

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์กีฬา จำนวน 3 รายการ

1. ชุดสนามวอลเลย์บอล พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 2 สนาม

รายละเอียดคุณลักษณะพื้นสนามวอลเลย์บอล

- 1.1 พื้นสนามเป็นพื้นพีวีซี (PVC) ขนาดสนามหน้ากว้าง 1.5 เมตร หนาไม่ต่ำกว่า 7.5 มม. และไม่เกิน 8 มม. ขนาดสนาม แข่งขัน 9x18 เมตร ขนาดสนามแข่งขันรวมพื้นที่ปลอดภัย 21x 33 ม. รวม 693 ตร.ม.
- 1.2 ผิวบนเป็นวัสดุชนิด Pure Vinyl 100% แบบขึ้นเดียวกันตลอดทั้งม้วน มีความเรียบเสมอกันตลอดมีความทนทานเสริม Glass Fiber เพิ่มความแข็งแรง และช่วยเพิ่มการกระจายน้ำหนักที่กระแทกให้กระจายได้ดี
- 1.3 ด้านล่างเป็นชั้นที่รองรับแรงกระแทก ซึ่งเป็นชั้นโฟมชนิดพิเศษ Close cell Foam ซึ่งทำให้การเคลื่อนไหวของนักกีฬาเป็นไปอย่างอิสระและธรรมชาติ ลดแรงกระแทก (Shock absorption) 25% ลดปัญหาการบาดเจ็บของข้อต่อต่างๆ ของร่างกาย และชั้นช่วยส่งคืนพลังงานกลับ (Energy Return)
- 1.4 ผิวชั้นบนสุดเคลือบด้วยสาร ProtecSol Treatment (Triple-Action ProtecSol) เพื่อช่วยให้การดูแลรักษาและทำความสะอาดได้ง่าย และช่วยป้องกันการเสียดสีของผิวหนัง (Skin Burns) และมี Sanosol Treatment ป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อราและแบคทีเรีย
- 1.5 มาตรฐานการเด้งของลูกบอล (Ball Bounce) ตามมาตรฐาน EN 12235 $\geq 90\%$
- 1.6 สามารถดูดซับเสียงได้ 18 เดซิเบล และสามารถป้องกันไฟ ตามมาตรฐาน EN 13501-1 C_{fl-s1}
- 1.7 บริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายจะต้องมีรายการอุปกรณ์เป็นของโรงงานผลิตหรือเป็นของบริษัท
- 1.8 พื้นสนามติดตั้งแบบถาวรไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้หรือแบบสามารถเคลื่อนย้ายได้ (ขึ้นอยู่กับผู้ว่าจ้างกำหนด) โดยเชื่อมต่อด้วยความร้อน และปรับผิวด้วย Self Leveling Mortar หนาเฉลี่ย 3 มม. ขอบขอบพื้นสนามกีฬาเป็นแบบพีวีซีหรืออลูมิเนียม พร้อมตีเส้นสนามตามมาตรฐานการแข่งขัน

รายละเอียดคุณลักษณะเสาบอลพร้อมเก้าอี้ผู้ตัดสิน


1.9 เสาบอล


- เสาบอลทำจากอลูมิเนียมที่ป้องกันการเกิดสนิม
- ใช้งานใน indoor
- มีระบบเฟืองสำหรับปรับระดับความสูงของเสาได้
- เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 76.3 มิลลิเมตร
- มีน้ำหนักเบา สะดวกต่อการขนย้าย และปรับความสูงได้ตามความต้องการ
- นวมหุ้มเสาบอลทำจากโพลียูรีเทน มีแถบสายคาดนวม 4 ตำแหน่ง


1.10 เก้าอี้ผู้ตัดสิน

- โครงสร้างทำด้วยเหล็กอย่างตีมีล้อเลื่อน สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- มีราวจับที่สามารถถอนออกได้ มีมือหมุนสำหรับปรับระดับความสูงได้
- มีบันไดทางขึ้นลงด้านหลัง ฐานเก้าอี้บุด้วยพรม

