

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๗๒/๒๕๖๘

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นางสาวนิภา ประชีพฉาย ตำแหน่ง ปลัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่ นายกององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๔๙ ถนนบรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขต บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร โดย นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์ ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ E๑๐๐๙๑๒๐๑๑๑๒๕๓๖ ลงวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน ๒ แห่ง ดังนี้

๑. บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
๒. ภายในโรงเรียนหรรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลหรรเทพ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี ตาม

ข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป จำนวน ๒๘ (ยี่สิบแปด) หน้า

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



๒.๒ หมวด ๒ ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ แคะตาค้อก และรายละเอียด
ครุภัณฑ์และเครื่องออกกำลังกาย จำนวน ๒๔๗ (สองร้อยสี่สิบเจ็ด) หน้า

๒.๓ หมวด ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๓๖ (สามสิบหก) หน้า

๒.๔ หมวด ๔ เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ประเภทงานก่อสร้าง ฯ จำนวน ๑๐ (สิบ) หน้า

๒.๕ หมวด ๕ เงื่อนไขรายละเอียดการใช้พัสดุในงานก่อสร้าง ฯ จำนวน ๔ (สี่) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้
บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของ
ผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคารบริษัท ธนาคารกสิกร
ไทย จำกัด (มหาชน) สาขาบางยี่ขัน เลขที่ ๑๐๐๐๗๒๕๓๒๕๐๘ ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เป็นจำนวนเงิน
๒,๔๘๘,๕๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนแปดหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญานี้
มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าว
จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ
บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำ
ประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับ
จ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิด
ของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือ
วันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกัน

(ลงชื่อ).....
ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประชัชพนาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



ใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๔๙,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๓,๒๕๗,๒๘๙.๗๒ บาท (สามล้านสองแสนห้าหมื่นเจ็ดพันสองร้อยแปดสิบบาทเจ็ดสิบสองสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๗,๔๖๘,๕๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านสี่แสนหกหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ในขณะที่ผู้รับจ้าง ดำเนินการก่อสร้าง ให้จัดทำรั้วกั้นในพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวเขตก่อสร้างจนกว่าการดำเนินการจะแล้วเสร็จ /

งานโครงสร้าง

- งานดินทั้งหมด แล้วเสร็จ
- งานฐานราก - งานเสาตอม่อ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานพื้น คสล. - งานบันได ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานวางระบายน้ำ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานระบบสุขาภิบาล ทั้งหมดแล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘ /

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน ๔,๙๗๙,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็กจังหวัดสระบุรี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับ

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



งานสถาปัตยกรรม ✓

- งานรื้อเหล็กทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานทาสีกันสนิม ทั้งหมดแล้ว
- งานฉาบปูน ทั้งหมดแล้วเสร็จ /
- งานตบแต่งผิวพื้นทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งระบบไฟฟ้า ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งครุภัณฑ์อุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ /
- งานปรับปรุงภูมิทัศน์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ /
- ทำการทดสอบการใช้ของระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ จนใช้งานได้เรียบร้อยสมบูรณ์

นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ถูกต้องให้เรียบร้อย

- ตบแต่งผิวพื้นทั้งหมดแล้วเสร็จ ✓

เก็บทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยหรือให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน วันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘ /

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงิน ๒๒,๔๐๕,๕๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านสี่แสนห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชนภายในโรงเรียนนรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ในขณะที่ผู้รับจ้าง ดำเนินการก่อสร้าง ให้จัดทำรั้วกั้นในพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวเขตก่อสร้างจนกว่าการดำเนินการจะแล้วเสร็จ

งานโครงสร้าง

- งานดินทั้งหมด แล้วเสร็จ
- งานฐานราก - งานเสาตอม่อ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานพื้น คสล. - งานบันได ทั้งหมดแล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๘ /

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน ๑๔,๙๓๗,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนสามหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชนภายในโรงเรียนนรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(ลงชื่อ).....
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ



งานสถาปัตยกรรม!

- งานรั้วเหล็ก ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานทาสีกันสนิม ทั้งหมดแล้วเสร็จ /
- งานฉาบปูน ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานตบแต่งผิวพื้น ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งระบบไฟฟ้า ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งครุภัณฑ์อุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานปรับภูมิทัศน์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ /
- ทำการทดสอบการใช้งานของระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ จนใช้งานได้เรียบร้อยสมบูรณ์ นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อย ถูกต้อง ให้เรียบร้อย
- ตบแต่งผิวพื้นทั้งหมดแล้วเสร็จ /
- เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยหรือให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ /

หมายเหตุ : กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ ภายใน ๒๗๐ วัน แบ่งงวดงานเป็น ๔ กวด ทั้งนี้ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานงวดใดงวดหนึ่งก่อนหรือหลังหรือพร้อมกันที่หลายงวด โดยไม่ต้องเรียงลำดับ ให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ตามสัญญารวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้าง ให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคา ค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เดิมตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหาก

(ลงชื่อ).....
(นางสาวนิภา ประชีพราย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ



ผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าจากผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดเชยความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดเชยในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ



ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

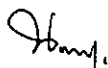
ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุ่สว่างไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

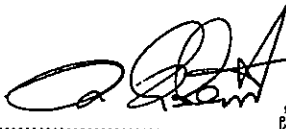
เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่

(ลงชื่อ)..........ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวณิภา ประชีพราย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..........ผู้รับจ้าง

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



ชกช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าว นั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประชัชพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



ความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น


ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว


ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้ง

(ลงชื่อ)..........ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประชีพนาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ)..........ผู้รับจ้าง

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



ปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุ หรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัย ดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของ ผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการทำงานในโรงงานและ สถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้ งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่าจ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอน ซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงาน ตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประชัชพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญา นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญาได้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้าง หรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๔๙,๗๕๐.๐๐ บาท (สี่หมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยเก้าสิบบาทถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประชีพนาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตาม สัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่ง ผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใด ๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายใน กำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะ เวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับ จากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลัก ประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใดผู้ว่า จ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวยความสะดวกใน การทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอด ระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่ง ก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

(ลงชื่อ).....
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ



ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยแล้วจะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประชีพนาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ).....

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



เช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก.....-..... หรือผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้


ช่างก่อสร้าง/ช่างโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับบรรยายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้ โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคางานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

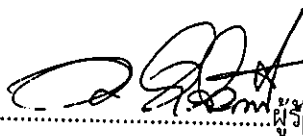
สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๔ ดังนี้

(ลงชื่อ)..........ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประสีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ)..........ผู้รับจ้าง

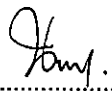
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



$$K = 0.25 + 0.15 * lt/lo + 0.10 * Ct/Co + 0.40 * ML/Mu + 0.10 * St/So$$

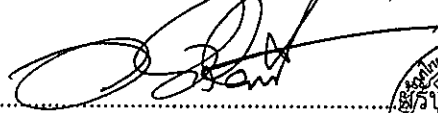
สัญญาี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียด
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ)..........ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

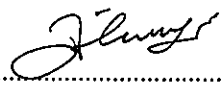
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..........

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

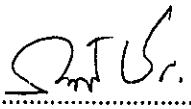
กรรมการผู้จัดการ



(ลงชื่อ)..........พยาน

(นางละอองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

(ลงชื่อ)..........พยาน

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เลขที่โครงการ ๖๗๑๑๙๔๗๖๙๒๑

เลขคู่มือสัญญา ๖๘๐๑๒๒๐๒๕๙๖๑

หนังสือส่งมอบสถานที่เพื่อก่อสร้าง

ตามที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้ดำเนินการโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน ๒ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้ทำสัญญาจ้างก่อสร้าง กับ บริษัท มารathon (ประเทศไทย) จำกัด ตามสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๒/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ แล้วนั้น

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน ๒ แห่ง เป็นไป ด้วยความเรียบร้อย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขอส่งมอบสถานที่ดำเนินการก่อสร้างตาม โครงการดังกล่าว ให้กับบริษัท มารathon (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับจ้าง เป็นผู้รับผิดชอบดูแลสถานที่ ก่อสร้างให้เรียบร้อย ตลอดจนจัดทำป้ายเตือนอันตรายระหว่างการก่อสร้างให้ประชาชนได้ทราบ

ส่งมอบ ณ วันที่ ๑๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

ลงชื่อผู้ส่งมอบ
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อผู้รับมอบ
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อพยาน
(นางละยองดาว บำรุงญาติ)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อพยาน
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบรูปแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๗ /๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๒๗ หน้า

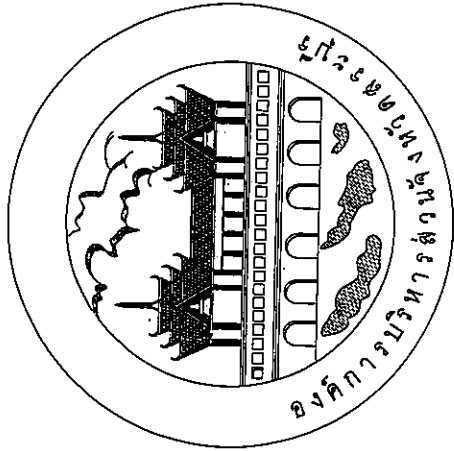
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพราย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ.....พยาน
(นางละอองดาว บำรุงญาติ)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



แบบโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเทศบาลตำบลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

ฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่าง

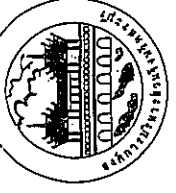
ผู้ควบคุมงบประมาณ (กำกับรายการ) *[Signature]*

แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๒ / ๒๕๖๕
ลงวันที่ ๑๑ มิ.ย. ๒๕๖๕ จำนวน ๒๒๖ หน้า
(ลงชื่อ) *[Signature]* ผู้ว่าจ้าง
(ลงชื่อ) *[Signature]* ผู้รับจ้าง
(ลงชื่อ) *[Signature]* พยาน
(ลงชื่อ) *[Signature]* พยาน

แบบแปลนก่อสร้าง
วันที่ ๑๒ มิ.ย. ๒๕๖๕
ฉบับที่ ๒๒ / ๒๕๖๕
แบบแปลนเลขที่ ๒๑๐ / ๒๕๖๕
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
๑๑ / ๒๕๖๕

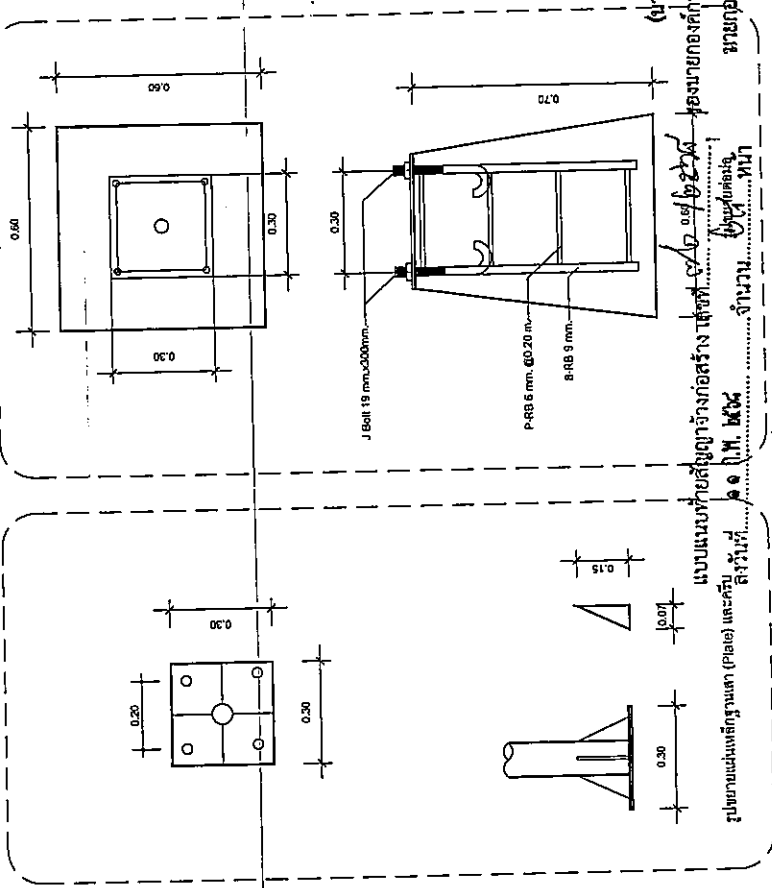
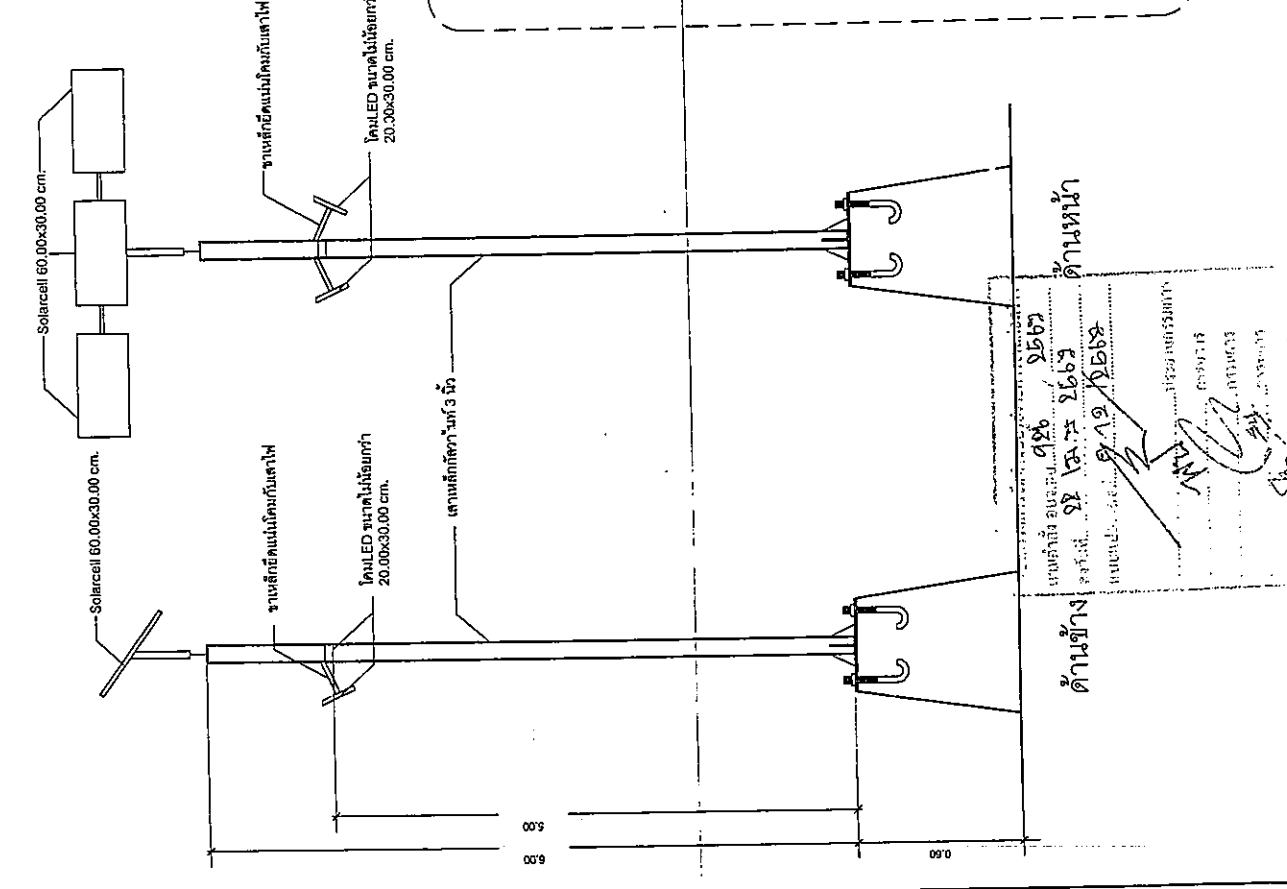


เสาไฟส่องสว่างระบบโซลาร์เซลล์ พร้อมติดตั้ง

คุณสมบัติของอุปกรณ์	
1. ส่วนสูงจากพื้นดินถึงเสาไฟส่องสว่าง 6 เมตร	7. Day light โคมส่องสว่าง 6.00 x 3.00 เมตร (ใช้ระบบการส่องสว่างแบบอัตโนมัติ)
2. ขนาดเสาไฟส่องสว่าง 60.00 x 30.00 ซม.	8. ขนาดเสาไฟส่องสว่าง 60.00 x 30.00 ซม. x ความสูง 3 เมตร และเสาไฟส่องสว่าง 20.00 x 30.00 ซม. x ความสูง 3 เมตร
3. แผงโซลาร์เซลล์ 3 แผง	9. แผงโซลาร์เซลล์ 3 แผง
4. โคมไฟ LED โคมส่องสว่าง 3 โคม	10. โคมไฟ LED โคมส่องสว่าง 3 โคม
5. โคมไฟ LED โคมส่องสว่าง 3 โคม	11. โคมไฟ LED โคมส่องสว่าง 3 โคม

แบบบัญชีประกอบรายการราคา

1. วัสดุอุปกรณ์
2. ค่าแรง
3. ค่าขนส่ง
4. ค่าติดตั้ง
5. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
6. ค่าภาษี
7. ค่ากำไรสุทธิ



(นาย) **จตุพร อัครประเสริฐ**
 (นาง) **อัครประเสริฐ**
 (นางสาว) **อัครประเสริฐ**
 (นาย) **อัครประเสริฐ**
 (นาง) **อัครประเสริฐ**
 (นางสาว) **อัครประเสริฐ**
 (นาย) **อัครประเสริฐ**
 (นาง) **อัครประเสริฐ**
 (นางสาว) **อัครประเสริฐ**

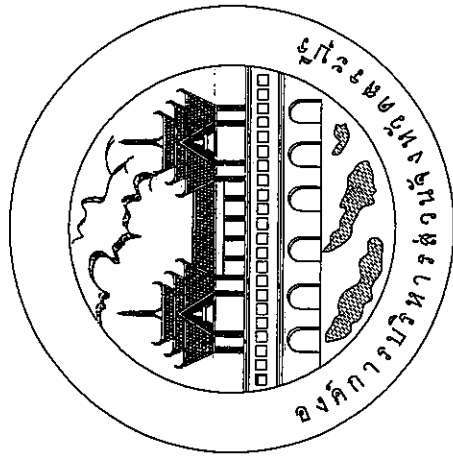
แบบบัญชีประกอบรายการราคา

1. วัสดุอุปกรณ์
2. ค่าแรง
3. ค่าขนส่ง
4. ค่าติดตั้ง
5. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
6. ค่าภาษี
7. ค่ากำไรสุทธิ

แบบบัญชีประกอบรายการราคา

1. วัสดุอุปกรณ์
2. ค่าแรง
3. ค่าขนส่ง
4. ค่าติดตั้ง
5. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
6. ค่าภาษี
7. ค่ากำไรสุทธิ





แบบโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน โรงเรียนหรรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี)

คณะกรรมการจัดจ้างแบบรายการก่อสร้าง
คำสั่งที่ อบจ.ส. ๑๑๖ / ๒๕๖๖
ครั้งที่ ๑๑๑๓๒๒๒
แบบแปลนที่ ๑๑๑ / ๒๕๖๖
ผู้ว่าราชการจังหวัด
ผู้ว่าราชการจังหวัด
ผู้ว่าราชการจังหวัด
ผู้ว่าราชการจังหวัด

แบบแปลนประกอบที่ ๑ (๑๑๑/๒๕๖๖)

[Signature]

แบบแปลนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๑๖ / ๒๕๖๖
 ลงวันที่ ๒๑ พ.ย. ๖๖ จำนวน ๑๖ หน้า

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
 (ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
 (ลงชื่อ) พยาน
 (ลงชื่อ) พยาน



องค์การบริหารส่วนจังหวัดชุมพร
 ๑๑๕ / ๒๕๖๖

ฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 สำนักช่าง

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
แคตตาล็อก และรายละเอียดครุภัณฑ์กีฬาและเครื่องออกกำลังกาย
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖ /๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๖๔๗ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพราย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ.....พยาน
(นางละอองดาว บำรุงญาติ)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ

๑. ข้าพเจ้า บริษัท มารathon (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ ๑๔๔ถนน บรมราชชนนี แขวง อรุณอมรินทร์เขต บางกอกน้อยจังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๗๐๐ โทรศัพท์ ๐๒๔๓๓๗๙๙๒ โดย นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๑๐/๒๕๖๘ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน ๒ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปราคาละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาตั้งที่ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณราคา เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๙,๗๙๐,๐๐๐.๐๐บาท (สี่สิบเก้าล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา ๓๐๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยึดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

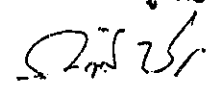
๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือตามที่สำนักอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕.๐๐ ของราคาตามสัญญาที่ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกธำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้อื่นยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจดำเนินการจัดจ้างการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีควมผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้ยื่นข้อเสนอครั้งนี้


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์) 1/๐

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่ง คำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน ๒,๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท มาพร้อมกัน

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคา ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๑๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘ เวลา ๑๑:๐๒:๒๓ น.

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและผู้มีอำนาจลงนาม

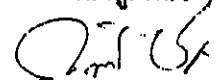
เลขที่โครงการ ๖๗๑๑๙๔๗๖๙๒๑

ใบเสนอราคาเลขที่ ๖๘๐๑๑๖๐๐๒๗๙๐๓

รหัสอ้างอิง OTP IKWU

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๐๕๕๒๗๐๒๑๕๘๓

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

2005/01/25 11:16 2



MARATHON



V.1

FITNESS EQUIPMENT

ศูนย์จำหน่ายอุปกรณ์ ออกกำลังกาย ครบวงจร

Outdoor Fitness

www.marathon.co.th

สถานีวิทยุทอง

[Handwritten signature]

(นางสาวเอกฤทัย จิระกรวัฒน์)

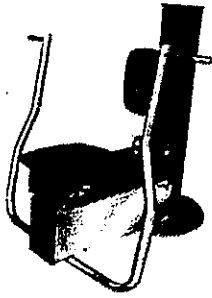
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด
149 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย
กรุงเทพมหานคร 10700

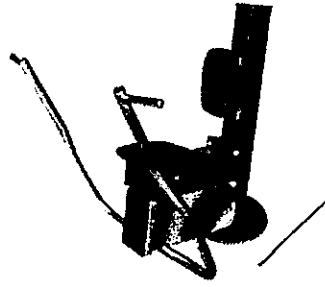
[Handwritten signature]



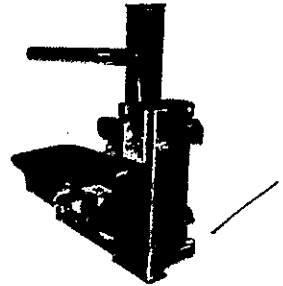
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้ออก
แบบไฮดรอลิก



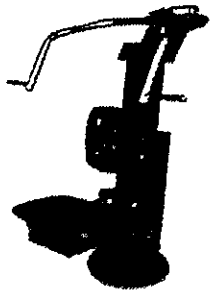
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน
ชนิดดึงเข้าแบบไฮดรอลิก



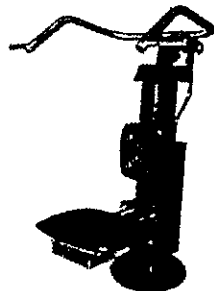
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้อง
แบบไฮดรอลิก



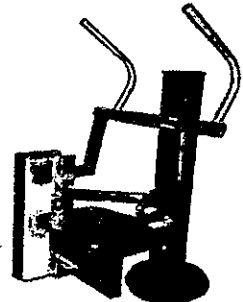
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไหล่แบบ
ไฮดรอลิก



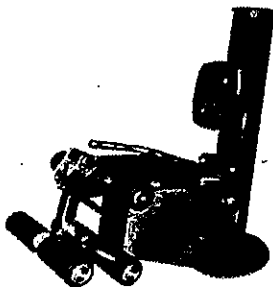
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน
ชนิดดึงลงแบบไฮดรอลิก



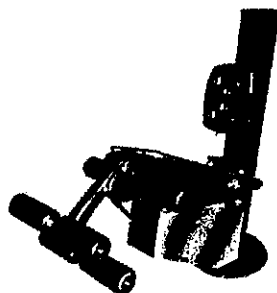
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง
แบบไฮดรอลิก



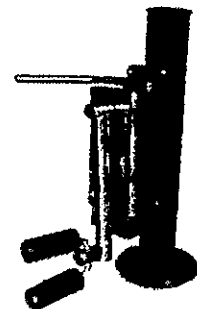
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า
แบบไฮดรอลิก



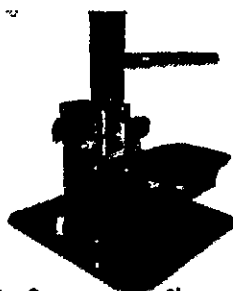
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง
แบบไฮดรอลิก



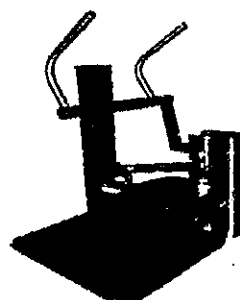
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้าน
ใน-ด้านนอก แบบไฮดรอลิก



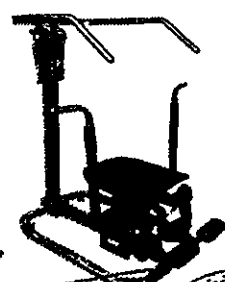
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้อง
แบบไฮดรอลิก



อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง
แบบไฮดรอลิก



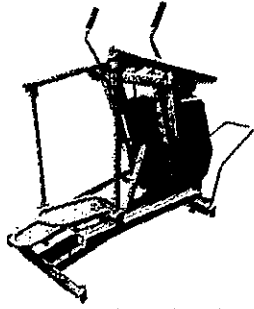
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย
แบบไฮดรอลิก



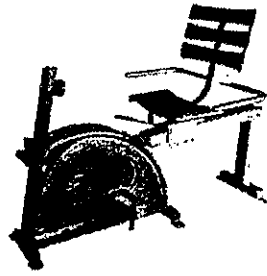
รับรองตำหนาดูกต้อง

Signature and stamp: บริษัท มาร์ธาธอน จำกัด

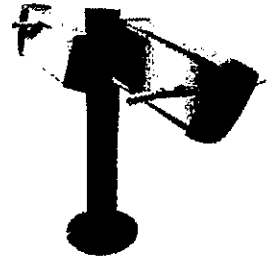
อุปกรณ์ฝึกก้าว, เดิน และวิ่ง
ไร้แรงกระแทก



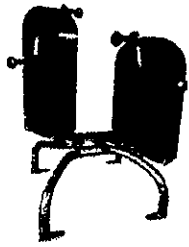
อุปกรณ์ฝึกการทำงานของ
หัวใจชนิดการปั่นมีพนักพิง



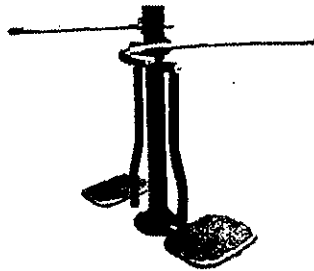
อุปกรณ์บริหารข้อต่อ มือ ,
หัวไหล่ , แขน แบบปั่นจักรยาน



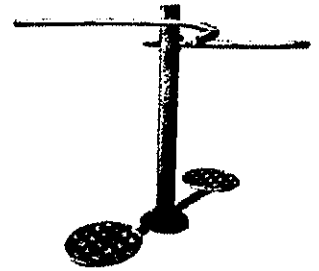
อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อข้อต่อ
แบบปั่นจักรยานโดยใช้มือ



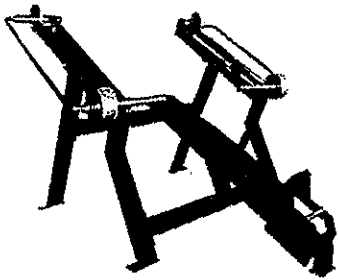
อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อ
ช่วงเอวและสะโพก



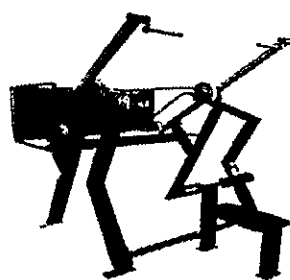
อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อ
ช่วงสะโพกและท่อนขาส่วนบน



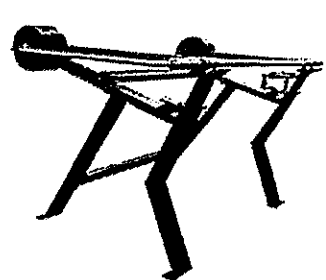
เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบดันออก
ชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก



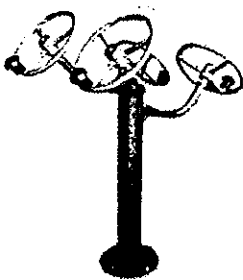
เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบดึงเข้า
ชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก



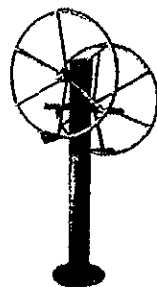
เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบยึน
ชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก



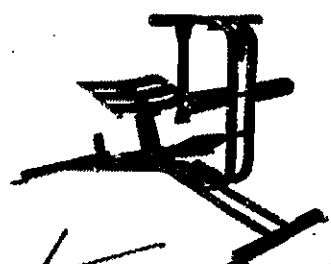
อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วง
แขนส่วนล่าง



อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อ
ช่วงแขนส่วนบน



อุปกรณ์ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

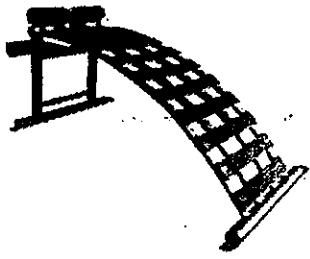


รับรองสำเนาถูกต้อง

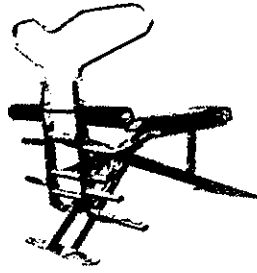
สว. นว. กุด. ต. ก.



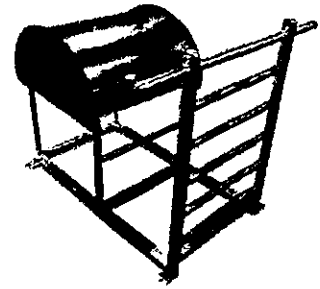
อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบโค้ง



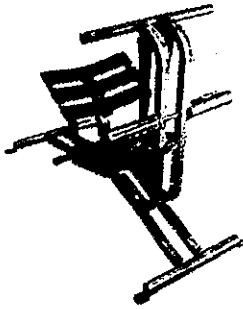
อุปกรณ์เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน ขา และลำตัว



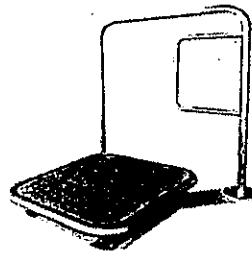
อุปกรณ์บริหารร่างกายแทนโค้ง



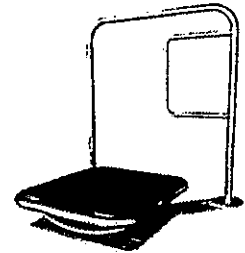
อุปกรณ์ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ



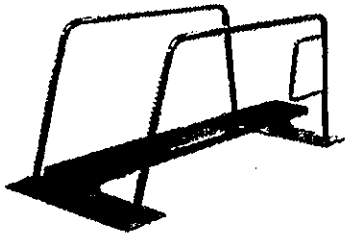
เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว หน้า/หลัง



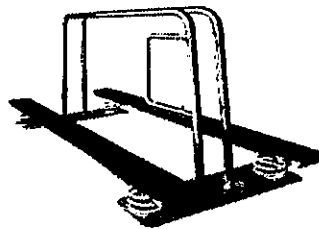
เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว ซ้าย-ขวา



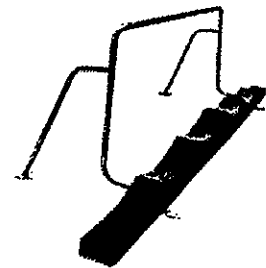
เครื่องฝึกสมดุลการเดินบนสะพานคานเดี่ยว



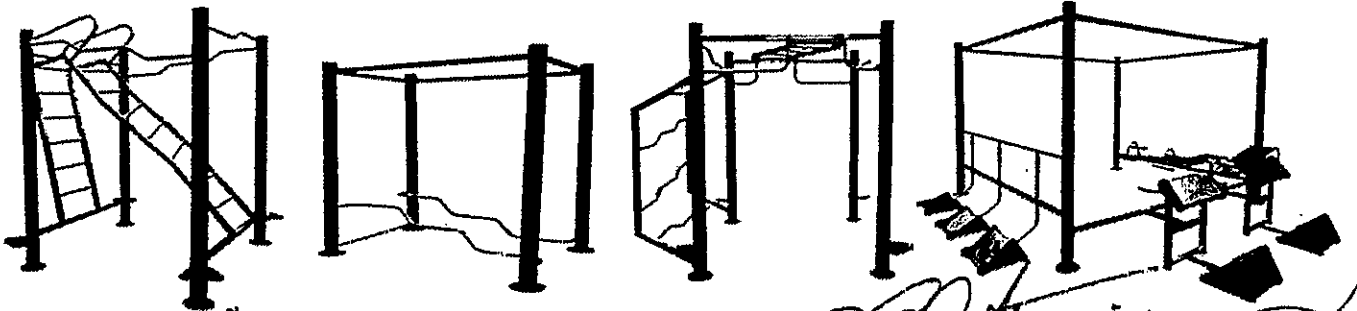
เครื่องฝึกระบบประสาทและกล้ามเนื้อในขณะที่เดินแนวราบ



เครื่องฝึกระบบประสาทและกล้ามเนื้อในขณะที่เดินต่างระดับแนวลาดชัน



อุปกรณ์เสริมสร้างกำลังแขนและขาด้วยบาร์โหนรวมสถานี



รับรองสำเนาถูกต้อง

รับราคาถูกต้อง



ลูกฟุตบอล
เบอร์ 5 หนัง PU



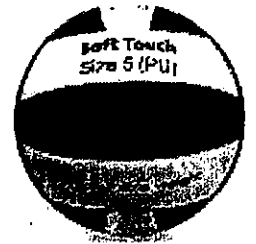
ลูกฟุตบอล รุ่นฝึกซ้อม



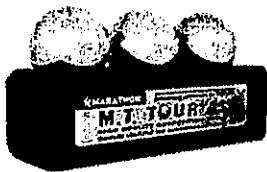
ลูกฟุตบอล



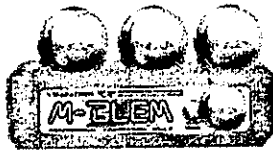
ลูกวอลเลย์บอล



เปตองโลหะสำหรับผู้ใหญ่
680 g. Di 73 มม.



