



มาตรฐานสนามแข่งขันและอุปกรณ์กีฬา เทนนิส

STANDARD OF FIELD AND EQUIPMENT OF TENNIS

กองมาตรฐานกีฬา
ฝ่ายสิทธิประโยชน์และมาตรฐานกีฬา
การกีฬาแห่งประเทศไทย

คำนำ

คู่มือมาตรฐานสนามแข่งขันและอุปกรณ์กีฬาเทนนิส ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นต้นแบบสำหรับการจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์กีฬาของหน่วยงานองค์กร หรือสถาบันต่าง ๆ ที่ต้องการจัดการแข่งขันกีฬาเทนนิส ให้มีความสมบูรณ์ตามมาตรฐานสากล โดยกองมาตรฐานกีฬาได้รับความร่วมมือในการจัดทำต้นฉบับข้อมูลและรายละเอียดภาพ จากนายอนุชิต พรหมประกาย ผู้ตัดสินเทนนิสของสหพันธ์เทนนิสนานาชาติ(ITF) อดีตอนุกรรมการคัดเลือกบุคลากรเทนนิสอาชีพการกีฬาแห่งประเทศไทย ก่อนนำเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสนามแข่งขันและอุปกรณ์กีฬาของการกีฬาแห่งประเทศไทยตามลำดับ

การพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศและกีฬาเพื่อการอาชีพ จำเป็นต้องดำเนินการด้วยความพิถีพิถันในทุกขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อสร้างโอกาสให้นักกีฬาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการแข่งขันทุกฝ่ายสามารถแสดงศักยภาพได้อย่างเต็มที่ ดังนั้น มาตรฐานของสนามแข่งขันและอุปกรณ์กีฬาจึงนับเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการแข่งขันกีฬาให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสากลทั่วไป

หนังสือเล่มนี้จัดทำขึ้นในปี พ.ศ. 2550 ซึ่งอาจมีการปรับปรุงต่อไปเนื่องจากความเปลี่ยนแปลงทางด้าน กฎ-กติกาตามที่ สหพันธ์กีฬาระหว่างประเทศกำหนด ในโอกาสนี้การกีฬาแห่งประเทศไทย ขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเป็นอย่างสูงที่ช่วยให้การจัดทำเอกสารเพื่อประโยชน์แก่การพัฒนาวงการกีฬาของชาติฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ด้วยดี

กองมาตรฐานกีฬา

คำจำกัดความ

อุปกรณ์กีฬา (Sport Equipment) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่เป็นวัสดุ สิ่งของ เครื่องมือ เครื่องใช้และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับใช้ในการเล่น ฟุตบอล และการแข่งขันกีฬานักกีฬา เจ้าหน้าที่ ผู้ตัดสิน กรรมการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งสอดคล้องหรือไม่ขัดแย้งกับระเบียบการแข่งขันและกติกากีฬาที่สหพันธ์กีฬาระหว่างประเทศในชนิดกีฬานั้น ๆ กำหนดไว้

สถานกีฬา (Sport Field and Stadium) หมายถึง พื้นที่และ/หรือสิ่งปลูกสร้างที่กำหนดขึ้น เพื่อใช้อำนวยประโยชน์ในการเล่น ฟุตบอลและจัดการแข่งขันกีฬาสำหรับนักกีฬา ผู้ฝึกสอน เจ้าหน้าที่ ผู้ตัดสิน กรรมการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งสอดคล้องหรือไม่ขัดกับระเบียบการแข่งขันและกติกากีฬาตามเงื่อนไขของสหพันธ์กีฬาระหว่างประเทศ

สถานแข่งขันกีฬา (Sport Field and Stadium for Competition) หมายถึง บริเวณ พื้นที่และ/หรือสิ่งปลูกสร้างที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการแข่งขันกีฬาและอำนวยความสะดวกให้ผู้ชม นักกีฬา ผู้ฝึกสอน เจ้าหน้าที่ ผู้ตัดสินและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งสอดคล้องตามระเบียบการแข่งขันและกติกากีฬาของสหพันธ์กีฬาระหว่างประเทศชนิดนั้น ๆ

สารบัญ

หน้า

1. มาตรฐานสนามแข่งขันและอุปกรณ์กีฬาเทนนิส ตามกติกาของสหพันธ์เทนนิสนานาชาติ

ขนาดสนามเทนนิส	1
สนามเทนนิส	2
ตาข่าย	3
เสาขึงตาข่าย	4
ไม้ค้ำตาข่าย	5
เส้นเสิร์ฟ	7
ชิดกึ่งกลาง	8
เส้นคอร์ต	10
ข้อแนะนำในการกำหนดจุดตีเส้นคอร์ต	11
ลูกเทนนิส	15
ไม้เทนนิส	18

2. อุปกรณ์ประกอบสนามแข่งขัน

เก้าอี้กรรมการผู้ตัดสิน	21
เก้าอี้นักกีฬา/เก้าอี้ผู้กำกับเส้น	22
ร่มกันแดด/ผ้าปิดท้ายสนาม	23
เครื่องวัดความเร็วของลูกเทนนิสในการเสิร์ฟ/	
อุปกรณ์เช็ดสนาม	24

3. อุปกรณ์ประกอบการตัดสิน

ป้ายแสดงผลการแข่งขัน	25
ป้ายแสดงผลแบบอิเล็กทรอนิกส์	26
เอกสารประกอบการตัดสิน	27

4. สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการแข่งขัน

ห้องพักนักกีฬา	29
ห้องกรรมการจัดการแข่งขัน	30
ห้องประชุม/ห้องสื่อมวลชน	31
ห้องปฐมพยาบาล/เครื่องขยายเสียง	32
ป้ายประชาสัมพันธ์/ ไฟส่องสว่าง	33

