporte Orden PRE/1832/2011, de 29 de junio, por la que se regula el área de control del dopaje, el material para la toma de muestras y el protocolo de manipulación y transporte de muestras de sangre y dispondrá de los siguientes espacios. El área de control del dopaje deberá, al menos:

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

- Estar debidamente identificada.
- Ser de acceso restringido, y utilizarse únicamente durante la competición para este cometido. A este respecto, únicamente podrán acceder a este área las personas deportistas seleccionadas, sus acompañantes y el equipo de toma de muestras.
- Prohibir el uso de dispositivos móviles en su interior. Dentro del área de control del dopaje, y durante todos los procesos de recogida de muestras estará prohibido el uso de dispositivos móviles y la realización de cualquier documento gráfico o audiovisual.
- Estar situada lo más cerca posible de la meta de la competición deportiva de que se trate.
- Tener unas condiciones de temperatura e higiene adecuadas.

ALMACÉN DE MATERIAL DEPORTIVO

Se dispondrá un almacén de material deportivo, de tamaño suficiente para guardar material deportivo de bádminton, así como material deportivo para otros deportes y se podrá cerrar con llave. Dispondrá de acceso fácil o directo a la pista deportiva y desde el exterior de la instalación deportiva sin obstáculos, cumplirá los requisitos de la norma NIDE “Salas y Pabellones”.

19. ESPACIOS AUXILIARES SINGULARES

OFICINAS DE ADMINISTRACIÓN Y SALA DE ACREDITACIÓN

Son los espacios destinados a las personas encargadas de la gestión administrativa de la instalación deportiva. Su tamaño estará de acuerdo con el tamaño de la instalación deportiva a la que sirve. Cumplirá los requisitos de la norma NIDE “Salas y Pabellones”.

Para las competiciones de alto nivel, se dispondrán oficinas con la superficie y el equipamiento necesario para los eventos previstos. Se dispondrá espacio o sala para acreditación en el vestíbulo de entrada, con acceso directo desde el exterior. Los espacios de acreditación de Vips y medios de comunicación estarán diferenciados y separados del resto. Todos los espacios de acreditación estarán claramente señalizados.

VESTUARIOS DE PERSONAL

Los vestuarios de personal serán de un tamaño en función del número de personas que participan en la preparación de la pista de juego, limpieza, mantenimiento de instalaciones técnicas, etc. Estos vestuarios se dispondrán separados del área de vestuarios de deportistas y de árbitros.

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

ESPACIOS PARA AUTORIDADES Y PERSONALIDADES

En grandes instalaciones deportivas donde se vayan a celebrar competencias deportivas relevantes, se dispondrá una zona de recepción y estancia de autoridades y personalidades, que se encontrará cerca de la Tribuna de autoridades a modo de antepalco.

Para competencias de alto nivel, se requiere reservar espacios destinados a recibir a los invitados VIP en una forma apropiada, cuya dimensión depende del tipo de evento. Así mismo se dispondrá de plazas de aparcamiento con acceso diferenciado y entrada directa al interior de la instalación y cerca de la sala de hospitalidad.

ESPACIOS PARA LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

En grandes instalaciones deportivas donde se desarrollen importantes eventos deportivos se dispondrán espacios para los representantes de los medios de comunicación y las instalaciones que requieren, dichos espacios estarán separados de las zonas de espectadores y con accesos independientes.

Para competencias de alto nivel, así mismo, se requiere que la instalación deportiva tenga entrada diferenciada para los medios de comunicación con zona de recepción y disponga de los siguientes espacios:

- Tribunas para la prensa.
- Cabinas para comentaristas de radio y TV.
- Espacios para cámaras de TV.
- Salas de trabajo de medios de comunicación.
- Sala de conferencias de prensa.
- Sala de trabajo para la prensa.
- Zona mixta (zona que permite a los representantes de los medios de comunicación hablar y/o entrevistar a los jugadores)
- Se preverá un aparcamiento reservado para zona de medios de comunicación, entrada directa y diferenciada al interior de la instalación deportiva.

20. ESPACIOS PARA LOS ESPECTADORES

Los espacios para los espectadores permitirán ver las competencias deportivas que tengan lugar y dispondrán de los espacios auxiliares necesarios como son: vestíbulo/s de acceso con zona y carteles de información, control de accesos, taquillas, bar - cafetería, aseos, guardarropa, etc. Los espacios para espectadores se diseñarán y construirán de forma que sean accesibles para personas con discapacidad de forma no discriminatoria, independiente y segura, se reservarán plazas para personas de movilidad reducida (1 para usuarios de silla de ruedas por cada 100 plazas o fracción) y cumplirán la normativa nacional, autonómica y local al efecto. Los espacios destinados a los espectadores cumplirán los requisitos del Código Técnico de

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

la Edificación (CTE) y demás normativa vigente, en especial la de espectáculos públicos, accesibilidad e incendios. Asimismo, estos espacios cumplirán los requisitos de la norma NIDE “Salas y Pabellones”.

Las instalaciones deportivas donde se vayan a realizar competiciones deportivas de altonivel deben disponer de accesos independiente para jugadores y árbitros distintos de los de público, de forma que no puedan entrar en contacto físico con el público.

En competiciones deportivas de alto nivel, el público debe estar ubicado siempre fueradel área de competición indicada en el punto 17.2. Véase figura BDM-10.

El número de espectadores a prever depende del nivel y del carácter del evento deportivo.

En competiciones oficiales de la Federación Española de Bádminton, se recomienda disponer del siguiente número mínimo de asientos:

- Aforo mínimo de 500 espectadores sentados en Campeonatos de Españaabsolutos, Sub-19 y Liga nacional de clubes.
- Aforo mínimo de 300 espectadores sentados en Campeonatos Autonómicos y otros.

En competiciones internacionales de alto nivel tipo campeonato del mundo y juegos olímpicos se requiere un aforo mínimo de 5.000 espectadores y para campeonatos de Europa de 2.000 espectadores. En otras competiciones internacionales oficiales se requieren instalaciones con capacidad de asientos de 1.000 o 500 espectadores.

Las instalaciones deportivas donde se celebren competiciones de alto nivel y/o cuando del carácter del evento puedan preverse desplazamientos de los espectadores que puedan provocar acumulación peligrosa de los mismos, tendrán los graderíos divididos en sectores convenientemente separados, por motivos de seguridad, de forma que los diferentes grupos de seguidores estén separados. Los elementos de separación cumplirán la norma UNE-EN 13202-3:2019 “Instalaciones para espectadores. Parte 3: Elementos de separación. Requisitos”. La capacidad de cada sector no deberá exceder de 2.000 espectadores, pudiendo dividirse un sector mayor en subsectores con capacidad no mayor de la indicada. Cada sector tendrá al menos 2 salidas. Cada sector o subsector destinados a los espectadores deberán estar equipados con aseos y áreas de refrigerio y descanso para los espectadores del sector, así como rutas de salida independientes, las cuales deben ser fácilmente identificables y estar marcadas con señales de evacuación.