เปตองสแตนเลส
สำหรับเด็ก
600 g. Di 65 มม.



เปตองโลหะสำหรับ
เยาวชน
680 g. Di 71 มม.



เปตองโลหะ
สำหรับเยาวชน
680 g Di 72



ลูกตะกร้อ
สำหรับเด็กเล็ก



ลูกตะกร้อ
สำหรับเด็กโต



ลูกตะกร้อ
สำหรับแข่งขันชาย



ลูกตะกร้อ
สำหรับแข่งขันหญิง



ลูกเทเบิลเทนนิส



วงกลม-ฐานปด้อยลูก



ลูกแก้มพลาสติก



ลูกแบดมินตัน

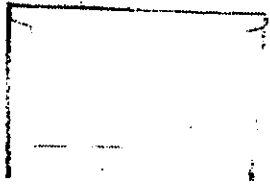


รับรองตำแน่งลูกดี

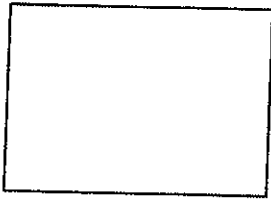
รับรองตำแน่งลูกดี



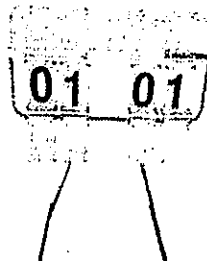
ประตูฟุตบอล



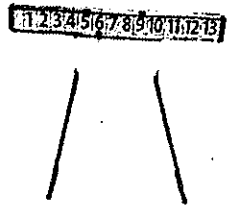
ตาข่ายประตูฟุตบอล



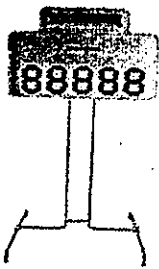
ป้ายคะแนนฟุตบอล



กระดานแสดงผลการแข่งขันเปตอง



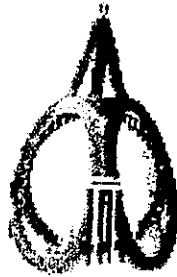
ป้ายคะแนน
เอนกประสงค์



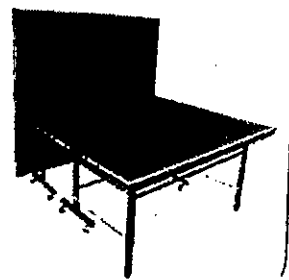
ตาข่ายสำหรับใส่บอล
10 ลูก



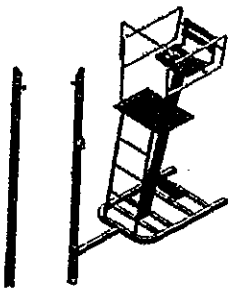
ห่วงชัยตะกร้อ
รุ่นแข่งขันสากล



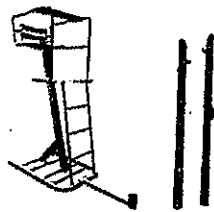
โต๊ะเทเบิลเทนนิส



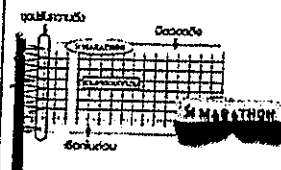
เสาวอลเลย์บอล



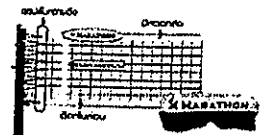
เสาทะกร้อเอนกประสงค์
แบบเคลื่อนย้ายได้



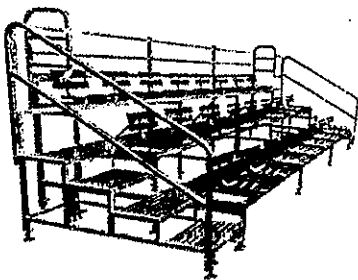
ตาข่ายตะกร้อ



ตาข่ายวอลเลย์บอล



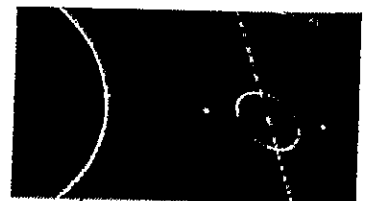
อัฒจันทร์ 24 ที่นั่ง



พื้สนามเด็กเล่น
พื้ยางสังเคราะห์โฟลียูรีเทน
ความหนา 10 มม.



พื้ยางสังเคราะห์โฟลียูรีเทน
ความหนา 10 มม.



รับรองสำเนาถูกต้อง

สำเนาถูกต้อง





MARATHON

ชุดเครื่องเล่นสนามเด็กเล็ก



รับรองตำเนาถูกต้อง



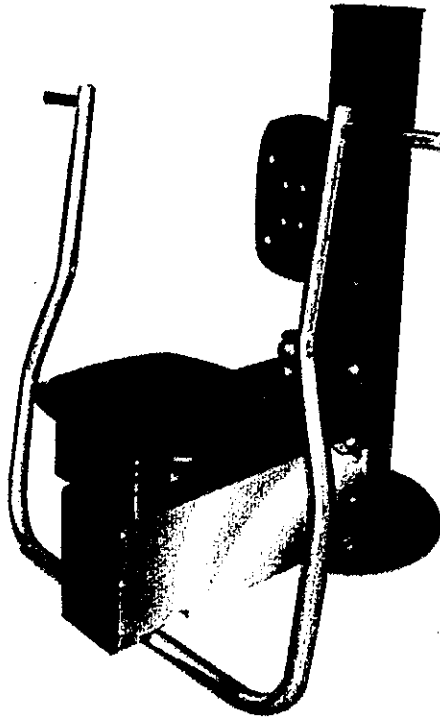
บริษัท มารathon (ประเทศไทย) จำกัด

เลขที่ 149 ถนนปทุมราชมงคล แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10700

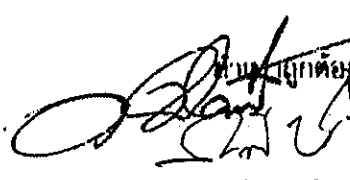

โทร. 02 433 7992

นกวชาการพสตุชานาญการ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้ออกแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9

คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้ออก (Pectoralis major) ด้วยทำน้ำหนักออกแรงดันแขนไปด้านหน้าในท่า Chest press ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกด้านหน้า
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร ขึ้นเดียวตัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้ออกของสถานีฝึก Chest press ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
7. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ

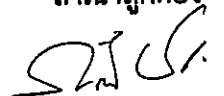
นางสาวกฤติญา จิระกมลกุล



(นางสาวกฤติญา จิระกมลกุล)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
10. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
11. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตั้ลบลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
12. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
13. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
14. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
17. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

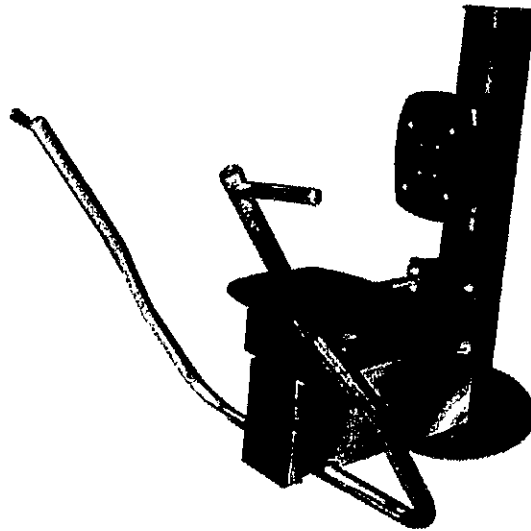


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

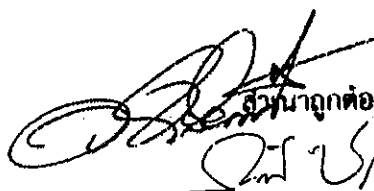



2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดดึงเข้าแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



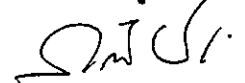
คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (Trapezius) ด้วยท่านั่ง ออกแรงดึงแขนเข้าหาตัวในท่า Seated row ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกดึงแขนเข้า
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร ขึ้นเดียวตัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนของสถานีฝึก Seated row ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
7. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส


 ส่วนากต่อ

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนัง)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ


9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
10. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุติขีด
11. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตั้ล้บูกปีน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
12. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
13. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
14. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4
17. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
18. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลอง หรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถึ้ดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

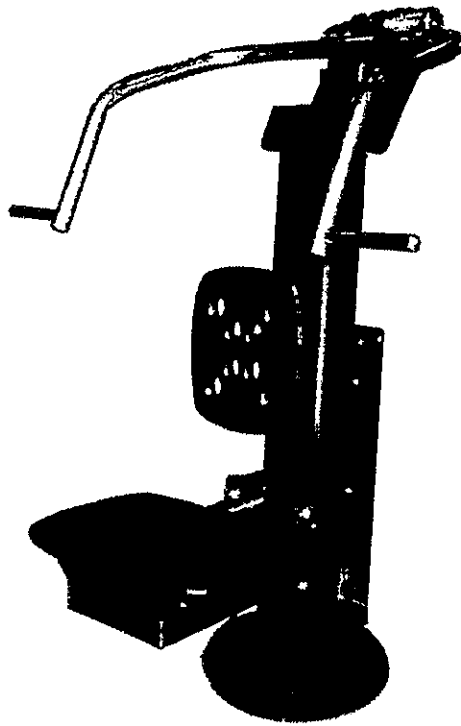


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

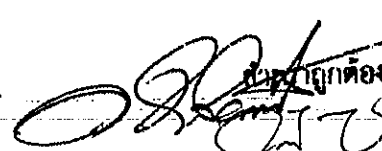



3. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไหล่แบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



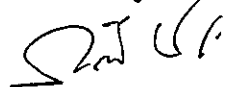
คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อไหล่ (Deltoid) ด้วยทำน้ำหนักออกแรงดันแขนขึ้นด้านบนในท่า Shoulder press ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว และดึงกลับแขนฝึกด้วยแรงโน้มถ่วงโลก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกดันแขนขึ้น
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร ขึ้นเตี้ยมัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อไหล่ของสถานีฝึก Shoulder press ส่งผลให้ยกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ

นางสาวกฤติญา จิระกร 

(นางสาวกฤติญา จิระกร)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

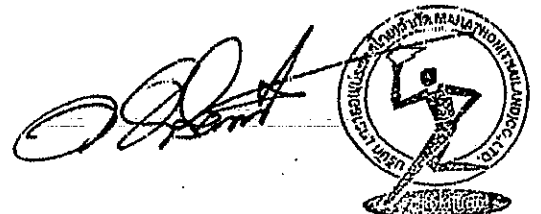
7. ด้ามมีมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
10. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุบซีด
11. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ดัลลูปปิ่น (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
12. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
13. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
14. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 145 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
17. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

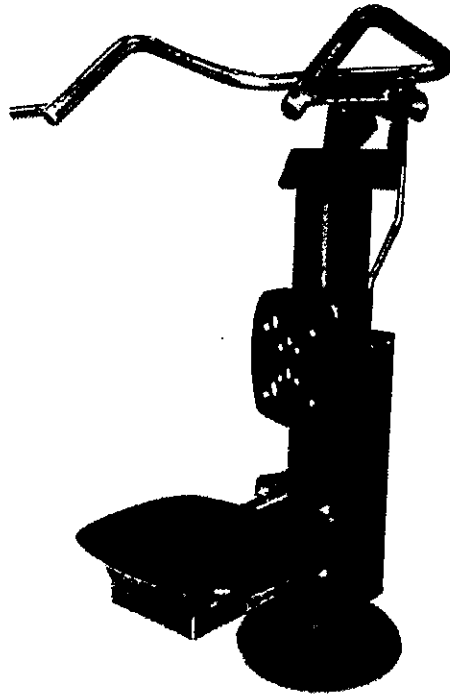


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

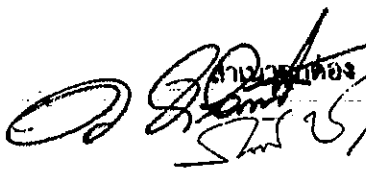

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



4. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดดึงลงแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9

คุณลักษณะเฉพาะ

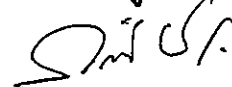
1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน-กลาง (Latissimus dorsi) ด้วยทำนงออกแรงดึงแขนลงด้านล่างในท่า Lat pulldown ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกดึงแขนลง
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร ขึ้นเดียวตัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนของสถานีฝึก Lat pulldown ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
7. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ


 (นางสาวกฤติญา จิระการ.....)


นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

8. เบ้าะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
10. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการผุชุด
11. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตั้ล้บรูปีน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
12. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
13. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
14. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 145 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
17. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

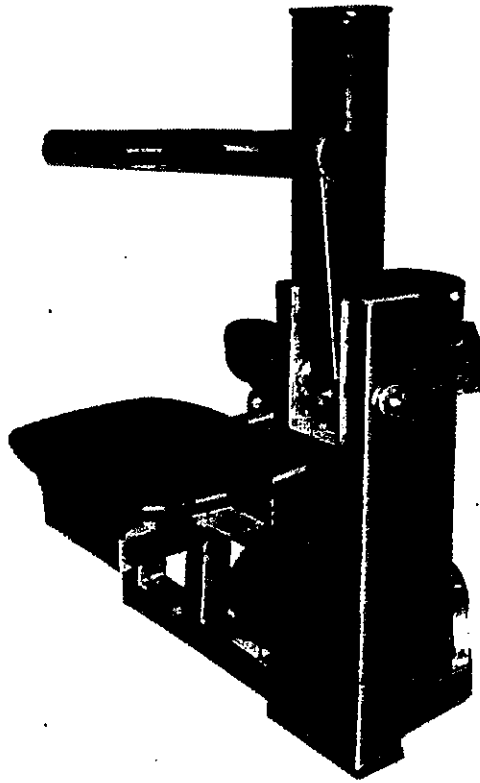


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

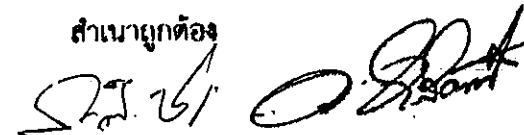


5. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9

คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อท้อง (Rectus abdominis) ด้วยทำนึ่งออกแรงกัมตัวลงด้านหน้าในท่า Abdominal crunch ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกกัมตัวลง
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อเหลี่ยมสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อท้องของสถานีฝึก Abdominal crunch ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ

สำเนาถูกต้อง



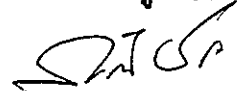
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



7. แขนมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 55 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
10. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุดขีด
11. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
12. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
13. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
14. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
17. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

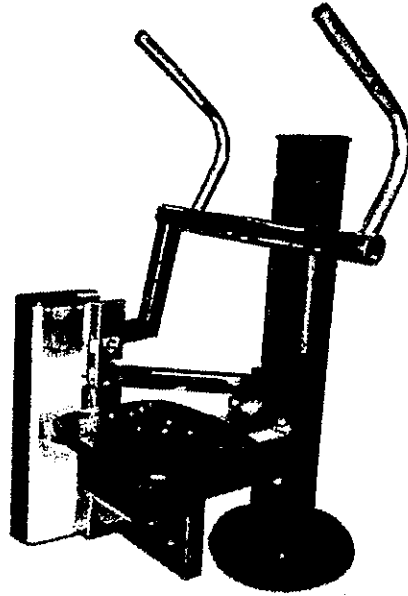


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ




6. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง (Erector spinae) ด้วยทำนั่งออกแรงดันตัวเอนไปด้านหลังในท่า Back extension ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร จำนวน 1 กระบอก สำหรับฝึกต้นเอนด้านหลัง
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อเหลี่ยมสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร และท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 55 มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างของสถานีฝึก Back extension ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
7. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ

สำเนาถูกต้อง

Handwritten signature of a woman in black ink.

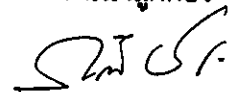
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



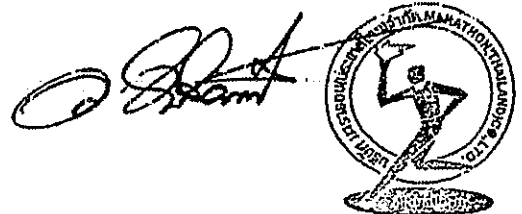
8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
9. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุบขีด
10. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ดัลลิ่งลูบีน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
11. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
12. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
13. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
14. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
15. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
16. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

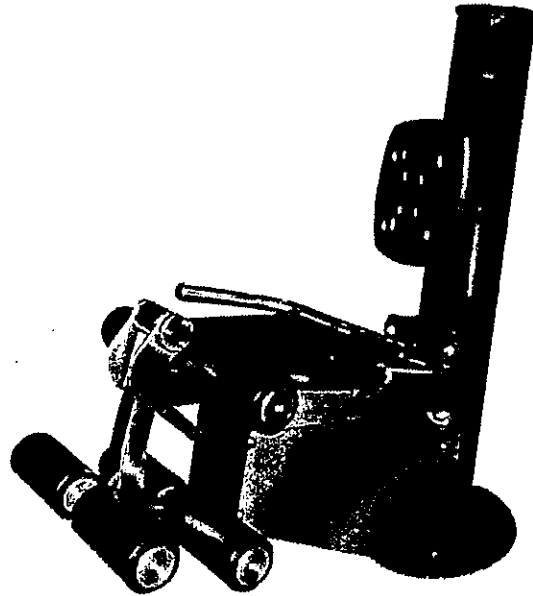


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



7. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9

คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (Quadriceps: Rectus femoris) ด้วยทำนงออกแรงเตะขาขึ้นไปด้านหน้าในท่า Leg extension ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว และดึงกลับขาฝึกด้วยแรงโน้มถ่วงโลก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกเตะขาขึ้น
6. แกนขาฝึกทำด้วยท่อเหล็กมสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าของสถานีฝึก Leg extension ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
7. แกนลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าตะขีตติดกับแกนขาฝึกด้วยแกนหมุน เพื่อให้การเคลื่อนไหวของเท้าเป็นไปตามมุมของขา และติดกับลูกกลิ้งยางไม่น้อยกว่า 4 อัน

สำเนาถูกต้อง

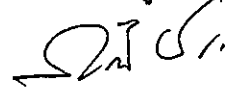
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



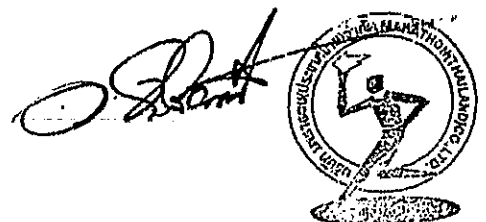
8. ต้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
9. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethylene) แบบแบน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผิวดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
10. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethylene) แบบแบน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผิวดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
11. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
12. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
13. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
14. ลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าเตะและรองใต้ข้อพับ ทำจากยาง มีฝาครอบสแตนเลสปิดกันลูกกลิ้งยาง ทนต่อการใช้งานกลางแจ้ง
15. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
16. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
17. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
18. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
19. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

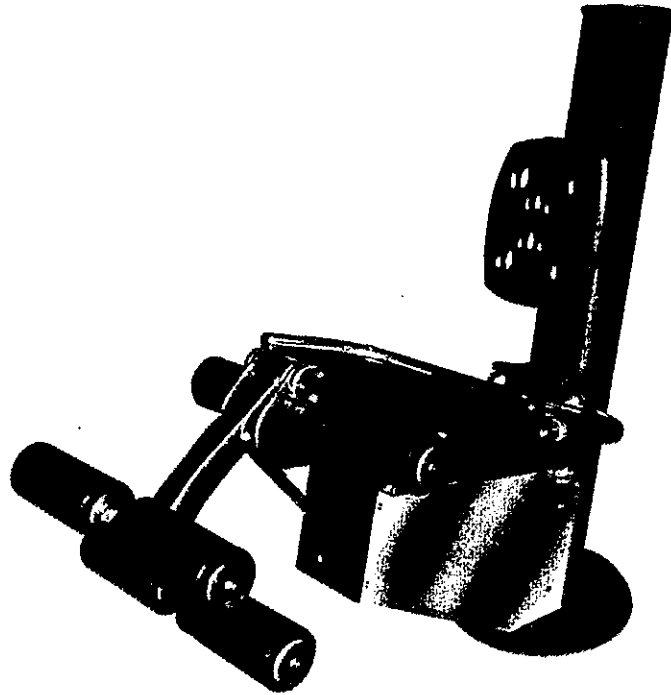


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



8. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง (Hamstring: Biceps femoris) ด้วยทำนองออกแรงพับงอขาลงเข้าหาตัวในท่า Leg curl ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแกนขาฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกพับขา
6. แกนขาฝึกทำด้วยท่อเหล็ยผสมสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังของสถานีฝึก Leg curl ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ

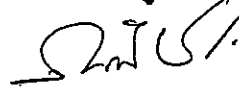
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

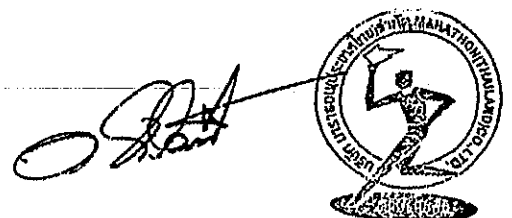
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



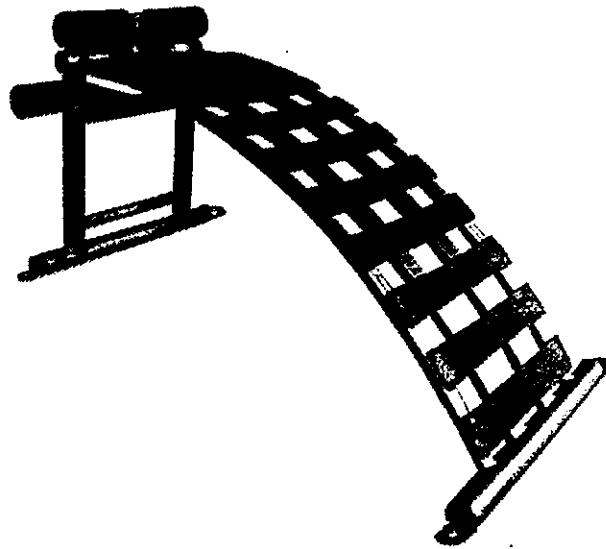
7. แกนลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าตะเข้ติดกับแกนขาฝึกด้วยแกนหมุน เพื่อให้การเคลื่อนไหวของเท้าเป็นไปตามมุมของขา และติดกับลูกกลิ้งยางไม่น้อยกว่า 4 อัน
8. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
9. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปร่างรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
10. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปร่างรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
11. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
12. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
13. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
14. ลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าตะเข้และรองใต้ข้อพับ ทำจากยาง มีฝาครอบสแตนเลสปิดกันลูกกลิ้งยาง ทนต่อการใช้งานกลางแจ้ง
15. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
16. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
17. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
18. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
19. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



9. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบโค้ง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1-2

คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ หน้าท้องและหลังส่วนล่าง สำหรับฝึกกล้ามเนื้อหน้าท้องและหลังส่วนล่าง (Sit-up board) ด้วยการนอนฝึกลูกนั่ง โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อท้องและหลังส่วนล่าง
2. มีนวม 4 ลูก สำหรับล็อกขาผู้เล่น 2 ตำแหน่งคือบริหารข้อเข่าและบริเวณข้อเท้าเพื่อความมั่นคงในการฝึก
3. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
4. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด ขูดฐานรองรับแผ่นหลังเป็นโครงเหล็กไม่น้อยกว่า 3 แกน เพื่อความแข็งแรงในการฝึก และมีที่รองหลัง ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น โดยแผ่นพลาสติกฉีดขึ้นรูปจะกระจายรับน้ำหนักตัวมีขนาดกว้างแผ่นละไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร ยาวแผ่นละไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร วางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและรองรับน้ำหนักได้ดี ไม่น้อยกว่า 10 แผ่นสามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
5. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 130 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร
6. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
7. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
8. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
9. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
10. เพื่อยุติข้อโต้แย้งทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลอง หรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

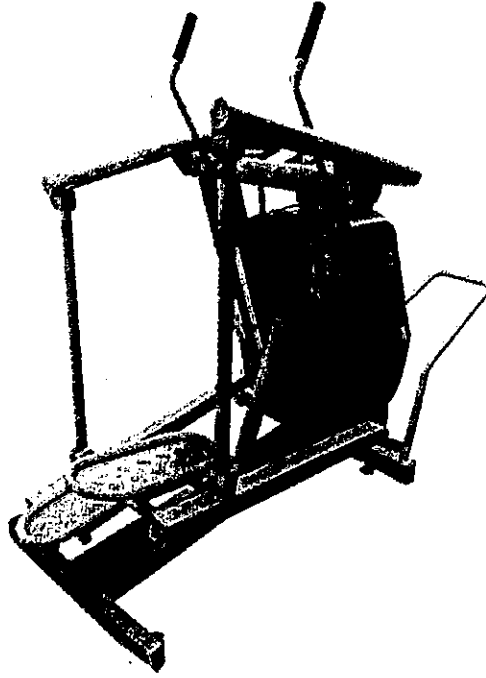
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรรัตน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



10. อุปกรณ์ฝึกก้าว, เดิน และวิ่ง ไร้แรงกระแทก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1-2



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกก้าว, เดิน และวิ่ง ไร้แรงกระแทกผู้ใช้สามารถเลือกลักษณะการออกกำลังกายได้ 3 แบบ คือ แบบเดินแนวราบ ตามระยะช่วงขา , แบบวิ่งเป็นวงรีหรือหยดน้ำ ตามระยะการก้าวเท้าและการควบคุมแขนจับ และแบบก้าวขึ้นลงบันไดแนวตั้ง ตามความสูงและความถี่ของการก้าวเท้า
2. สามารถควบคุมความเหนื่อยของการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น โดยการควบคุมความสูง ความกว้าง และความเร็วของการก้าวเท้า
3. มีแขนจับสำหรับออกกำลังกายกล้ามเนื้อแขนและหลังส่วนบน ที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของขา และเท้า
4. มีกลไกบังคับแขนจับ และเท้าเหยียบข้างหนึ่งให้สัมพันธ์กันกับการเคลื่อนไหวของแขนจับและเท้าเหยียบของอีกข้างหนึ่ง เพื่อความปลอดภัยและความง่ายในการออกกำลังกายของผู้วิ่ง
5. บริเวณที่วางเท้าและขลบกั้นตกทำจากเหล็กและมีแผ่นสายกันลื่น ทำจากสแตนเลสสีดบนแผ่นเหล็กสามารถรับน้ำหนักและทนต่อแรงกดได้เป็นอย่างดี
6. โครงสร้างฐานทำด้วยเหล็กขนาดไม่น้อยกว่า 35 x 70 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร สามารถรองรับน้ำหนักและแรงกดจากการใช้งานได้เป็นอย่างดี
7. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทึบภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
8. มี Flywheel ทำด้วยเหล็ก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร อยู่ด้านหน้าตัวอุปกรณ์เพื่อซับสายพาน

สำเนาถูกต้อง

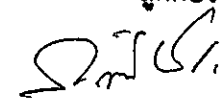
(นางสาวกฤติญา จิระกรวิเศษ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



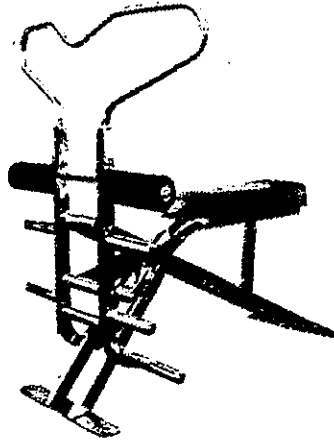
9. เครื่องทำงานด้วยระบบสายพานอยู่ด้านหน้าตัวอุปกรณ์และมีฝาครอบตัวเครื่องและกลไก ทำจากไฟเบอร์กลาส ป้องกันรอยขีดข่วนและอันตรายจากการสัมผัสกับตัวเครื่องและกลไก
10. มีโครงเหล็กป้องกันอันตรายจากการกระแทกของชุดขาคนเท้าเหยียบ ติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าเครื่อง
11. มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ได้สะดวก
12. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 155 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 145 เซนติเมตร
13. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
14. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
15. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
16. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
17. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯมีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



11. อุปกรณ์เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน ขา และลำตัว ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.15



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องออกกำลังกายที่ช่วย เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อส่วนลำตัว
2. เบาะนั่ง ผลิตจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูป มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 เซนติเมตร มีความยาวเพื่อรองรับหลังไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร และไม่เป็นสนิม
3. มือจับออกแบบให้จับฝึกได้หลายตำแหน่ง เพื่อออกกำลังกายกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ
4. มีแกนรับเท้าและนวมล็อกข้อเท้า เพื่อใช้ฝึกกล้ามเนื้อท้องในท่าลูกนั่ง
5. สามารถใช้ฝึกกล้ามเนื้อท้องส่วนบนและท้องส่วนล่าง
6. สามารถยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า 7 ท่า เช่น กล้ามเนื้ออก หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง ต้นขาด้านหน้า ต้นขาด้านหลัง ก้น และน่อง
7. สามารถเลือกระดับความหนักของการฝึกกล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อแขน ด้วยแท่นวางเท้าต่างระดับข้างละ 2 ระดับ
8. โครงสร้างเครื่องออกกำลังกายทำจาก Stainless steel
9. จุดหมุน รองรับด้วย(Ball Bearing) เพื่อความลื่นและเงียบ
10. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 125 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 105 เซนติเมตร
11. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
12. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
13. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
14. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
15. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯมีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

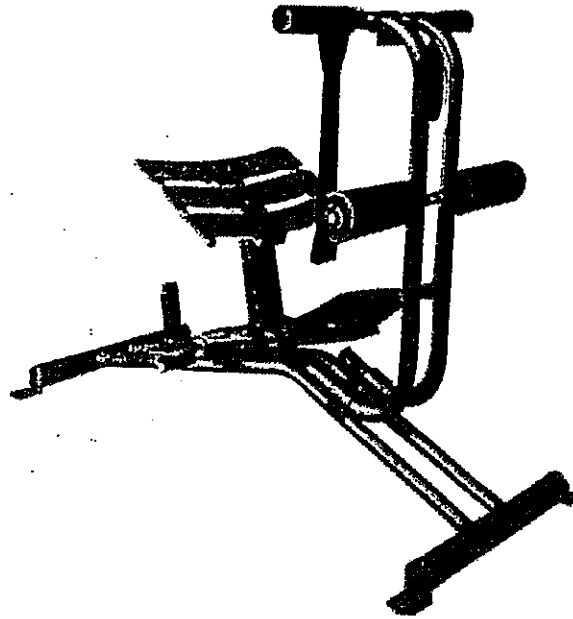
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



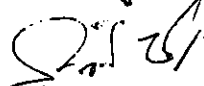
12. อุปกรณ์ยัดเหยียดกล้ามเนื้อ ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1-2



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกยัดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ที่มีความสำคัญกับการออกกำลังกาย เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนโลหิตในกล้ามเนื้อ
2. ที่นั่งและที่รองขา ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น โดยแผ่นพลาสติกฉีดขึ้นรูปจะกระจายรับน้ำหนักตัวมีขนาดกว้างแผ่นละไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร ยาวแผ่นละไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร วางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและรองรับน้ำหนักได้ดี สามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
3. มีสายคล้องข้อมือ เพื่อป้องกันอันตรายจากการหลุดจากตัวเครื่อง
4. มีนวมรองรับข้อเท้า
5. สามารถยัดเหยียดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า 9 ท่า โดยฝึกกล้ามเนื้ออก ไหล่ หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง ต้นขาด้านหน้า ต้นขาด้านหลัง ต้นขาด้านใน ก้น และน่อง
6. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุดขีด
7. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 125 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร
8. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
9. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง. 4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

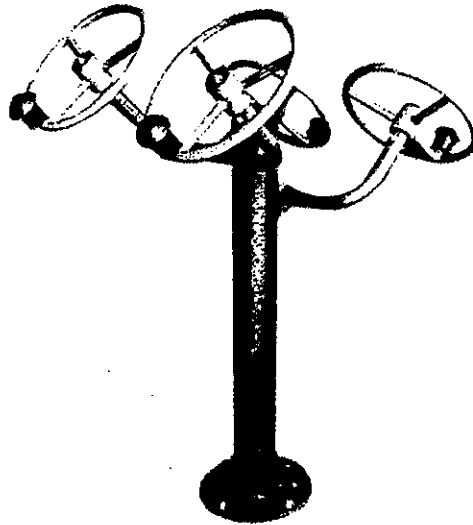


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



13. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนล่าง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.15



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อมือและแขน สำหรับฝึกกล้ามเนื้อมือและแขน (Tai-chi spinner) ด้วยการยืนหมุนวงล้อทั้งตามและทวนเข็มนาฬิกา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อมือและแขน
2. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อมือและแขน ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน 2 คน ในเวลาเดียวกัน
3. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
4. วงล้อหมุน ทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
5. ปุ่มหมุนมือจับมีลักษณะหวักลมมน เพื่อความสะดวกในการจับหมุน
6. โครงสร้างเหล็กชุบกัลวานไนซ์แบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
7. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 113 เซนติเมตร
8. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
9. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
10. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

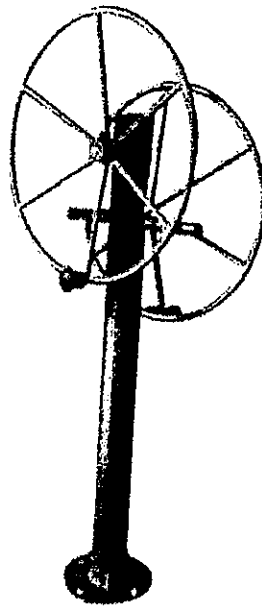
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



14. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนบน ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1S

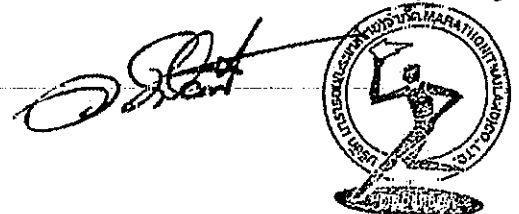
คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อหัวไหล่และแขน สำหรับฝึกกล้ามเนื้อไหล่และแขน (Shoulder rotator) ด้วยการยื่นหมุนจนวงล้อทั้งตามและทวนเข็มนาฬิกา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อไหล่และแขน
2. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อหัวไหล่และแขน ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน 2 คน ในเวลาเดียวกัน
3. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
4. วงล้อหมุน ทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
5. ปุ่มหมุนมือจับมีลักษณะห้วงกลมมน เพื่อความสะดวกในการจับหมุน
6. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
7. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 160 เซนติเมตร
8. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
9. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
10. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

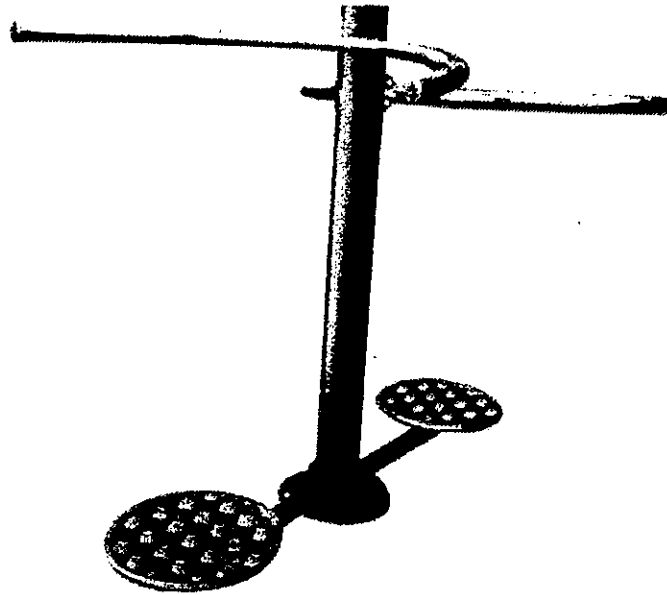
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



15. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงสะโพกและท่อนขาส่วนบน ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.15



คุณลักษณะเฉพาะ

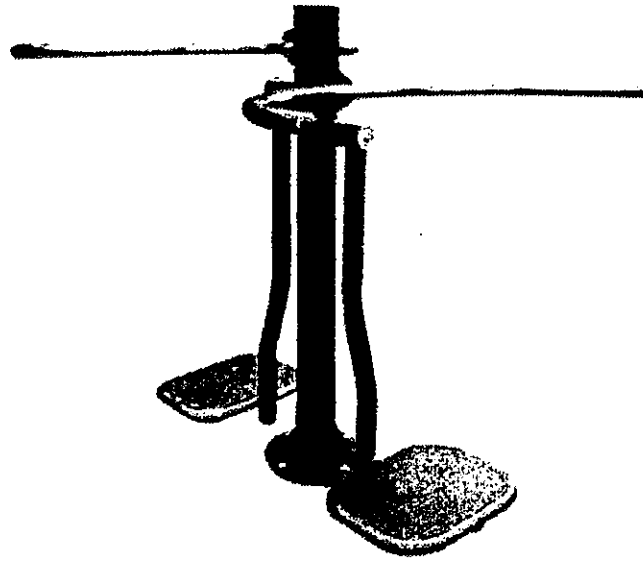
1. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ-ข้อต่อ เอวและสะโพก สำหรับฝึกกล้ามเนื้อเอวและสะโพก (Body twist) ด้วยการยืนบิดหมุนสะโพกและขาไปทั้งสองด้าน โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อเอวและสะโพก
2. ชุดสำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อเอวและสะโพก ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน 2 คนในเวลาเดียวกัน
3. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
4. ราวจับทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
5. จานหมุนมีแผ่นลายกันลื่น ทำจากโลหะ
6. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
7. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 105 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 115 เซนติเมตร
8. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
9. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
สำเนาถูกต้อง
10. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

นักวิชา การฟิตเนสชำนาญการ

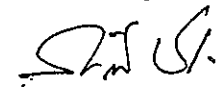


16. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงเอวและสะโพก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1S

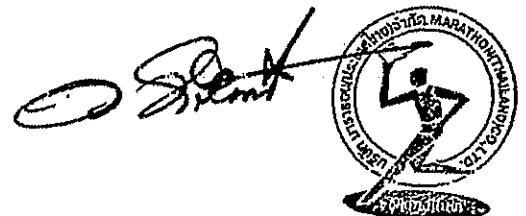
คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและสะโพก สำหรับฝึกกล้ามเนื้อสะโพก (Hip swing) ด้วยการยืนแกว่งขาทั้งสองข้างไปด้านข้างซ้ายและขวา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อสะโพก
2. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและสะโพก ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกันได้ 2 คน ในเวลาเดียวกัน
3. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
4. ราวจับทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
5. พื้นสำหรับยืนมีแผ่นลายกันลื่น ทำจากโลหะ
6. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
7. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 105 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 115 เซนติเมตร
8. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
9. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
10. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

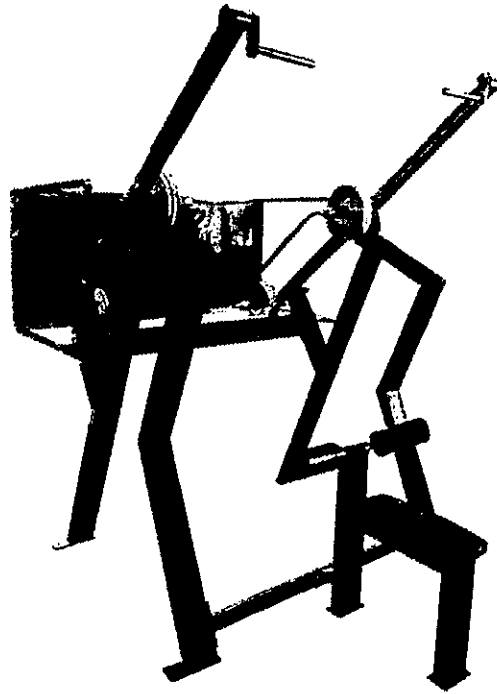
สำเนาถูกต้อง


 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัดเกษ)

นักวิชาการวิชาชีพชั้น ๓ นายเบญจการ



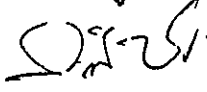
17. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบดึงเข้าชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น TRANSFORMER



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนในท่า Pull ด้วยการนั่งดึงแขนลงด้านน้ำหนัก
2. ปรับน้ำหนักโดยเลื่อนแผ่นน้ำหนักตามแกนเลื่อน 35 กิโลกรัมต่อด้าน รวมแผ่นน้ำหนักทั้งหมด 70 กิโลกรัม โดยแผ่นน้ำหนักเป็นเหล็กชุบกัลวาไนซ์ และไม่สามารถถอดแผ่นน้ำหนักออกจากตัวเครื่องได้ ป้องกันการสูญหาย
3. แขนฝึกต่อกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักได้ 2 ด้าน ที่ปรับน้ำหนักแยกอิสระต่อกันและสามารถฝึกด้านซ้ายและขวาแยกสลับกันได้
4. จุดหมุนของแกนแขนฝึกและแกนมือจับเคลือบหมุนด้วยตลับลูกปืน (Baring)
5. แขนฝึกทำด้วยสแตนเลสเหล็ยืม ขนาดไม่น้อยกว่า 48x48 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ติดกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนัก เพื่อถ่ายน้ำหนักให้เลื่อนระหว่างจุดหมุนและส่วนปลาย
6. แกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ป้องกันรอยและสนิมจากการเลื่อนแผ่นน้ำหนัก แกนพักแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 45 มิลลิเมตร อยู่ที่จุดหมุนและส่วนปลาย และแกนเลื่อนแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร รวมความยาวสำหรับเลื่อนแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร
7. มือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร ต่อกับส่วนปลาย แขนฝึกแบบให้เหวี่ยงอิสระสำหรับจับดึง
8. เบาะรองนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร ขอบนอกเบาะลบบขอบให้โค้งมน เพิ่มช่องระบายอากาศในแผ่น
9. นววมัดต้นต้นขา สำหรับยึดให้ตัวนั่งติดกับเบาะรองนั่ง

สำเนาถูกต้อง

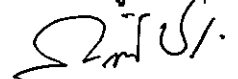

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัตินะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



10. โครงสร้างส่วนขาเป็นเหล็กเหล็ยขนาดไม่น้อยกว่า 48x98 มิลลิเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก
11. ฐานอุปกรณ์มีรูสำหรับยึดติดกับพื้น เพิ่มความมั่นคงในการใช้งาน
12. ครอบป้องกันอันตรายจากการเหวี่ยงของแผ่นน้ำหนักด้านหลังเครื่อง
13. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 130 ยาวไม่น้อยกว่า 190 สูงไม่น้อยกว่า 180 เซนติเมตร
14. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
15. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
16. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
17. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลอง หรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

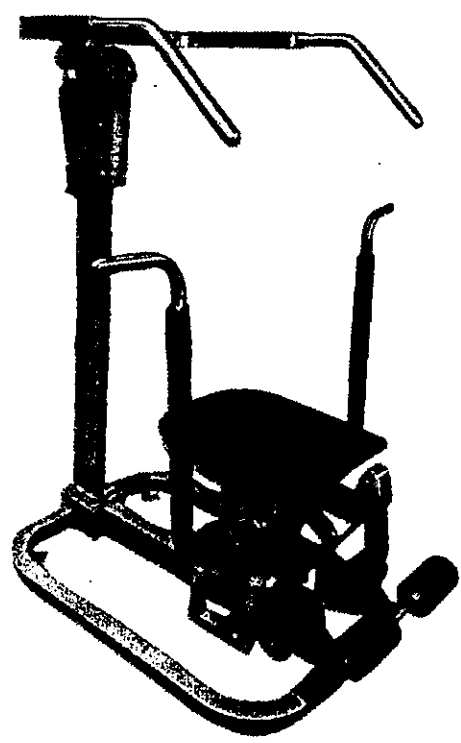


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



18. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อทั่วร่างกายแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น HI.7



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิกแบบสถานีฝึกได้ 6 สถานี ในเครื่องเดียวกัน แบบหมุนเวียนฝึกได้
2. เพื่อความสะดวกในการใช้งานและประหยัดพื้นที่จัดวาง ผู้ฝึกสามารถใช้งานด้วยการนั่งในตำแหน่งเก้าอี้ฝึกตัวเดียว โดยไม่ต้องย้ายตำแหน่งที่นั่ง เพื่อใช้ฝึก 6 สถานี ดังนี้
 - 2.1 สถานีฝึกกล้ามเนื้ออก (Chest Press)
 - 2.2 สถานีฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (ดิ่งเข้า) (Seated Row)
 - 2.3 สถานีฝึกกล้ามเนื้อไหล่และหลังส่วนบน (Shoulder Press)
 - 2.4 สถานีฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (ดิ่งลง) (Lat Pulldown)
 - 2.5 สถานีฝึกกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหน้า (Leg Extension)
 - 2.6 สถานีฝึกกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหลัง (Leg Curl)
3. สถานีฝึกกล้ามเนื้อแต่ละสถานี มีกระบอกไฮดรอลิก 2 กระบอก ทำให้ฝึกกล้ามเนื้อ 2 มัดกล้ามเนื้อที่ตรงข้ามกันได้ในช่วงการฝึกรอบเดียวกัน โดยเครื่องมีกระบอกไฮดรอลิกรวม 6 กระบอก ซึ่งกระบอกไฮดรอลิกจะติดตั้งในแนวตั้ง เพื่อให้การทำงานในการสร้างแรงต้านทานมีประสิทธิภาพ โดยเป็นกระบอกไฮดรอลิกคงที่ที่มีแรงต้านทานเดียวกัน
4. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อแบบไฮดรอลิก สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ และอุปกรณ์จะไม่เคลื่อนกลับไปกระแทกร่างกาย
5. กำลังที่ฝึกกล้ามเนื้อแปรผันตามความเร็วการเคลื่อนไหวแขนฝึกเร็วหรือช้า เกิดความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อด้านทานในการฝึกต่างกัน แรงต้านทานหนักขึ้นเมื่อเคลื่อนไหวเร็วขึ้น

สำเนาถูกต้อง

๑๓/๕

นักวิชาการด้านกายภาพบำบัด

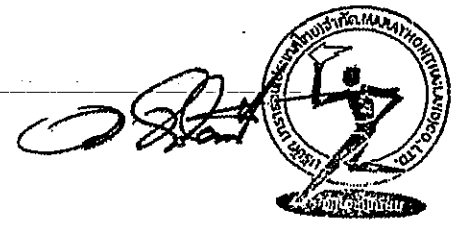
วิทยาลัยการพลศึกษา กรุงเทพมหานคร

6. แขนงฝึกออกแบบให้เหมาะสมกับสรีระร่างกาย เพื่อการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อตามธรรมชาติ ส่งผลให้สามารถออกแรงได้ตลอดช่วงของการเคลื่อนไหว ก่อเกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อได้สูงสุด
7. จุดหมุนของแกนที่เคลื่อนไหว หมุน ใช้ตลับลูกปืน (Bearing) เป็นแกน หมุนคล่องตัวและทนต่อการสึกหรอ
8. โครงสร้างเหล็ก เคลือบผิวสีภายนอก ระบบ Powder coating ช่วยเพิ่มการป้องกันรอยขีดข่วน
9. แกนจับที่สัมผัสร่างกายเป็นสแตนเลส (Stainless) ไม่เคลือบผิวสี ไม่เกิดสนิม
10. ที่นั่งทำจากพลาสติก ทำความสะอาดง่าย ทนทาน มีระบายอากาศและน้ำ ไม่ซับเหงื่อ
11. ลูกกลิ้งสำหรับขาตะเปเป็นยางเสริมวัสดุภายใน จำนวน 4 ลูก ป้องกันความแข็งในการสัมผัส
12. ฐานโครงเครื่องด้านหน้ายึดแผ่นโลหะวางเท้ากันลื่น
13. ฐานเครื่องสามารถยึดติดกับพื้นได้
14. อุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 100 เซนติเมตร x ยาว 110 เซนติเมตร x สูง 135 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
17. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

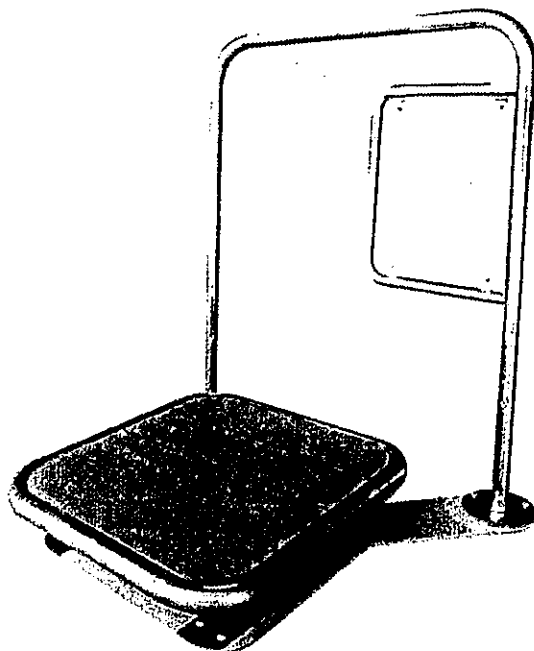
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



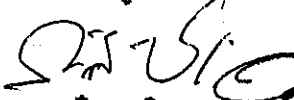
19. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว หน้า/หลัง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น BALANCE F/B



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องฝึกการทรงตัวแบบกระดานฝึกโยกตัวหน้า-หลัง สำหรับฝึกกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่ใช้ในการทรงตัว เมื่อโยกตัวเอนไปทางด้านหน้าและด้านหลัง
2. กระดานประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลส ดัดโค้ง พื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบตันเสริมความแข็งแรงด้วยโครงเหล็กและสแตนเลส
3. กระดานฝึกรูปทรงสี่เหลี่ยมขอบโค้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 x 50 เซนติเมตร สำหรับคนยืนกางขาพอประมาณ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกทรงตัว
4. ราวจับด้านหน้า สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่ล้ม ทำด้วยสแตนเลส ยึดติดกับพื้นได้
5. พื้นกระดานฝึกออกแบบให้มีขอบโดยรอบ เพื่อให้ความปลอดภัยในการยืนบนกระดาน
6. กระดานฝึกมีตำแหน่งล็อกให้ติดตั้งอยู่กับพื้นรอง ไม่สามารถยกออกไปได้ และให้การเคลื่อนไหวในการฝึกได้อย่างอิสระ โดยไม่มีผลกับตำแหน่งล็อก
7. พื้นรองกระดานฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักตัวได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
8. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
9. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง. 4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

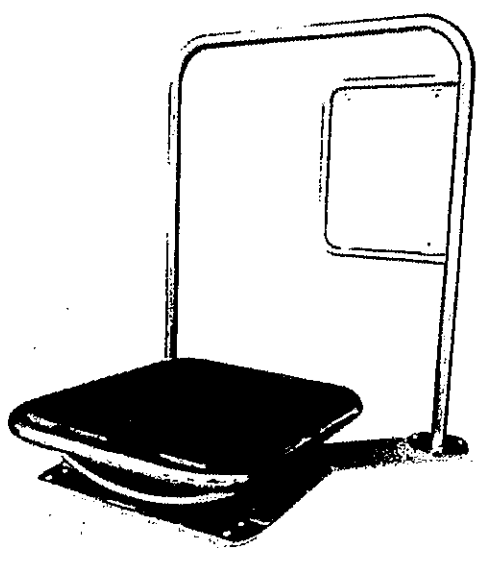
สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวฒนนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



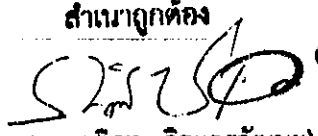
20. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว ชาย-ขวา ยี่ห้อ MARATHON รุ่น BALANCE L/R



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องฝึกการทรงตัวแบบกระดานฝึกโยกตัวชาย-ขวา สำหรับฝึกกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่ใช้ในการทรงตัว เมื่อโยกตัวเอนไปทางด้านซ้ายและด้านขวา
2. กระดานประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลสตัดโค้ง พื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบตันเสริมความแข็งแรงด้วยโครงเหล็กและสแตนเลส
3. กระดานฝึกทรงตัวสี่เหลี่ยมขอบโค้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 50x50 เซนติเมตร สำหรับคนยืนกางขาพอประมาณ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกทรงตัว
4. ราวจับด้านหน้า สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่ล้ม ทำด้วยสแตนเลส ยึดติดกับพื้นได้
5. พื้นกระดานฝึกออกแบบให้มีขอบโดยรอบ เพื่อให้ความปลอดภัยในการยืนบนกระดาน
6. กระดานฝึกมีตำแหน่งล็อกให้ติดตั้งอยู่กับพื้นรอง ไม่สามารถยกออกไปได้ และให้การเคลื่อนไหวในการฝึกได้อย่างอิสระ โดยไม่มีผลกับตำแหน่งล็อก
7. พื้นรองกระดานฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักตัวได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
8. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
9. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
12. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลอง หรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

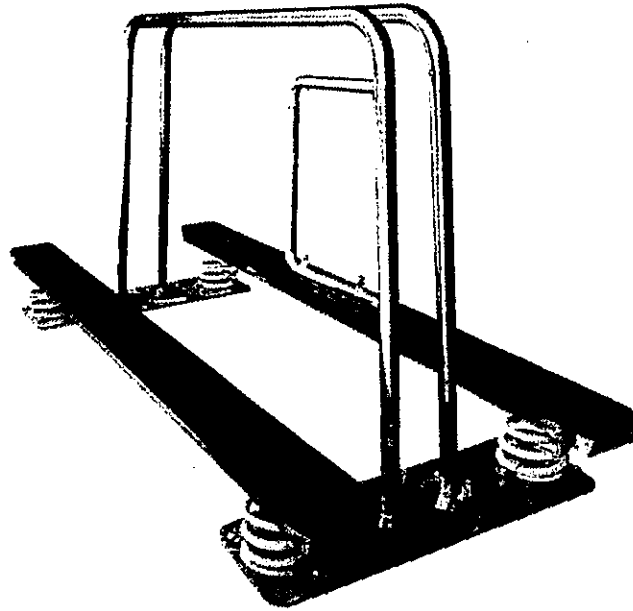


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัตนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



21. เครื่องฝึกระบบประสาทและกล้ามเนื้อในขณะที่เดินแนวราบ ยี่ห้อ MARATHON รุ่น BALANCE 2



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องฝึกการทรงตัวด้วยการเดินบนทางราบแบบคู่ขนาน 2 ด้าน สำหรับให้ผู้เดินฝึกระบบประสาทและกล้ามเนื้อในการทรงตัวเดินด้วยระดับการสั่นแตกต่างกัน จัดเรียงขนานกันเป็นทางเดินไปกลับ
2. ทางเดินประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลสกล่อง มีพื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบตันยึดบนสแตนเลสกล่อง และมีสปริง 2 ขนาดให้การสั่นไหวอยู่ข้างได้
3. สปริงขดลวดกลม มี 2 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางวงวดภายนอกไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร และ 14 เซนติเมตร จำนวนขนาดละ 2 วง เพื่อให้การสั่นแตกต่างกันในทางเดิน 2 ข้าง
4. ทางเดินฝึกขนาดไม่น้อยกว่า 12x180 เซนติเมตร สำหรับวางเท้าเดินและไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกเดินทรงตัว
5. ราวจับทำด้วยสแตนเลส สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่ล้ม ยึดติดกับพื้นรอง
6. พื้นกระดานฝึกวางบนโครงสแตนเลสรองรับข้างได้ และติดสปริงขด เพื่อให้ระดับการสั่นของทางเดินมีความปลอดภัยในการยืน
7. ทางเดินฝึกและราวจับติดตั้งอยู่บนพื้นรอง 2 ตำแหน่ง หน้า-หลัง เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและติดตั้งยึดกับพื้นที่
8. พื้นรองทางเดินฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
9. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 180 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 85 เซนติเมตร
10. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
11. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบรับรอง มาประกอบการพิจารณา

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

ผู้จัดการพัสดุชำนาญการ

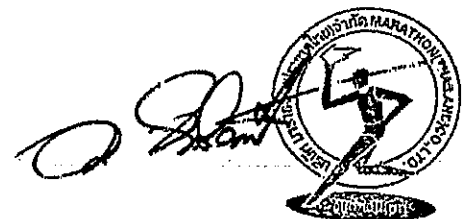


12. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
13. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



22. ลูกฟุตบอล ยี่ห้อ MOLTEN รุ่น PU



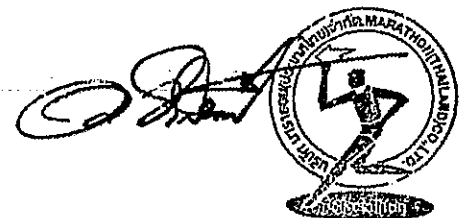
คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกฟุตบอลชนิดแข่งขันทำด้วยหนัง P.U. (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ
2. ขณะสูบลมเต็ม เส้นรอบวง 62-64 เซนติเมตร
3. มีน้ำหนัก 400-440 กรัม

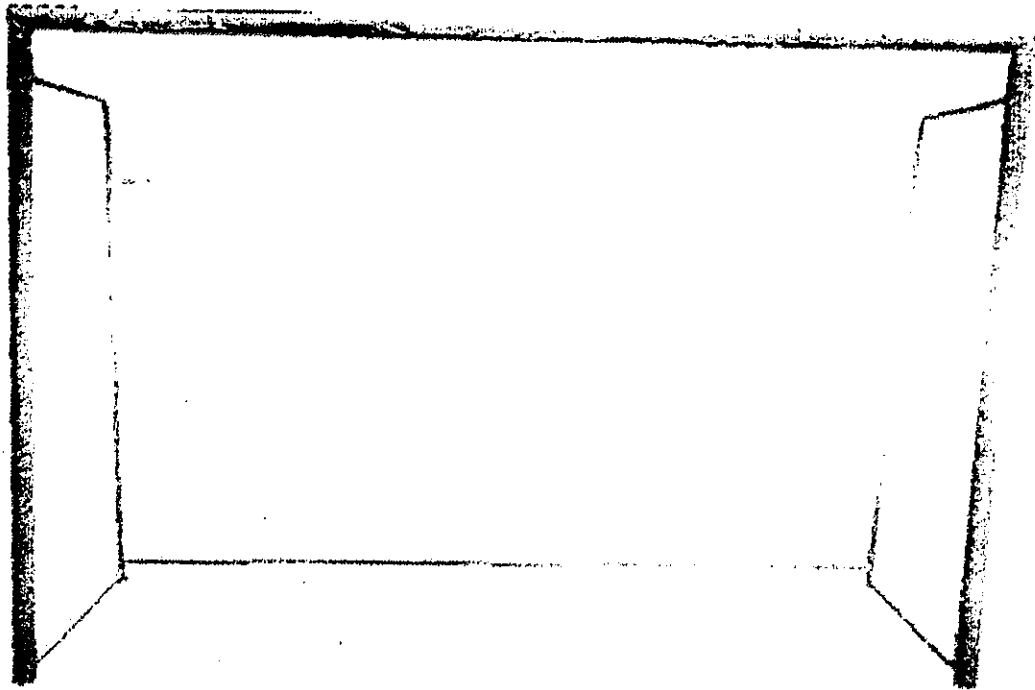
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



23. ประตูฟุตบอล ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.618292

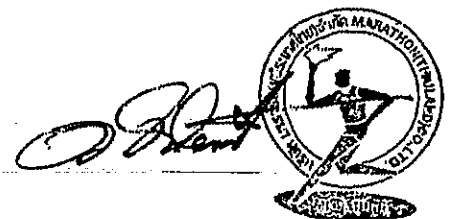
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ประตูฟุตบอล จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย เสาประตูฟุตบอล 2 อัน
2. เสาประตูฟุตบอลเป็นเหล็กกลมชุบสังกะสีร้อน(Galvanized) แบบ hot dip ป้องกันสนิม เหล็กด้านหน้าขนาดไม่น้อยกว่า 2.50 นิ้ว เหล็กด้านหลังขนาด ไม่น้อยกว่า 1.45 นิ้ว เสาประตูสองเสา มีระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 3 เมตร ส่วนล่างของคานบนสูงห่างจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร ความลึกด้านบนไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร และความลึกด้านล่างไม่น้อยกว่า 1 เมตร โดยวัดจากด้านใน
3. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
5. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

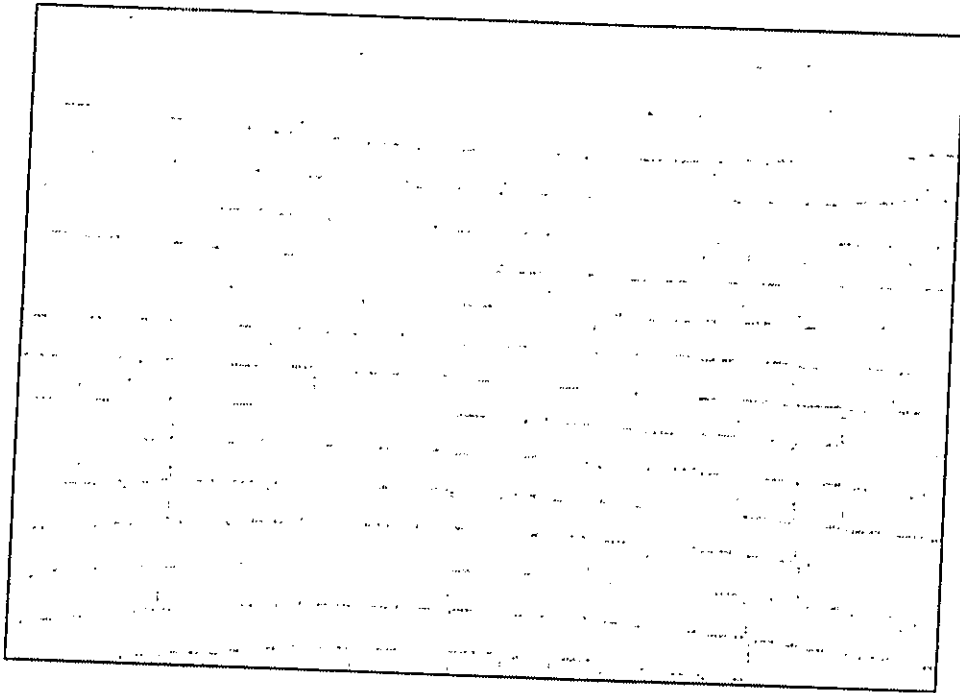
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

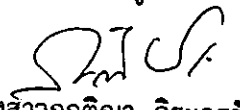


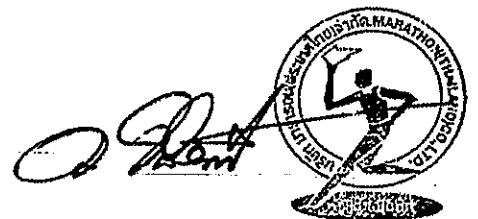
24. ตาข่ายประตูฟุตบอล ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MN.122

คุณลักษณะเฉพาะ

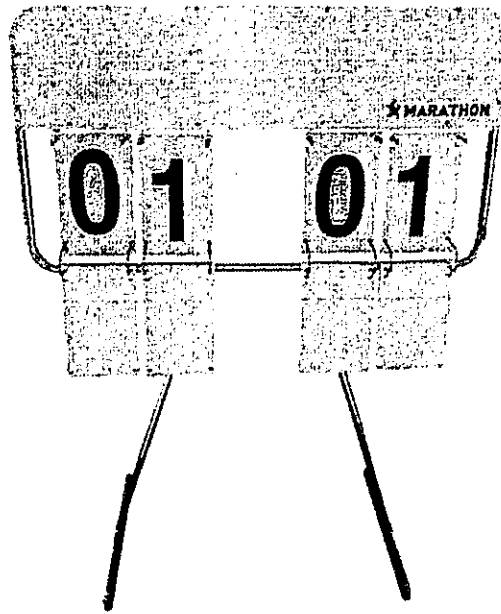
1. ตาข่ายประตูฟุตบอล ทนทานได้มาตรฐาน ทำจากเชือกไนลอนสีขาแสด A ขนาด 2 มิลลิเมตร ช่องตาข่ายขนาด ขนาด 12 X 12 เซนติเมตร
2. ขนาดความกว้างของตาข่าย ไม่น้อยกว่า 3.10 เมตร สูง 2.15 เมตร
3. ความลึกของตาข่ายที่ยึดเสาด้านบน ไม่น้อยกว่า 0.83 เมตร ความลึกของตาข่ายที่ยึดเสาด้านล่าง ด้านล่าง ไม่น้อยกว่า 1.05 เมตร
4. ร้อยประกบด้วยมืออย่างประณีตสวยงาม
5. มีเชือกสีขาแสด A ร้อยรอบตาข่ายเพื่อไว้ผูกติดกับเสา

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



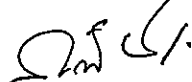
25. ป้ายคะแนนฟุตบอล ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.111632

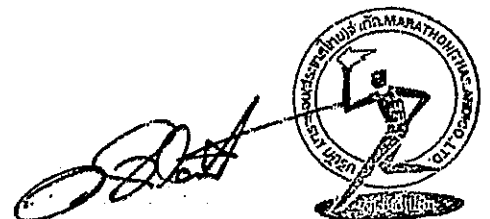


คุณลักษณะเฉพาะ

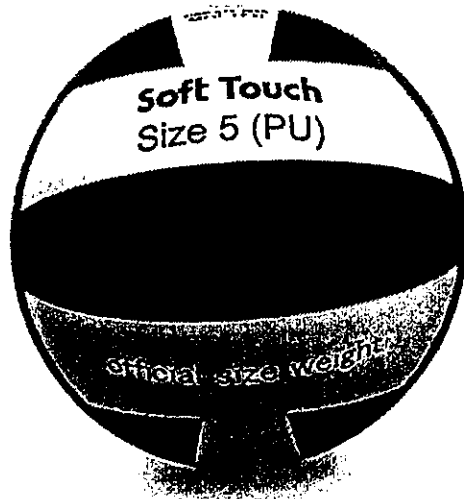
1. เป็นป้ายคะแนนฟุตบอล ชนิดกลางแจ้ง
2. แผ่นตัวเลขคะแนน ทำจากพลาสติก ABS สกรีนสีตัวเลขน้ำเงินและแดง
3. สามารถบอกคะแนนแบบพลิก ตั้งแต่ 00 - 49 คะแนน
4. แผ่นพลาสติกด้านบนติดป้ายชื่อหรือเขียนชื่อทีมแข่งขัน
5. วัสดุโครงสร้างทำด้วยสแตนเลส ป้องกันสนิม
6. โครงสร้างระบบ Knockdown สามารถถอดประกอบได้ง่าย
7. สามารถตั้งหรือยึดกับพื้นได้
8. ป้ายคะแนนมีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 30 x ยาว 110 x สูง 135 เซนติเมตร

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



26. ลูกวอลเลย์บอล ยี่ห้อ MOLTEN รุ่น PU เบอร์ 5



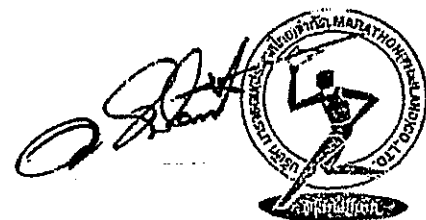
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ลูกวอลเลย์บอลชนิดแข่งขันหนักอัด ขนาดเบอร์ 5
2. ทำด้วยหนัง P.U (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ จำนวน 18 แผ่นสีตามที่กติกาสากลกำหนด
3. ขณะสูบลมเต็ม เส้นรอบวง 65 - 67 เซนติเมตร น้ำหนัก 260 - 280 กรัม