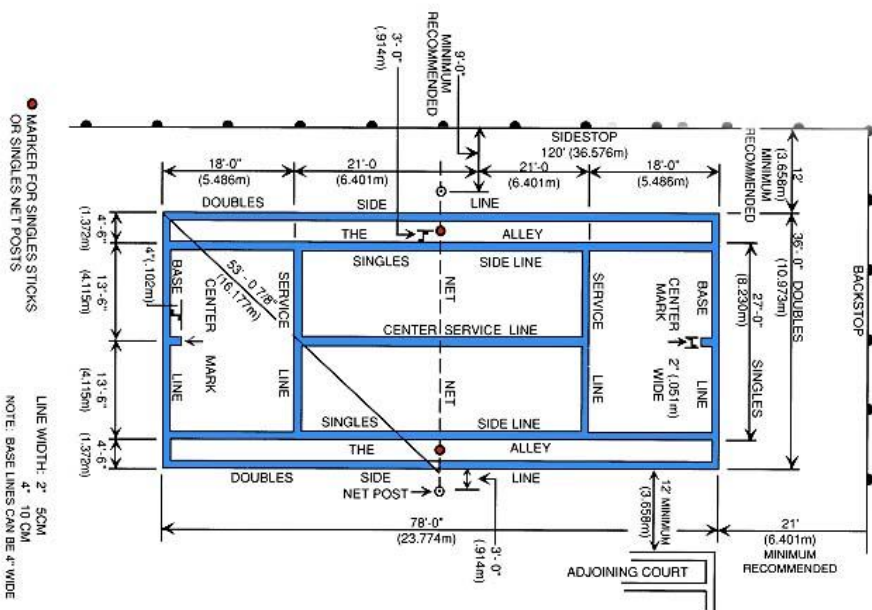




มาตรฐานสนามแข่งขันและอุปกรณ์กีฬาเทนนิส STANDARD OF COURT AND EQUIPMENT OF TENNIS

มาตรฐานสนามแข่งขันและอุปกรณ์กีฬาเทนนิส
ของสหพันธ์เทนนิสนานาชาติ WWW.ITFTENNIS.COM

ขนาดสนามเทนนิส



ขนาดสนามเทนนิสมาตรฐาน

สนามเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ยาว 78 ฟุต (23.77 ม.) กว้าง 27 ฟุต (8.23 ม.) สำหรับการเล่นเดี่ยว และกว้าง 36 ฟุต (10.97 ม.) สำหรับการ
เล่นคู่



สนามเทนนิส

สนามจะถูกแบ่งวางตรงกึ่งกลางด้วยตาข่ายที่แขวนอยู่บนเชือกหรือลวดโลหะ ที่พาดผ่านเสา หรือยึดติดกับเสา 2 ต้น ที่ความสูง 3.3 เมตร (1.07 ม.) ตาข่ายต้องกั้นขวางตลอดแนวระหว่างเสาทั้งสอง และต้องมีขนาดช่องตาข่ายเล็กพอที่จะกันลูกไม้ให้ลอดผ่านได้



ตาข่ายเทนนิส

ตาข่าย

1. ความสูงของตาข่าย 3 ฟุต (0.914 ม.) วัดที่ตรงจุดกึ่งกลางซึ่งมีแถบผ้ารั้งลงมาให้ตึง มีแถบปลอกผ้าคลุมเหนือเชือกหรือลวดโลหะ ด้านบนสุดของตาข่าย แถบผ้าที่ใช้รั้งและแถบปลอกผ้าต้องเป็นสีขาวตลอดทั้งผืน



2. เชือกหรือลวดโลหะต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดไม่เกิน $1/3$ นิ้ว (0.8 ซม.)
3. แถบผ้าที่ใช้รั้งต้องมีความกว้างสูงสุดไม่เกิน 2 นิ้ว (5 ซม.)
4. แถบปลอกผ้าจะต้องห้อยต่ำลงมาระหว่าง 2- 2 1/2 นิ้ว (5.00-6.35 ซม.) ทั้งสองด้านของตาข่าย



เสาชิงตาข่าย

ในรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ต้องมีขนาดความกว้างไม่เกินด้านละ 6 นิ้ว (15 ซม.) หรือเสากลมต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 6 นิ้ว (15 ซม.)

สำหรับการเล่นคู่ จุดกึ่งกลางของเสาชิงตาข่ายต้องอยู่ห่างจากขอบ



ไม้ค้ำตาข่าย

ในรูปทรงสี่เหลี่ยมต้องมีขนาดความกว้างไม่เกินด้านละ 3 นิ้ว (7.5 ซม.) หรือเสากลมต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 3 นิ้ว (7.5 ซม.)

ส่วนเกินของเสาหรือไม้ค้ำตาข่ายที่ยื่นเลยส่วนบนสุดของเชือก
จึงตาข่ายต้องไม่เกิน 1 นิ้ว (2.5 ซม.)

การเล่นเดี่ยว ถ้าใช้ตาข่ายสนามเดี่ยว จุดกึ่งกลางของเสาจึง
ตาข่ายต้องอยู่ห่างจากขอบนอกของสนามเดี่ยว 3 ฟุต (0.914 ม.)
ทั้งสองข้าง แต่ถ้าใช้ตาข่ายสำหรับสนามคู่ จะต้องใช้ไม้ค้ำ 2 อัน ค้ำยัน
ตาข่ายให้มีความสูง 3 ฟุต (1.07 ม.) โดยที่จุดกึ่งกลางของไม้ค้ำ ต้อง
อยู่ห่างจากขอบนอกของสนามเดี่ยว 3 ฟุต (0.914 ม.) ทั้งสองข้าง



เส้นที่ปลายสุดของสนามเรียก “เส้นหลัง” (*Base-Lines*)



เส้นที่อยู่ด้านข้างของสนามเรียก “เส้นข้าง” (*Side-Lines*)

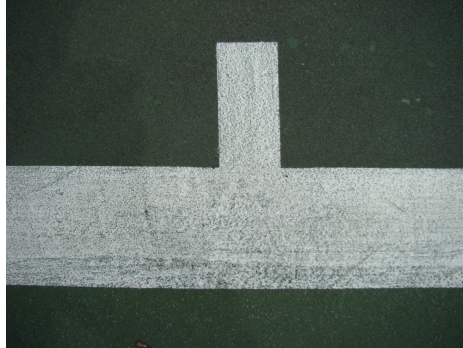


เส้นเสิร์ฟ

เส้นที่ลากจากเส้นข้างของสนามเดี่ยวขนานกับตาข่ายที่ระยะห่าง 21 ฟุต (6.40 ม.) จากตาข่ายทั้งสองด้าน เส้นทั้งสองนี้เรียกว่า “เส้นเสิร์ฟ” (Service-Lines)