La Tribuna de autoridades y personalidades estará en una posición central, cerca del campo de juego y frente a los bancos de jugadores y estará próxima a la sala de hospitalidad. La zona no deberá ser accesible para el público. En competiciones de altonivel dispondrá de antepalco y será adecuada para, al menos, 50 personas.

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

Tribunas de Participantes: Se reservarán un número suficiente de plazas en una tribuna especial para los miembros de los equipos y organizaciones participantes en el evento deportivo que no estén disputando el encuentro.

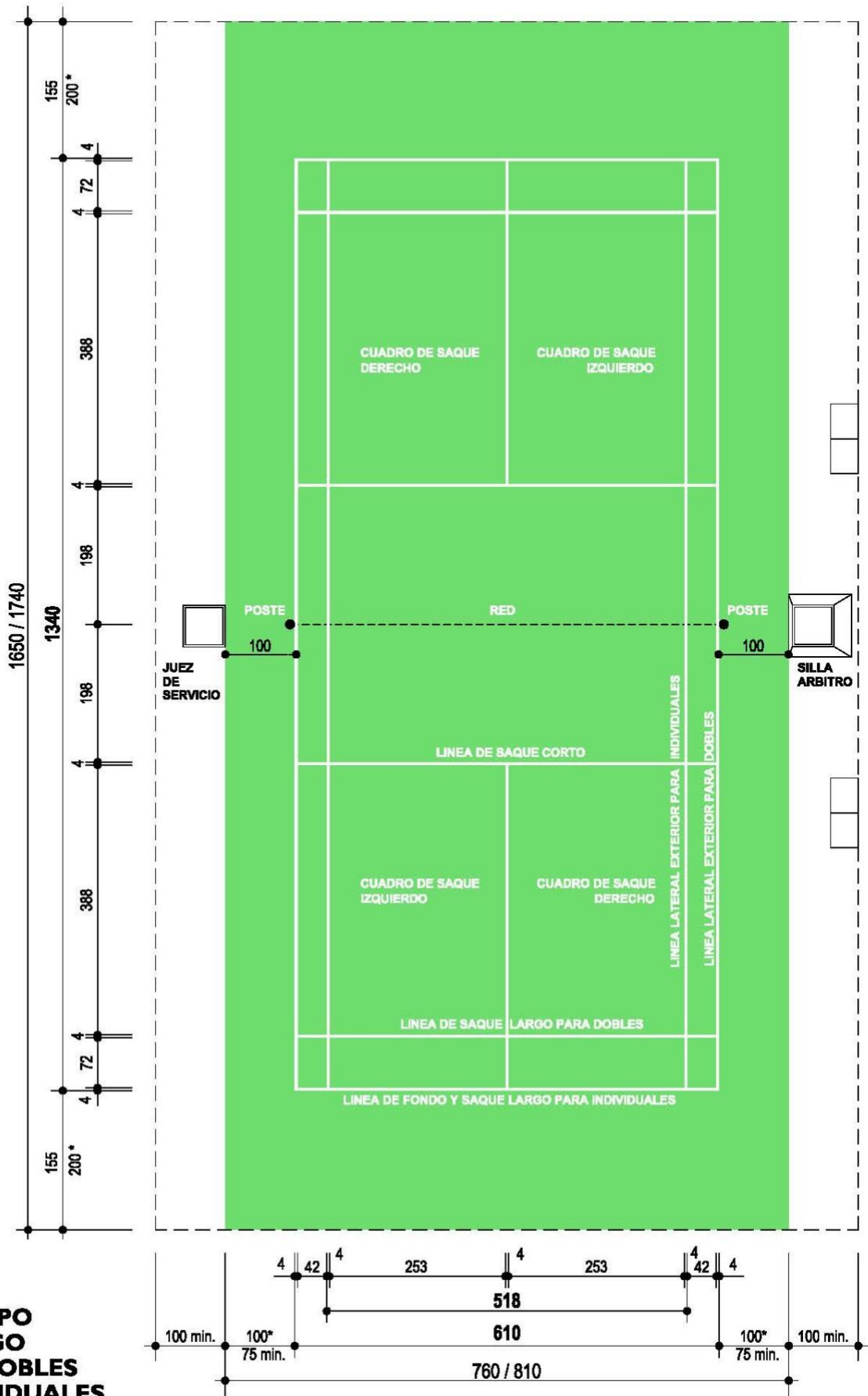
21. ACCESIBILIDAD

Las instalaciones deportivas para bádminton se diseñarán y construirán de forma que sean accesibles para personas con discapacidad, de forma no discriminatoria, independiente y segura. Dispondrán de un itinerario exterior accesible a la instalación y de itinerarios accesibles a la pista principal, los espacios deportivos auxiliares, (Vestuarios, enfermería, etc.) y los espacios para espectadores. Los citados espacios deportivos, auxiliares y para espectadores serán accesibles, cumplirán los criterios de accesibilidad que se indican en la norma NIDE “Salas y Pabellones” así como la normativa nacional, autonómica y local al efecto. Se recomienda que cumplan los requisitos de las Normas UNE de “Accesibilidad”.