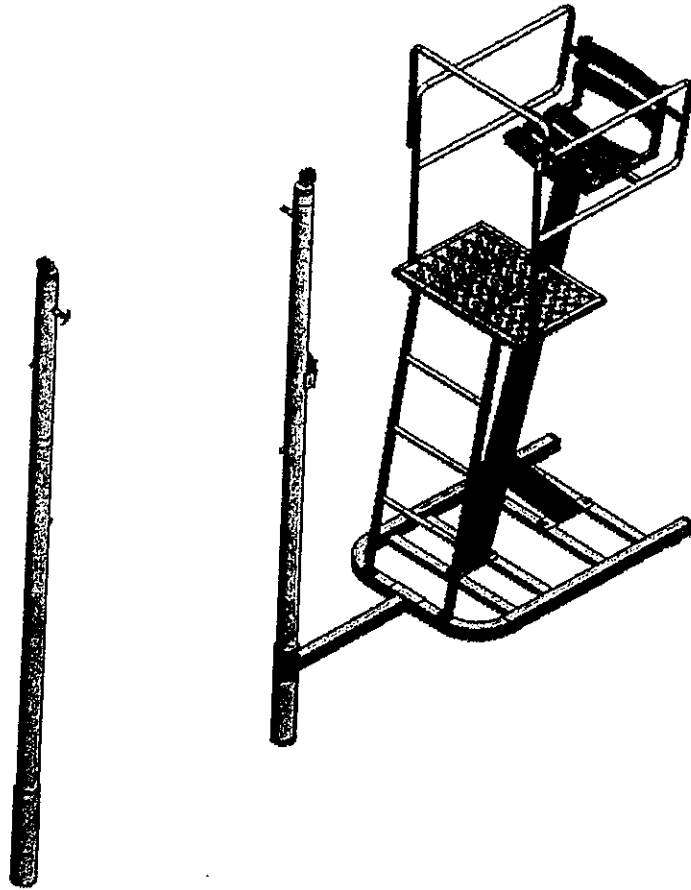
สำเนาถูกต้อง

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



27.เสาบอลเลย์บอลลีฟท์ MARATHON รุ่น MA.111441



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เก้าอี้และที่ยืนผู้ตัดสินกีฬาบอลเลย์บอล พร้อมเสา 2 ต้น (ไม่มีตาข่าย)
2. ตัวเก้าอี้ ทำจากโครงเหล็ก มีความสูงจากพื้นถึงราวขึ้นจับ 200 เซนติเมตร ที่นั่งและพนักพิงทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น แต่ละแผ่นมีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง 5 x ยาว 40 เซนติเมตร โดยแผ่นพลาสติกจะวางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและกระจายรองรับน้ำหนักตัว โดยที่นั่งมีแผ่นพลาสติก จำนวน 3 แผ่น และพนักพิงมีแผ่นพลาสติก จำนวน 2 แผ่น เรียงต่อกันโดยสามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ฝน และน้ำ
3. มีแกนราวจับสแตนด์เลสเปิด-ปิด สำหรับจับขณะยืนตัดสิน และแกนสแตนด์เลสพิกแขนของเก้าอี้ที่นั่ง
4. เก้าอี้มีบันไดทางขึ้น จำนวน 3 ชั้น เพื่อก้าวขึ้น-ลงจากพื้นได้และสะดวกในการก้าวขา โดยมีความแข็งแรงรองรับน้ำหนัก และมีแผ่นเหล็กมีลายกันลื่น เพื่อรองรับเท้าของผู้นั่งหรือยืน
5. โครงสร้างเสาที่นั่ง ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า 45 x 95 มิลลิเมตร และสแตนด์เลสกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร และโครงสร้างฐาน ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร ที่มีเหล็กกระแนงขนาด ไม่น้อยกว่า 23 x 48 มิลลิเมตร จำนวน 4 อัน เรียงเป็นระนาบเดียวกัน เพื่อยึดแกนเสาที่นั่งและรองรับน้ำหนักเพื่อความปลอดภัยในการนั่งหรือยืน

สำเนาถูกต้อง

(Handwritten signature)

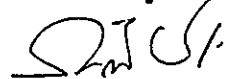
(นางสาวกฤติญา จีระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



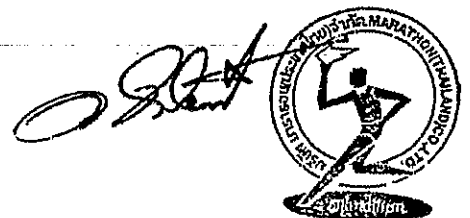
6. โครงสร้างเสาที่นึ่ง ชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip เพิ่มความแข็งแรงและป้องกันสนิม
7. มีแกนค้ำเป็นเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร สำหรับล็อกติดกับเสาดาช่าย โดยปลายด้านหนึ่งเป็นปลอกสวมกับเสา และปลายอีกด้านเป็นเหล็กพับตัวยู ประกอบฐานที่ยืนยึดติดด้วยสลัก
8. เสาทั้งสองด้าน ตัวเสานอก เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาด ไม่น้อยกว่า 75 มิลลิเมตร ปลายเสาดัดตั้งตัวหมุนปรับความสูงเสาใน เสาด้านที่ยึดกับเก้าอี้กรรมการติดตั้งชุดรอกม้วนสายสลิงตาข่าย และเสาอีกด้านติดตะขอเกี่ยวสลิงตาข่าย
9. เสาใน เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร สามารถปรับความสูงของตาข่ายได้ 4 ระดับ หัวเสาดัดตั้งรอกสำหรับชิงสลิง
10. ปลอกเสาฝั่งพื้น เป็นเหล็กชุบ Galvanized hot dip ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 85 มิลลิเมตร ลึกในพื้น ไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร
11. ใช้บนพื้นเรียบกลางแจ้งหรือนอกอาคาร
12. ขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง 70 x ยาว 165 x สูง 200 เซนติเมตร
13. ผลิตภัณท์ในประเทศไทย โดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
14. ผลิตภัณท์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง.4
15. มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง,

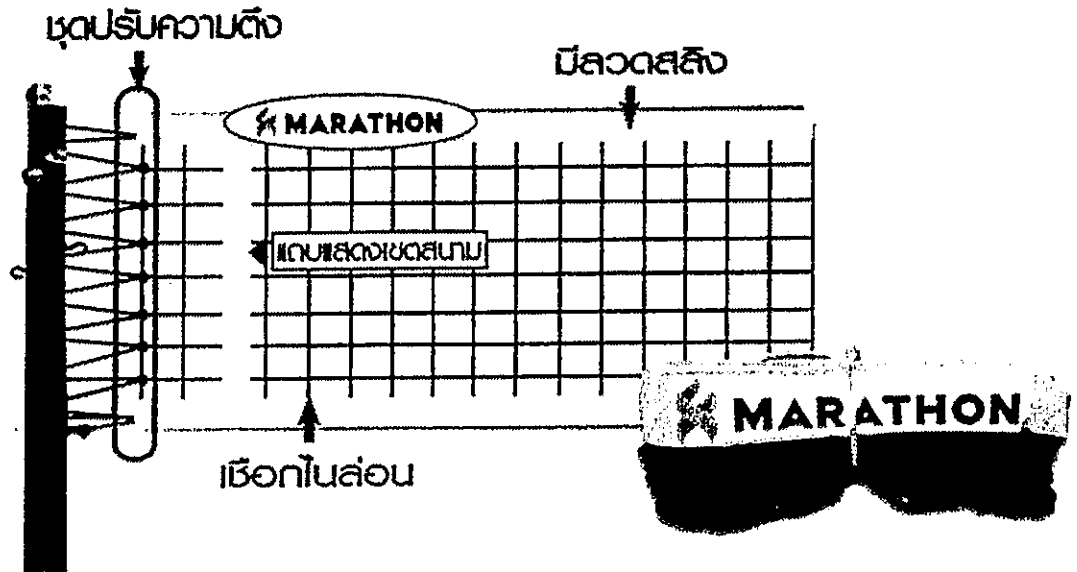


(นางสาวกฤษฎา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



28.ตาข่ายวอลเลย์บอล ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MV.111



คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทำด้วยเส้นวัสดุไนลอนอย่างดีสีดำ ถักเป็นช่องตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีขนาด ไม่น้อยกว่า ด้านละ กว้าง 10 เซนติเมตร X ยาว 10 เซนติเมตร ขนาดของตาข่ายแต่ละผืน กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร x ยาวไม่น้อยกว่า 9.50 เมตร
2. มีแถบหุ้มด้วยพลาสติกพีวีซี (PVC) สีขาว ด้านบนกว้าง ไม่น้อยกว่า 6.5 เซนติเมตร ด้านล่างกว้าง ไม่น้อยกว่า 4.5 เซนติเมตร เย็บติดต่อย่างคงทนถาวร ตามความยาวที่ปลายสุดของแถบหนึ่งเจาะ เป็นรูอย่างน้อยข้างละ 1 รู สำหรับร้อยเชือกเพื่อดีงให้แถบหุ้มตาข่ายดีง ด้านบนร้อยด้วยลวดสลิง ความยาวไม่น้อยกว่า 13 เมตร ด้านล่างร้อยด้วยเชือกไนลอน
3. มีแถบแสดงเขตสนามด้านข้างทั้งสองด้าน ทำด้วยหนังพีวีซี (PVC) สีขาว ความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร มีกระดุมยึดไม่น้อยกว่า 2 จุด ป้องกันการเคลื่อนออกจากตำแหน่งระหว่างการใช้งาน สามารถเคลื่อนย้ายเพื่อปรับตำแหน่งได้
4. มีอุปกรณ์ปรับความตึงตาข่าย ทำด้วยพลาสติกหุ้มทับปมผูกมัดแต่ละปมที่ปลายทั้ง 2 ข้าง สามารถปรับความตึงของตาข่ายเพื่อดีงให้ช่องตาข่ายดีงอย่างสม่ำเสมอ โดยช่องตาข่ายทั้งสองข้างไม่ได้รับ ความเสียหาย

สำเนาถูกต้อง

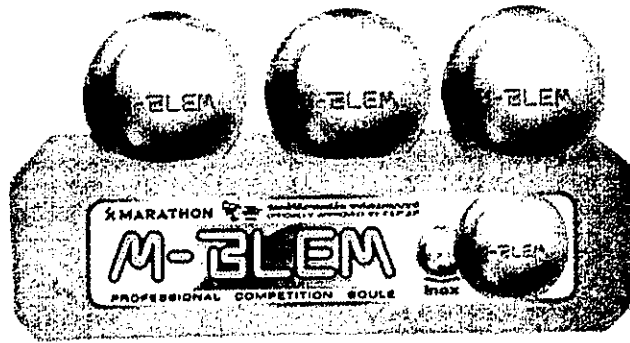
(Handwritten signature)

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการฟุตซอลอาวุโส



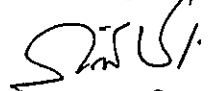
29. เปตองสแตนเลสสำหรับเด็ก น้ำหนัก 600 กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มม. ยี่ห้อ MARATHON รุ่น M-BLEM 600 g. Di 65



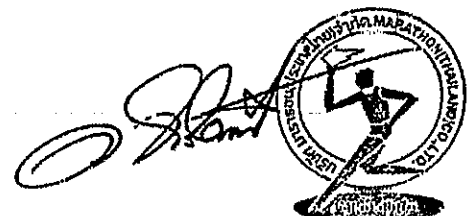
คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเปตองแข่งขันสแตนเลส ลักษณะเป็นทรงกลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร มีน้ำหนัก 600 กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
2. จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวน 3 ลูก
3. เหมาะสำหรับเด็กทั้งเพศชาย-หญิง ลูกเปตองกระชับมือ คัดศูนย์พิเศษ เพื่อความแม่นยำสูงสุด
4. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวสแตนเลสของลูกเปตองทุกลูก
5. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีตัวอย่างสินค้า มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

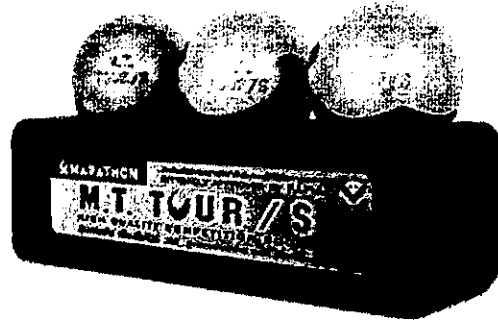
สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



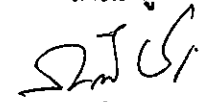
30. เปตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง 71 มม. ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.TOUR S 680 g. Di 71



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเปตองสำหรับเยาวชนชนิดแข่งขัน ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษชุบฮาร์ดโครมอย่างดี(Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 71 มิลลิเมตร มีน้ำหนัก 680 กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
2. จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวน 3 ลูก
3. เหมาะสำหรับเยาวชน ชาย-หญิง
4. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกเปตองทุกลูก

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



31.เบตองโลหะสำหรับเยวชน น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง 72 มม. ยี่ห้อ MARATHON
รุ่น MT.TOUR S 680 g. Di 72



คุณลักษณะเฉพาะ

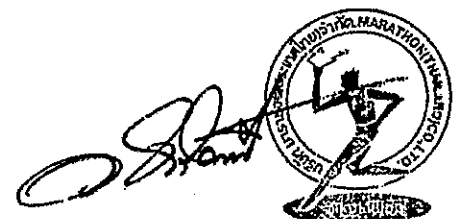
1. เป็นลูกเบตองสำหรับเยวชนชนิดแข่งขัน ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษชุบฮาร์ดโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 72 มิลลิเมตร มีน้ำหนัก 680 กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
2. จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ลูกเบตอง จำนวน 3 ลูก
3. เหมาะสำหรับเยวชน ชาย-หญิง
4. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกเบตองทุกลูก

สำเนาถูกต้อง

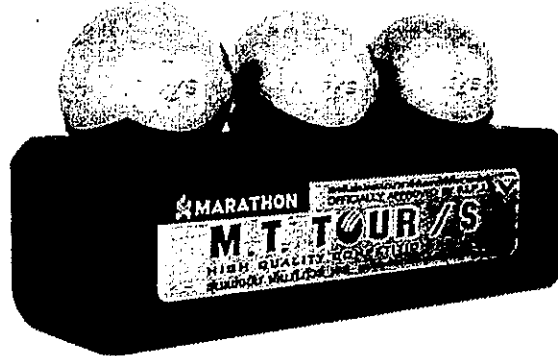
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'S.M.U.' or similar.

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



32.เบตองโลหะสำหรับผู้ใหญ่ น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง 73 มม.ยี่ห้อ MARATHON
รุ่น MT.TOUR S 680 g. Di 73



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเบตองสำหรับผู้ใหญ่ ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษชุบฮาร์ดโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 73 มิลลิเมตร มีน้ำหนัก 680 กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
2. จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ลูกเบตอง จำนวน 3 ลูก
3. เหมาะสำหรับผู้ใหญ่ ชาย-หญิง
4. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกเบตองทุกลูก


สำเนาถูกต้อง
52.1.61
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



33. ลูกแก้วพลาสติก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.049003



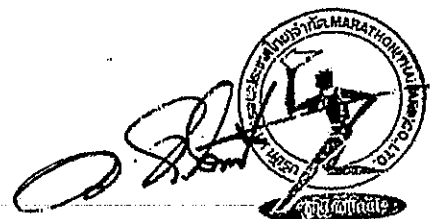
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทำด้วยพลาสติกคุณภาพดี
2. มีลักษณะกลมขนาดเท่ากันทุกลูก
3. มีความแข็งแรงทนต่อแรงกระแทก
4. ใช้สำหรับการแข่งขันได้ทุกระดับ
5. ความโตของลูกเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร

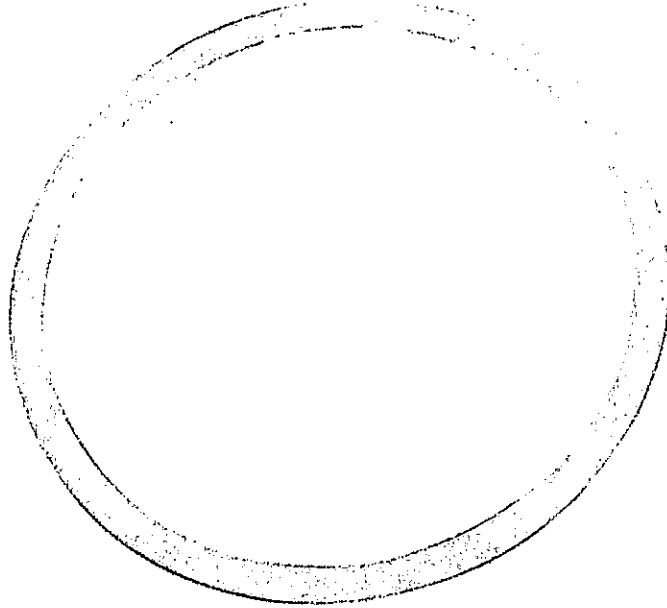
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวิฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



34. วงกลม-ฐานปล่อยลูก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.103088



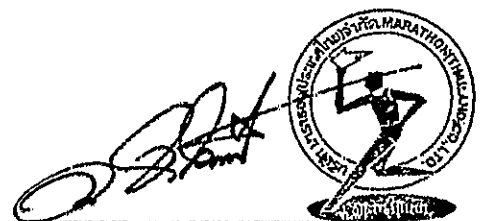
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทำด้วยพลาสติกวิศวกรรมอย่างดี สีสันทันได้ชัดเจนเมื่อวางบนสนาม ทนต่อการขีดข่วน
2. มีเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน ไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร
3. ขอบกว้าง 29-31 มิลลิเมตร

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



35. กระดานแสดงผลการแข่งขันเปตอง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.111632



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นป้ายบอกคะแนนใช้ได้กับกีฬาเปตอง
2. มีตัวเลขบอกคะแนนของทีมที่แข่งขันด้วยวิธีการเลื่อนให้คะแนน
3. วัสดุโครงสร้างทำด้วยสแตนเลสและแผ่นพลาสติกABS ที่มีความคงทนต่อการใช้งาน ไม่แตกหักง่าย
4. สามารถยึดติดกับพื้นได้
5. มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



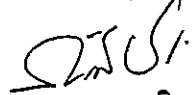
36. ลูกตะกร้อสำหรับเด็กเล็ก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.201J

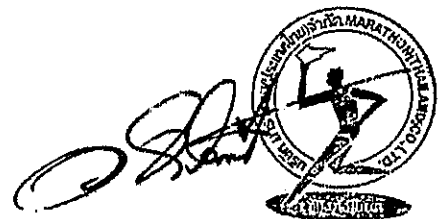


คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีลักษณะเป็นรูปทรงกลมทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว
2. ลูกตะกร้อมีรู 12 รู กับ จุดตัดไขว้ 20 จุด
3. มีเส้นรอบวง 43-45 เซนติเมตร และมีน้ำหนัก 150-160 กรัม จำนวนแถบ 3 แถบ
4. เส้นริมสีน้ำตาล เส้นกลางสีแดง
5. สำหรับใช้ในการแข่งขัน

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



37. ลูกตะกร้อสำหรับเด็กโต ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.201



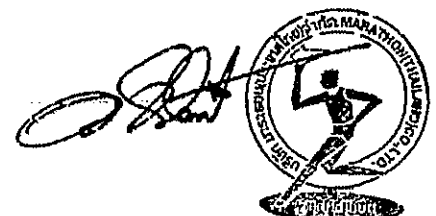
คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเซปักตะกร้อ ลักษณะรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว
2. ลูกตะกร้อมีรู 12 รู กับจุดตัดไขว้ 20 จุด
3. มีเส้นรอบวง 42-44 เซนติเมตร น้ำหนัก 170-180 กรัม
4. เส้นริมสีน้ำตาล เส้นกลางสีน้ำตาลเข้ม
5. สำหรับใช้ในการแข่งขัน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



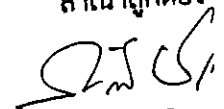
38. ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันชาย ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.908



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกตะกร้อชนิดแข่งขัน ลักษณะรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว มีฝอยางเพิ่มความนุ่ม
2. ลูกตะกร้อมี 12 รู กับจุดตัดไขว้ 20 จุด
3. มีเส้นรอบวง 41-43 เซนติเมตร น้ำหนัก 170-180 กรัม
4. เส้นริมฐานสีเหลือง ฝอยางสีเหลือง เส้นกลางสีน้ำตาล
5. สำหรับแข่งขันเซปักตะกร้อระดับนานาชาติ ประเภทชาย

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



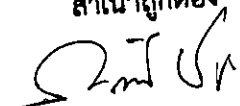
39. ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันหญิง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.909



คุณลักษณะเฉพาะ

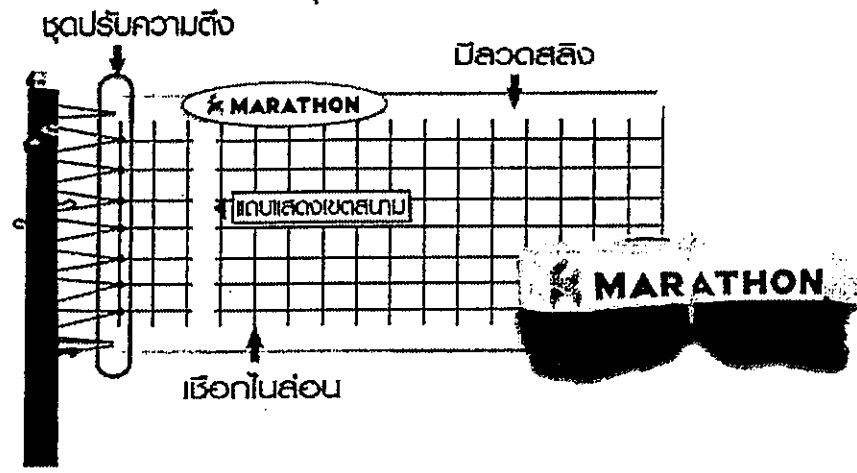
1. มีลักษณะเป็นรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว มีผิวยางเพิ่มความนุ่ม
2. ลูกตะกร้อมี 12 รู กับจุดตัดไขว้ 20 จุด
3. มีเส้นรอบวง 42-44 เซนติเมตร น้ำหนัก 150-160 กรัม จำนวน 3 แถบ
4. เส้นริมฐานสีเหลือง ผิวยางสีเหลือง เส้นกลางสีแดง
5. สำหรับแข่งขันเซปักตะกร้อระดับนานาชาติ เซปักตะกร้อหญิง

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

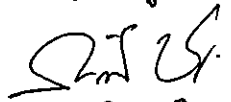


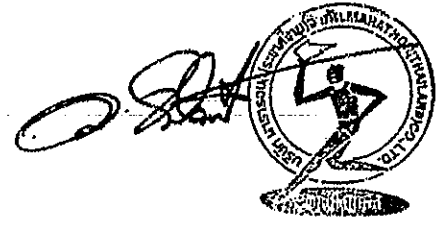
40. ตาข่ายตะกร้อ ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MN.801J



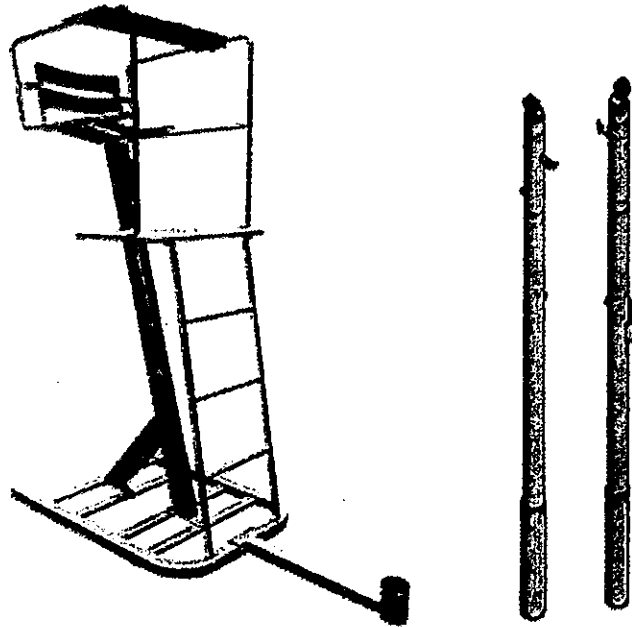
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตาข่ายเซปักตะกร้อชนิดแข่งขัน
2. ทำด้วยเส้นวัสดุโบลอนอย่างดีสีดำ ถักเป็นช่องตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 8 เซนติเมตร x ยาว 8 เซนติเมตร ขนาดของตาข่ายกว้าง ไม่น้อยกว่า 0.72 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6.10 เมตร
3. มีแถบหุ้มด้วยพลาสติกหรือหนังพีวีซี (PVC) อย่างดี ทั้งด้านบนและด้านล่างกว้าง ไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร
4. ด้านบนร้อยด้วยสลวดสลิง ความยาวไม่น้อยกว่า 8 เมตร ด้านล่างร้อยด้วยเชือกโบลอน
5. มีแถบแสดงเขตสนามด้านข้างทั้งสองด้าน ทำด้วยหนังพีวีซี (PVC) สีขาว มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร มีกระดุมยึดป้องกันไม่น้อยกว่า 2 จุด ป้องกันการเคลื่อนออกจากตำแหน่งของขอบลอย ในระหว่างการใช้งาน
6. มีชุดอุปกรณ์ปรับความตึงของตาข่าย ทำด้วยพลาสติกหุ้มทับปมผูกมัดแต่ละปม ที่ปลายตาข่ายทั้ง 2 ข้าง เพื่อดึงตาข่ายให้ตึงอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ทำให้ช่องตาข่ายทั้งสองข้างเกิดความเสียหาย

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ



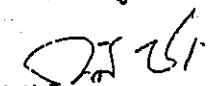
41.เสาดะกร้อเนกประสงค์แบบเคลื่อนย้ายได้ ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.111458



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เก้าอี้ผู้ตัดสินกีฬาตะกร้อประเภทเซปักตะกร้อ พร้อมเสา 2 ต้น (ไม่มีตาข่าย)
2. ตัวเก้าอี้ ทำจากโครงเหล็ก มีความสูงจากพื้นถึงเบาะนั่ง 150 เซนติเมตร ที่นั่งและพนักพิงทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น แต่ละแผ่นมีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง 5 เซนติเมตร x ยาว 40 เซนติเมตร โดยแผ่นพลาสติกจะวางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและกระจายรองรับน้ำหนักตัว โดยที่นั่งมีแผ่นพลาสติก จำนวน 3 แผ่น และพนักพิงมีแผ่นพลาสติก จำนวน 2 แผ่น เรียงต่อกันโดยสามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
3. มีแกนสแตนเลสพิกแกนของเก้าอี้ที่นั่ง และแผ่นอะคลิลิกใส หนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร สามารถเปิด-ปิดได้สำหรับกรรมการจับบันทึก
4. เก้าอี้มีบันไดทางขึ้น จำนวน 3 ชั้น เพื่อก้าวขึ้น-ลงจากพื้นได้ โดยมีความแข็งแรงรองรับน้ำหนัก และมีแผ่นเหล็กมีลายกันลื่น เพื่อรองรับเท้าของผู้นั่ง
5. โครงสร้างเสาที่นั่ง ทำจากเหล็กกล่องขนาด 48 x 98 มิลลิเมตร และสแตนเลสกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร และโครงสร้างฐาน ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร ที่มีเหล็กกระแนงขนาด ไม่น้อยกว่า 23 x 48 มิลลิเมตร จำนวน 4 อัน เรียงเป็นระนาบเดียวกัน เพื่อยึดแกนเสาที่นั่งและรองรับน้ำหนักเพื่อความปลอดภัยในการนั่ง
6. โครงสร้างเสาที่นั่ง ชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip เพิ่มความแข็งแรงและป้องกันสนิม
7. มีแกนค้ำเป็นเหล็กกล่องขนาด 48 x 48 มิลลิเมตร สำหรับล็อกติดกับเสาดตาข่าย โดยปลายด้านหนึ่งเป็นปลอกสวมกับเสา และปลายอีกด้านเป็นเหล็กพับตัวยู ประกอบฐานที่ยึดยึดติดด้วยสลัก
8. เสาทั้งสองด้าน ตัวเสานอก เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 75 มิลลิเมตร ปลายเสาติดตั้งตัวหมุน ปรับความสูงเสาใน เสาด้านที่ยึดกับเก้าอี้กรรมการติดตั้งชุดรอกม้วนสายตึงตาข่าย และเสาอีกด้านติดตะขอเกี่ยวสลึงตาข่าย

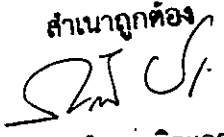
สำเนาถูกต้อง

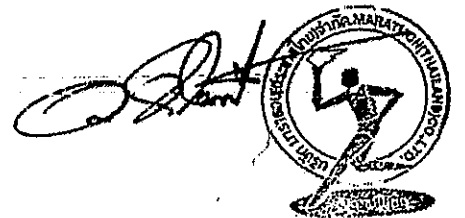

(นางสาวกฤติญา จิระกรวณิช)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

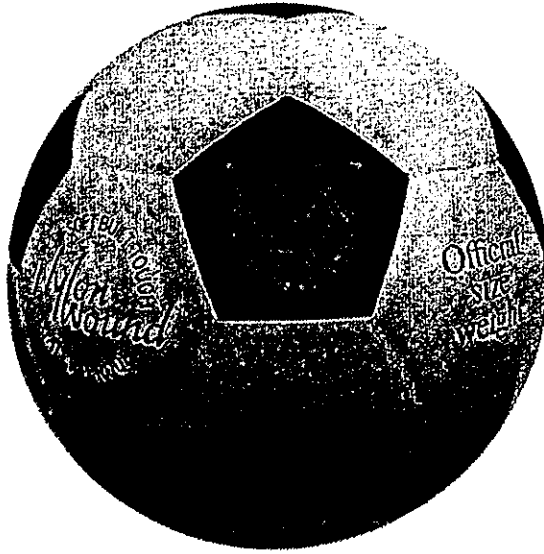


9. เสาใน เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร ที่สามารถปรับความสูงของตาข่ายได้ 2 ระดับที่ 14.5 และ 15.5 เซนติเมตร หัวเสาติดตั้งรอกสำหรับขึงสลิง
10. ปลอกเสาฝั่งพื้น เป็นเหล็กชุบ Galvanized hot dip ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 85 มิลลิเมตร ลึกในพื้น ไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร
11. ใช้บนพื้นเรียบกลางแจ้งหรือนอกอาคาร
12. ขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง 70 x ยาว 165 x สูง 190 เซนติเมตร
13. ผลิตภณฑ์ในประเทศไทย โดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
14. ผลิตภณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีมีเอกสารใบ ร.ง.4
15. มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
16. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีตัวอย่างสินค้า มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



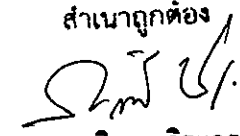
42. ลูกฟุตบอล เบอร์ 5 หนัง PU ยี่ห้อ MOLTEN รุ่น PU



คุณลักษณะเฉพาะ

1. ลูกฟุตบอลชนิดแข่งชั้นหนังอัด ขนาด เบอร์ 5
2. ทำด้วยหนัง P.U. (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ
3. ขณะสูบลมเต็ม เส้นรอบวง 27 - 28 นิ้ว น้ำหนัก 396 - 453 กรัม

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

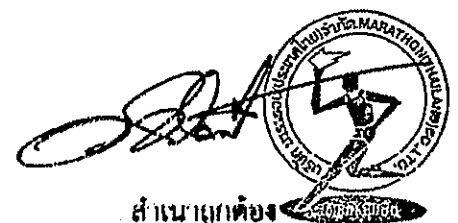


43.ลูกฟุตบอล รุ่นฝึกซ้อม ยี่ห้อ MOLTEN รุ่น PVC



คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทำด้วยหนัง P.V.C ขนาดเบอร์ 5
2. ใช้ในการฝึกซ้อมกีฬาหรือสันทนาการทั่วไป
3. มีเครื่องหมาย มอก. ประทับที่ลูกฟุตบอลทุกลูก



สำเนาถูกต้อง

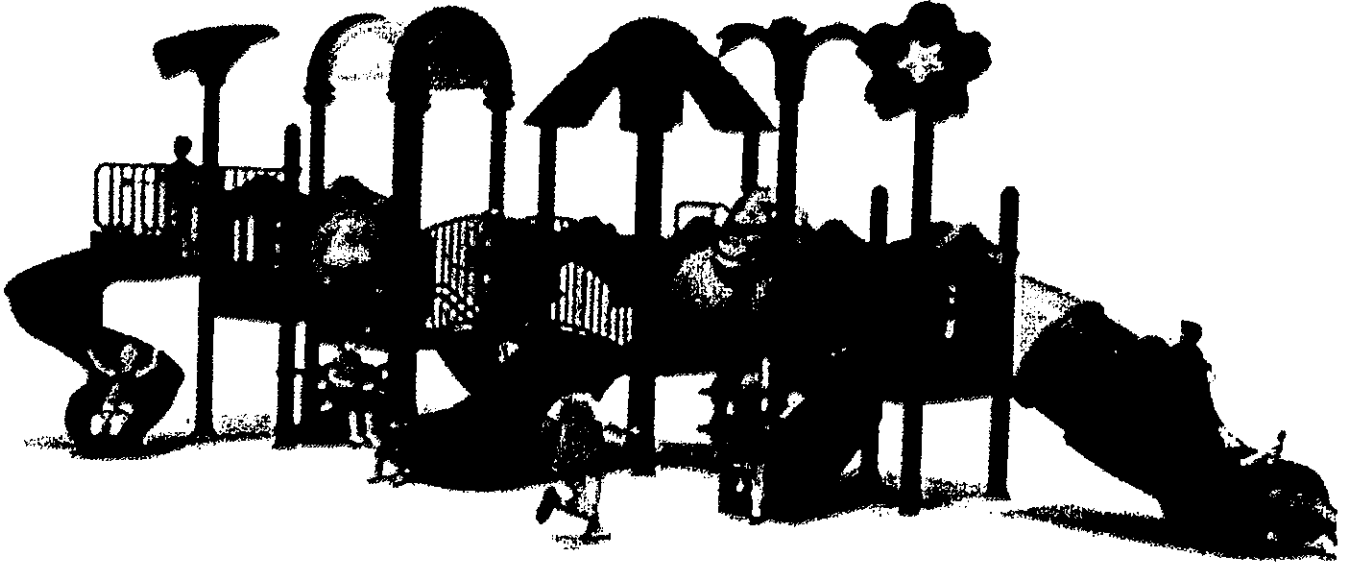
(Handwritten signature)