พื้นที่ภายในเส้นเสิร์ฟกับตาข่ายทั้งสองด้านจะถูกแบ่งออกเป็นสองส่วนเท่าๆกัน ด้วยเส้นกึ่งกลางเส้นเสิร์ฟ (Centre-Service-Lines) เรียกว่า “สนามเสิร์ฟ” เส้นกึ่งกลางเส้นเสิร์ฟขนานและอยู่ตรงกึ่งกลางของเส้นข้างทั้งสอง



จีดกึ่งกลาง

เส้นหลังแต่ละเส้นถูกแบ่งครึ่งด้วย “จีดกึ่งกลาง” (Centre-Mark) ยาว 4 นิ้ว (10 ซม.) ที่ลากขนานกับเส้นข้างเข้าไปในสนาม

- เส้นกึ่งกลาง เส้นเสิร์ฟ และ จีดกึ่งกลางเส้นหลัง ต้องมีขนาดความกว้าง 2 นิ้ว (5 ซม.)
- เส้นอื่นๆในสนามจะต้องมีความกว้างระหว่าง 1 นิ้ว (2.5 ซม.) ถึง 2 นิ้ว (5 ซม.) ยกเว้นเส้นท้ายสนามที่มีความกว้างได้ถึง 4 นิ้ว (10 ซม.)

การวัดขนาดสนามทั้งหมดจะวัดไปถึงขอบนอกของเส้นและเส้นทุกเส้นของสนามต้องมีสีเดียวกัน และมีสีตัดกับสีของพื้นสนาม



ไม่อนุญาตให้มีการโฆษณาบนพื้นสนาม ตาข่าย แถบรั้ว ปวดอก
คลุมสายชิงตาข่าย เสา หรือไม้ค้ำตาข่าย ยกเว้น

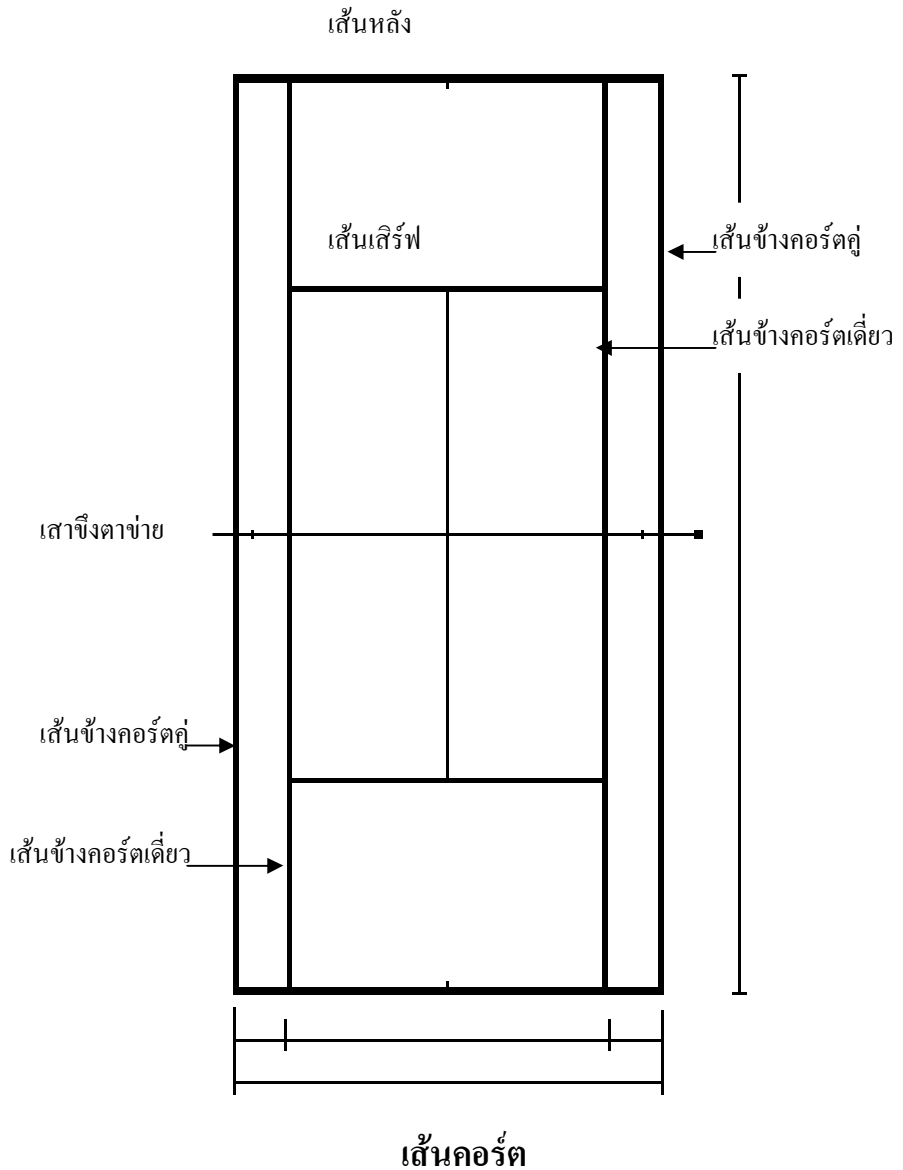
1. อนุญาตให้มีการโฆษณาบนตาข่าย ครอบงำที่ติดอยู่บนส่วน
ของตาข่ายภายในระยะ 3 ฟุต (0.914 ม.) จากศูนย์กลางของเสาชิงตาข่าย
และต้องไม่รบกวนสายตาของนักกีฬาหรือสภาพการแข่งขัน

2. อนุญาตให้มีการโฆษณาหรือมีเครื่องหมายหรือวัสดุอื่นติดตั้ง
ทางด้านหลังหรือด้านข้างของสนามได้ แต่ต้องไม่รบกวนสายตาของ
นักกีฬาหรือสภาพการแข่งขัน

3. อนุญาตให้มีการโฆษณาหรือมีเครื่องหมายหรือวัสดุอื่นวาง
บนพื้นสนามนอกเส้นเขตสนามออกไปได้ แต่ต้องไม่รบกวนสายตา
ของนักกีฬาหรือสภาพการแข่งขัน