1.11 ตาข่ายวอลเลย์บอล ได้รับการรับรองจากสหพันธ์วอลเลย์บอลนานาชาติ (FIVB)


.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษา พรหมเทพ
ประธานกรรมการ


.....
นายเกียรติชัย วาณิช
กรรมการ


.....
นายรังสรรค์ หงษ์วรรณ
กรรมการและเลขานุการ

- 1.12 เสาอากาศวอลเลย์บอล ได้รับการรับรองจากสหพันธ์วอลเลย์บอลนานาชาติ (FIVB)
- 1.13 ชุดติดตั้งเสาโอลเลย์บอลสำหรับติดตั้งเสาโอลเลย์บอล ระดับผิงลงพื้นระยะ 350 มม. กว้าง 146 มม. ยาว 1470 มม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 76.3 มม.
- 1.14 ต้องมีใบรับรองการใช้งานจากสหพันธ์กีฬา ดังนี้
 - (1) สหพันธ์กีฬาแบดมินตันนานาชาติ (BWF)
 - (2) สหพันธ์กีฬาวอลเลย์บอลนานาชาติ (FIVB)
 - (3) สหพันธ์กีฬาบาสเกตบอลนานาชาติ (FIBA)
 - (4) สหพันธ์กีฬาแฮนด์บอลนานาชาติ (IHF)
 - (5) สหพันธ์กีฬาฟลอร์บอลนานาชาติ (IFF)
 - (6) สำหรับกีฬาพาราวอลเลย์บอลแบบนั่ง (World ParaVolley)

2. ชุดสนามฟุตซอลพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 สนาม

รายละเอียดคุณลักษณะชุดสนามฟุตซอล พร้อมอุปกรณ์

- 2.1 พื้นสนามเป็นพื้นพีวีซี (PVC) ขนาดสนามหน้ากว้าง 1.5 เมตร หนาไม่ต่ำกว่า 7.5 มม. และไม่เกิน 8 มม. เขตพื้นที่แข่งขัน มีความกว้าง 20 เมตร ความยาว 40 เมตรและขนาดสนามมีทั้งหมดมีความกว้าง 25 เมตร ความยาว 42 เมตรรวมพื้นที่ทั้งหมด 1,050 ตร.ม.
- 2.2 ผิวบนเป็นวัสดุชนิด Pure Vinyl 100% แบบขึ้นเดียวกันตลอดทั้งม้วน มีความเรียบเสมอกันตลอด มีความทนทานเสริม Glass Fiber เพิ่มความแข็งแรง และช่วยเพิ่มการกระจายน้ำหนักที่กระแทก ให้กระจายได้ดี
- 2.3 ด้านล่างเป็นชั้นที่รองรับแรงกระแทก ซึ่งเป็นชั้นโฟมชนิดพิเศษ Close cell Foam ซึ่งทำให้การเคลื่อนไหวของนักกีฬาเป็นไปอย่างอิสระและธรรมชาติ ลดแรงกระแทก (Shock absorption) 25% ลดปัญหาการบาดเจ็บของข้อต่อต่างๆ ของร่างกาย และชั้นช่วยส่งคืนพลังงานกลับ (Energy Return)
- 2.4 ผิวชั้นบนสุดเคลือบด้วยสาร ProtecSol Treatment (Triple-Action ProtecSol) เพื่อช่วยให้การดูแลรักษาและทำความสะอาดได้ง่าย และช่วยป้องกันการเสียดสีของผิวหนัง (Skin Burns) และมี Sanosol Treatment ป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อราและแบคทีเรีย
- 2.5 มาตรฐานการเด้งของลูกบอล (Ball Bounce) ตามมาตรฐาน EN 12235 $\geq 90\%$
- 2.6 สามารถดูดซับเสียงได้ 18 เดซิเบล และสามารถป้องกันไฟ ตามมาตรฐาน EN 13501-1 C_{s1}
- 2.7 บริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายจะต้องมีรายการอุปกรณ์เป็นของโรงงานผลิตหรือเป็นของบริษัท
- 2.8 พื้นสนามติดตั้งแบบถาวรไม่สามารถเคลื่อนย้าย หรือแบบสามารถเคลื่อนย้ายได้ (ขึ้นอยู่กับผู้ว่าจ้าง กำหนด) ได้โดยเชื่อมต่อด้วยความร้อน และปรับผิวด้วย Self Leveling Mortar หนาเฉลี่ย 3 มม. ขอบจับพื้นสนามกีฬาเป็นแบบพีวีซีหรือลูมิเนียม พร้อมตีเส้นสนามตามมาตรฐานการแข่งขัน