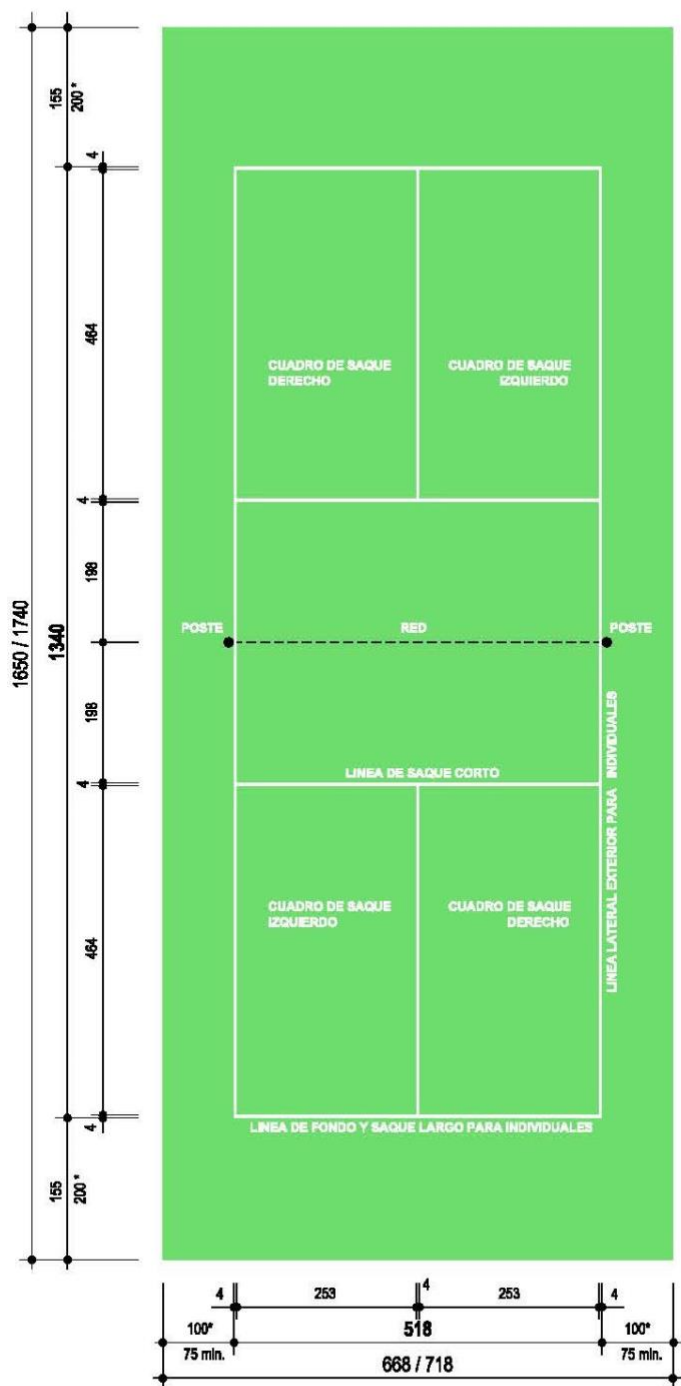
22. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Laws of Badminton and Regulations 2013-2014, Badminton World Federation (BWF).
- Norma UNE-EN 12193:2020 “Iluminación de instalaciones deportivas”.
- Norma UNE-EN 13200-1:2019 “Instalaciones para espectadores en instalaciones deportivas”.
- Norma UNE-EN 13202-3:2019 “Instalaciones para espectadores. Parte 3: Elementos de separación. Requisitos”
- Norma UNE-EN 14904:2007 “Superficies para áreas deportivas. Especificaciones para suelos multideportivos de interior”.
- Norma UNE-EN 1509:2009 ‘Equipos de campos de juego. Equipos de bádminton. Requisitos de funcionales y de seguridad, métodos de Ensayo”.
- Norma UNE-EN 17210:2021 “Accesibilidad del entorno construido”.
- Real Decreto 792/2023, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 11/2021, de 28 de diciembre, de lucha contra el dopaje en el deporte.
- Reglas del juego de Minibádminton. Actualizado 4/10/2012. Federación Española de Bádminton.
- Reglas del juego. Federación Española de Bádminton (Revisado abril/2023).

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

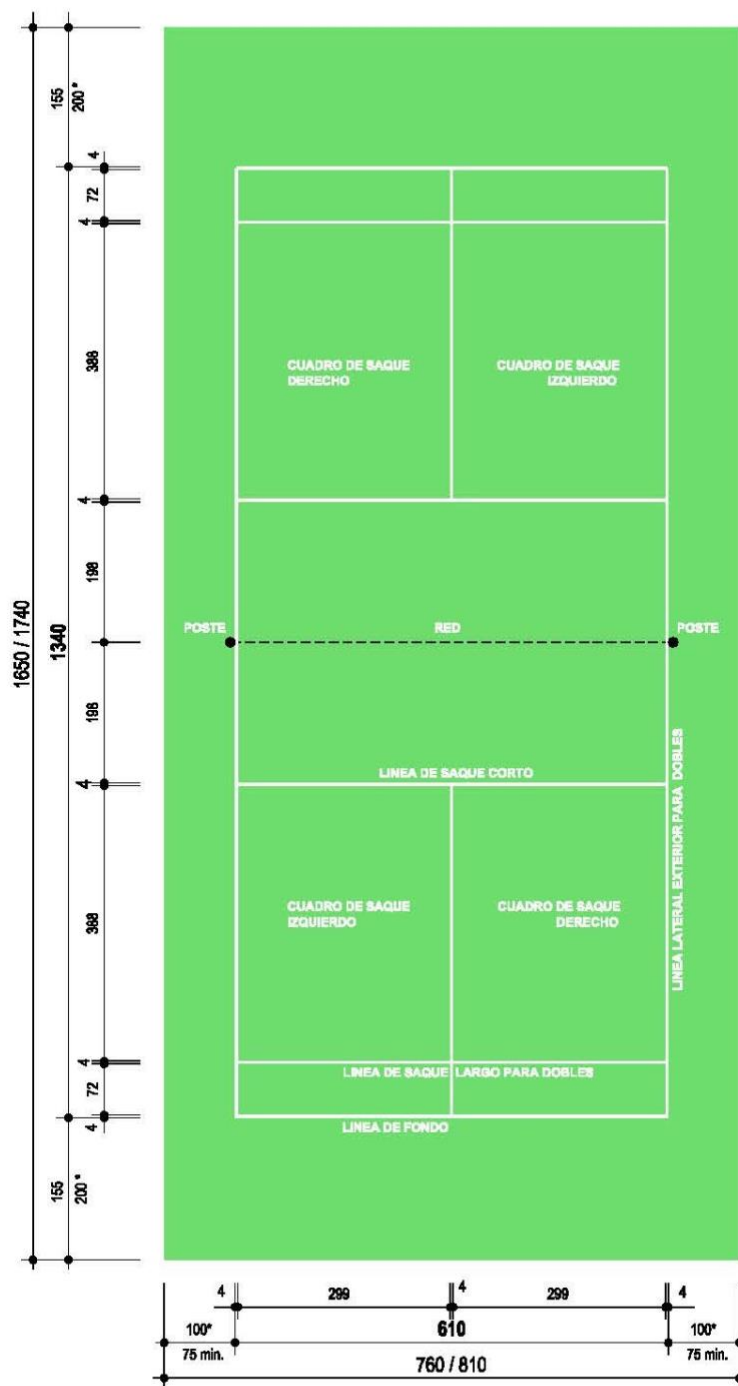


NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------



Diagonal de la pista: 14,366 m.