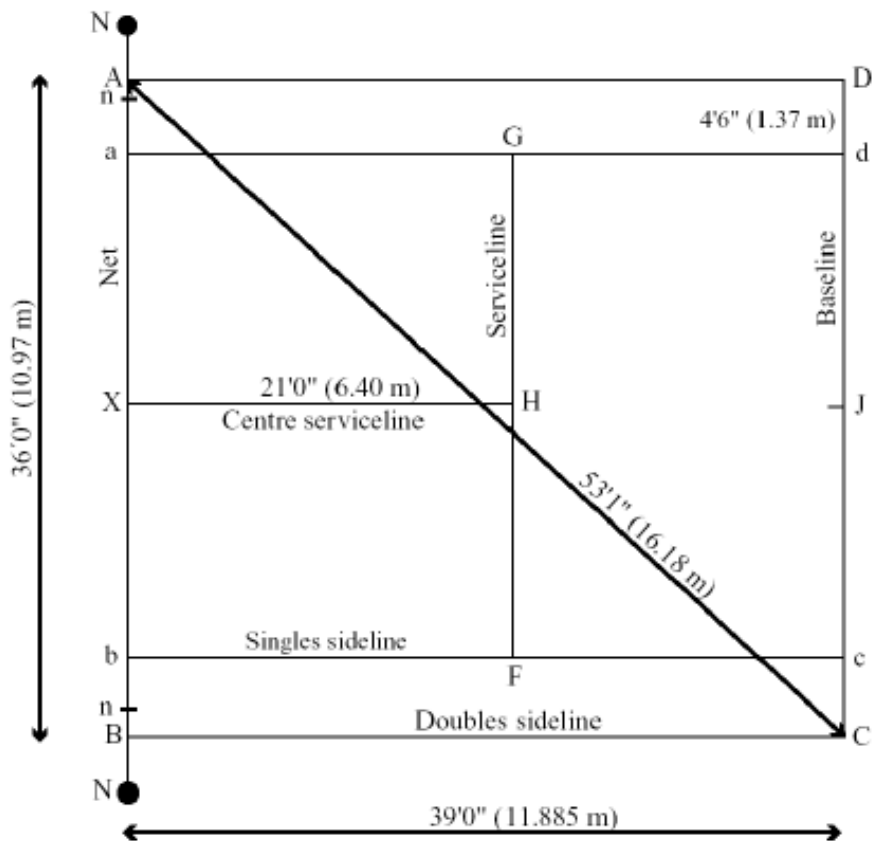
4. แม้จะอนุญาตตามข้อ 1, 2 และ 3 ก็ตาม แต่การโฆษณา
เครื่องหมาย หรือวัสดุใดๆ ที่ติดอยู่ ด้านหลัง ด้านข้าง บนพื้นสนามนอก
เส้นเขตสนาม จะต้องไม่มีส่วนที่เป็นสีขาว สีเหลือง หรือสีอ่อนอื่นๆ ที่
อาจจะรบกวนสายตาของนักกีฬาหรือสภาพการแข่งขัน

5. ไม่อนุญาตให้มีการโฆษณาหรือเครื่องหมายหรือวัสดุอื่นๆ
บนพื้นสนามภายในเส้นเขตสนาม





ข้อเสนอแนะในการกำหนดจุดตีเส้นคอร์ต



วิธีนี้ใช้สำหรับคอร์ตรวมที่ใช้เล่นทั้งประเภทเดี่ยวและคู่



เริ่มด้วยการเลือกตำแหน่งตาข่าย ลากเส้นยาว 42 ฟุต (12.80 ม.) ทำเครื่องหมายไว้ที่จุดกึ่งกลางเส้น (เครื่องหมาย X ในรูป) แล้ววัดระยะจากจุดนี้ไปยังจุดต่างๆ แล้วทำเครื่องหมายเอาไว้:

ที่ระยะ 13'6" (4.11 ม.) จุด a,b เป็นจุดที่ตาข่ายผ่านเส้นข้างคอร์ตเดี่ยว

ที่ระยะ 16'6" (5.03 ม.) จุด n,n เป็นจุดศูนย์กลางของไม้ค้ำตาข่าย

ที่ระยะ 18'0" (5.48 ม.) จุด A,B เป็นจุดที่ตาข่ายผ่านเส้นข้างคอร์ตคู่

ที่ระยะ 21'0" (6.40 ม.) จุด N,N เป็นตำแหน่งจุดศูนย์กลางของเสาจึงตาข่าย ซึ่งเป็นปลายเส้นที่ลากไว้ยาว 42'0" (12.80 ม.) แต่แรก

ตอกหมุดที่จุด A และ B ยึดปลายเทปวัดระยะ 2 เส้นที่หมุดนี้ เส้นแรกจะวัดระยะเส้นทแยงมุมของครึ่งคอร์ตที่ 53'1" (16.18 ม.) และเทปอีกเส้น (วัดเส้นข้าง) ที่ระยะ 39'0" (11.89 ม.) ดึงเทปวัดให้ตึงทั้ง 2 เส้น ให้เทปทั้ง 2 ตัดกันที่ระยะดังกล่าวกำหนดเป็นจุด C ซึ่งจะเป็นจุดที่เป็นมุมของคอร์ตมุมหนึ่ง ให้วัดแบบเดิมทางอีกด้านหนึ่ง ก็จะได้จุด D ให้ทดสอบความถูกต้องด้วยการวัดเส้น CD ซึ่งก็คือเส้นท้ายคอร์ต ควรยาว 36'0" (10.97 ม.) และควรทำเครื่องหมายที่จุดกึ่งกลางของเส้นนี้คือจุด J และระยะที่ปลายเส้นข้างคอร์ตเดี่ยว จุด C ไป d และจุด C ไป D ควรเป็น 4'6" (1.37 ม.) ทั้งคู่



เส้นกลางเส้นเสิร์ฟและเส้นเสิร์ฟกำหนดจุดได้จากจุด F,H,G ซึ่งได้จากการวัดระยะ $21'0''$ (6.40 ม.) จากเส้นแนวตาข่ายไปตามเส้น bc,XJ,ad ตามลำดับ

ใช้วิธีเดียวกันนี้กับอีกด้านหนึ่งของคอร์ต

ถ้าต้องการทำเฉพาะคอร์ตเดี่ยว ไม่ต้องกำหนดจุดของเส้นนอกจุด a,b,c,d แต่ก็สามารถวัดได้เหมือนวิธีข้างบน จุดที่มุมของเส้นท้ายคอร์ต c,d สามารถหาได้ด้วยการตอกหมุดยึดเทปทั้ง 2 เส้นที่จุด a และ b แทนจุด A และ B และใช้ระยะความยาวที่ $47'5''$ (14.46 ม.) กับ $39'0''$ (11.89 ม.) ตำแหน่งจุดศูนย์กลางของเสาจึงตาข่ายจะเป็นที่จุด n,n และควรใช้ตาข่ายคอร์ตเดี่ยวยาว $33'0''$ (10 ม.)