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

44. ชุดเครื่องเล่นสนามเด็กเล็ก ยี่ห้อ FEIYOU

44.1 ชุดแดนมหาสงคราม จำนวน 1 ชุด



คุณลักษณะทั่วไป

ชุดสนามเด็กเล่นกลางแจ้ง สำหรับใช้กับเด็กวัย 5-12 ปี ประกอบด้วย เสาติดตั้งพื้นและอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า 12 ต้น และติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเล่น 8 รายการ เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมทั้งส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และสร้างเสริมความสัมพันธ์กันในชุมชน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ชุดอุปกรณ์สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 5 เมตร x ยาว 9 เมตร และสูง 3.5 เมตร
2. โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร
3. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
4. ตัวยึดอุปกรณ์เป็นสกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
5. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
6. ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับเล่นและสิ่งอำนวยความสะดวก
6.1 อุปกรณ์สำหรับเล่น 8 รายการ ได้แก่ กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเกลียว , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบคู่พร้อมซุ้ม, กระดานลื่นสไลเดอร์แบบปล่องพร้อมซุ้ม , บันไดพร้อมราวจับ , บันไดตาข่ายพร้อมราวจับ , บันไดปีนจวนปีนพร้อมซุ้มประตู, สะพานทางเชื่อมโค้งพร้อมราวจับและปล่องอุโมงค์ลอด
6.2 สิ่งอำนวยความสะดวก 5 รายการ ได้แก่ พื้นสำหรับยืนก่อนเข้าเล่น 4 ชั้น , หลังคา 2 ชั้น , หัวเสารูปดอกไม้ใบไม้ 3 ชั้น , ผับพลาตติกพิมพ์รูป 4 ชั้น และม้านั่ง

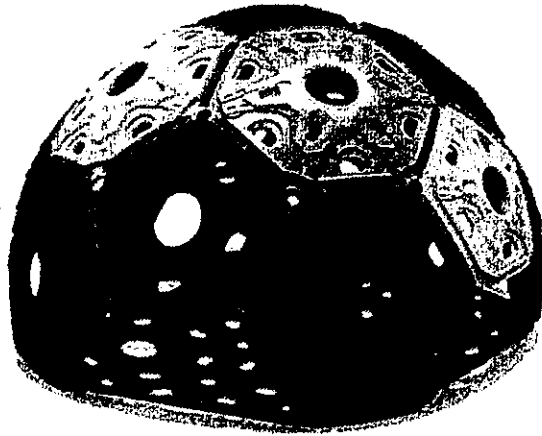
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



44.2 โคมปั่นป่ายครึ่งวงกลม จำนวน 1 ชุด





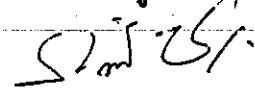
คุณลักษณะทั่วไป

โคมปั่นป่ายสำหรับเด็กกรุปทรงครึ่งวงกลม เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก และส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนาน

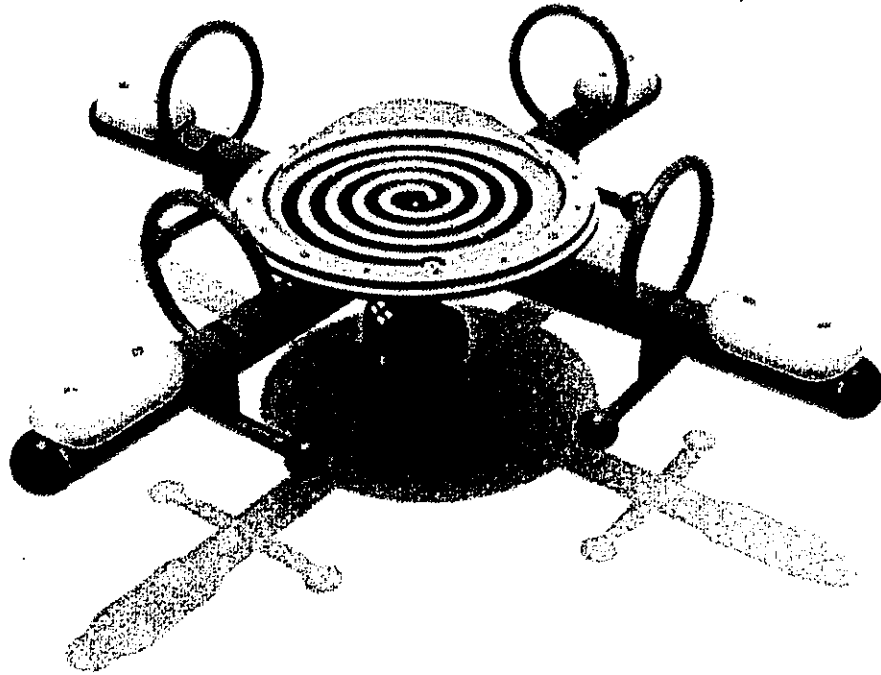
คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง เส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 270 เซนติเมตร และสูง ไม่น้อยกว่า 155 เซนติเมตร
2. ชั้นส่วนท่อเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร
3. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
4. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
5. ชั้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
6. โคมประกอบด้วยชั้นพลาสติกทรงห้าเหลี่ยม จำนวน 6 แผ่น และพลาสติกทรงหกเหลี่ยม จำนวน 10 แผ่น โดยแผ่นพลาสติกแต่ละแผ่นจะมีรูตรงกลาง และช่องมือจับเพื่อความปลอดภัยในการฝึกปั่นป่าย
7. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีตัวอย่างชั้นพลาสติกรูปห้าเหลี่ยมหรือหกเหลี่ยมที่มีช่องมือจับ มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดง ภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา


สํานาถกตอง 


(นางสาวกฤติญา จิระกรวีตมธ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

44.3 ชุดที่นั่งมหาสนุก 4 ที่นั่ง จำนวน 1 ชุด

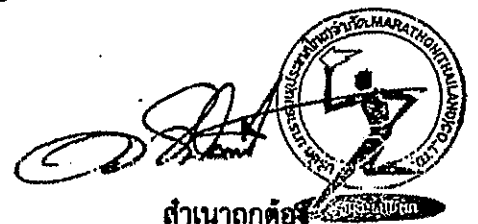


คุณลักษณะทั่วไป

ชุดที่นั่งมหาสนุก 4 ที่นั่ง เด็กสามารถนั่งได้ 4 คน เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายและการทรงตัวของเด็ก และส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนาน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 190 เซนติเมตร x ยาว 200 เซนติเมตร และสูง 60 เซนติเมตร
2. ชิ้นส่วนท่อเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 70 มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร
3. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
4. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
5. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป กระดานพลาสติกกลม PF
6. สามารถระดมโยกได้ทั้งหลายทิศทาง
7. มีที่นั่งพร้อมราวมือจับ , เท้าเหยียบ และจานกลางพร้อมฝาครอบ

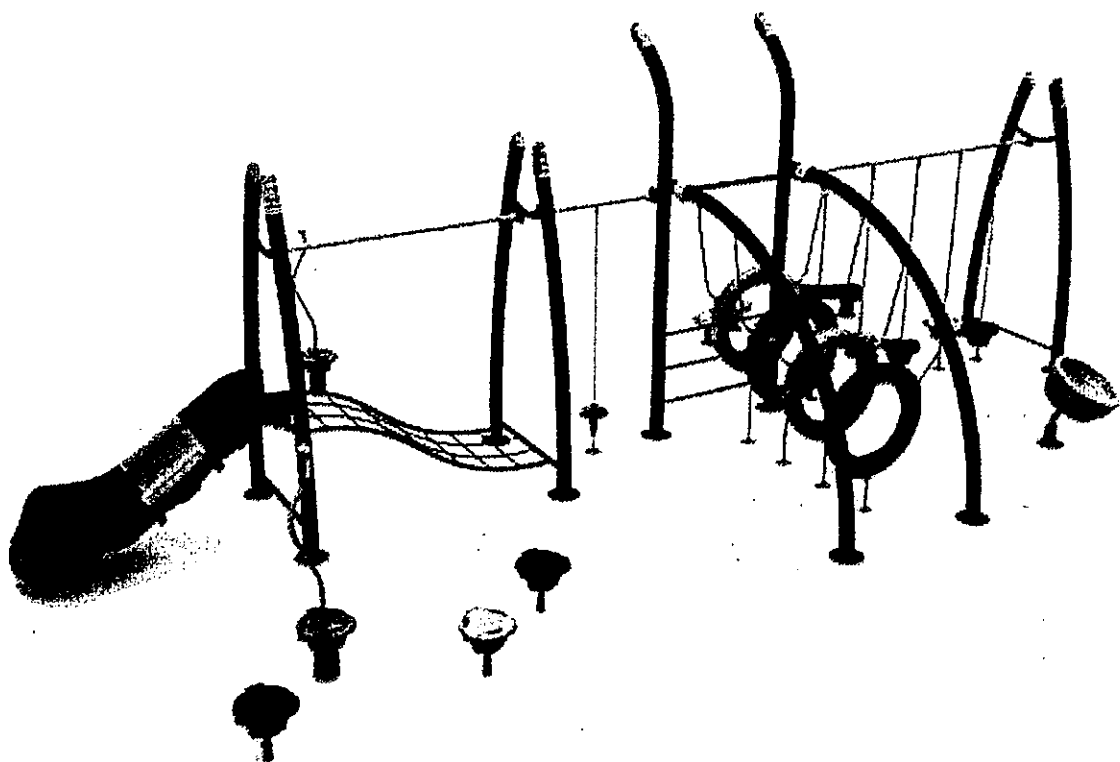


ตำแหน่ง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

44.4 ชุดออกกำลังกายเด็กโต จำนวน 1 ชุด



คุณลักษณะทั่วไป

ชุดอุปกรณ์สนามออกกำลังกายเด็กกลางแจ้งขนาดใหญ่ สำหรับเด็กวัย 6-15 ปี ประกอบด้วยอุปกรณ์ ปีนป่าย, ห้อยโหน, เดินหรือคลานลอด จำนวนรวม 8 รายการ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อม เสริมสร้างสุขภาพจิตด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และส่งเสริมความสัมพันธ์ในชุมชน

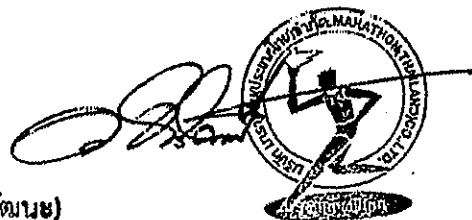
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ชุดอุปกรณ์สนามออกกำลังกายเด็กกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 350 เซนติเมตร x ยาว 900 เซนติเมตร x สูง 300 เซนติเมตร
2. โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร
3. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
4. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
5. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
6. ชิ้นส่วนอุปกรณ์เชือก ทำจากวัสดุเชือกถักโพลีเอสเตอร์ใส่เหล็กคาร์บอน (Polyester braided Carbon Steel Rope)
7. ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกาย 8 รายการ ได้แก่ สะพานตาข่าย , บันไดปีน , อุโมงค์ , สไลด์เดอร์, ดงดอกไม้ , กระดานยีนสปริง, ทางเดินจานบิน, แทนสปริงพร้อมแกนจับ 2 ชุด

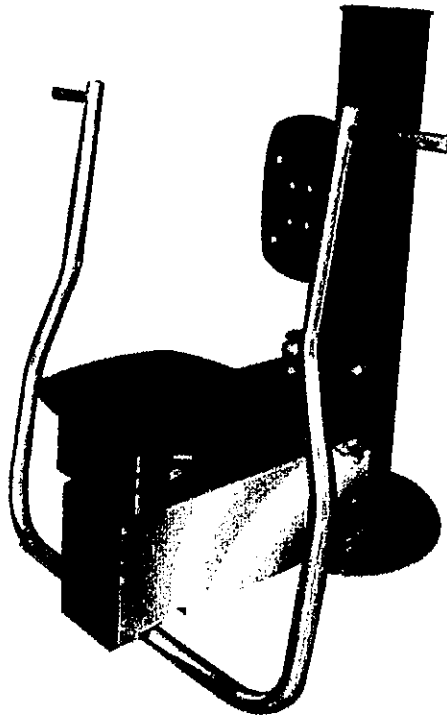
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้ออกแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้ออก (Pectoralis major) ด้วยทำนั่งออกแรงดันแขนไปด้านหน้าในท่า Chest press ด้านแรงด้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกดันแขนด้านหน้า
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร ขึ้นเดีวตัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้ออกของสถานีฝึก Chest press ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
7. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ

สำเนาถูกต้อง

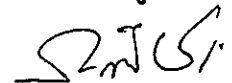
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



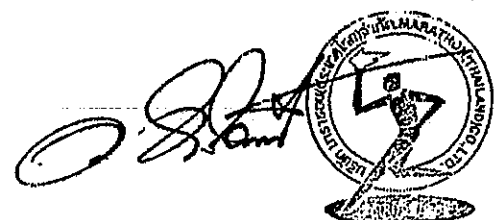
8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผิติดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
9. เบาะพียงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผิติดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
10. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
11. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
12. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
13. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
14. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.จ.4 และมีเอกสารใบ ร.จ. 4 มาประกอบการพิจารณา
17. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

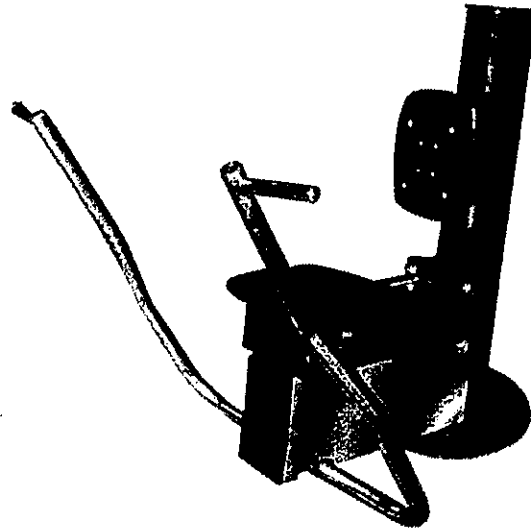


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดดึงเข้าแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (Trapezius) ด้วยท่านั่ง ออกแรงดึงแขนเข้าหาตัวในท่า Seated row ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกดึงแขนเข้า
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร ขึ้นเดี่ยวดัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนของสถานีฝึก Seated row ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
7. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส

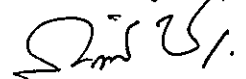
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



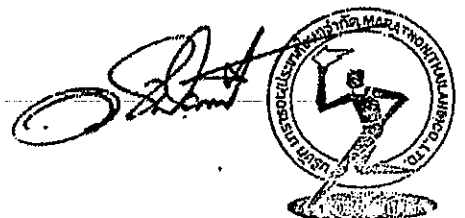
9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
10. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุติต
11. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตัลบลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
12. ฝาครอบกระบอไฮโดรลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
13. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
14. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4
17. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
18. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

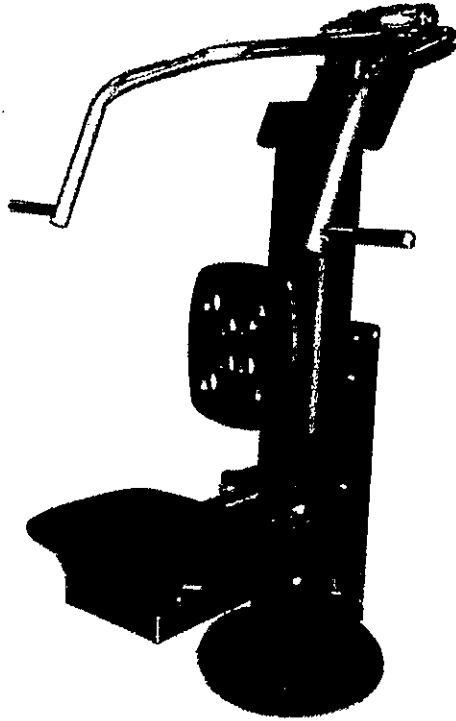


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



3. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไหล่แบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อไหล่ (Deltoid) ด้วยท่าหนึ่งออกแรงต้านแขนขึ้นด้านบนในท่า Shoulder press ด้านแรงด้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว และดึงกลับแขนฝึกด้วยแรงโน้มถ่วงโลก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกต้านแขนขึ้น
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสเตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร ขึ้นเดี่ยวดัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายไหล่ของสถานีฝึก Shoulder press ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ

สำเนาถูกต้อง

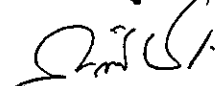
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



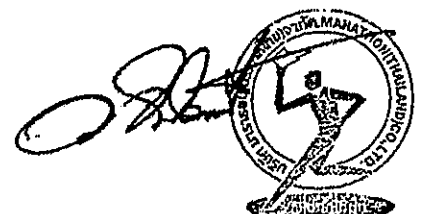
7. ดำมมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผิวกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผิวกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
10. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบล้างกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุบซีด
11. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ดัลลูปปีน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
12. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
13. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
14. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 145 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
17. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

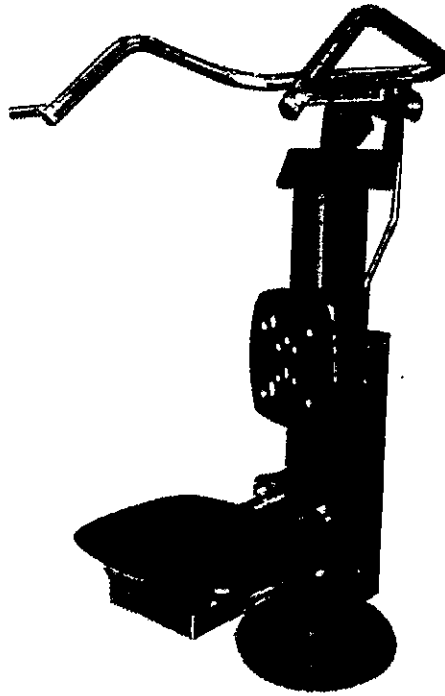


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสตุนาฏการ



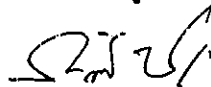
4. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดดึงลงแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน-กลาง (Latissimus dorsi) ด้วยท่าหนึ่งออกแรงดึงแขนลงด้านล่างในท่า Lat pulldown ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กกลูกลูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกดึงแขนลง
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร ขึ้นเดี่ยวดัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนของสถานีฝึก Lat pulldown ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
7. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
10. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุติต
11. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตั้บลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
12. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
13. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
14. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 145 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
17. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

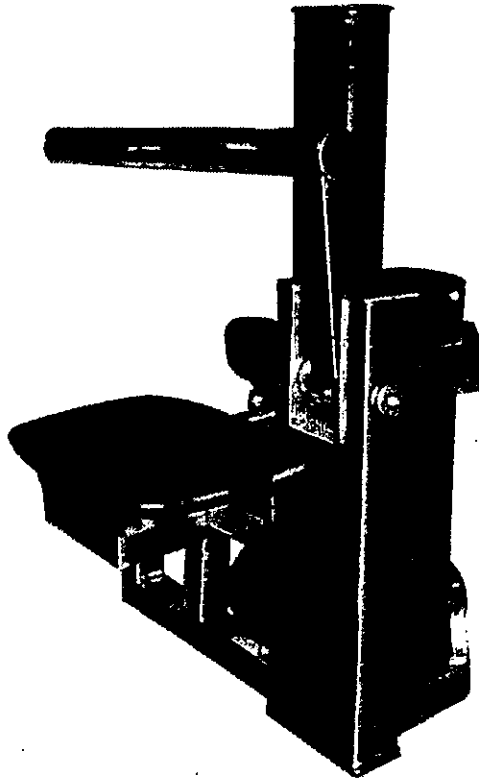
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพิเศษชำนาญการ



5. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อท้อง (Rectus abdominis) ด้วยท่า นิ่งออกแรงก้มตัวลงด้านหน้าในท่า Abdominal crunch ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทาง เดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่ เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการ เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้ม ด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอก ไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกก้มตัวลง
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อเหล็มนสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับ หลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อท้องของสถานีฝึก Abdominal crunch ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนา กล้ามเนื้อ

สำเนาถูกต้อง

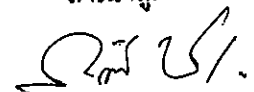
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



7. แกนมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 55 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
10. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
11. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
12. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
13. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
14. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
17. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

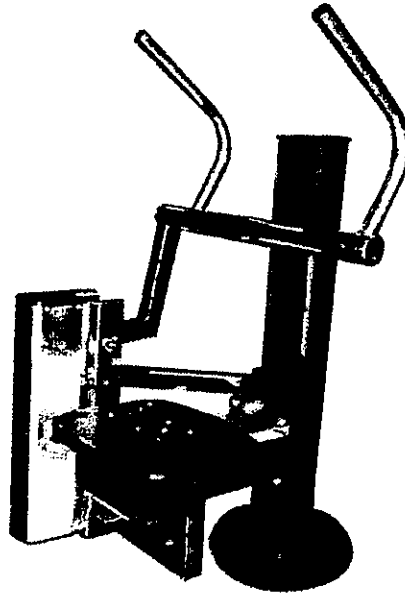


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



6. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง (Erector spinae) ด้วยท่านั่งออกแรงดันตัวเอนไปด้านหลังในท่า Back extension ด้านแรงดันกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงดันทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร จำนวน 1 กระบอก สำหรับฝึกดันเอนด้านหลัง
6. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อเหล็มนสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร และท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 55 มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างของสถานีฝึก Back extension ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
7. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ

สำเนาถูกต้อง

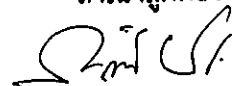
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัดนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



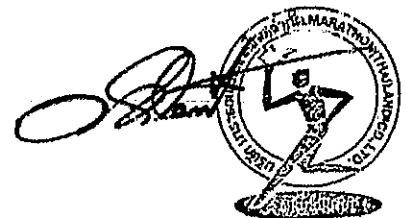
8. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผิวดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
9. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
10. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
11. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
12. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
13. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
14. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
15. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
16. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

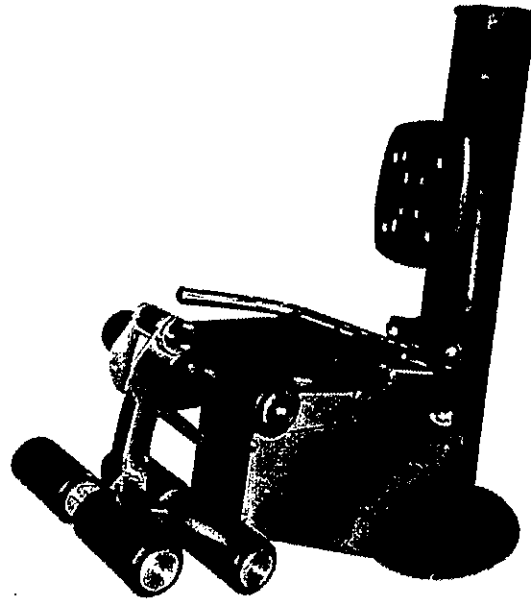


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพิเศษชำนาญการ



7. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (Quadriceps: Rectus femoris) ด้วยทำนงออกแรงเตะขาขึ้นไปด้านหน้าในท่า Leg extension ด้านแรงด้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว และดึงกลับขาฝึกด้วยแรงโน้มถ่วงโลก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกเตะขาขึ้น
6. แกนขาฝึกทำด้วยท่อเหล็กมสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าของสถานีฝึก Leg extension ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
7. แกนลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าเตะยึดติดกับแกนขาฝึกด้วยแกนหมุน เพื่อให้การเคลื่อนไหวของเท้าเป็นไปตามมุมของขา และติดกับลูกกลิ้งยางไม่น้อยกว่า 4 อัน

สำเนาถูกต้อง

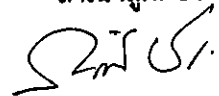
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



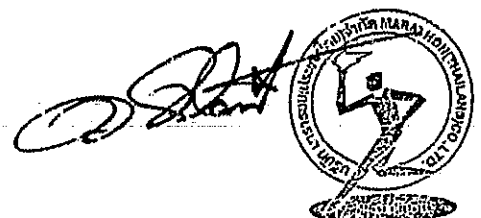
8. ดำมมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
9. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
10. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
11. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
12. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ดัลลูปปิ่น (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
13. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
14. ลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าเตะและรองใต้ข้อพับ ทำจากยาง มีฝาครอบสแตนเลสปิดกั้นลูกกลิ้งยาง ทนต่อการใช้งานกลางแจ้ง
15. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
16. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
17. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
18. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
19. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

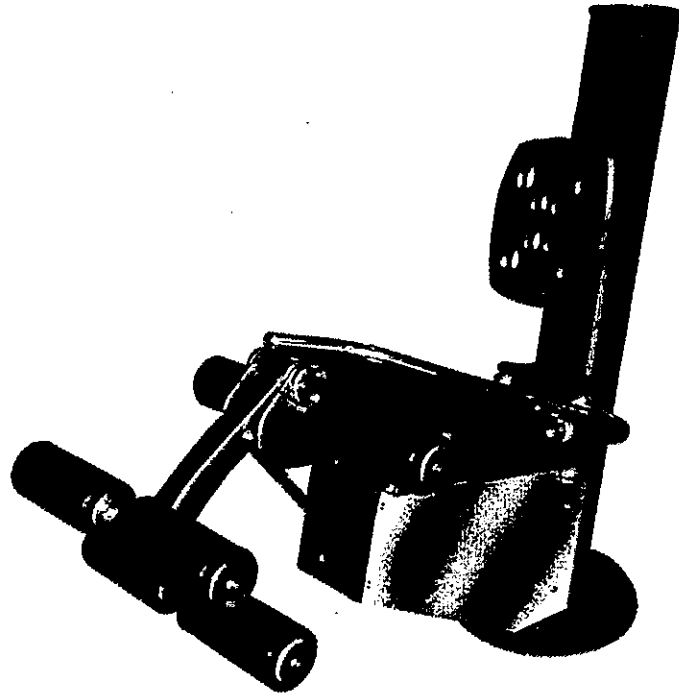


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



8. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังแบบไฮดรอลิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.9



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง (Hamstring: Biceps femoris) ด้วยทำนงออกแรงพับงอขาลงเข้าหาตัวในท่า Leg curl ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแกนขาฝึก
2. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
3. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
4. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
5. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า 4 เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร สำหรับฝึกพับขา
6. แกนขาฝึกทำด้วยท่อเหล็มนสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังของสถานีฝึก Leg curl ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ

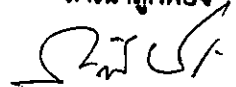
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



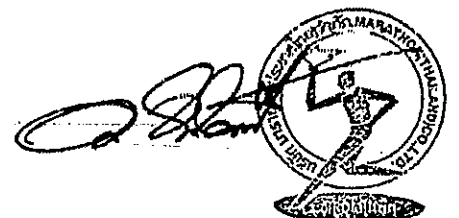
7. แกนลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าเตะยึดติดกับแกนขาฝึกด้วยแกนหมุน เพื่อให้การเคลื่อนไหวของเท้าเป็นไปตามมุมของขา และติดกับลูกกลิ้งยางไม่น้อยกว่า 4 อัน
8. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร เพื่ิไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
9. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
10. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
11. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
12. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ดัลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
13. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
14. ลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าเตะและรองใต้ข้อพับ ทำจากยาง มีฝาครอบสแตนเลสปิดกันลูกกลิ้งยาง ทนต่อการใช้งานกลางแจ้ง
15. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
16. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
17. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
18. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.จ.4 และมีเอกสารใบ ร.จ. 4 มาประกอบการพิจารณา
19. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

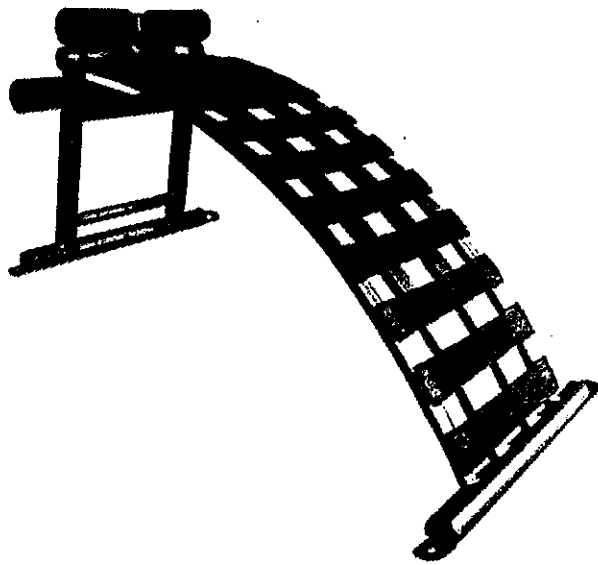


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



9. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบโค้ง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1-2



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ หน้าท้องและหลังส่วนล่าง สำหรับฝึกกล้ามเนื้อหน้าท้องและหลังส่วนล่าง (Sit-up board) ด้วยการนอนฝึกลุกนั่ง โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อท้องและหลังส่วนล่าง
2. มีนวม 4 คู่ สำหรับล็อกขาผู้เล่น 2 ตำแหน่งคือบริหารข้อเข่าและบริเวณข้อเท้าเพื่อความมั่นคงในการฝึก
3. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
4. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด ขูด ฐานรองรับแผ่นหลังเป็นโครงเหล็กไม่น้อยกว่า 3 แขน เพื่อความแข็งแรงในการฝึก และมีที่รองหลัง ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น โดยแผ่นพลาสติกฉีดขึ้นรูปจะกระจายรับน้ำหนักตัวมีขนาดกว้างแผ่นละไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร ยาวแผ่นละไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร วางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและรองรับน้ำหนักได้ดี ไม่น้อยกว่า 10 แผ่นสามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
5. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 130 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร
6. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
7. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
8. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
9. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
10. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

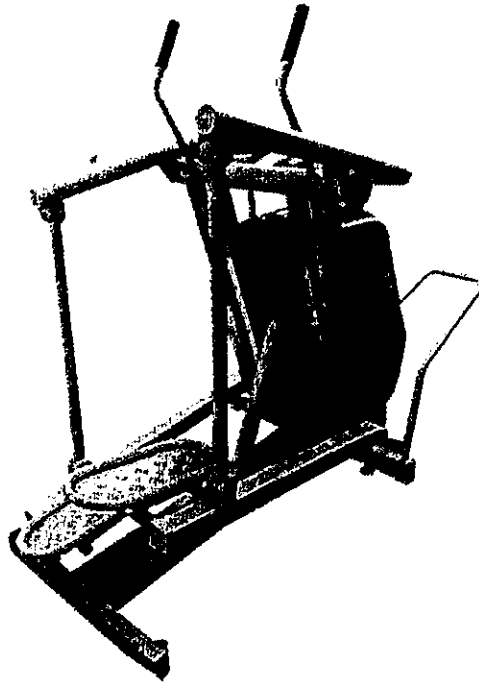
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



10. อุปกรณ์ฝึกก้าว, เดิน และวิ่ง ไร้แรงกระแทก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1-2



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกก้าว, เดิน และวิ่ง ไร้แรงกระแทกผู้ใช้สามารถเลือกลักษณะการออกกำลังกายได้ 3 แบบ คือ แบบเดินแนวราบ ตามระยะช่วงขา , แบบวิ่งเป็นวงรีหรือหยดน้ำ ตามระยะการก้าวเท้าและการควบคุมแขนจับ และแบบก้าวขึ้นลงบันไดแนวตั้ง ตามความสูงและความถี่ของการก้าวเท้า
2. สามารถควบคุมความเหนื่อยของการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น โดยการควบคุมความสูง ความกว้างและความเร็วของการก้าวเท้า
3. มีแขนจับสำหรับออกกำลังกายกล้ามเนื้อแขนและหลังส่วนบน ที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของขาและเท้า
4. มีกลไกบังคับแขนจับ และเท้าเหยียบข้างหนึ่งให้สัมพันธ์กันกับการเคลื่อนไหวของแขนจับและเท้าเหยียบของอีกข้างหนึ่ง เพื่อความปลอดภัยและความง่ายในการออกกำลังกายของผู้วิ่ง
5. บริเวณที่วางเท้าและขอเกี่ยวกันตกทำจากเหล็กและมีแผ่นลายกันลื่น ทำจากสแตนเลสปิดบนแผ่นเหล็กสามารถรับน้ำหนักและทนต่อแรงกดได้เป็นอย่างดี
6. โครงสร้างฐานทำด้วยเหล็กขนาดไม่น้อยกว่า 35 x 70 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตรสามารถรองรับน้ำหนักและแรงกดจากการใช้งานได้เป็นอย่างดี
7. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุดขีด
8. มี Flywheel ทำด้วยเหล็ก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร อยู่ด้านหน้าตัวอุปกรณ์เพื่อขับสายพาน

สำเนาถูกต้อง

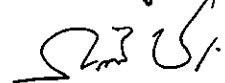
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



9. เครื่องทำงานด้วยระบบสายพานอยู่ด้านหน้าตัวอุปกรณ์และมีฝาครอบตัวเครื่องและกลไก ทำจากไฟเบอร์กลาส ป้องกันรอยขีดข่วนและอันตรายจากการสัมผัสกับตัวเครื่องและกลไก
10. มีโครงเหล็กป้องกันอันตรายจากการกระแทกของชุดขาคนเท้าเหยียบ ติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าเครื่อง
11. มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ได้สะดวก
12. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 155 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 145 เซนติเมตร
13. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
14. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
15. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
16. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
17. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯมีสินค้ามาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

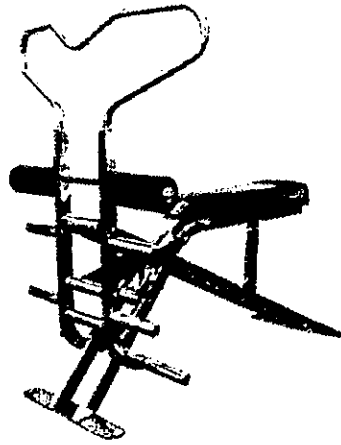


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัฒนากิจการ



11. อุปกรณ์เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน ขา และลำตัว ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1S