EL CAMPO DE JUEGO PARA INDIVIDUALES



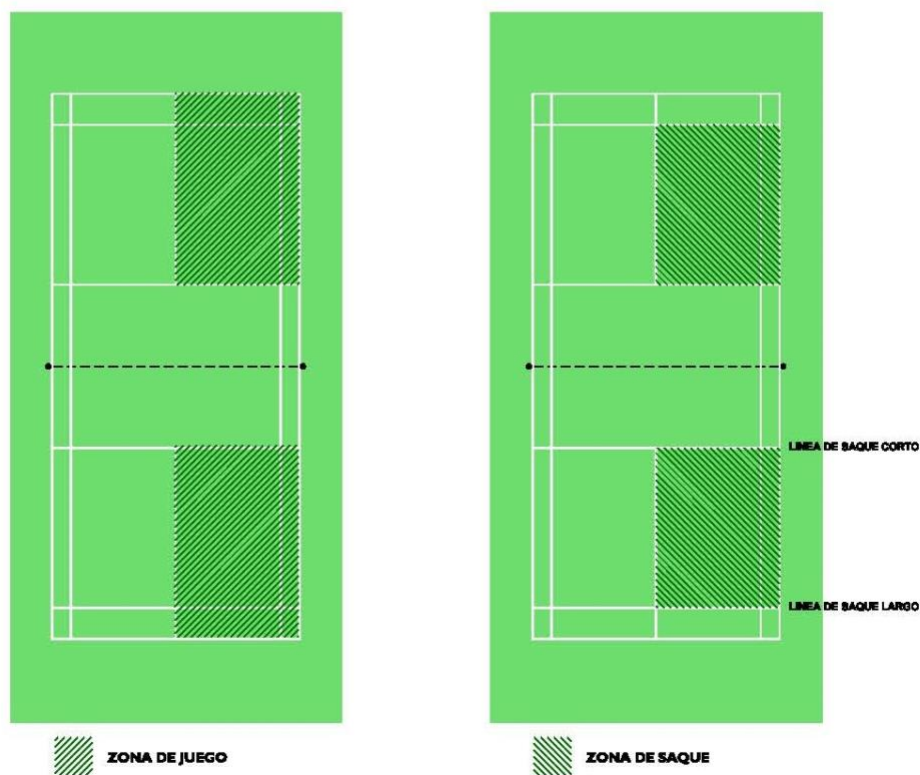
EL CAMPO DE JUEGO PARA DOBLES E INDIVIDUALES