ในการใช้คอร์ตรวมที่ใช้ตาข่ายสำหรับคอร์ตคู่ ต้องใช้ไม้ค้ำตาข่าย 2 อันที่จุด n,n ให้ได้ความสูง 3 ฟุต 6 นิ้ว (1.07 ม.) ไม้ค้ำนี้ต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง หรือด้านสี่เหลี่ยมจัตุรัสไม่เกิน 3 นิ้ว (7.5 ซม.) จุดศูนย์กลางของไม้ค้ำจะต้องอยู่ที่ระยะ 3 ฟุต (0.914 ม.) ออกไปด้านนอกของเส้นข้างคอร์ตเดี่ยวแต่ละด้าน เพื่อให้ช่วยในการตั้งไม้ค้ำ ควรทำเครื่องหมายเป็นจุดสีขาวเอาไว้ที่จุด n,n ในตอนตีเส้น



หมายเหตุ:

คำแนะนำสำหรับรายการแข่งขันนานาชาติ ระยะระหว่างเส้นท้ายคอร์ตกับรั้วด้านหลังควรเป็นอย่างน้อย 21 ฟุต (6.40 ม.) และระหว่างเส้นข้างกับรั้วด้านข้างควรเป็นอย่างน้อย 12 ฟุต (3.66 ม.)

คำแนะนำสำหรับการเล่นฟ่อนคลายและการเล่นสโมสร ระยะต่ำสุดระหว่างเส้นท้ายคอร์ตกับรั้วด้านหลังควรเป็น 18 ฟุต (5.48 ม.) และระหว่างเส้นข้างกับรั้วด้านข้างควรมีระยะอย่างน้อยที่สุด 10 ฟุต (3.05 ม.)

คำแนะนำสำหรับความสูงของเพดานในกรณีสนามที่มีหลังคาควรเป็นอย่างน้อยที่สุด 30 ฟุต (9.14 ม.)

สิ่งติดตั้งถาวร

สิ่งติดตั้งถาวรของสนามเทนนิสได้แก่ วัสดุกันลูกทางด้านหลังและด้านข้าง คนคู่อ้อมจันทร์ ที่นั่งสำหรับคนคู่อุปกรณ์อื่นๆที่อยู่รอบๆ และเหนือสนาม กรรมการผู้ตัดสิน ผู้กำกับเส้น ผู้กำกับตาข่าย และเด็กเก็บลูกบอลเมื่ออยู่ตามจุดที่กำหนด และรวมถึงตำแหน่งของกล่องและช่างเทคนิคเกี่ยวกับกล่อง ในกรณีที่ถ่ายทอดสด หรือบันทึกเทปการแข่งขัน

เมื่อใช้ตาข่ายคู่และไม่ใช้ตาข่ายในการเล่นเดี่ยว เสาและส่วนของตาข่ายที่อยู่เลยไม้เท้าตาข่ายออกไปถือเป็นสิ่งติดตั้งถาวร ไม้เท้าว่าเป็นเสาจึงตาข่าย หรือส่วนของตาข่าย

อุปกรณ์การแข่งขัน



ลูกเทนนิส

ลูกเทนนิสที่ได้รับการรับรองสำหรับการใช้ในการแข่งขันภายใต้กติกาเทนนิส ต้องเป็นไปตามข้อกำหนด

สหพันธ์เทนนิสนานาชาติ(ITF) จะเป็นผู้ชี้ขาดว่าลูกเทนนิสแบบใด เป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ หรือได้รับการรับรองหรือไม่ได้รับการรับรองสำหรับการใช้ในการแข่งขัน การชี้ขาดนี้อาจจะเกิดจากความต้องการของ สหพันธ์ฯเอง หรือได้รับการยื่นคำร้องโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีจุดประสงค์อันบริสุทธิ์ ซึ่งอาจเป็นนักกีฬา ผู้ผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือสมาคมแห่งชาติหรือสมาชิกของสมาคมนั้น คำชี้ขาด และคำร้องจะต้องเป็นไปตามวิธีพิจารณาทบทวนและไต่สวนของสหพันธ์เทนนิสนานาชาติ (ITF)



ลูกเทนนิสต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

ก. ลูกเทนนิสต้องมีผิวนอกสม่ำเสมอ ประกอบด้วยผ้าสักหลาดหุ้ม และต้องมีสีขาวหรือสีเหลือง ถ้ามีรอยต่อต้องไม่มีตะเข็บ

ข. ลูกเทนนิสต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้ และต้องมีน้ำหนัก(มวล)มากกว่า 1.975 ออนซ์ (56.0 กรัม)และน้อยกว่า 2.095 ออนซ์ (59.4 กรัม)

ค. ลูกเทนนิสมีมากกว่าหนึ่งประเภท ลูกเทนนิสแต่ละลูกต้องกระดอนสูงกว่า 53 นิ้ว (134.62 ซม.) และน้อยกว่า 58 นิ้ว (147.32 ซม.) เมื่อปล่อยให้ตกจากความสูง 100 นิ้ว (254.00 ซม.) บนพื้นที่มีผิวราบแข็ง เช่น พื้นคอนกรีตลูกเทนนิสประเภทที่ 1 (ความเร็วสูง) จะต้องมีการยุบตัวด้านหน้ามากกว่า 0.195 นิ้ว (.495 ซม.) และน้อยกว่า 0.235 นิ้ว (0.597 ซม.) และโป่งออกมากกว่า 0.265 นิ้ว (0.673 ซม.) และน้อยกว่า 0.360 นิ้ว (0.914 ซม.) เมื่อรับแรงกด 18 ปอนด์ (8.165 กก.) ลูกเทนนิสประเภทที่ 2 (ความเร็วปานกลาง) และประเภทที่ 3 (ความเร็วต่ำ) ต้องมีการยุบตัวด้านหน้า มากกว่า 0.220 นิ้ว (0.559 ซม.) และน้อยกว่า 0.290 นิ้ว (.737 ซม.) และโป่งออกมากกว่า 0.315 นิ้ว (0.800 ซม.) และน้อยกว่า 0.425 นิ้ว (1.080 ซม.)