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องออกกำลังกายที่ช่วย เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อส่วนลำตัว
2. เบาะนั่ง ผลิตจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูป มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 เซนติเมตร มีความยาวเพื่อรองรับหลังไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร และไม่เป็นสนิม
3. มือจับออกแบบให้จับฝึกได้หลายตำแหน่ง เพื่อออกกำลังกายกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ
4. มีแกนรับเท้าและนวมล็อกข้อเท้า เพื่อใช้ฝึกกล้ามเนื้อท้องในท่าลุกนั่ง
5. สามารถใช้ฝึกกล้ามเนื้อท้องส่วนบนและท้องส่วนล่าง
6. สามารถยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า 7 ท่า เช่น กล้ามเนื้ออก หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง ต้นขา ด้านหน้า ต้นขาด้านหลัง ก้น และน่อง
7. สามารถเลือกระดับความหนักของการฝึกกล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อแขน ด้วยแท่นวางเท้าต่างระดับข้างละ 2 ระดับ
8. โครงสร้างเครื่องออกกำลังกายทำจาก Stainless steel
9. จุดหมุน รองรับด้วย (Ball Bearing) เพื่อความลื่นและเงียบ
10. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 125 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 105 เซนติเมตร
11. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
12. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
13. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
14. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
15. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯมีสินค้ามาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

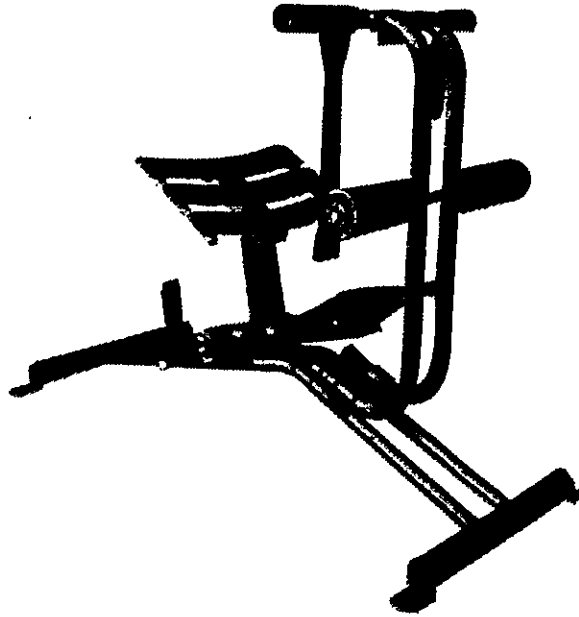
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



12. อุปกรณ์ยัดเหยียดกล้ามเนื้อ ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1-2



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกยัดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ที่มีความสำคัญกับการออกกำลังกาย เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนโลหิตในกล้ามเนื้อ
2. ที่นั่งและที่รองขา ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น โดยแผ่นพลาสติกฉีดขึ้นรูปจะกระจายรับน้ำหนักตัวมีขนาดกว้างแผ่นละไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร ยาวแผ่นละไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร วางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและรองรับน้ำหนักได้ดี สามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
3. มีสายคล้องข้อมือ เพื่อป้องกันอันตรายจากการหลุดจากตัวเครื่อง
4. มีนวมรองรับข้อเท้า
5. สามารถยัดเหยียดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า 9 ท่า โดยฝึกกล้ามเนื้ออก ไหล่ หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง ต้นขาด้านหน้า ต้นขาด้านหลัง ต้นขาด้านใน กัน และน่อง
6. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดข่วน
7. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 125 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร
8. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
9. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

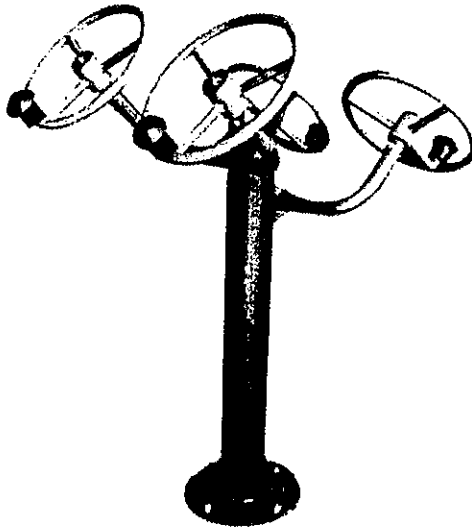
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวณิช)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



13. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนล่าง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.15



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อมือและแขน สำหรับฝึกกล้ามเนื้อมือและแขน (Tai-chi spinner) ด้วยการยื่นหมุนวงล้อทั้งตามและทวนเข็มนาฬิกา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อมือและแขน
2. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อมือและแขน ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน 2 คน ในเวลาเดียวกัน
3. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
4. วงล้อหมุน ทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
5. ปุ่มหมุนมือจับมีลักษณะห้วงกลมมน เพื่อความสะดวกในการจับหมุน
6. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดข่วน
7. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 113 เซนติเมตร
8. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
9. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
10. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

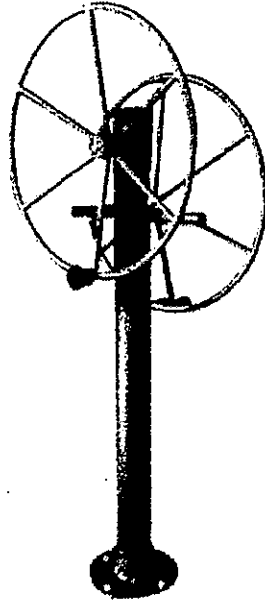
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



14. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนบน ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1S



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อหัวไหล่และแขน สำหรับฝึกกล้ามเนื้อไหล่และแขน (Shoulder rotator) ด้วยการยืดหมุนจนวงล้อทั้งตามและทวนเข็มนาฬิกา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อไหล่และแขน
2. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อหัวไหล่และแขน ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน 2 คน ในเวลาเดียวกัน
3. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
4. วงล้อหมุน ทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
5. ปุ่มหมุนมือจับมีลักษณะหัวกลมมน เพื่อความสะดวกในการจับหมุน
6. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
7. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 65 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 160 เซนติเมตร
8. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
9. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.จ.4 และมีเอกสารใบ ร.จ. 4 มาประกอบการพิจารณา
10. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

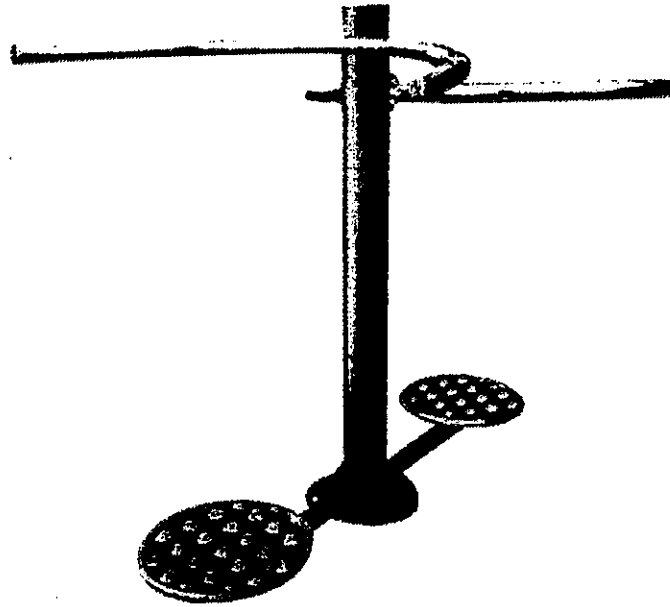
สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

15. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงสะโพกและท่อนขาส่วนบน ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.15



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ-ข้อต่อ เอวและสะโพก สำหรับฝึกกล้ามเนื้อเอวและสะโพก (Body twist) ด้วยการยืนบิดหมุนสะโพกและขาไปทั้งสองด้าน โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อเอวและสะโพก
2. ชุดสำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อเอวและสะโพก ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน 2 คนในเวลาเดียวกัน
3. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
4. ราวจับทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
5. จานหมุนมีแผ่นลายกันลื่น ทำจากโลหะ
6. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุดขีด
7. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 105 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 115 เซนติเมตร
8. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
9. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
10. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

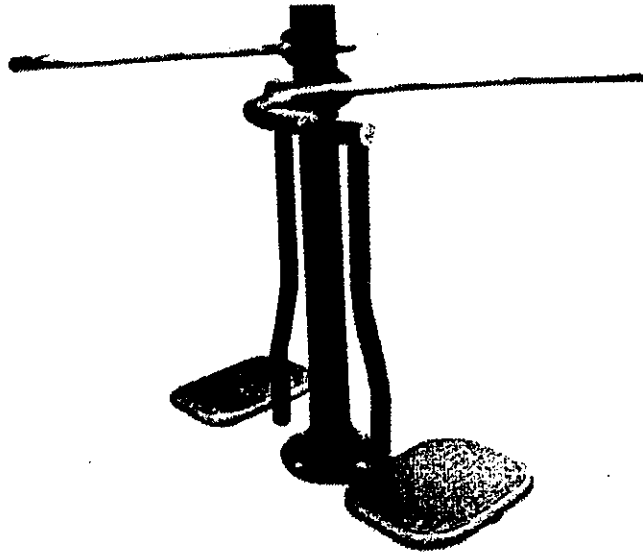
สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

16. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงเอวและสะโพก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น V.1S



คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและสะโพก สำหรับฝึกกล้ามเนื้อสะโพก (Hip swing) ด้วยการยืนแกว่งขาทั้งสองข้างไปด้านข้างซ้ายและขวา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อสะโพก
2. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและสะโพก ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกันได้ 2 คน ในเวลาเดียวกัน
3. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
4. ราวจับทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
5. พื้นสำหรับยืนมีแผ่นลื่นกันลื่น ทำจากโลหะ
6. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีด
7. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 105 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 115 เซนติเมตร
8. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
9. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
10. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ .

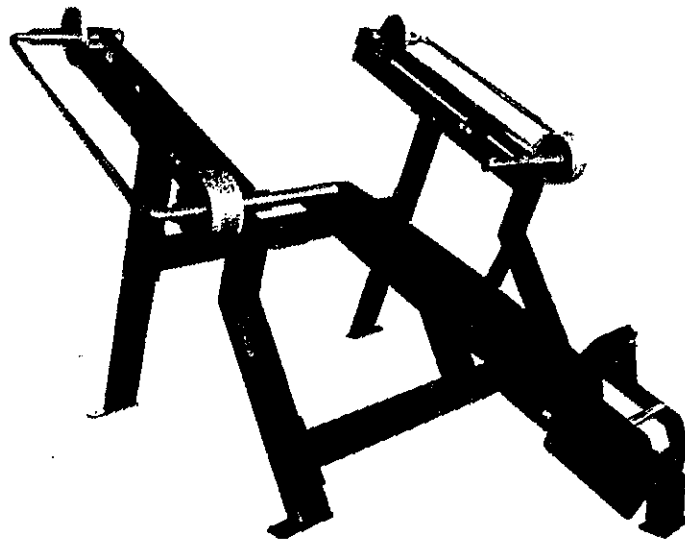
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



17. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบดันออกชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น TRANSFORMER



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อออกและไหลในท่า Press ด้วยการนอนดันแขนไปด้านบนด้านน้ำหนัก
2. สามารถปรับน้ำหนักโดยเลื่อนแผ่นน้ำหนักตามแกนเลื่อน 15 กิโลกรัมต่อด้าน รวมแผ่นน้ำหนักทั้งหมด 30 กิโลกรัม โดยแผ่นน้ำหนักเป็นเหล็กชุบกัลวาไนซ์ และไม่สามารถถอดแผ่นน้ำหนักออกจากตัวเครื่องได้ ป้องกันการสูญหาย
3. แขนฝึกต่อกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนัก 2 ด้าน ที่ปรับน้ำหนักแยกอิสระต่อกันและสามารถฝึกด้านซ้ายและขวาแยกสลับกันได้
4. จุดหมุนของแกนแขนฝึกเคลื่อนหมุนด้วยตลับลูกปืน (Baring)
5. แขนฝึกทำด้วยสแตนเลสเหล็ย ขนาดไม่น้อยกว่า 48x48 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ติดกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนัก เพื่อถ่ายน้ำหนักให้เลื่อนระหว่างจุดหมุนและส่วนปลาย
6. แกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ป้องกันรอยและสนิมจากการเลื่อนแผ่นน้ำหนัก แกนพักแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 45 มิลลิเมตร อยู่ที่จุดหมุนและส่วนปลาย และแกนเลื่อนแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร รวมความยาวสำหรับเลื่อนแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า 85 เซนติเมตร
7. มือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35 มิลลิเมตร ต่อกับส่วนปลาย แขนฝึกสำหรับจับดัน
8. เบาะรองนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร ขอบนอกเบาะลบบขอบให้โค้งมน เพิ่มช่องระบายอากาศในแผ่น
9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร ขอบนอกเบาะลบบขอบให้โค้งมน เพิ่มช่องระบายอากาศในแผ่น
10. โครงสร้างส่วนขาเป็นเหล็กเหล็ยขนาดไม่น้อยกว่า 48 x 98 มิลลิเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก
11. ฐานอุปกรณ์มีรูสำหรับยึดติดกับพื้น เพิ่มความมั่นคงในการใช้งาน

สำเนาถูกต้อง

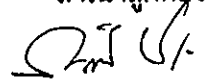
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

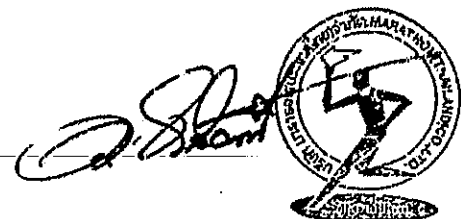


12. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 165 ยาวไม่น้อยกว่า 165 สูงไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร
13. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
14. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
15. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

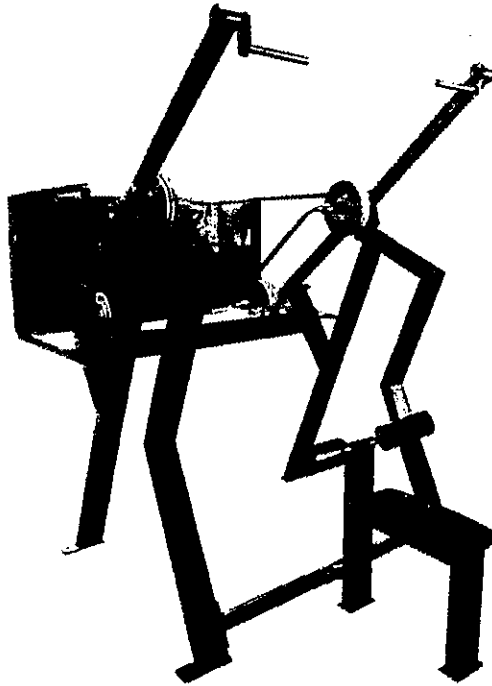
สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



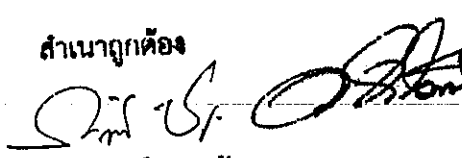
18. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบดึงเข้าชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น TRANSFORMER



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนในท่า Pull ด้วยการนั่งดึงแขนลงด้านน้ำหนัก
2. ปรับน้ำหนักโดยเลื่อนแผ่นน้ำหนักตามแกนเลื่อน 35 กิโลกรัมต่อด้าน รวมแผ่นน้ำหนักทั้งหมด 70 กิโลกรัม โดยแผ่นน้ำหนักเป็นเหล็กชุบโครมาไนซ์ และไม่สามารถถอดแผ่นน้ำหนักออกจากตัวเครื่องได้ ป้องกันการสูญหาย
3. แขนฝึกต่อกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักได้ 2 ด้าน ที่ปรับน้ำหนักแยกอิสระต่อกันและสามารถฝึกด้านซ้ายและขวาแยกสลับกันได้
4. จุดหมุนของแกนแขนฝึกและแกนมือจับเคลื่อนหมุนด้วยตลับลูกปืน (Bearing)
5. แขนฝึกทำด้วยสแตนเลสเหล็ยมน ขนาดไม่น้อยกว่า 48x48 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ติดกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนัก เพื่อถ่ายน้ำหนักให้เลื่อนระหว่างจุดหมุนและส่วนปลาย
6. แกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ป้องกันรอยและสนิมจากการเลื่อนแผ่นน้ำหนัก แกนพักแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 45 มิลลิเมตร อยู่ที่จุดหมุนและส่วนปลาย และแกนเลื่อนแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร รวมความยาวสำหรับเลื่อนแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร
7. มือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร ต่อกับส่วนปลาย แขนฝึกแบบให้เวีย่งอิสระสำหรับจับดึง
8. เบาะรองนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร ขอบนอกเบาะลบบขอบให้โค้งมน เพิ่มช่องระบายอากาศในแผ่น
9. นวมดันต้นขา สำหรับยึดให้ตัวนั่งติดกับเบาะรองนั่ง

สำเนาถูกต้อง

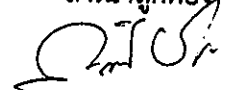

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



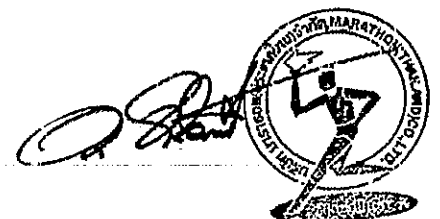
10. โครงสร้างส่วนขาเป็นเหล็กเหล็ยขนาดไม่น้อยกว่า 48x98 มิลลิเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก
11. ฐานอุปกรณ์มีรูสำหรับยึดติดกับพื้น เพิ่มความมั่นคงในการใช้งาน
12. ครอบป้องกันอันตรายจากการเหวี่ยงของแผ่นน้ำหนักด้านหลังเครื่อง
13. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 130 ยาวไม่น้อยกว่า 190 สูงไม่น้อยกว่า 180 เซนติเมตร
14. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
15. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
16. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
17. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลอง หรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



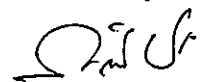
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



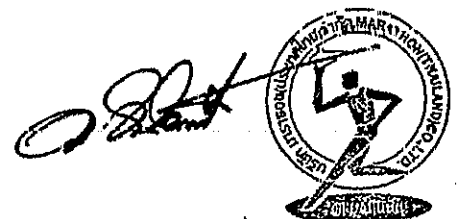
6. แขนฝักออกแบบให้เหมาะสมกับสรีระร่างกาย เพื่อการเคลื่อนไหวคล่องตัวตามธรรมชาติ ส่งผลให้สามารถออกแรงได้ตลอดช่วงของการเคลื่อนไหว ก่อเกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อได้สูงสุด
7. จุดหมุนของแกนที่เคลื่อนไหว หมุน ใช้ตลับลูกปืน (Bearing) เป็นแกน หมุนคล่องตัวและทนต่อการสึกหรอ
8. โครงสร้างเหล็ก เคลือบผิวสีภายนอก ระบบ Powder coating ช่วยเพิ่มการป้องกันรอยขีดข่วน
9. แกนจับที่สัมผัสร่างกายเป็นสแตนเลส (Stainless) ไม่เคลือบผิวสี ไม่เกิดสนิม
10. ที่นั่งทำจากพลาสติก ทำความสะอาดง่าย ทนทาน มีระบายอากาศและน้ำ ไม่ซับเหงื่อ
11. ลูกกลิ้งสำหรับขาตะเป้นยางเสริมวัสดุภายใน จำนวน 4 ลูก ป้องกันความแข็งในการสัมผัส
12. ฐานโครงเครื่องด้านหน้ายึดแผ่นโลหะวางเท้ากันสั่น
13. ฐานเครื่องสามารถยึดติดกับพื้นได้
14. อุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 100 เซนติเมตร x ยาว 110 เซนติเมตร x สูง 135 เซนติเมตร
15. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
17. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

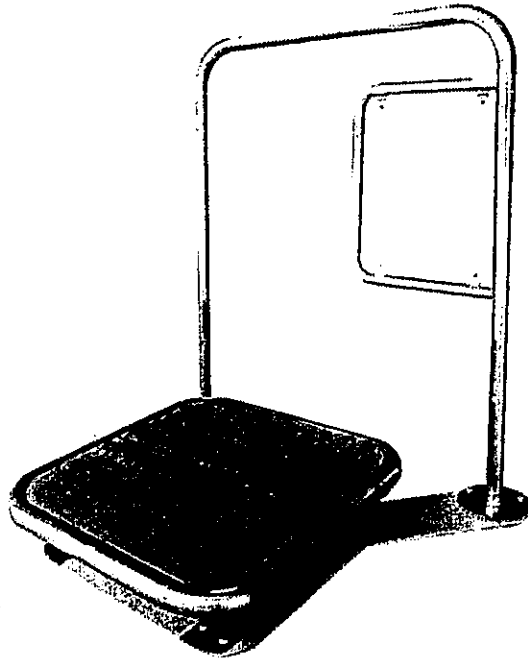


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



20. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว หน้า/หลัง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น BALANCE F/B



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องฝึกการทรงตัวแบบกระดานฝึกโยกตัวหน้า-หลัง สำหรับฝึกกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่ใช้ในการทรงตัว เมื่อโยกตัวเอนไปทางด้านหน้าและด้านหลัง
2. กระดานประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลส ดัดโค้ง พื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบตันเสริมความแข็งแรงด้วยโครงเหล็กและสแตนเลส
3. กระดานฝึกรูปทรงสี่เหลี่ยมขอบโค้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 x 50 เซนติเมตร สำหรับคนยืนกางขาพอประมาณ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกทรงตัว
4. ราวจับด้านหน้า สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่ล้ม ทำด้วยสแตนเลส ยึดติดกับพื้นได้
5. พื้นกระดานฝึกออกแบบให้มีขอบโดยรอบ เพื่อให้ความปลอดภัยในการยืนบนกระดาน
6. กระดานฝึกมีตำแหน่งล็อกให้ติดตั้งอยู่กับพื้นรอง ไม่สามารถยกออกไปได้ และให้การเคลื่อนไหวในการฝึกได้อย่างอิสระ โดยไม่มีผลกับตำแหน่งล็อก
7. พื้นรองกระดานฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักตัวได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
8. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
9. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

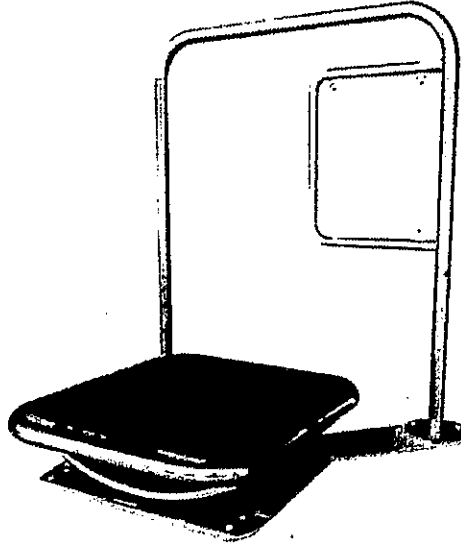
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



21. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว ชาย-ขวา ยี่ห้อ MARATHON รุ่น BALANCE L/R



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องฝึกการทรงตัวแบบกระดานฝึกโยกตัวชาย-ขวา สำหรับฝึกกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่ใช้ในการทรงตัว เมื่อโยกตัวเอนไปทางด้านซ้ายและด้านขวา
2. กระดานประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลสตัดโค้ง พื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบตันเสริมความแข็งแรงด้วยโครงเหล็กและสแตนเลส
3. กระดานฝึกรูปทรงสี่เหลี่ยมขอบโค้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 50x50 เซนติเมตร สำหรับคนยืนกางขาพอประมาณ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกทรงตัว
4. ราวจับด้านบน สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่ล้ม ทำด้วยสแตนเลส ยึดติดกับพื้นได้
5. พื้นกระดานฝึกออกแบบให้มีขอบโดยรอบ เพื่อให้ความปลอดภัยในการยืนบนกระดาน
6. กระดานฝึกมีตำแหน่งล้อคให้ติดตั้งอยู่กับพื้นรอง ไม่สามารถยกออกไปได้ และให้การเคลื่อนไหวในการฝึกได้อย่างอิสระ โดยไม่มีผลกับตำแหน่งล้อค
7. พื้นรองกระดานฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักตัวได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
8. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร
9. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
11. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
12. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯมีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดสอบหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

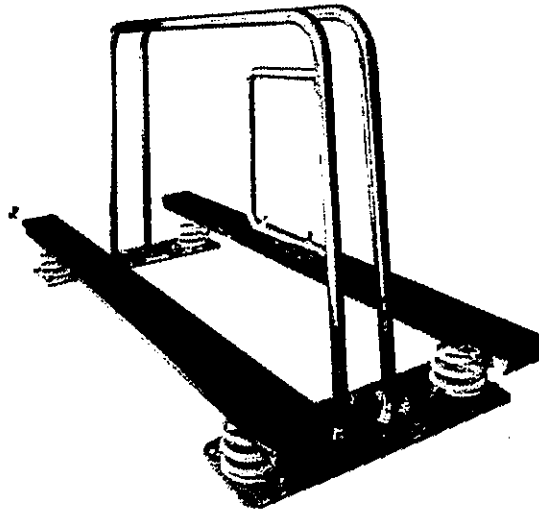
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัดนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



23. เครื่องฝึกระบบประสาทและกล้ามเนื้อในขณะที่เดินแนวราบ ยี่ห้อ MARATHON รุ่น BALANCE 2



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องฝึกการทรงตัวด้วยการเดินบนทางราบแบบคู่ขนาน 2 ด้าน สำหรับให้ผู้เดินฝึกระบบประสาทและกล้ามเนื้อในการทรงตัวเดินด้วยระดับการสั่นแตกต่างกัน จัดเรียงขนานกันเป็นทางเดินไปกลับ
2. ทางเดินประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลสกล่อง มีพื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบตันยึดบนสแตนเลสกล่อง และมีสปริง 2 ขนาดให้การสั่นไหวอยู่ข้างใต้
3. สปริงขดลวดกลม มี 2 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางวงขดภายนอกไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร และ 14 เซนติเมตร จำนวนขนาดละ 2 วง เพื่อให้การสั่นแตกต่างกันในทางเดิน 2 ข้าง
4. ทางเดินฝึกขนาดไม่น้อยกว่า 12x180 เซนติเมตร สำหรับวางเท้าเดินและไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกเดินทรงตัว
5. ราวจับทำด้วยสแตนเลส สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่จะล้ม ยึดติดกับพื้นรอง
6. พื้นกระดานฝึกวางบนโครงสแตนเลสรองรับข้างใต้ และติดสปริงขด เพื่อให้ระดับการสั่นของทางเดินมีความปลอดภัยในการยืน
7. ทางเดินฝึกและราวจับติดตั้งอยู่บนพื้นรอง 2 ตำแหน่ง หน้า-หลัง เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและติดตั้งยึดกับพื้นที่
8. พื้นรองทางเดินฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
9. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 180 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 85 เซนติเมตร
10. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
11. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
12. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
13. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



24.ลูกฟุตบอล ยี่ห้อ MOLTEN รุ่น PU



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกฟุตบอลชนิดแข่งขันทำด้วยหนัง P.U. (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ
2. ขณะสูบลมเต็ม เส้นรอบวง 62-64 เซนติเมตร
3. มีน้ำหนัก 400-440 กรัม

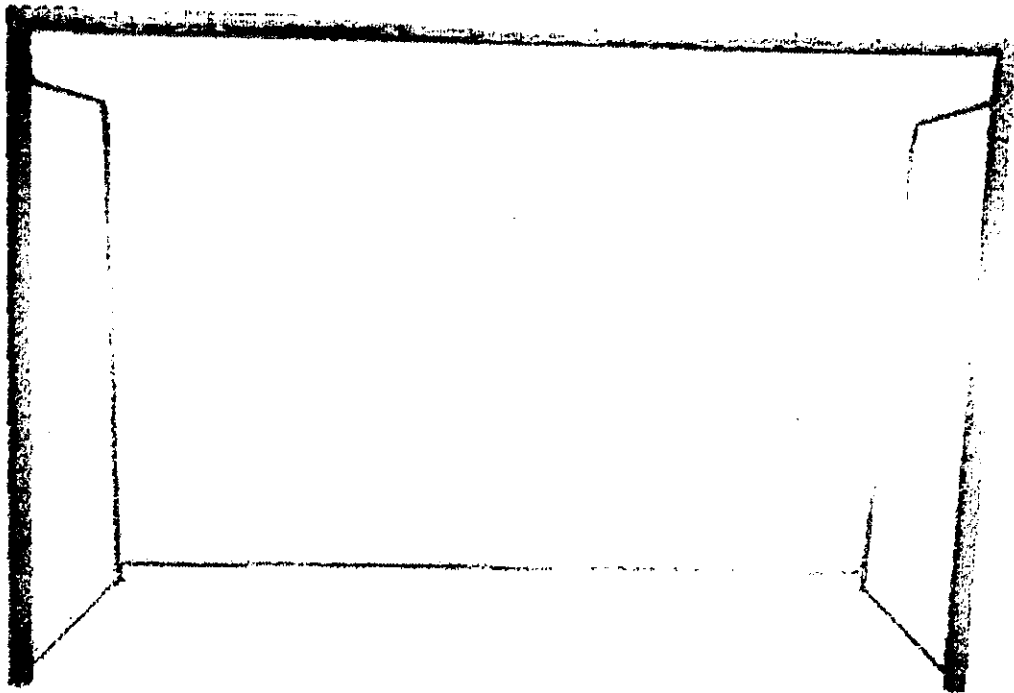
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



25. ประตูฟุตบอล ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.618292

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ประตูฟุตบอล จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย เสาประตูฟุตบอล 2 อัน
2. เสาประตูฟุตบอลเป็นเหล็กกลมชุบสังกะสีร้อน(Galvanized) แบบ hot dip ป้องกันสนิม เหล็กด้านหน้าขนาดไม่น้อยกว่า 2.50 นิ้ว เหล็กด้านหลังขนาด ไม่น้อยกว่า 1.45 นิ้ว เสาประตูสองเสา มีระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 3 เมตร ส่วนล่างของคานบนสูงห่างจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร ความลึกด้านบนไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร และความลึกด้านล่างไม่น้อยกว่า 1 เมตร โดยวัดจากด้านใน
3. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
5. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

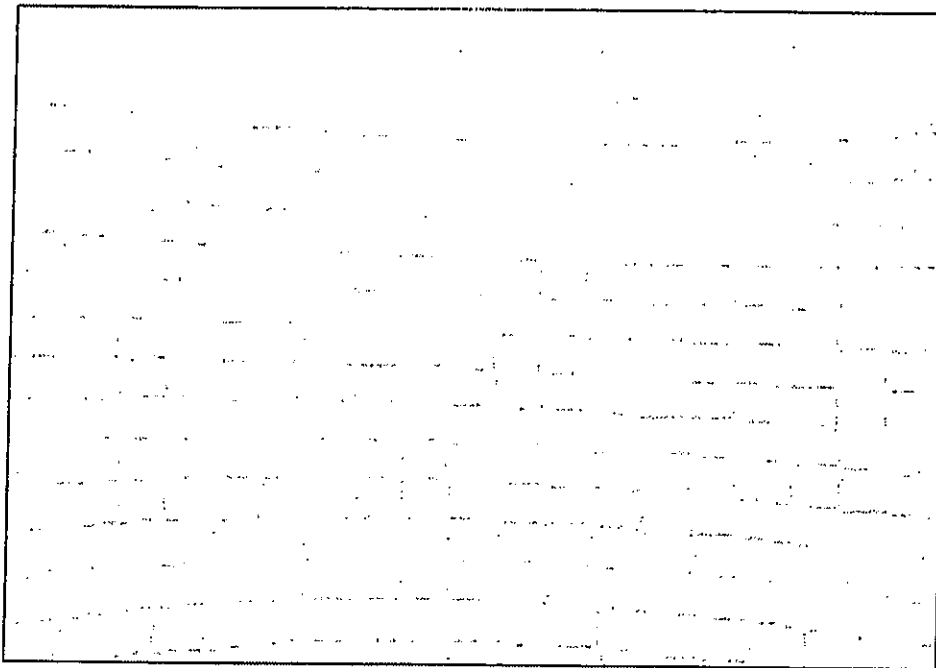
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



26.ตาข่ายประตูฟุตบอล ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MN.122

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตาข่ายประตูฟุตบอล ทนทานได้มาตรฐาน ทำจากเชือกไนลอนสีขาวยเกรด A ขนาด 2 มิลลิเมตร ช่องตาข่ายขนาด ขนาด 12 X 12 เซนติเมตร
2. ขนาดความกว้างของตาข่าย ไม่น้อยกว่า 3.10 เมตร สูง 2.15 เมตร
3. ความลึกของตาข่ายที่ยึดเสาด้านบน ไม่น้อยกว่า 0.83 เมตร ความลึกของตาข่ายที่ยึดเสาด้านล่าง ด้านล่าง ไม่น้อยกว่า 1.05 เมตร
4. ร้อยประกบด้วยมืออย่างประณีตสวยงาม
5. มีเชือกสีขาวยเกรด A ร้อยรอบตาข่ายเพื่อไว้ผูกติดกับเสา

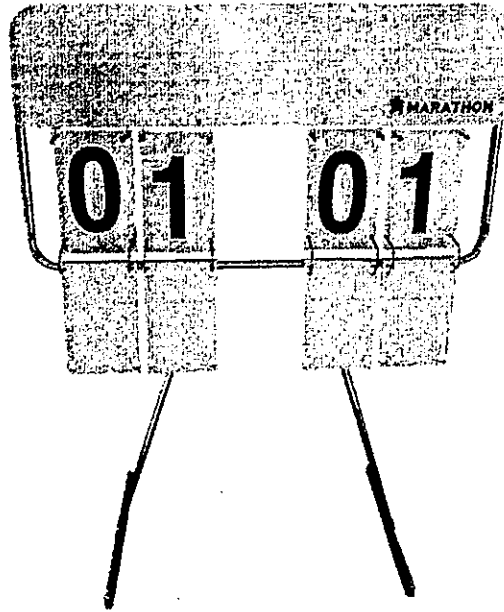
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