Cotas en centímetros

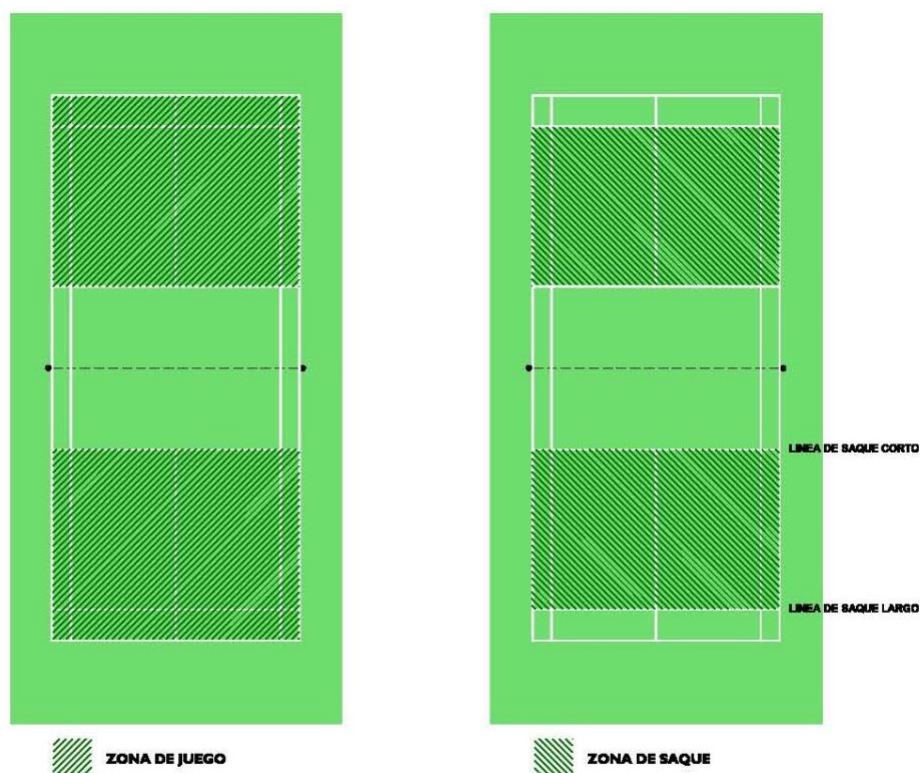
EL CAMPO DE JUEGO

BDM-1A

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------



CAMPO DE JUEGO PARA INDIVIDUALES

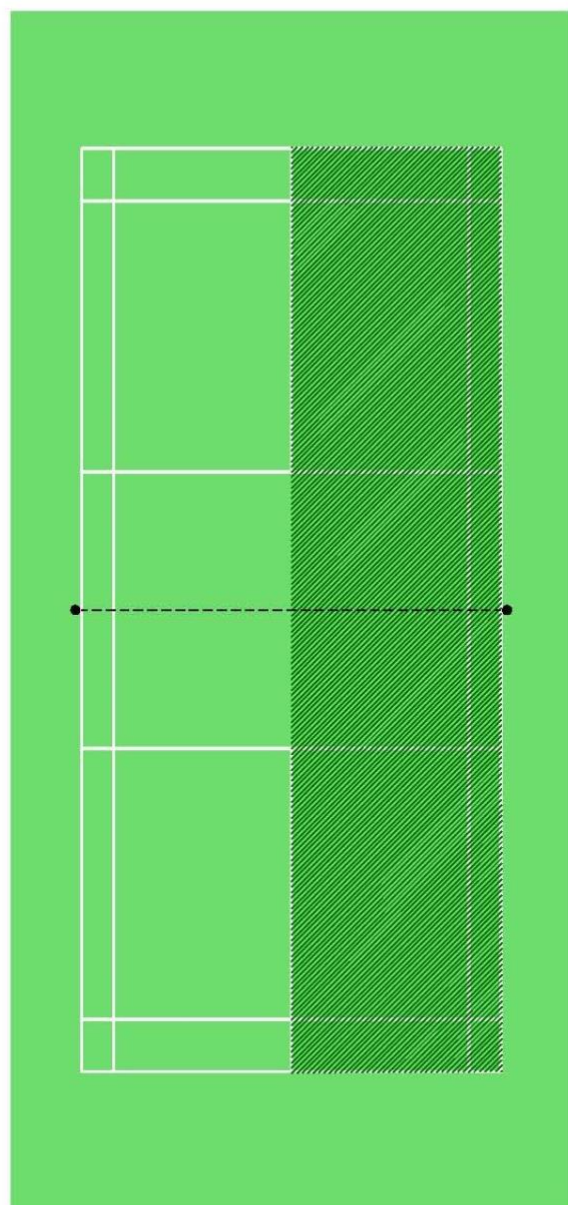


CAMPO DE JUEGO PARA DOBLES

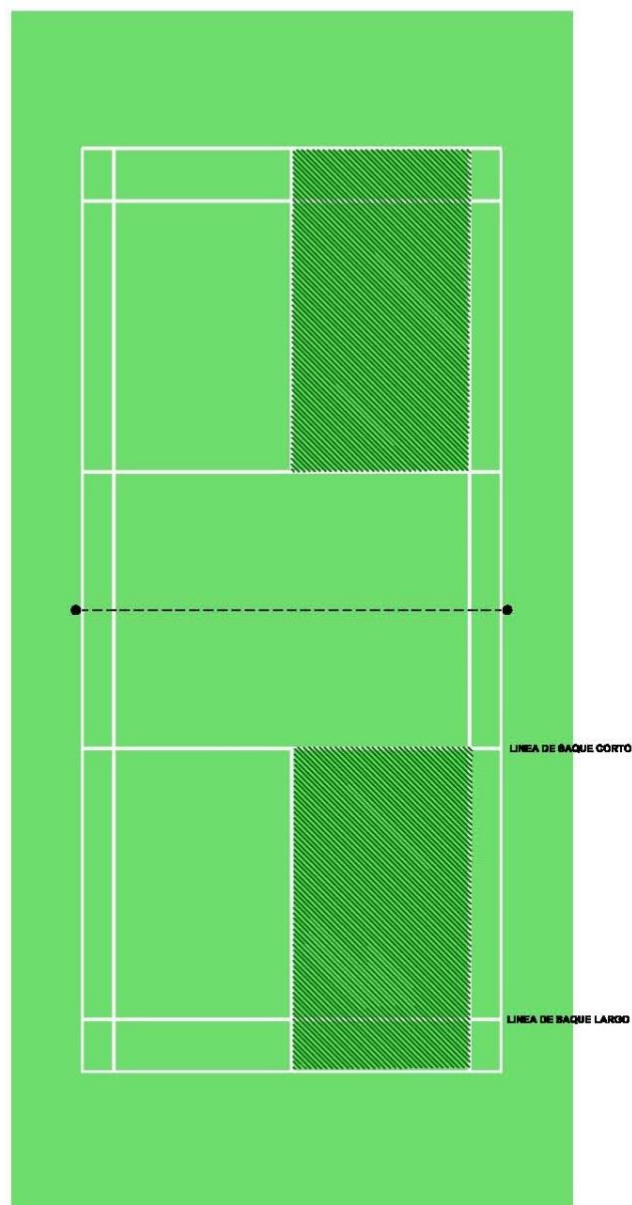
**EL CAMPO DE JUEGO Y ZONAS DE SAQUE
PARA BÁDMINTON EN SILLA DE RUEDAS**

BDM-2

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------



 ZONA DE JUEGO



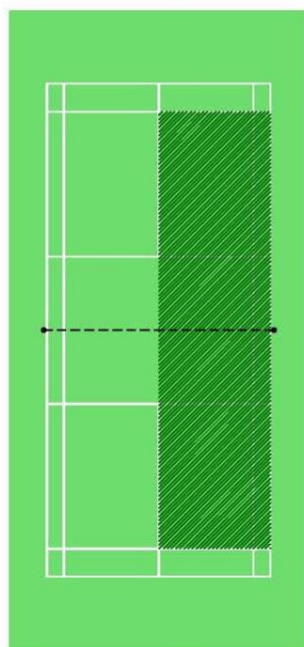
 ZONA DE SAQUE

Las otras clases de Parabádminton de pie
jugarán en la pista reglamentaria o estándar

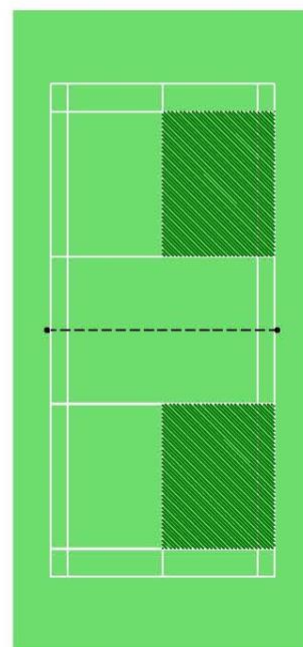
**EL CAMPO DE JUEGO Y ZONAS DE SAQUE PARABÁDMINTON INDIVIDUAL
CLASE DE PIE JUEGO EN MEDIA PISTA**