เมื่อได้รับแรงกด 18 ปอนด์ (8.165 ก.ก.) ค่าการยุบตัวทั้งสองจะต้องเป็นค่าเฉลี่ยจากการอ่าน ตามแกนทั้งสามของลูกเทนนิส และในแต่ละกรณี การอ่าน 2 ครั้งใดๆ ค่าความแตกต่างต้องไม่มากกว่า 0.030 นิ้ว (0.076 ซม.)

ง. สำหรับการแข่งขันที่แข่งขันในพื้นที่ที่มีระดับสูงกว่า 4,000 ฟุตจากระดับน้ำทะเล อาจใช้ลูกเทนนิสเพิ่มขึ้นอีก 2 ประเภทก็ได้

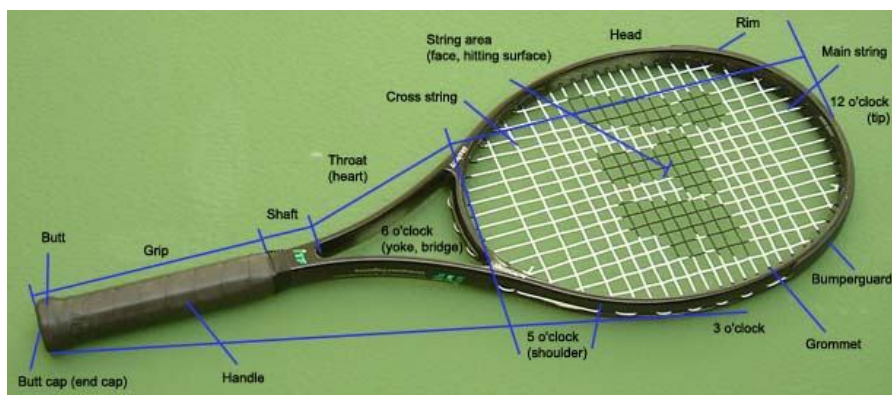
1. ชนิดแรกจะเหมือนกับลูกเทนนิสประเภทที่ 2 (ความเร็วปานกลาง) ดังที่นิยามไว้ข้างต้น ยกเว้น ลูกเทนนิสนี้จะมีการกระดอนมากกว่า 48 นิ้ว (121.92 ซม.) และน้อยกว่า 53 นิ้ว (134.62 ซม.) และต้องมีความดันภายในมากกว่าความดันภายนอก ลูกเทนนิสประเภทนี้รู้จักกันทั่วไปว่า ลูกเทนนิสอัดแรงดัน

2. ชนิดที่สองจะเหมือนกับลูกเทนนิสประเภทที่ 2 (ความเร็วปานกลาง) ดังที่นิยามเอาไว้ข้างต้น ยกเว้น ลูกเทนนิสนี้จะมีความดันภายในเท่ากับภายนอกโดยประมาณ และจะต้องถูกปรับให้เข้ากับสภาพอากาศในระดับความสูงที่ใช้ในการแข่งขันนั้น เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 60 วัน ลูกเทนนิสประเภทนี้รู้จักกันทั่วไปว่า ลูกเทนนิสแรงดันศูนย์ หรือลูกเทนนิสไม่อัดแรงดัน



3. ลูกเทนนิสชนิดที่ 3 ซึ่งได้รับการเสนอแนะให้ใช้สำหรับการแข่งขันในสนามทุกประเภทที่มีความสูงมากกว่า 4000 ฟุต (1219 เมตร) จากระดับน้ำทะเล คือลูกเทนนิสประเภทที่ 3 (ความเร็วต่ำ) ดังที่นิยามไว้ข้างต้น

จ. การทดสอบการกระดอน ขนาด และการเสียรูป จะต้องทำตามข้อกำหนด



ไม้เทนนิส

สหพันธ์เทนนิสนานาชาติ (ITF) จะเป็นผู้ชี้ขาดว่าไม้เทนนิสแบบใด จะได้รับการรับรอง หรือไม่ได้รับการรับรองให้ใช้ในการเล่นได้ การชี้ขาดนั้น อาจเกิดจากความต้องการของ สหพันธ์ฯเอง หรือ จากการยื่นคำร้องจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีความประสงค์อันบริสุทธิ์ ซึ่งรวมถึงนักเทนนิส หรือผู้ผลิต อุปกรณ์กีฬา หรือสมาคมแห่งชาติใดๆก็ได้ การชี้ขาดนั้นๆ จะต้องเป็นไปตามวิธีพิจารณาทบทวนและไต่สวนของสหพันธ์ฯ โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้



ก. พื้นที่ที่ใช้ตีของไม้เทนนิสต้องเรียบและประกอบขึ้นด้วย
ลวดลายของเส้นเอ็นที่ยึดกับโครงของไม้เทนนิสที่ขึงข้ามและลอด
สลับกันไป หรือแปะติดในจุดที่ผ่านกัน ลวดลายโดยรวมของเส้นเอ็น
ต้องคงที่และโดยเฉพาะตรงกึ่งกลางต้องหนาแน่นไม่น้อยกว่าบริเวณ
อื่นๆ ไม้เทนนิสต้องได้รับการออกแบบและการขึ้นเอ็นที่ทำให้มี
คุณลักษณะในการตีเหมือนกันทุกประการทั้ง 2 หน้า

เส้นเอ็นต้องไม่มีวัตถุอื่นติด หรือโผล่ぬนออกมา นอกจากที่ต้อง
ใช้เพื่อจุดประสงค์ในการจำกัดหรือป้องกันการสึกหรอหรือแตกหัก
หรือการฉ่นสะเทือนเท่านั้น วัตถุเหล่านี้และส่วนที่โผล่ぬนออกมาต้อง
มีขนาดและการติดที่สมเหตุสมผลเพื่อประโยชน์ดังกล่าว

ข. โครงของไม้ต้องมีขนาด รวมทั้งด้ามจับด้วย ยาวทั้งสิ้นไม่เกิน
29 นิ้ว (73.66 ซม.) ความกว้างทั้งหมดของโครงต้องไม่เกิน 12 ? นิ้ว
(31.75 ซม.) พื้นที่ที่ใช้ในการตี ต้องยาวไม่เกิน 15 ? นิ้ว (39.37 ซม.)
และ กว้างไม่เกิน 11 ? นิ้ว (29.21 ซม.)