รายละเอียดคุณลักษณะประตูฟุตซอล

- 2.9 เสาและคานประตูด้านหน้าเป็นเหล็กเหล็ยมีสีขาวยาสีขาวสลับแดง ขนาด 8 x 8 ซม. (3.5 นิ้ว)
- 2.10 เสาและคานด้านหลังประตูเป็นเหล็กชุบสังกะสีขนาด 1.85 นิ้ว
- 2.11 ความกว้างของเสาประตูมีขนาด 3 เมตร (วัดจากด้านใน)
- 2.12 ความสูงของเสาประตูมีขนาด 2 เมตร (วัดจากด้านใน)



ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษา พรหมเทพ
ประธานกรรมการ



นายเกียรติชัย วาณิช
กรรมการ



นายรังสรรค์ หงษ์วรรณ
กรรมการและเลขานุการ

- 2.13 ความลึกด้านบนนับจากคานประตูไปนอกสนามมีขนาด 0.80 เมตร (วัดจากด้านนอก)
- 2.14 ความลึกด้านล่างนับจากคานประตูไปนอกสนามมีขนาด 1 เมตร (วัดจากด้านนอก)
- 2.15 เสাপระตู่โกลฟตอลขนาดมาตรฐานจำนวน 1 ชุดมี 2 ประตู พร้อมตาข่ายในลอน 1.5 m. 1 คู่
- 2.16 เสাপระตู่มีจุดยึดชุดเหล็กที่คานด้านล่างเสাপระตู่ 2 จุด เพื่อเสริมความมั่นคงของเสापระตู่
- 2.17 ต้องมีใบรับรองการใช้งานจากสหพันธ์กีฬา ดังนี้
 - (1) สหพันธ์กีฬาแบดมินตันนานาชาติ (BWF)
 - (2) สหพันธ์กีฬาวอลเลย์บอลนานาชาติ (FIVB)
 - (3) สหพันธ์กีฬาบาสเกตบอลนานาชาติ (FIBA)
 - (4) สหพันธ์กีฬาแฮนด์บอลนานาชาติ (IHF)
 - (5) สหพันธ์กีฬาฟลอร์บอลนานาชาติ (IFF)
 - (6) สมาพันธ์ฟุตบอลเอเชียนานาชาติ (AFC)

3. ชุดสนามบาสเกตบอลพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 2 สนาม

รายละเอียดคุณลักษณะชุดสนามบาสเกตบอล พร้อมอุปกรณ์

- 3.1 พื้นสนามเป็นพื้นพีวีซี (PVC) ขนาดสนามหน้ากว้าง 1.5 เมตร หนาไม่ต่ำกว่า 7.5 มม. และไม่เกิน 8 มม. ขนาดสนามพื้นที่แข่งขัน 15X 28 เมตร และรวมพื้นที่ขอบสนาม เป็น 18 X 31 เมตร
- 3.2 ผิวบนเป็นวัสดุชนิด Pure Vinyl 100% แบบชั้นเดียวกันตลอดทั้งม้วน มีความเรียบเสมอกันตลอดมีความทนทานเสริม Glass Fiber เพิ่มความแข็งแรง และช่วยเพิ่มการกระจายน้ำหนักที่กระแทกให้กระจายได้ดี
- 3.3 ด้านล่างเป็นชั้นที่รองรับแรงกระแทก ซึ่งเป็นชั้นโฟมชนิดพิเศษ Close cell Foam ซึ่งทำให้การเคลื่อนไหวของนักกีฬาเป็นไปอย่างอิสระและธรรมชาติ ลดแรงกระแทก (Shock absorption) 25% ลดปัญหาการบาดเจ็บของข้อต่อต่างๆ ของร่างกาย และชั้นช่วยส่งคืนพลังงานกลับ (Energy Return)
- 3.4 ผิวชั้นบนสุดเคลือบด้วยสาร ProtecSol Treatment (Triple-Action ProtecSol) เพื่อช่วยให้การดูแลรักษา และทำความสะอาดได้ง่าย และช่วยป้องกันการเสียดสีของผิวหนัง (Skin Burns) และมี Sanosol Treatment ป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อราและแบคทีเรีย
- 3.5 มาตรฐานการดุ้งของลูกบอล (Ball Bounce) ตามมาตรฐาน EN 12235 $\geq 90\%$
- 3.6 สามารถดูดซับเสียงได้ 18 เดซิเบล และสามารถป้องกันไฟ ตามมาตรฐาน EN 13501-1 C_{fl-s1}
- 3.7 บริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายจะต้องมีรายการอุปกรณ์เป็นของโรงงานผลิตหรือเป็นของบริษัท
- 3.8 พื้นสนามติดตั้งแบบถาวรไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้หรือแบบสามารถเคลื่อนย้ายได้ (ขึ้นอยู่กับผู้ว่าจ้างกำหนด) โดยเชื่อมต่อด้วยความร้อน และปรับผิวด้วย Self Leveling Mortar หนาเฉลี่ย 3 มม. ขอบขอบพื้นสนามกีฬาเป็นแบบพีวีซีหรือลูมิเนียม พร้อมตีเส้นสนามตามมาตรฐานการแข่งขัน

รายละเอียดคุณลักษณะชุดฐานบาสเกตบอล

- 3.9 โครงสร้างฐานล่าง ประกอบด้วยเหล็กแผ่นหนา 8 mm.
- 3.10 คานบนยึดแป้น เป็นเหล็กท่อหนา 5 mm. ขนาด 24*7 cm ยาว 2550 mm.
- 3.11 แป้นทำด้วยกระจกเทมเปอร์ หนา 12 mm.
- 3.12 ท่วงบาสทำจากเพลลา 6 หุน และตาข่ายมาตรฐานการแข่งขัน


 ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษา พรหมเทพ
 ประธานกรรมการ


 นายเกียรติชัย วาณิช
 กรรมการ


 นายรังสรรค์ หงษ์วรรณ
 กรรมการและเลขานุการ

- 3.13 ใช้ปั๊มไฮดรอลิค ปรับขึ้น-ลงแบบไฟฟ้า
- 3.14 มีลูกล้อเคลื่อนย้ายได้ หากตั้งสำหรับแข่งขัน ลูกล้อสามารถพับลงเก็บได้
- 3.15 มีเบาะหุ้มด้านหน้า หน้า 6 นิ้ว และนวมหุ้มกันกระแทก
- 3.16 เป็นมาตรฐานใช้ในการแข่งขันระดับนานาชาติ
- 3.17 ต้องมีใบรับรองการใช้งานจากสหพันธ์กีฬา ดังนี้
 - (1) สหพันธ์กีฬาแบดมินตันนานาชาติ (BWF)
 - (2) สหพันธ์กีฬาวอลเลย์บอลนานาชาติ (FIVB)
 - (3) สหพันธ์กีฬาบาสเกตบอลนานาชาติ (FIBA)
 - (4) สหพันธ์กีฬาแฮนด์บอลนานาชาติ (IHF)
 - (5) สหพันธ์กีฬาฟลอร์บอลนานาชาติ (IFF)

4. ข้อกำหนดอื่นๆ

- 4.1 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 4.2 กำหนดส่งมอบภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 4.3 กำหนดรับประกันความชำรุดบกพร่องระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรिता พรหมเทพ
ประธานกรรมการ



นายเกียรติชัย วาณิช
กรรมการ



นายรังสรรค์ หงษ์วรรณ
กรรมการและเลขานุการ