27. ป้ายคะแนนฟุตบอล ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.111632



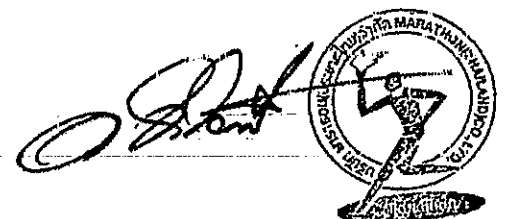
คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นป้ายคะแนนฟุตบอล ชนิดกลางแจ้ง
2. แผ่นตัวเลขคะแนน ทำจากพลาสติก ABS สกรีนสีตัวเลขน้ำเงินและแดง
3. สามารถบอกคะแนนแบบพลิก ตั้งแต่ 00 - 49 คะแนน
4. แผ่นพลาสติกด้านบนติดป้ายชื่อหรือเขียนชื่อทีมแข่งขัน
5. วัสดุโครงสร้างทำด้วยสแตนเลส ป้องกันสนิม
6. โครงสร้างระบบ Knockdown สามารถถอดประกอบได้ง่าย
7. ฐานสามารถตั้งหรือยึดกับพื้นได้
8. ป้ายคะแนนมีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 30 x ยาว 110 x สูง 135 เซนติเมตร

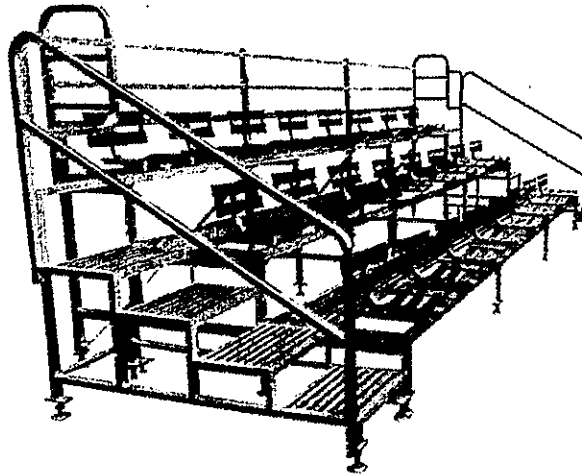
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



28. อัฒจันทร์ 24 ที่นั่ง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.SET 24



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอัฒจันทร์ที่สามารถยกเคลื่อนย้ายได้
2. อัฒจันทร์ 1 ชุด มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 200 เซนติเมตร x ยาว 630 เซนติเมตร และสูง 195 เซนติเมตร
3. สามารถนั่งได้ 24 คน (มี 3 ระดับ สามารถนั่งได้ระดับละ 8 คน)
4. ที่นั่งทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น จำนวน 3 แผ่น และพนักพิง จำนวน 2 แผ่น เพื่อสามารถนั่งเอนพิงหลังได้ ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น โดยวางเรียงต่อกันบนแกนเหล็ก เพื่อรองรับกับสรีระร่างกายและระบายความร้อนโดยแผ่นพลาสติกฉีดขึ้นรูปจะกระจายรับน้ำหนักตัวมีขนาด กว้างแผ่นละไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร ยาวแผ่นละไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร วางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและรองรับน้ำหนักได้ดี สามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
5. ความสูงของที่นั่งแตกต่างกันระดับละไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร เพื่อใช้นั่งรับชมกีฬาได้ชัดเจนทั่วกัน
6. บริเวณที่วางเท้า เป็นเหล็กชุบสังกะสีร้อน(Galvanized) แบบ hot dip ป้องกันสนิม มีขนาดความ กว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร เป็นระแนงเหล็กที่มีความแข็งแรง สามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
7. โครงสร้างหลักเป็นเหล็กชุบสังกะสีร้อน(Galvanized) แบบ hot dip ป้องกันสนิม
8. มีบันได 2 ด้านพร้อมราวจับ สำหรับการเดินขึ้น-ลงอัฒจันทร์ และการเดินเข้าออกในแต่ละระดับชั้น เพื่อความสะดวก โดยสามารถนำบันไดมายึดติดกับอัฒจันทร์ได้ โดยบันไดมีความมั่นคงแข็งแรง โครงสร้างหลักทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน(Galvanized) แบบ hot dip ป้องกันสนิม
9. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง. 4 มาประกอบการพิจารณา
11. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการในด้านการให้บริการหลังการขาย ด้านซ่อมบำรุง ด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์ บริษัทฯ มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการมาประกอบการพิจารณา

สำเนาถูกต้อง

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

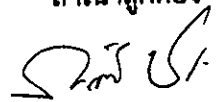


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

12. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีตัวอย่างเก้าอี้จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว มาแสดงให้เห็น คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

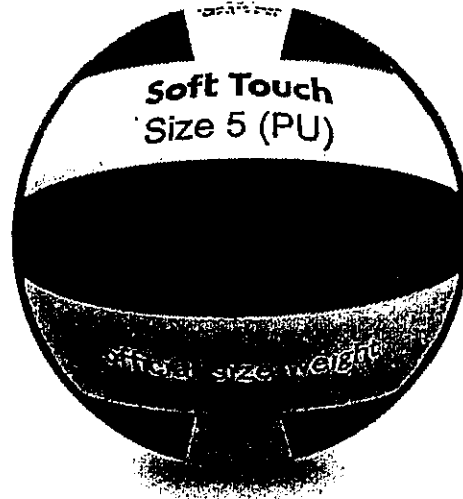


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



29.ลูกวอลเลย์บอล ยี่ห้อ MOLTEN รุ่น PU เบอร์ 5



คุณลักษณะเฉพาะ

1. ลูกวอลเลย์บอลชนิดแข่งขันหนังอัด ขนาดเบอร์ 5
2. ทำด้วยหนัง P.U (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ จำนวน 18 แผ่นสีตามที่กติกาสากลกำหนด
3. ขณะสูบลมเต็ม เส้นรอบวง 65 - 67 เซนติเมตร น้ำหนัก 260 - 280 กรัม

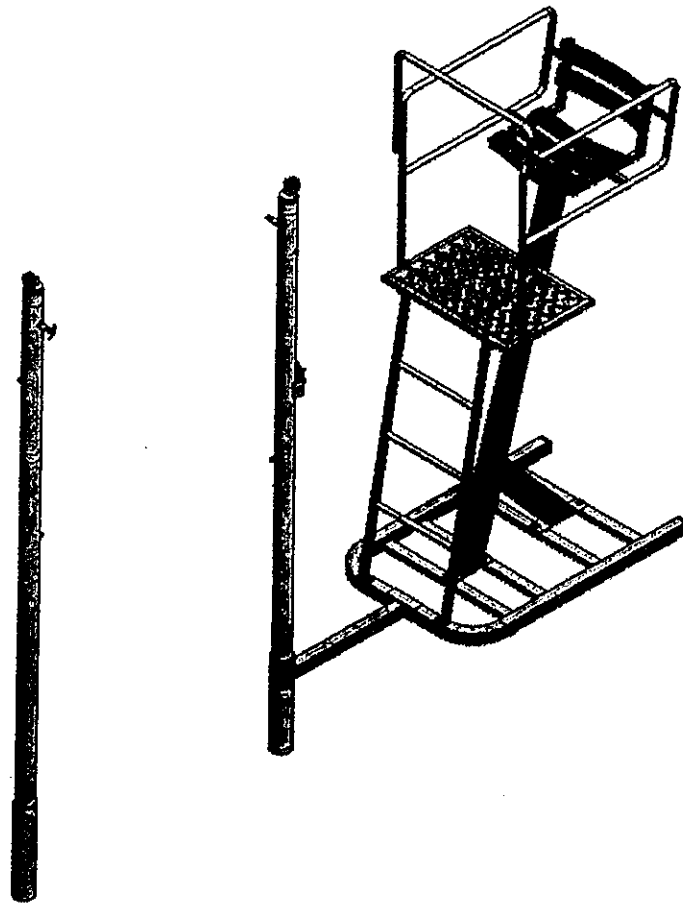
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



30.เสาโอลิมปิก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.111441



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เก้าอี้และที่ยืนผู้ตัดสินกีฬาวอลเลย์บอล พร้อมเสา 2 ต้น (ไม่มีตาข่าย)
2. ตัวเก้าอี้ ทำจากโครงเหล็ก มีความสูงจากพื้นถึงราวขึ้นจับ 200 เซนติเมตร ที่นั่งและพนักพิงทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น แต่ละแผ่นมีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง 5 x ยาว 40 เซนติเมตร โดยแผ่นพลาสติกจะวางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและกระจายรองรับน้ำหนักตัว โดยที่นั่งมีแผ่นพลาสติก จำนวน 3 แผ่น และพนักพิงมีแผ่นพลาสติก จำนวน 2 แผ่น เรียงต่อกันโดยสามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
3. มีแกนราวจับสแตนด์เลสเปิด-ปิด สำหรับจับขณะยืนตัดสิน และแกนสแตนด์เลสพับแขนของเก้าอี้ที่นั่ง
4. เก้าอี้มีบันไดทางขึ้น จำนวน 3 ขั้น เพื่อก้าวขึ้น-ลงจากพื้นได้และสะดวกในการก้าวขา โดยมีความแข็งแรงรองรับน้ำหนัก และมีแผ่นเหล็กมีลายกันลื่น เพื่อรองรับเท้าของผู้นั่งหรือยืน
5. โครงสร้างเสาที่นั่ง ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า 48 x 98 มิลลิเมตร และสแตนด์เลสกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร และโครงสร้างฐาน ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร ที่มีเหล็กกระแนงขนาด ไม่น้อยกว่า 23 x 48 มิลลิเมตร จำนวน 4 อัน เรียงเป็นระนาบเดียวกัน เพื่อยึดแกนเสาที่นั่งและรองรับน้ำหนักเพื่อความปลอดภัยในการนั่งหรือยืน

สำเนาถูกต้อง

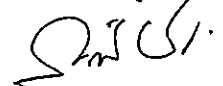
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



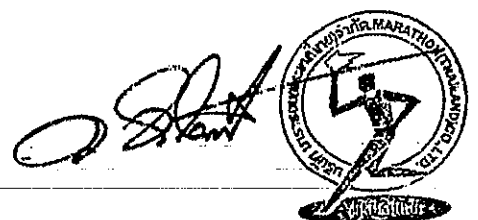
6. โครงสร้างเสาที่นั้ง ชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip เพิ่มความแข็งแรงและป้องกันสนิม
7. มีแกนค้ำเป็นเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร สำหรับล็อกติดกับเสาดาดาช่าย โดยปลายด้านหนึ่งเป็นปลอกสวมกับเสา และปลายอีกด้านเป็นเหล็กพับตัวยู ประกอบฐานที่ยืนยึดติดด้วยสลัก
8. เสาทั้งสองด้าน ตัวเสานอก เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาด ไม่น้อยกว่า 75 มิลลิเมตร ปลายเสาดัดตั้งตัวหมุนปรับความสูงเสาใน เสาด้านที่ยึดกับเก้าอี้กรรมการติดตั้งชุดรอกม้วนสายสลิง ดาดาช่าย และเสาอีกด้านติดตะขอเกี่ยวสลิงดาดาช่าย
9. เสาใน เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร สามารถปรับความสูงของดาดาช่ายได้ 4 ระดับ หัวเสาดัดตั้งรอกสำหรับชิงสลิง
10. ปลอกเสาดัดพื้น เป็นเหล็กชุบ Galvanized hot dip ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 85 มิลลิเมตร ลึกในพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร
11. ใช้บนพื้นเรียบกลางแจ้งหรือกลางแจ้ง
12. ขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง 70 x ยาว 165 x สูง 200 เซนติเมตร
13. ผลิตภันท์ในประเทศไทย โดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
14. ผลิตภันท์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีเอกสารใบ ร.ง.4
15. มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

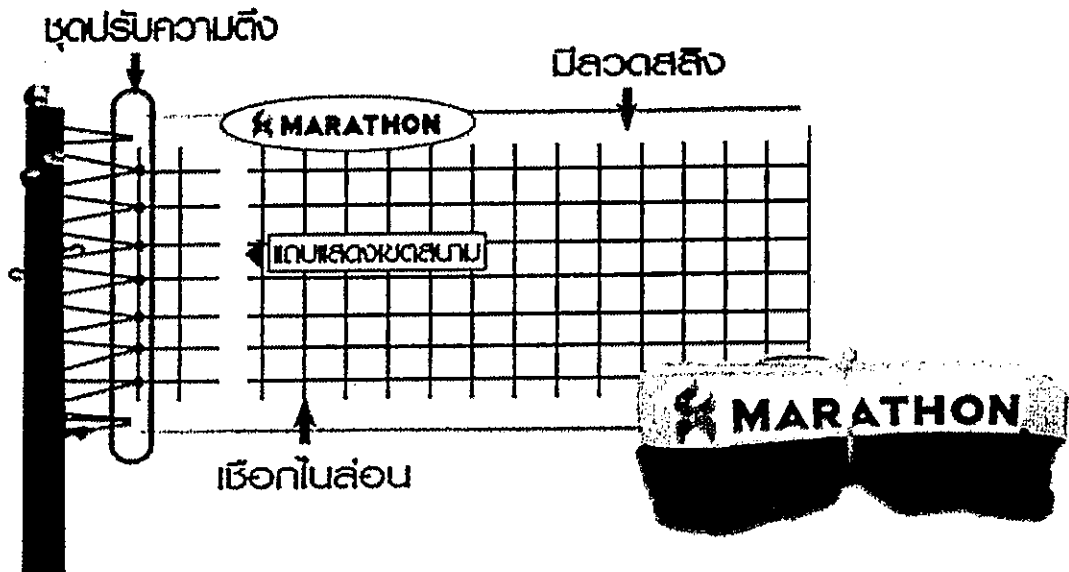


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



31.ตาข่ายวอลเลย์บอล ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MV.111

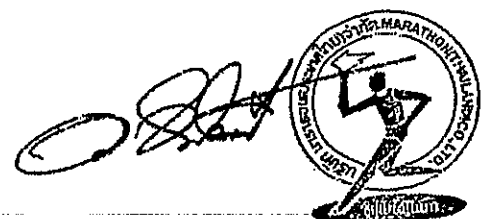
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทำด้วยเส้นวัสดุไนลอนอย่างดีสีดำ ถักเป็นช่องตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีขนาด ไม่น้อยกว่า ด้านละ กว้าง 10 เซนติเมตร X ยาว 10 เซนติเมตร ขนาดของตาข่ายแต่ละผืน กว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร x ยาวไม่น้อยกว่า 9.50 เมตร
2. มีแถบหุ้มด้วยพลาสติกพีวีซี (PVC) สีขาว ด้านบนกว้าง ไม่น้อยกว่า 6.5 เซนติเมตร ด้านล่างกว้าง ไม่น้อยกว่า 4.5 เซนติเมตร เย็บติดต่อย่างคงทนถาวร ตามความยาวที่ปลายสุดของแถบหนึ่งเจาะ เป็นรูอย่างน้อยข้างละ 1 รู สำหรับร้อยเชือกเพื่อดีงให้แถบหุ้มตาข่ายตึง ด้านบนร้อยด้วยลวดสลิง ความยาวไม่น้อยกว่า 13 เมตร ด้านล่างร้อยด้วยเชือกไนลอน
3. มีแถบแสดงเขตสนามด้านข้างทั้งสองด้าน ทำด้วยหนังพีวีซี (PVC) สีขาว ความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร มีกระดุมยึดไม่น้อยกว่า 2 จุด ป้องกันการเคลื่อนออกจากตำแหน่งระหว่างการใช้งาน สามารถเคลื่อนย้ายเพื่อปรับตำแหน่งได้
4. มีอุปกรณ์ปรับความตึงตาข่าย ทำด้วยพลาสติกหุ้มทับปมผูกมัดแต่ละปมที่ปลายทั้ง 2 ข้าง สามารถปรับความตึงของตาข่ายเพื่อดีงให้ช่องตาข่ายตึงอย่างสม่ำเสมอ โดยช่องตาข่ายทั้งสองข้างไม่ได้รับ ความเสียหาย

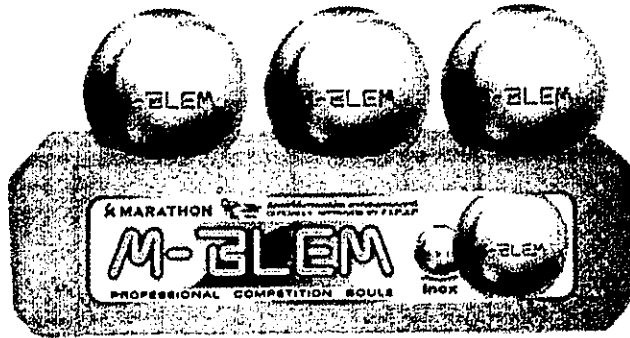
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



32.เปตองสแตนเลสสำหรับเด็ก น้ำหนัก 600 กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มม. ยี่ห้อ MARATHON
รุ่น M-BLEM 600 g. Di 65



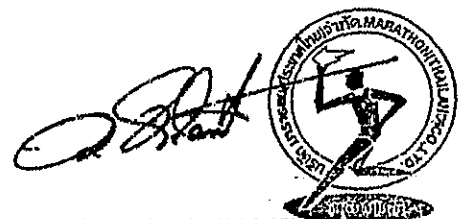
คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเปตองแข่งขันสแตนเลส ลักษณะเป็นทรงกลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร มีน้ำหนัก 600 กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
2. จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวน 3 ลูก
3. เหมาะสำหรับเด็กทั้งเพศชาย-หญิง ลูกเปตองกระชับมือ คัดศูนย์พิเศษ เพื่อความแม่นยำสูงสุด
4. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวสแตนเลสของลูกเปตองทุกลูก
5. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทมีตัวอย่างสินค้า มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

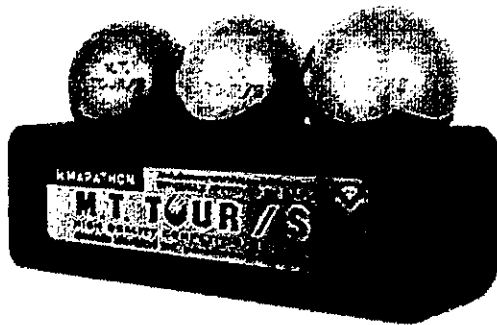
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



33.เบตองโลหะสำหรับเขาวชน น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง 71 มม.ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.TOUR S 680 g. Di 71



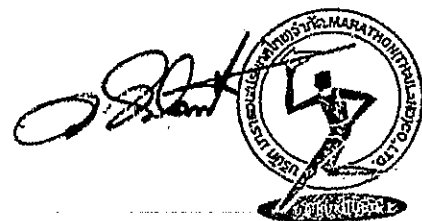
คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเบตองสำหรับเขาวชนชนิดแข่งขัน ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษชุบฮาร์ดโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 71 มิลลิเมตร มีน้ำหนัก 680 กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
2. จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ลูกเบตอง จำนวน 3 ลูก
3. เหมาะสำหรับเขาวชน ชาย-หญิง
4. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกเบตองทุกลูก

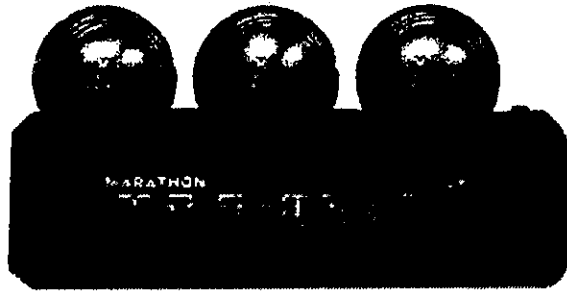
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



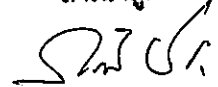
34.เบตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง 72 มม. ยี่ห้อ MARATHON
รุ่น MT.TOUR S 680 g. Di 72



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเบตองสำหรับเยาวชนชนิดแข่งขัน ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษชุบฮาร์ดโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 72 มิลลิเมตร มีน้ำหนัก 680 กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
2. จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ลูกเบตอง จำนวน 3 ลูก
3. เหมาะสำหรับเยาวชน ชาย-หญิง
4. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกเบตองทุกลูก

สำเนาถูกต้อง

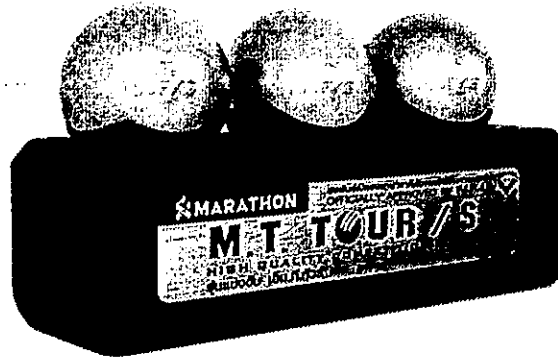


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



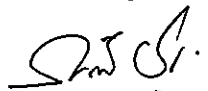
35.เปตองโลหะสำหรับผู้ใหญ่ น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง 73 มม.ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.TOUR S 680 g. Di 73

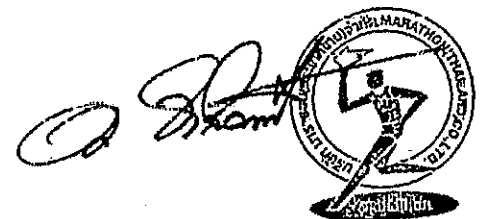


คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเปตองสำหรับผู้ใหญ่ ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษชุบฮาร์ดโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 73 มิลลิเมตร มีน้ำหนัก 680 กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
2. จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวน 3 ลูก
3. เหมาะสำหรับผู้ใหญ่ ชาย-หญิง
4. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกเปตองทุกลูก

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



36. ลูกแก้นพลาสติก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.049003



คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทำด้วยพลาสติกคุณภาพดี
2. มีลักษณะกลมขนาดเท่ากันทุกลูก
3. มีความแข็งแรงทนต่อแรงกระแทก
4. ใช้สำหรับการแข่งขันได้ทุกระดับ
5. ความโตของลูกเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 2 เซนติเมตร

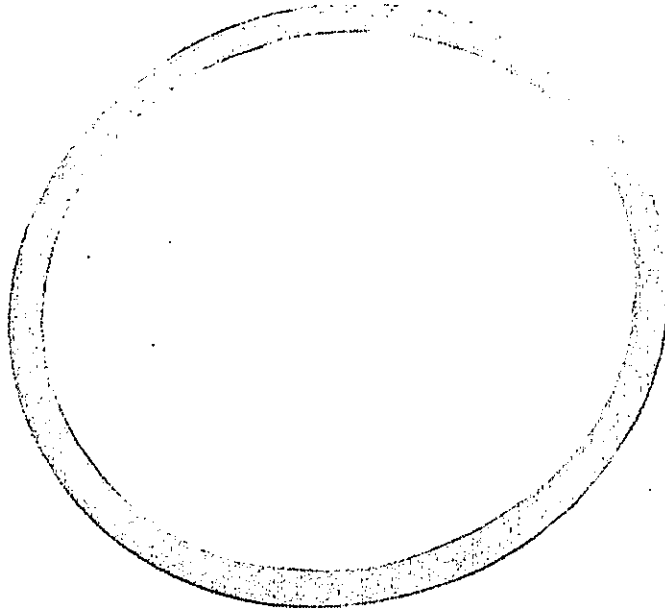
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



37.วงกลม-ฐานปล่อยลูก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.103088



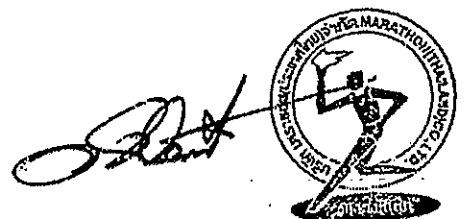
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทำด้วยพลาสติกวิศวกรรมอย่างดี สีสันทันเห็นได้ชัดเจนเมื่อวางบนสนาม ทนต่อการขีดขีด
2. มีเส้นผ่าศูนย์กลางใน ไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร
3. ขอบกว้าง 29-31 มิลลิเมตร

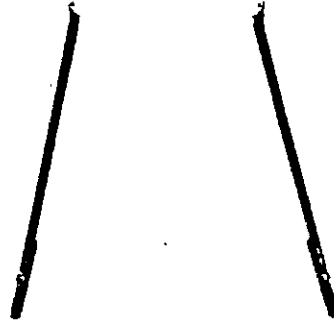
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



38.กระดานแสดงผลการแข่งขันเปตอง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.111632



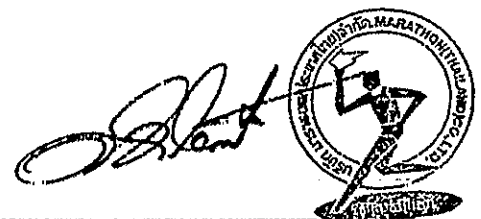
คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นป้ายบอกคะแนนใช้ได้กับกีฬาเปตอง
2. มีตัวเลขบอกคะแนนของทีมที่แข่งขันด้วยวิธีการเลื่อนให้คะแนน
3. วัสดุโครงสร้างทำด้วยสแตนเลสและแผ่นพลาสติกABS ที่มีความคงทนต่อการใช้งาน ไม่แตกหักง่าย
4. สามารถยึดติดกับพื้นได้
5. มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 95 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



39. ลูกตะกร้อสำหรับเด็กเล็ก ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.201J



คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีลักษณะเป็นรูปทรงกลมทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว
2. ลูกตะกร้อมีรู 12 รู กับ จุดตัดไขว้ 20 จุด
3. มีเส้นรอบวง 43-45 เซนติเมตร และมีน้ำหนัก 150-160 กรัม จำนวนแถบ 3 แถบ
4. เส้นริมสีน้ำตาล เส้นกลางสีแดง
5. สำหรับใช้ในการแข่งขัน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



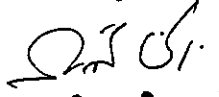
40. ลูกตะกร้อสำหรับเด็กโต ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.201

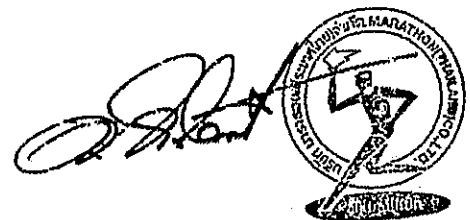


คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเซปักตะกร้อ ลักษณะรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว
2. ลูกตะกร้อมีรู 12 รู กับจุดตัดไขว้ 20 จุด
3. มีเส้นรอบวง 42-44 เซนติเมตร น้ำหนัก 170-180 กรัม
4. เส้นริมสีน้ำตาล เส้นกลางสีน้ำตาลเข้ม
5. สำหรับใช้ในการแข่งขัน

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



41. ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันชาย ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.908



คุณลักษณะเฉพาะ

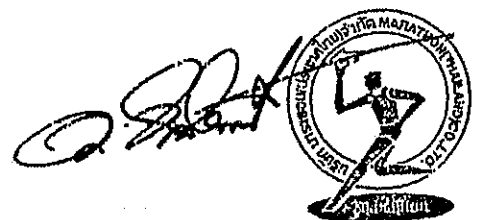
1. เป็นลูกตะกร้อชนิดแข่งขัน ลักษณะรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว มีผิวยางเพิ่มความนุ่ม
2. ลูกตะกร้อมี 12 รู กับจุดตัดไขว้ 20 จุด
3. มีเส้นรอบวง 41-43 เซนติเมตร น้ำหนัก 170-180 กรัม
4. เส้นริมฐานสีเหลือง ผิวยางสีเหลือง เส้นกลางสีน้ำตาล
5. สำหรับแข่งขันเซปักตะกร้อระดับนานาชาติ ประเภทชาย

สำเนาถูกต้อง

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'จรรยา วัฒนาศรี'.

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

หัวหน้าการพัสดุชำนาญการ



42. ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันหญิง ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MT.909



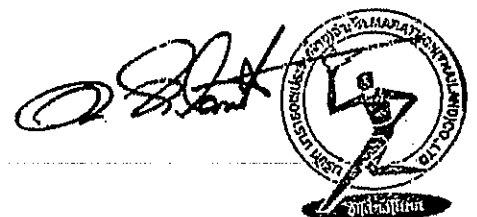
คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีลักษณะเป็นรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว มีผิวยางเพิ่มความนุ่ม
2. ลูกตะกร้อมี 12 รู กับจุดตัดไขว้ 20 จุด
3. มีเส้นรอบวง 42-44 เซนติเมตร น้ำหนัก 150-160 กรัม จำนวน 3 แถบ
4. เส้นริมฐานสีเหลือง ผิวยางสีเหลือง เส้นกลางสีแดง
5. สำหรับแข่งขันเซปักตะกร้อระดับนานาชาติ เซปักตะกร้อหญิง

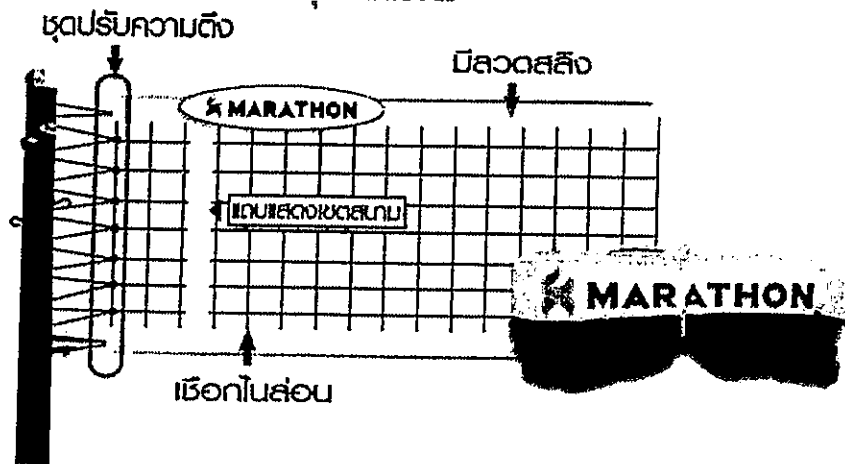
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



43. ตาข่ายตะกร้อ ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MN.801J



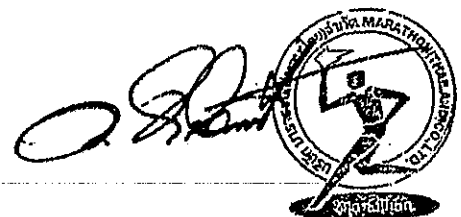
คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตาข่ายเซปักตะกร้อชนิดแข่งขัน
2. ทำด้วยเส้นวัสดุไนลอนอย่างดีที่สุด ถ้าเป็นช่องตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 8 เซนติเมตร x ยาว 8 เซนติเมตร ขนาดของตาข่ายกว้าง ไม่น้อยกว่า 0.72 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6.10 เมตร
3. มีแถบหุ้มด้วยพลาสติกหรือหนังพีวีซี (PVC) อย่างดี ทั้งด้านบนและด้านล่างกว้าง ไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร
4. ด้านบนร้อยด้วยลวดสลิง ความยาวไม่น้อยกว่า 8 เมตร ด้านล่างร้อยด้วยเชือกไนลอน
5. มีแถบแสดงเขตสนามด้านข้างทั้งสองด้าน ทำด้วยหนังพีวีซี (PVC) สีขาว มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร มีกระดุมยึดป้องกันไม่น้อยกว่า 2 จุด ป้องกันการเคลื่อนออกจากตำแหน่งของขอบสายในระหว่างการใช้งาน
6. มีชุดอุปกรณ์ปรับความตึงของตาข่าย ทำด้วยพลาสติกหุ้มทับปมผูกมัดแต่ละปม ที่ปลายตาข่ายทั้ง 2 ข้าง เพื่อดึงตาข่ายให้ตึงอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ทำให้ช่องตาข่ายทั้งสองข้างเกิดความเสียหาย

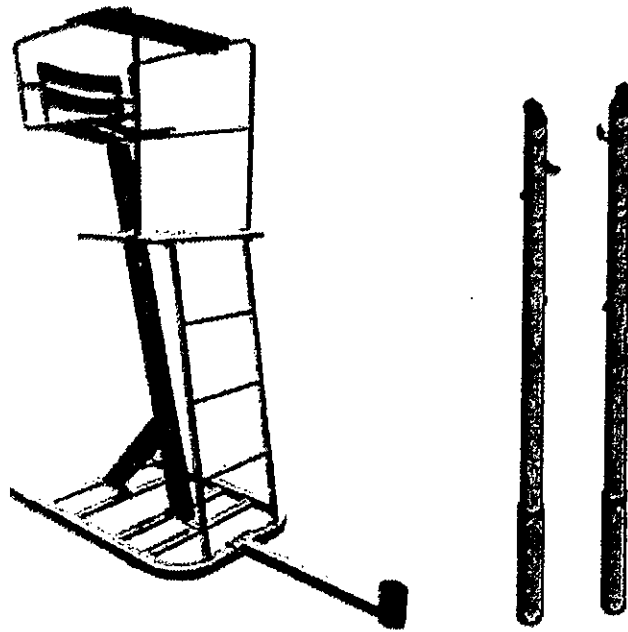
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



44.เสาดะกร้อเนกประสงค์แบบเคลื่อนย้ายได้ ยี่ห้อ MARATHON รุ่น MA.111458



คุณลักษณะเฉพาะ

1. เก้าอี้ผู้ตัดสินกีฬาตะกร้อประเภทเซปักตะกร้อ พร้อมเสาด 2 ต้น (ไม่มีตาข่าย)
2. ตัวเก้าอี้ ทำจากโครงเหล็ก มีความสูงจากพื้นถึงเบาะนั่ง 150 เซนติเมตร ที่นั่งและพนักพิงทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น แต่ละแผ่นมีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง 5 เซนติเมตร x ยาว 40 เซนติเมตร โดยแผ่นพลาสติกจะวางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและกระจายรองรับน้ำหนักตัว โดยที่นั่งมีแผ่นพลาสติก จำนวน 3 แผ่น และพนักพิงมีแผ่นพลาสติก จำนวน 2 แผ่น เรียงต่อกันโดยสามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
3. มีแกนสแตนเลสพิกแกนของเก้าอี้ที่นั่ง และแผ่นอะคลิลิกใส หนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร สามารถเปิด-ปิดได้สำหรับกรรมการจดบันทึก
4. เก้าอี้มีบันไดทางขึ้น จำนวน 3 ชั้น เพื่อก้าวขึ้น-ลงจากพื้นได้ โดยมีความแข็งแรงรองรับน้ำหนัก และมีแผ่นเหล็กมีลายกันลื่น เพื่อรองรับเท้าของผู้นั่ง
5. โครงสร้างเสาที่นั่ง ทำจากเหล็กกล่องขนาด 48 x 98 มิลลิเมตร และสแตนเลสกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร และโครงสร้างฐาน ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า 48 x 48 มิลลิเมตร ที่มีเหล็กกระแนงขนาด ไม่น้อยกว่า 23 x 48 มิลลิเมตร จำนวน 4 อัน เรียงเป็นระนาบเดียวกัน เพื่อยึดแกนเสาที่นั่งและรองรับน้ำหนักเพื่อความปลอดภัยในการนั่ง
6. โครงสร้างเสาที่นั่ง ขุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip เพิ่มความแข็งแรงและป้องกันสนิม
7. มีแกนค้ำเป็นเหล็กกล่องขนาด 48 x 48 มิลลิเมตร สำหรับล็อกติดกับเสาดตาข่าย โดยปลายด้านหนึ่ง เป็นปลอกสวมกับเสาด และปลายอีกด้านเป็นเหล็กพับตัวยู ประกบฐานที่ยันยึดติดด้วยสลัก
8. เสาทั้งสองด้าน ตัวเสาดอก เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 75 มิลลิเมตร ปลายเสาด ติดตั้งตัวหมุน ปรับความสูงเสาดใน เสาด้านที่ยึดกับเก้าอี้กรรมการติดตั้งชุดรอกม้วนสายสลิงตาข่าย และเสาดอีกด้านติดตะขอเกี่ยวสลิงตาข่าย