ค. โครงของไม้รวมทั้งด้าม ต้องไม่มีวัตถุหรือเครื่องมือติดอยู่
นอกจากที่ใช้เพื่อจุดประสงค์ในการป้องกันหรือลดการสึกหรอหรือฉีก
ขาด หรือการฉ่นสะเทือนหรือการกระเจายน้าหนักเท่านั้น วัตถุหรือ
เครื่องมือนั้นต้องมีขนาดและการติดที่สมเหตุสมผลเพื่อจุดประสงค์
ดังกล่าว



ง. โครงของไม้รวมทั้งด้ามและเอ็นต้องไม่มีเครื่องมือใดๆที่จะทำให้เปลี่ยนรูปร่างของไม้ หรือเปลี่ยนการกระจายน้ำหนักไปในทิศทางตามแกนยาวของไม้ซึ่งจะทำให้ค่าความเฉื่อยของการเหวี่ยงเปลี่ยนไป หรือองศาที่จะเปลี่ยนคุณสมบัติด้านกายภาพของไม้ให้มีผลต่อคุณสมบัติของไม้ระหว่างการแข่งขันได้ ต้องไม่มีการติดตั้งแหล่งพลังงานใดๆบนตัวไม้ที่จะมีผลหรือเปลี่ยนคุณลักษณะในการแข่งขันของไม้



อุปกรณ์ประกอบสนามแข่งขัน

อุปกรณ์ประกอบการแข่งขัน เป็นอุปกรณ์พื้นฐานที่จะทำให้การแข่งขันดำเนินไปได้ด้วยความเรียบร้อย การติดตั้งอุปกรณ์เหล่านี้จะคำนึงถึงความจำเป็น ความเรียบร้อยสวยงาม และจะต้องไม่ทำให้เกิดความไม่สะดวก หรือรบกวนนักกีฬาในการลงทำการแข่งขันได้



เก้าอี้กรรมการผู้ตัดสิน

จะต้องมีความสูงพอที่จะมองเห็นเส้นทุกเส้นในสนามอย่างชัดเจน ในสนามกลางแจ้งตำแหน่งของเก้าอี้ผู้ตัดสิน จะต้องหันหน้าตามแสงของดวงอาทิตย์เสมอ เก้าอี้ผู้ตัดสินควรสูงประมาณ 6-8 ฟุต การติดตั้งจะห่างจากเส้นข้างในประเภทเดี่ยวหรือคู่ 3 ฟุต



เก้าอี้นักกีฬา

เก้าอี้ นักกีฬาจะต้องจัดตั้งไว้ที่ด้านข้างของเก้าอี้ผู้ตัดสินทั้งสองข้าง และต้องไม่ใกล้สนามมากจนอาจทำให้เกิดความไม่สะดวกในการแข่งขันได้



เก้าอี้ผู้กำกับเส้น

ตำแหน่งของเก้าอี้ผู้กำกับเส้นจะต้องติดตั้งในตำแหน่งถูกต้องและไม่ขัดขวางการเล่นของนักกีฬา และต้องมีตำแหน่งที่มองตามแสงแดด ยกเว้นในการแข่งขันสนามในร่ม จะต้องติดตั้งฝั่งตรงข้ามกับเก้าอี้ผู้ตัดสิน



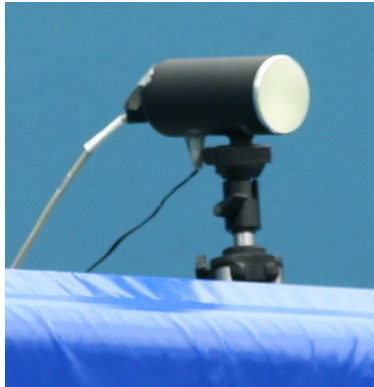
ร่มกันแดด

ร่มกันแดดจะใช้ติดตั้งที่ เก้าอี้ผู้ตัดสิน นักกีฬา ซึ่งจะต้องไม่กีดขวางการเล่นของนักกีฬาในสนาม และต้องติดตั้งให้มั่นคง



ผ้าปิดท้ายสนาม(Backdrop)

ผ้าปิดท้ายสนามอาจเป็นผ้าทึบหรือเป็นผ้าตาข่ายที่สามารถกรองแสงได้ไม่ต่ำกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ผลิตจากผ้า หรือวัสดุสังเคราะห์ ปิดท้ายสนามทั้งสองด้าน สีของผ้าจะต้องไม่เป็นสีที่รบกวนการเล่นของนักกีฬา ควรติดตั้งให้สูงพอที่จะปิดกั้นการมองเห็นภายนอกด้านหลังสนามในระดับสายตาของนักกีฬาได้



เครื่องวัดความเร็วของลูกเทนนิสในการเสิร์ฟ

จะติดตั้งตรงกลางด้านหลังของสนามทั้งสองข้าง และมีป้ายบอกความเร็วติดตั้งในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและไม่ขัดขวางหรือรบกวนการแข่งขัน



อุปกรณ์เช็ดสนาม

ในกรณีที่ต้องแข่งขันกลางแจ้ง และอาจเกิดฝนตกในระหว่างการแข่งขันได้ จึงควรมีอุปกรณ์เช็ดน้ำออกจากสนามที่สามารถเช็ดน้ำได้อย่างรวดเร็วเพื่อให้การแข่งขันไม่เกิดความล่าช้า



อุปกรณ์ประกอบการตัดสิน



ป้ายแสดงผลการแข่งขันในสนามแบบธรรมดา

เป็นป้ายที่แสดงสถานการณ์ในการแข่งขัน มีข้อมูลเท่าที่จำเป็น
เช่น แต้ม เซต ชื่อ เป็นต้น



ป้ายแสดงผลการแข่งขันในสนามแบบอิเล็กทรอนิกส์

เป็นป้ายแสดงสถานการณ์ของการแข่งขันอย่างครบถ้วนโดย
แสดงข้อมูลมากกว่าแบบธรรมดา เช่น ผู้ที่เสิร์ฟ ความเร็วในการเสิร์ฟ
เวลา อุณหภูมิ เป็นต้น



เอกสารประกอบการตัดสิน

		ITF OFFICIAL SCORECARD	
EVENT			
Tournament	Round	Court No.	Date
Event	No. of sets 3	Format ☐ Tie-break all sets ☐ Final set advantage	
Supervisor	☐ Rest ☐ Yes	Ball change (number) / ()	Line umpires
Referee	Chair Umpire	Net umpire	
MATCH			
Player(s)		Country	FLIP Won Elect
VS.			
Player(s)		Country	FLIP Won Elect
RESULT			
Time called	Time started	Time finished	Duration
Winner(s)		MATCH SCORE	
		TIE-BREAK	
Copyright © ITF Limited, trading as the International Tennis Federation, 2002			
CHAIR UMPIRE			
Signature		Certification	