BDM-3

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

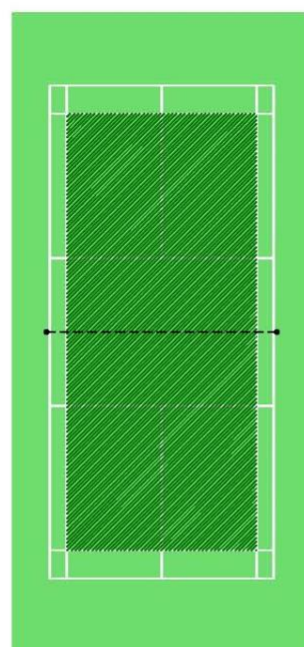


 ZONA DE JUEGO

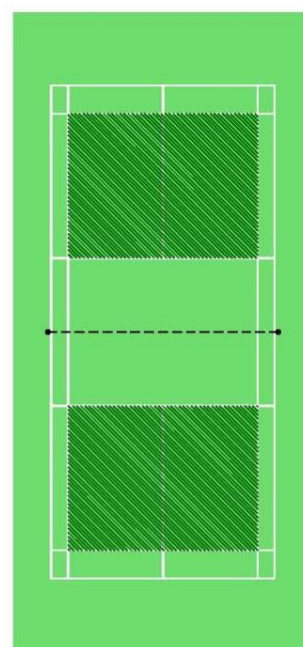


 ZONA DE SAQUE

CAMPO DE JUEGO PARA INDIVIDUALES



 ZONA DE JUEGO



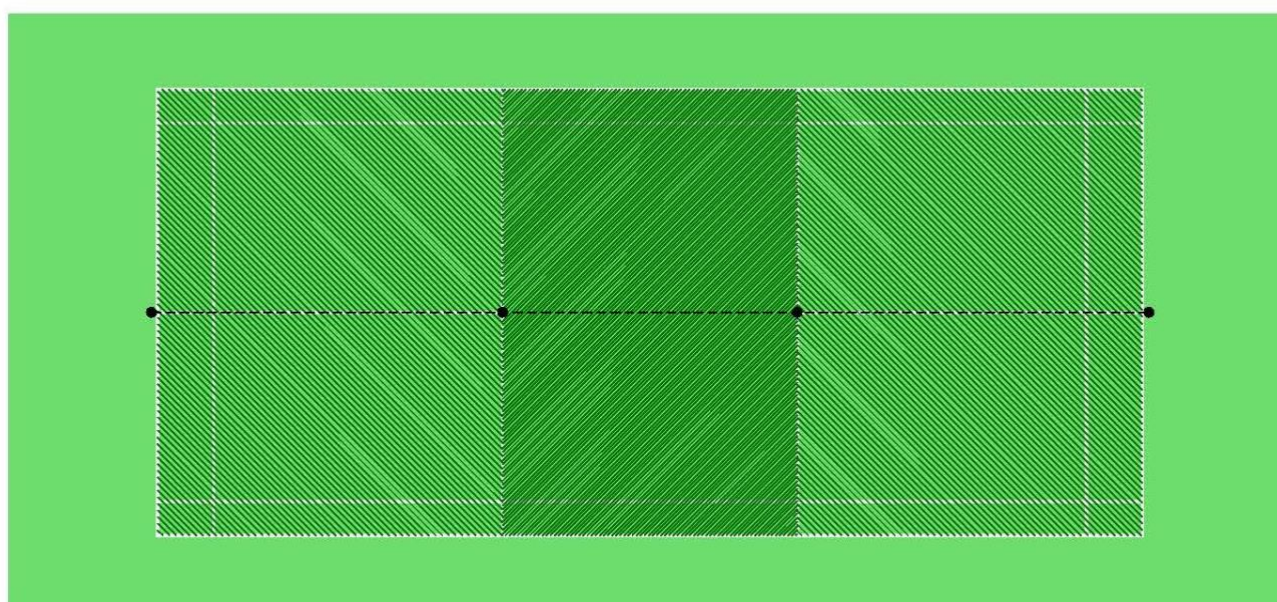
 ZONA DE SAQUE

CAMPO DE JUEGO PARA DOBLES

**EL CAMPO DE JUEGO
MINI-BÁDMINTON (NIÑAS Y NIÑOS DE 8 A 12 AÑOS)**

BDM-4

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------



PISTA 1

PISTA 2

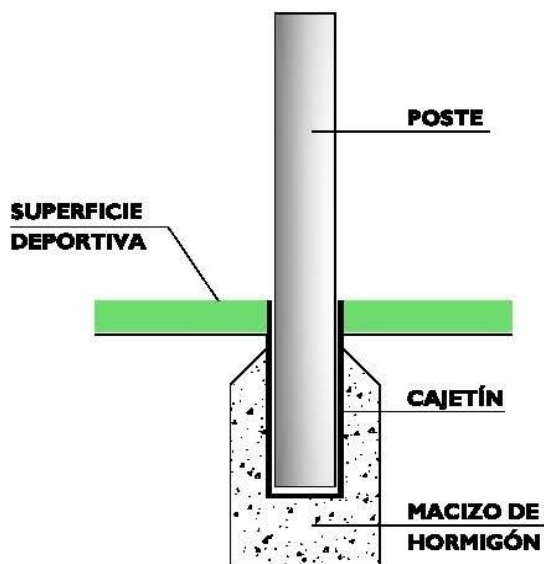
PISTA 3

DISPOSICIÓN DE 3 PISTAS DE PREBÁDMINTON EN UNA PISTA ESTANDAR

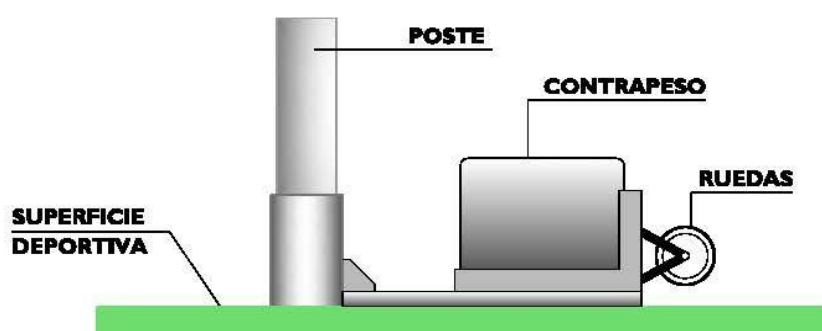
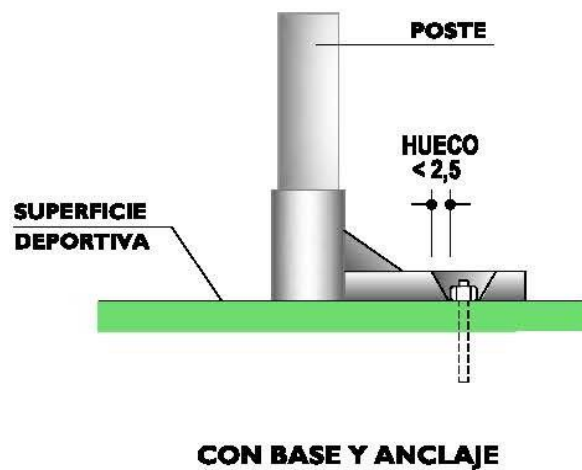
PREBÁDMINTON (NIÑAS Y NIÑOS DE 7 AÑOS Y MENOS)

BDM-4A

NIDE 2024	R NORMAS REGLEMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------