ใบบันทึกผลการแข่งขัน



SET No. 3

Tie-break	Server Side	G A M E	☐ Tie-break ☐ Adv. set ☐ No Ad	Doubles receivers		Time started		Games	Ball change
		1							
		2							
		3							
		4							
		5							
		6							
		7							
		8							
		9							
		10							
		11							
		12							
		13							
		14							
		15							
		16							

SCORE

Team/Player(s)	Set No.	1	2	3	Time finished



สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการแข่งขัน



ห้องพักนักกีฬา

จะต้องเป็นสถานที่ที่เป็นส่วนตัว ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องผ่านเข้าออก และควรมีห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายโดยแยกออกเป็นประเภทชายและหญิง มีเครื่องสุขภัณฑ์ อาหารว่าง ดื่ยงกายภาพบำบัด และสิ่งอำนวยความสะดวกเฉพาะสำหรับนักกีฬาและคณะ



ห้องกรรมการจัดการแข่งขัน

เป็นสถานที่สำหรับนักกีฬาใช้ติดต่อประสานงานกับฝ่ายจัดการแข่งขัน อาจเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเงินรางวัล ที่พัก หรือคำแนะนำอื่นๆ มักจะรวมเอาผู้ตัดสินชี้ขาดและหรือผู้อำนวยการจัดการแข่งขันอยู่ในห้องนี้ด้วย อาจแยกออกเป็นสัดส่วนต่างหาก หรือรวมเอาห้องพักผู้ตัดสิน ห้องพยาบาล ห้องประชุม ห้องสื่อมวลชน เป็นต้นรวมอยู่ในห้องขนาดใหญ่ แล้วแบ่งออกเป็นส่วนๆ ด้วยฉากกั้น หรือป้ายบอกสัดส่วนก็ได้



ห้องประชุม

ใช้สำหรับการประชุมจัดสายการแข่งขัน ส่วนใหญ่จะรวมอยู่ในห้อง
กรรมการจัดการแข่งขัน ยกเว้นหากเป็นการแข่งขันระหว่างประเทศหรือประเภท
ทีม จะต้องแยกออกมาเป็นสัดส่วนเฉพาะ



ห้องสื่อมวลชน



ห้องปฐมพยาบาล

ใช้เพื่อปฐมพยาบาลรักษาอาการบาดเจ็บ ทั้งก่อนและหลังการแข่งขัน และเป็นที่พักของเจ้าหน้าที่ฝ่ายพยาบาลที่จะทำหน้าที่ในระหว่างการแข่งขันด้วย ควรมีอุปกรณ์ชุดกู้ภัยฉุกเฉินและเตียงนอนเพื่อรักษาการบาดเจ็บสำหรับนักกีฬา ในกรณีที่มีแพทย์ จะรวมอยู่ในห้องนี้ด้วย

เครื่องขยายเสียง

สำหรับใช้ในการแข่งขันเพื่อประกาศให้นักกีฬาและผู้ชมได้ทราบ โดยเฉพาะในรายการแข่งขันที่มีการแข่งขันหลายๆสนามพร้อมกัน รวมถึงใช้ในพิธีการต่างๆ และผู้ตัดสินอาจต้องใช้ในการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศด้วย(การแข่งขันระดับสูงๆ ใช้ตั้งแต่รอบแรก)



ป้ายประชาสัมพันธ์การแข่งขันทั่วไป

เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลข่าวสาร เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้คนทั่วไปและนักกีฬาได้ทราบ เช่น สายการแข่งขัน กำหนดการแข่งขัน ภาพถ่าย เป็นต้น

ไฟส่องสว่าง

การติดตั้งไฟส่องสว่าง ส่วนใหญ่จะติดตั้งพร้อมกับการก่อสร้างสนาม ตำแหน่งที่ติดตั้ง จะคำนึงถึงการกระจายแสงที่สม่ำเสมอทั่วทั้งสนาม และการติดตั้งจะต้องไม่ทำให้สัดส่วนของสนามเสียไป ความสว่างที่ใช้ในการแข่งขันทั่วไปวัดที่พื้นสนาม จะต้องมีความสว่างไม่น้อยกว่า 500 ลักซ์ และอาจสว่างถึง 1200 ลักซ์

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายกนกพันธุ์ จุลเกษม	ผู้ว่าการการกีฬาแห่งประเทศไทย
นายณกต จรมาศ	รองผู้ว่าการการกีฬาแห่งประเทศไทย ฝ่ายกีฬาอาชีพและสิทธิประโยชน์
นายมนตรี ไชยพันธุ์	รองผู้ว่าการการกีฬาแห่งประเทศไทย ฝ่ายบริหาร
นายเฉลิมชัย บุญรักษ์	รองผู้ว่าการการกีฬาแห่งประเทศไทย ฝ่ายพัฒนากีฬา
นพ.จตุรพร ฦ นคร	รองผู้ว่าการการกีฬาแห่งประเทศไทย ฝ่ายส่งเสริมกีฬา
นางวิวรรธณ พจนวรวงษ์	ผู้อำนวยการฝ่ายสิทธิประโยชน์ และมาตรฐานกีฬา

ผู้แปลและเรียบเรียง

นายอนุชิต พรหมประกาย ผู้ตัดสินเทนนิสของสหพันธ์เทนนิส
นานาชาติ(ITF)
อดีตอนุกรรมการคัดเลือกบุคคลากร
เทนนิสอาชีพการกีฬาแห่งประเทศไทย
ลอนเทนนิสสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

นายวีระพงษ์ บางท่าไม้

นายจักร วงศ์ทองมาก

นายสมบัติ คุณามาตปกรณ์

นายอำนาจ ช่างกลึงดี

นายเดชา รัตนธรรม

นายชยานนท์ กลิ่นผา

นายกอบชัย นิธิวัฒนากุล

นายศุภกร กองสุเรือง

กองมาตรฐานกัฬา ฝ่ายสิทธิประโยชน์และมาตรฐานกัฬา
การกัฬาแห่งประเทศไทย 286 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก
เขตบางกะปิ กทม 10240