CON CAJETÍN EMPOTRADO

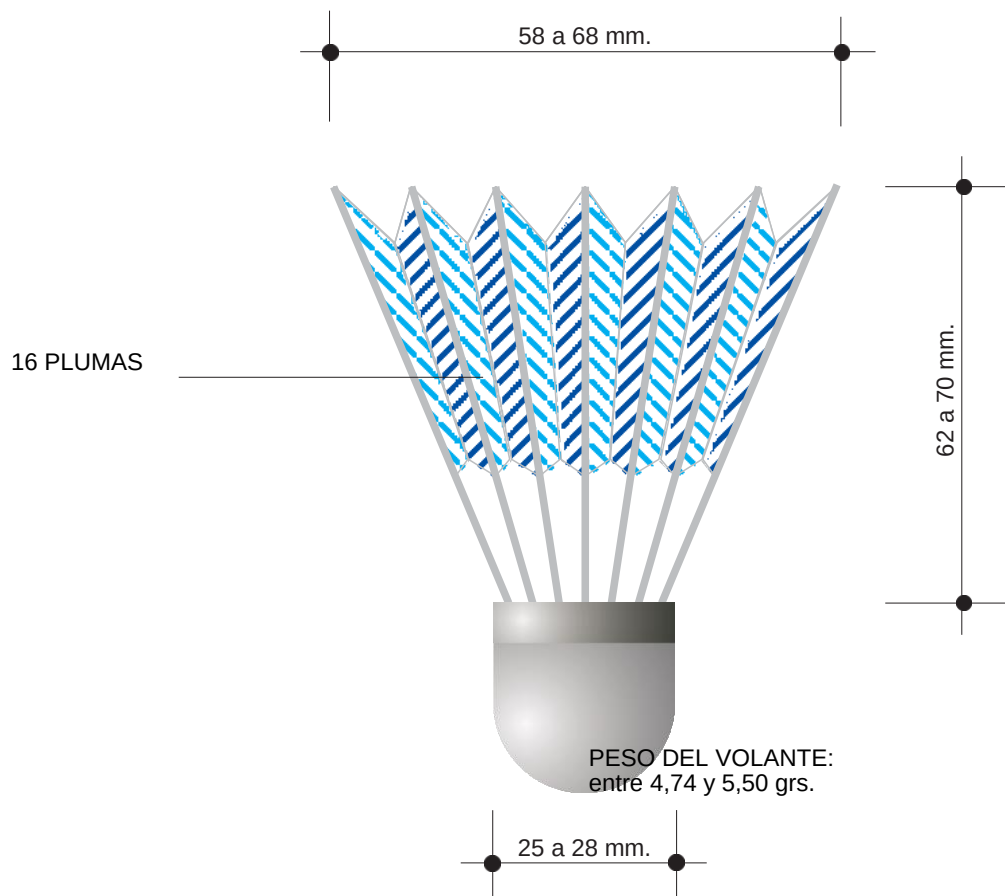


Los ejemplos gráficos no presuponen tipo

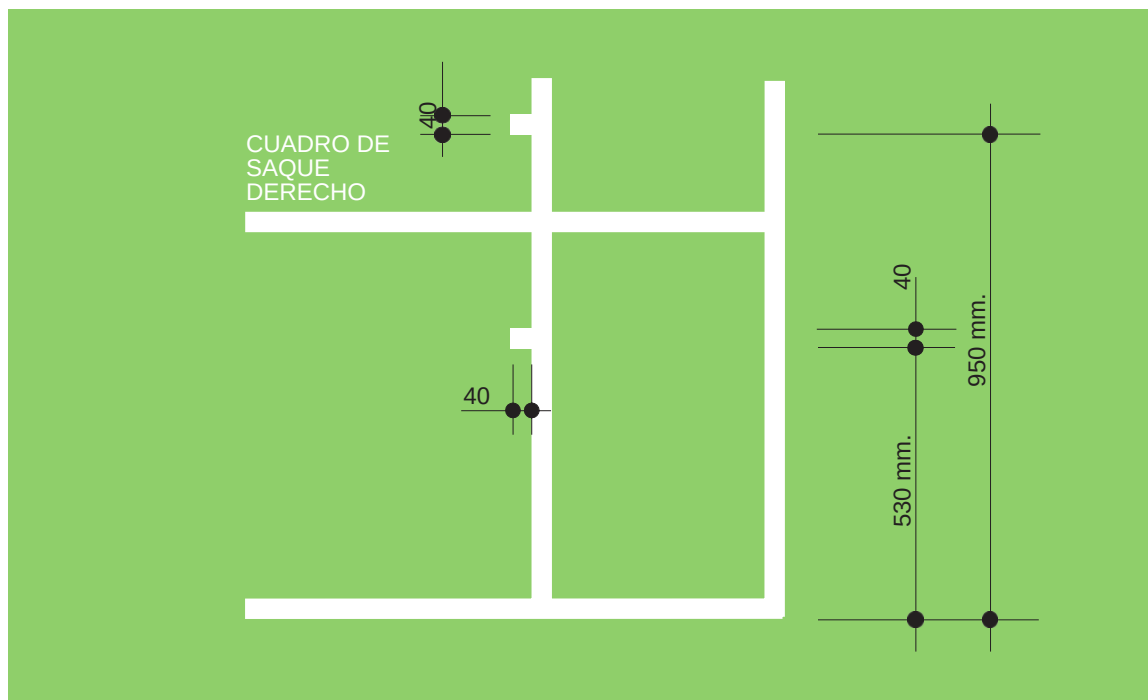
Cotas en centímetros

FIJACIÓN DE LOS POSTES
BDM-6

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------

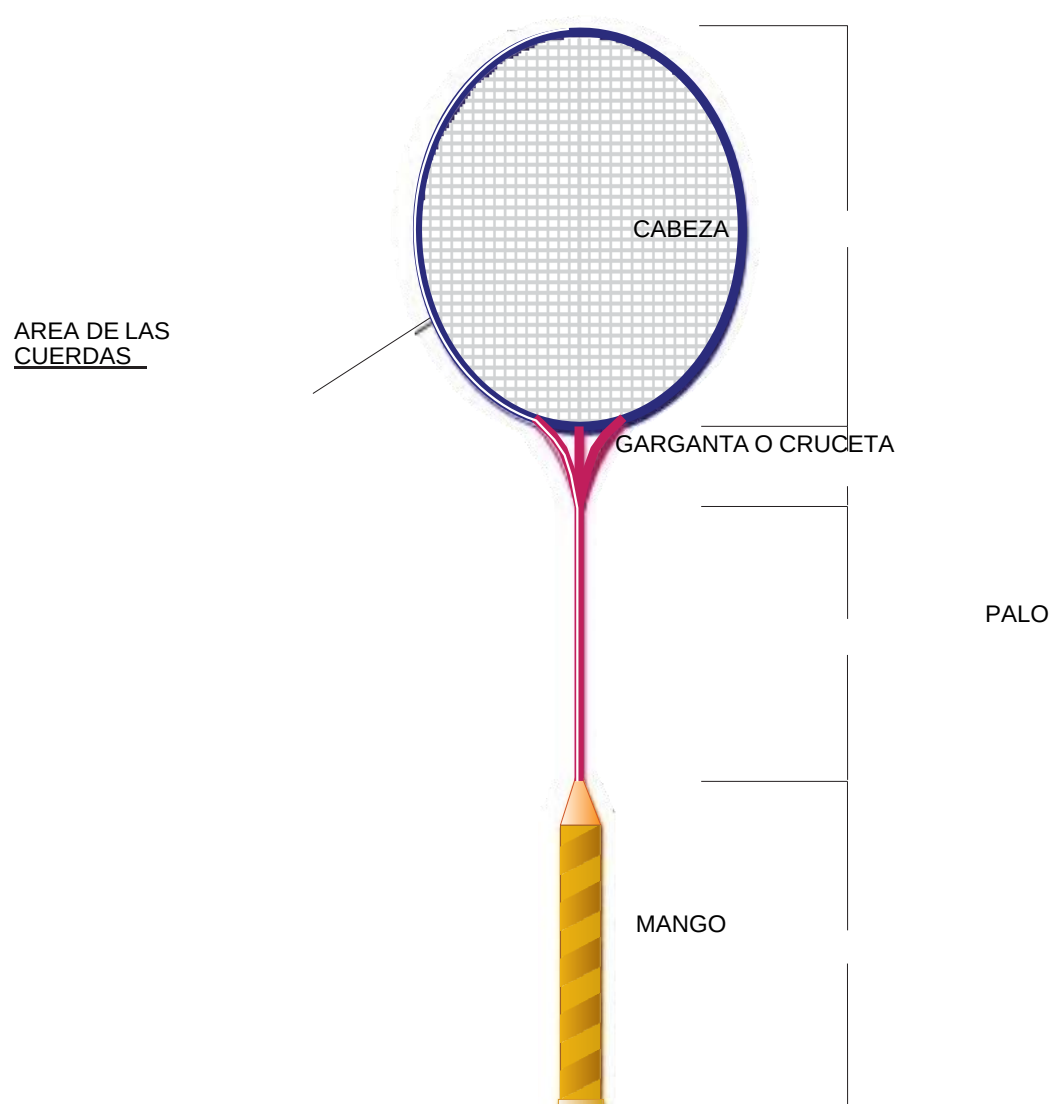


EL VOLANTEBDM 7

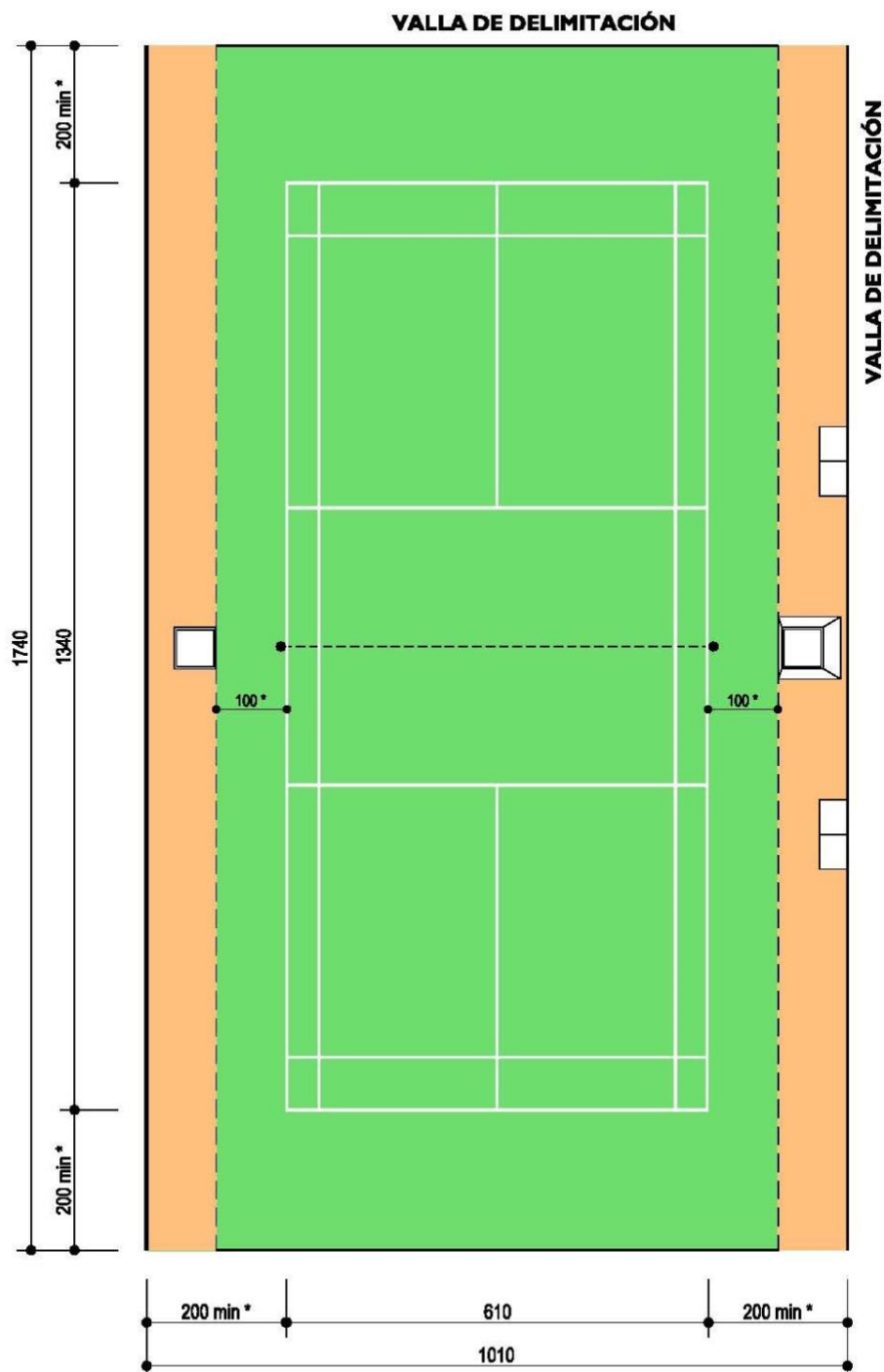


MARCAS PARA PRUEBA DE VELOCIDAD DEL VOLANTEBDM 8

NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------



NIDE 2024	R NORMAS REGLAMENTARIAS	BÁDMINTON	BDM
---------------------	--------------------------------------	------------------	------------



*** En competiciones deportivas de alto nivel**

Cotas en centímetros

EL ÁREA DE COMPETICIÓN
BDM-10