ตำแหน่งผู้ซื้อ

521 51

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



9. เสาใน เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร ที่สามารถปรับความสูงของดา
ขายได้ 2 ระดับที่ 145 และ 155 เซนติเมตร หัวเสาติดตั้งรอกสำหรับชิงสลิ้ง
10. ปลอกเสาฝั่งพื้น เป็นเหล็กชุบ Galvanized hot dip ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 85
มิลลิเมตร ลึกในพื้น ไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร
11. ใช้บนพื้นเรียบกลางแจ้งหรือนอกอาคาร
12. ขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง 70 x ยาว 165 x สูง 190 เซนติเมตร
13. ผลิตภัณ์ในประเทศไทย โดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา
14. ผลิตภัณ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.4 และมีมีเอกสารใบ ร.ง.4
15. มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
16. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯมีตัวอย่างสินค้า มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจ
ทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดงภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

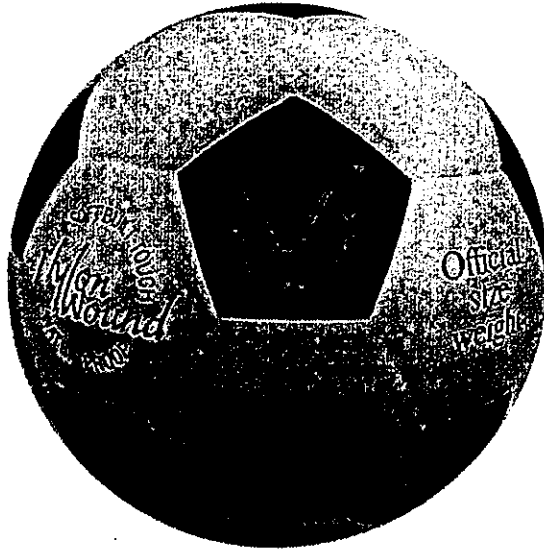
๕๓๖๕



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

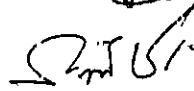
45. ลูกฟุตบอล เบอร์ 5 หนัง PU ยี่ห้อ MOLTEN รุ่น PU



คุณลักษณะเฉพาะ

1. ลูกฟุตบอลชนิดแข่งขันหนังอัด ขนาด เบอร์ 5
2. ทำด้วยหนัง P.U. (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ
3. ขณะสูบลมเต็ม เส้นรอบวง 27 - 28 นิ้ว น้ำหนัก 396 - 453 กรัม

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



46. ลูกฟุตบอล รุ่นฝึกซ้อม ยี่ห้อ MOLTEN รุ่น PVC



คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทำด้วยหนัง P.V.C ขนาดเบอร์ 5
2. ใช้ในการฝึกซ้อมกีฬาหรือเล่นนันทนาการทั่วไป
3. มีเครื่องหมาย มอก. ประทับที่ลูกฟุตบอลทุกลูก

สำเนาถูกต้อง

(Handwritten signature)

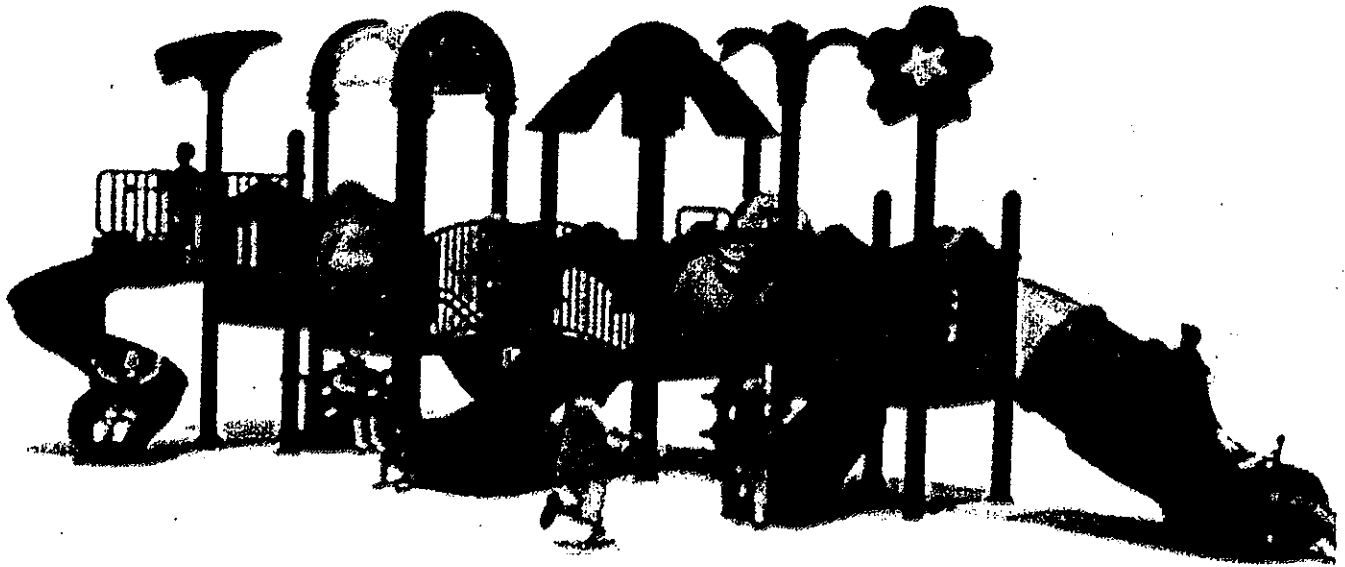


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

47. ชุดเครื่องเล่นสนามเด็กเล็ก ยี่ห้อ FEIYOU

44.1 ชุดแดนมหานรก จำนวน 1 ชุด



คุณลักษณะทั่วไป

ชุดสนามเด็กเล่นกลางแจ้ง สำหรับใช้กับเด็กวัย 5-12 ปี ประกอบด้วย เสาติดตั้งพื้นและอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า 12 ต้น และติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเล่น 8 รายการ เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมทั้งส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และสร้างเสริมความสัมพันธ์กันในชุมชน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ชุดอุปกรณ์สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 5 เมตร x ยาว 9 เมตร และสูง 3.5 เมตร
2. โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร
3. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
4. ตัวยึดอุปกรณ์เป็นสกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
5. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
6. ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับเล่นและสิ่งอำนวยความสะดวก
6.1 อุปกรณ์สำหรับเล่น 8 รายการ ได้แก่ กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเกลียว ,กระดานลื่นสไลเดอร์แบบคู่พร้อมซุ้ม, กระดานลื่นสไลเดอร์แบบปล่องพร้อมซุ้ม , บันไดพร้อมราวจับ ,บันไดตาข่ายพร้อมราวจับ , บันไดปีนจวนบันพร้อมซุ้มประตู,สะพานทางเชื่อมโค้งพร้อมราวจับและปล่องอุโมงค์ลอด
6.2 สิ่งอำนวยความสะดวก 5 รายการ ได้แก่ พื้นสำหรับยืนก่อนเข้าเล่น 4 ชั้น , หลังคา 2 ชั้น , ห่วงเสารูปดอกไม้ใบไม้ 3 ชั้น , ผนักพลาสติกพุ่มรูป 4 ชั้น และม้านั่ง

สำเนาเอกสาร

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

47.2 ชุดสถานีผจญภัยแดนมหาสงคราม จำนวน 1 ชุด



คุณลักษณะทั่วไป

ชุดสนามเด็กเล่นกลางแจ้ง สำหรับใช้กับเด็กวัย 5-12 ปี ประกอบด้วย เสาดัดตั้งพื้นและอุปกรณ์ 10 ต้น และติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเล่น 8 รายการ เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมกับส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และสร้างเสริมความสัมพันธ์กันในชุมชน

คุณลักษณะเฉพาะ

- 1.ชุดอุปกรณ์สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 5 เมตร x ยาว 7 เมตร และสูง 3.5 เมตร
- 2.โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หนา 1.5 มิลลิเมตร
- 3.การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
- 4.ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
- 5.ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีใน ตัว ปั้นขึ้นรูป
- 6.ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับเล่นและสิ่งอำนวยความสะดวก
 - 6.1 อุปกรณ์สำหรับเล่น 8 รายการ ได้แก่ กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเกลียว , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเดี่ยวพื้นสูงพร้อมซุ่ม , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเดี่ยวพื้นต่ำพร้อมซุ่ม , สะพานโค้งปีน پای , บันไดพลาสติก , สะพานบันไดทางเชื่อมพร้อมราวจับ , ราวมือจับโหน และบันไดเหล็กปีน
 - 6.2 สิ่งอำนวยความสะดวก 5 รายการ ได้แก่ พื้นสำหรับยืนก่อนเข้าเล่น 3 ชั้น , หลังคา , หัวเสารูปต้นไม้ใบไม้ 3 ชั้น , พนักพลาสติกพมึนรูป 2 ชั้น และม้านั่ง

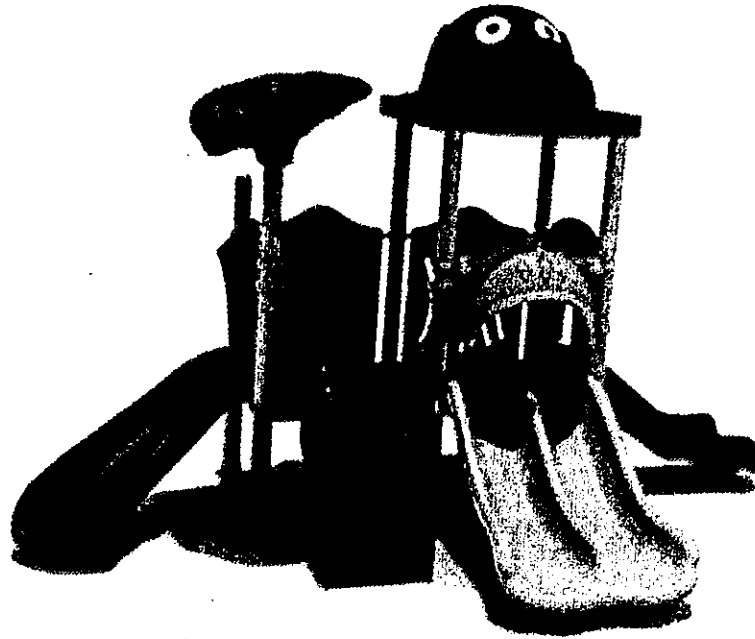
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



47.3 ชุดสไลด์เดอร์เด็กน้อย จำนวน 1 ชุด



คุณลักษณะทั่วไป

ชุดสนามเด็กเล่นกลางแจ้ง สำหรับใช้กับเด็กวัย 5-12 ปี ประกอบด้วย เสาติดตั้งพื้นและอุปกรณ์ 6 ต้น และติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเล่น 4 รายการ เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมกับส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และสร้างเสริมความสัมพันธ์กันในกลุ่ม

คุณลักษณะเฉพาะ

- 1.ชุดอุปกรณ์สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ ไม่น้อยกว่า กว้าง 3 เมตร x ยาว 5 เมตร x สูง 3.5 เมตร
- 2.โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร
- 3.การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
- 4.ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
- 5.ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
- 6.ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับเล่นและสิ่งอำนวยความสะดวก
6.1 อุปกรณ์สำหรับเล่น 4 รายการ ได้แก่ กระดานลื่นสไลเดอร์แบบโค้งพร้อมซุ้ม , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบคู่พร้อมซุ้ม , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเดี่ยว และบันไดพร้อมราวจับ
6.2 สิ่งอำนวยความสะดวก 4 รายการ ได้แก่ พื้นสำหรับยืนก่อนเข้าเล่น 2 ชั้น , หลังคารูปสัตว์ , หัวเสารูปใบไม้ และผนังพลาสติกพิมพ์รูป 2 ชั้น

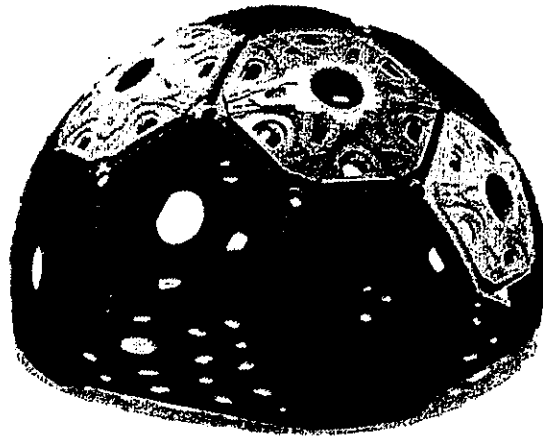
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



47.4 โคมปั่นป่ายครึ่งวงกลม จำนวน 1 ชุด



คุณลักษณะทั่วไป

โคมปั่นป่ายสำหรับเด็กกรุปทรงครึ่งวงกลม เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก และส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนาน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง เส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 270 เซนติเมตร และสูง ไม่น้อยกว่า 155 เซนติเมตร
2. ชั้นส่วนท่อเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร
3. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
4. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
5. ชั้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
6. โคมประกอบด้วยชั้นพลาสติกรูปทรงห้าเหลี่ยม จำนวน 6 แผ่น และพลาสติกรูปทรงหกเหลี่ยม จำนวน 10 แผ่น โดยแผ่นพลาสติกแต่ละแผ่นจะมีรูตรงกลาง และช่องมือจับเพื่อความปลอดภัยในการฝึกปั่นป่าย
7. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ บริษัทฯ มีตัวอย่างชั้นพลาสติกรูปห้าเหลี่ยมหรือหกเหลี่ยมที่มีช่องมือจับ มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะนำมาแสดง ภายใน 3 วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

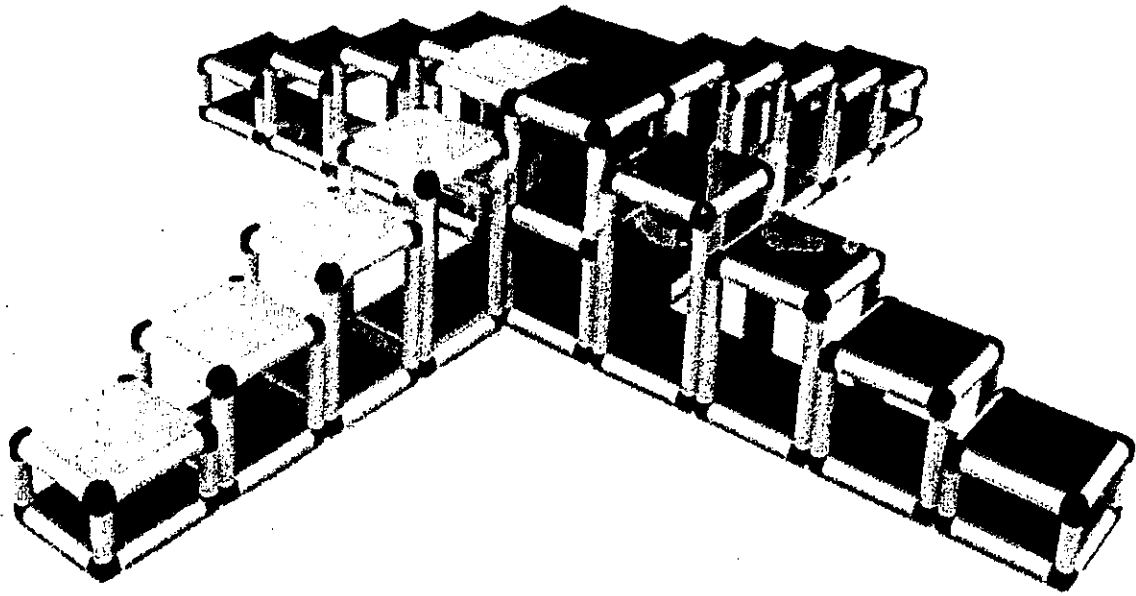
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



47.5 ชั้นบันไดลูกบาศก์รูปิก จำนวน 1 ชุด



คุณลักษณะทั่วไป

เป็นชั้นบันไดที่แยกออกจากกัน 4 สี เหมือนลูกบาศก์รูปิก เพื่อพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเกี่ยวกับโครงสร้าง 3 มิติ และสี รวมถึงส่งเสริมสมรรถภาพร่างกายของเด็ก

คุณลักษณะเฉพาะ

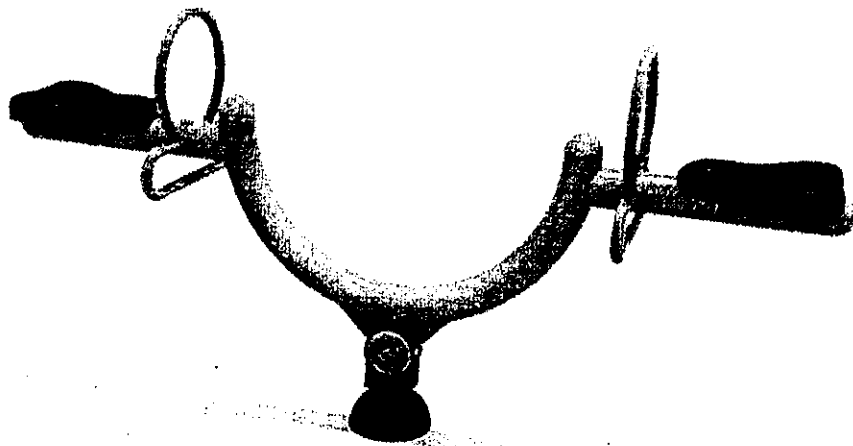
1. ชั้นบันไดลูกบาศก์รูปิก มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง ไม่น้อยกว่า กว้าง 340 เซนติเมตร x ยาว 340 เซนติเมตร และสูง 50 เซนติเมตร
2. ชั้นส่วนท่อนลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 3 เซนติเมตร
3. ชั้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนผสมเม็ดสีในตัว ปั้นเป็นแผ่นหนา ไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร
4. ชั้นบันไดชั้นกลางประกอบพลาสติก 4 สี และชั้นบันได 4 สี จำนวนสีละ 4 ชั้น รวมจำนวน 20 ชั้น

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



47.6 กระดานหก 2 คน จำนวน 1 ชุด



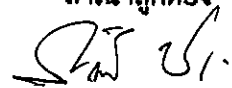
คุณลักษณะทั่วไป

กระดานหก 2 คน เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายและการทรงตัวของเด็ก และส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนาน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. กระดานหก 2 คน มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง ไม่น้อยกว่า ยาว 190 เซนติเมตร, กว้าง 40 เซนติเมตร และสูง 105 เซนติเมตร
2. ชั้นส่วนท่อเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร
3. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
4. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
5. ชั้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
6. กระดานหกมีแกนกระดกรูปตัวยู ที่นั่งพร้อมราวมือจับและเท้าเหยียบ

สำเนาถูกต้อง

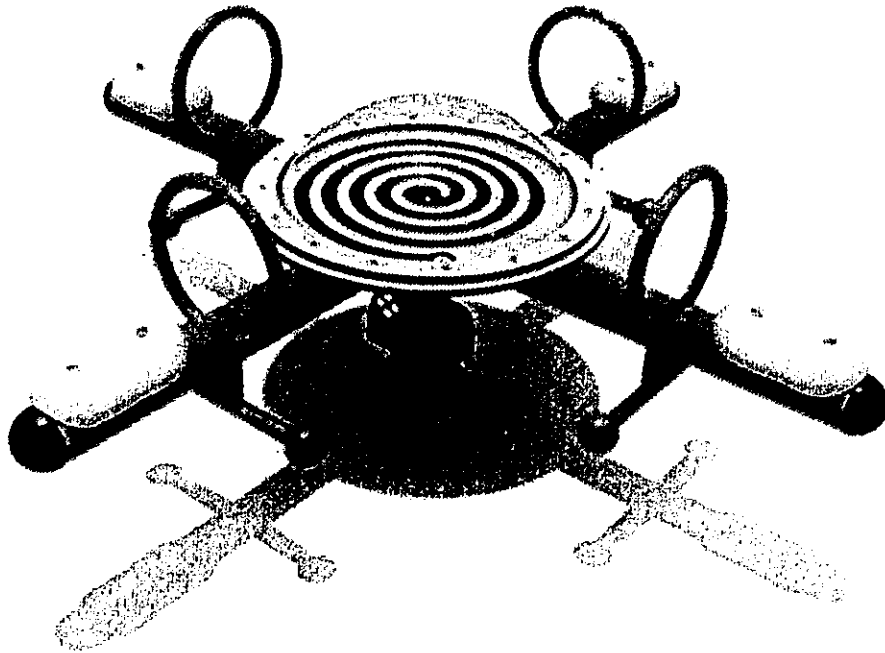


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



47.7 ชุดที่นั่งมหาสนุก 4 ที่นั่ง จำนวน 1 ชุด



คุณลักษณะทั่วไป

ชุดที่นั่งมหาสนุก 4 ที่นั่ง เด็กสามารถนั่งได้ 4 คน เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายและการทรงตัวของเด็ก และส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนาน

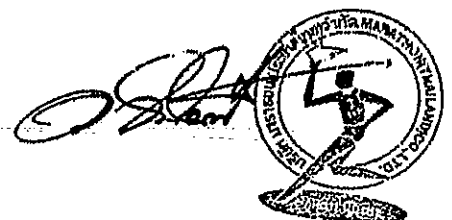
คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 190 เซนติเมตร x ยาว 200 เซนติเมตร และสูง 60 เซนติเมตร
2. ชิ้นส่วนท่อเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 70 มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร
3. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
4. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
5. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป กระดานพลาสติกกลม PE
6. สามารถกระดกโยกได้ทั้งหลายทิศทาง
7. มีที่นั่งพร้อมราวมือจับ , เท้าเหยียบ และจานกลางพร้อมฝาครอบ

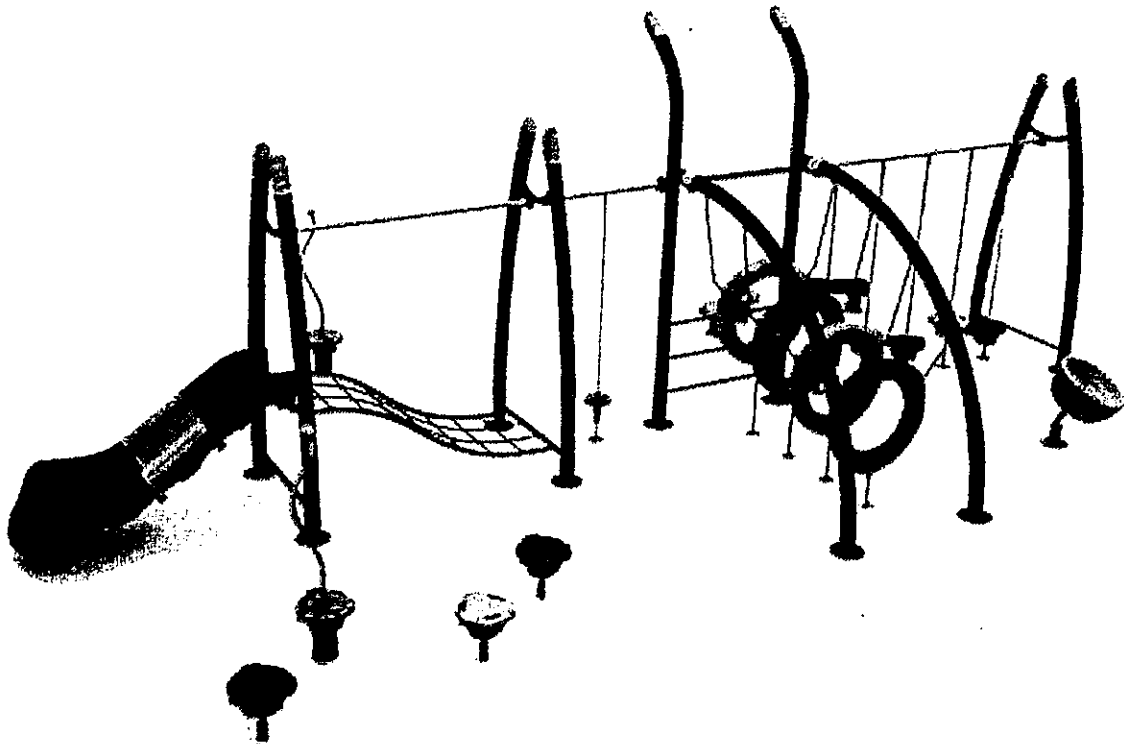
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



47.8 ชุดออกกำลังกายเด็กโต จำนวน 1 ชุด



คุณลักษณะทั่วไป

ชุดอุปกรณ์สนามออกกำลังกายเด็กกลางแจ้งขนาดใหญ่ สำหรับเด็กวัย 6-15 ปี ประกอบด้วยอุปกรณ์ ปีนป่าย, ห้อยโหน, เดินหรือคลานลอด จำนวนรวม 8 รายการ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมเสริมสร้างสุขภาพจิตด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และส่งเสริมความสัมพันธ์ในชุมชน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ชุดอุปกรณ์สนามออกกำลังกายเด็กกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 350 เซนติเมตร x ยาว 900 เซนติเมตร x สูง 300 เซนติเมตร
2. โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร
3. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
4. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส (Stainless-screw) ป้องกันสนิม
5. ชั้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
6. ชั้นส่วนอุปกรณ์เชือก ทำจากวัสดุเชือกถักโพลีเอสเตอร์ใส่เหล็กคาร์บอน (Polyester braided Carbon Steel Rope)
7. ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกาย 8 รายการ ได้แก่ สะพานตาข่าย , บันไดปีน , อุโมงค์ , สไลด์เดอร์, ดงดอกไม้ , กระดานยีนสปริง, ทางเดินจานบิน, แทนสปริงพร้อมแกนจับ 2 ชุด

สำเนาถูกต้อง

[Handwritten signature]

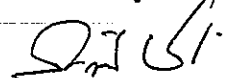
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัดนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



รายละเอียดครุภัณฑ์กีฬาและเครื่องออกกำลังกาย
โครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเทศบาลตำบลมวกเหล็ก
อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายละเอียดครุภัณฑ์กีฬาและเครื่องออกกำลังกาย
โครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชนบริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเทศบาลตำบลมวกเหล็ก
อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

ลำดับที่	รายการ	จำนวน
๑	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้ออกแบบไฮโดรลิก	๒ เครื่อง
๒	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดดึงเข้าแบบไฮโดรลิก	๒ เครื่อง
๓	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไหล่แบบไฮโดรลิก	๒ เครื่อง
๔	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดดึงแบบไฮโดรลิก	๒ เครื่อง
๕	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบไฮโดรลิก	๒ เครื่อง
๖	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบไฮโดรลิก	๒ เครื่อง
๗	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาต้านหน้าแบบไฮโดรลิก	๒ เครื่อง
๘	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาต้านหลังแบบไฮโดรลิก	๒ เครื่อง
๙	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบโค้ง	๒ เครื่อง
๑๐	อุปกรณ์ฝึกก้าว,เดินและวิ่ง ไร้แรงกระแทก	๔ เครื่อง
๑๑	อุปกรณ์เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนขาและลำตัว	๔ เครื่อง
๑๒	อุปกรณ์ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	๔ เครื่อง
๑๓	อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนล่าง	๒ เครื่อง
๑๔	อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนบน	๒ เครื่อง
๑๕	อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงสะโพกและท่อนขาส่วนบน	๒ เครื่อง
๑๖	อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงเอวและสะโพก	๒ เครื่อง
๑๗	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบดันออกชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก	๒ เครื่อง
๑๘	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบดึงเข้าชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก	๒ เครื่อง
๑๙	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อทั่วร่างกายแบบไฮโดรลิก	๒ เครื่อง
๒๐	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว หน้า/หลัง	๓ เครื่อง
๒๑	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว ซ้าย/ขวา	๒ เครื่อง
๒๒	เครื่องฝึกสมดุลการเดินบนสะพานคานเดียว	๒ เครื่อง
๒๓	เครื่องฝึกระบบประสาทและกล้ามเนื้อในขณะที่เดินแนวราบ	๒ เครื่อง
๒๔	ลูกฟุตบอล	๒ ลูก
๒๕	ประตูฟุตบอล	๕๐ ลูก
๒๖	ตาข่ายประตูฟุตบอล	๑ ชุด
๒๗	ป้ายคะแนนฟุตบอล	๒ ชุด
๒๘	อัฒจันทร์ ๒๔ ที่นั่ง	๑ ป้าย
๒๙	ลูกวอลเลย์บอล	๑๒ ชุด
๓๐	เสาวอลเลย์บอล	๕๐ ลูก
๓๑	ตาข่ายวอลเลย์บอล	๑ ชุด
๓๒	เบตองสแตนเลสสำหรับเด็ก น้ำหนัก ๖๐๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๕ มม.	๕ ฟืน
๓๓	เบตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๑ มม.	๗๐ ชุด
๓๔	เบตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๒ มม.	๗๐ ชุด
๓๕	เบตองโลหะสำหรับผู้ใหญ่ น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๓ มม.	๗๐ ชุด

สำเนาถูกต้อง

นางสาวบุษติญา จิระกรวัฒน์นะ
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายละเอียดครุภัณฑ์กีฬาและเครื่องออกกำลังกาย
 โครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชนบริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงเทศบาลตำบลมวกเหล็ก
 อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

ลำดับที่	รายการ	จำนวน
๓๖	ลูกแก่นพลาสติก	๕๐ ชุด
๓๗	วงกลมฐานปล่อยลูก	๕๐ อัน
๓๘	กระดานแสดงผลการแข่งขันเปตอง	๒ ป้าย
๓๙	ลูกตะกร้อสำหรับเด็กเล็ก	๕๐ ลูก
๔๐	ลูกตะกร้อสำหรับเด็กโต	๕๐ ลูก
๔๑	ลูกตะกร้อสำหรับแข่งชาย	๕๐ ลูก
๔๒	ลูกตะกร้อสำหรับแข่งชายหญิง	๕๐ ลูก
๔๓	ตาข่ายตะกร้อ	๕ ผืน
๔๔	เสาคะกร้อแบบประสงค์แบบเคลื่อนย้ายได้	๒ ชุด
๔๕	ลูกฟุตบอล เบอร์ ๕ หนึ่ง PU	๕๐ ลูก
๔๖	ลูกฟุตบอล รุ่นฝึกซ้อม	๕๐ ลูก
๔๗	ชุดเครื่องเล่นสนามเด็กเล็ก	๑ ชุด

สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

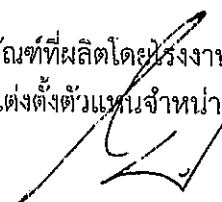
รายละเอียดครุภัณฑ์กีฬาและเครื่องออกกำลังกาย

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้ออกแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

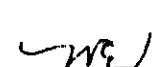
๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้ออก (Pectoralis major) ด้วยน้ำหนักออกแรงดัน แขนไปด้านหน้าในท่า Chest press ต้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริง ในการกลับด้านแขนฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิด อันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการ เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำหนักไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยกำหนดแกนเหล็กถูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วย ปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่ น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกด้านหน้า
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร ขึ้นเดี่ยวดัดโค้ง ต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้ออกของสถานีฝึก Chest press ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิม และปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมี การลมนุ่มขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึด ติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบ ตัน หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่อง มีการลมนุ่มขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๐. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบ สังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีที่ภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูด ขีด
๑๑. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตั้บลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิด ด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๒. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๓. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๔. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่น จากโลหะ
๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา

๑๗. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ



 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดดึงเข้าแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (Trapezius) ด้วยทำน่องออกแรงดึงแขนเข้าหาตัวในท่า Seated row ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กถูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้นักกอล์ฟไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกดึงแขนเข้า
๖. แขนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร ขึ้นเดี่ยวตัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนของสถานีฝึก Seated row ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. ด้านมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลมนุ่มขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลมนุ่มขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๐. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดขูด
๑๑. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตัลลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๒. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๓. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๔. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ

๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.จ.๔

(๑๗. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

๑๘. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคาที่มีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตราสัญญา (จรรยาบรรณ) ทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

๓. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไหล่แบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อไหล่ (Deltoid) ด้วยน้ำหนักออกแรงดันแบบขึ้นด้านบนในท่า Shoulder press ต้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว และดึงกลับแขนฝึกด้วยแรงโน้มถ่วงโลก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำหนักไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กถูกสูบข้อ กระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยเปลือกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๕.๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกเต็มแขนขึ้น
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร ขึ้นเดี่ยวติดได้ต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายกล้ามเนื้อไหล่ของสถานีฝึก Shoulder press ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. ตำแหน่งจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๐. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีที่ภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดขีด
๑๑. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตั้ลูปบาร์ (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๒. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๓. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๔. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๔๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ

๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.จ.๔ และมีเอกสารใบ ร.จ. ๔ มาประกอบการพิจารณา

๑๗. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

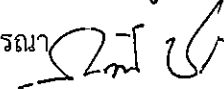
(Handwritten signatures and initials)

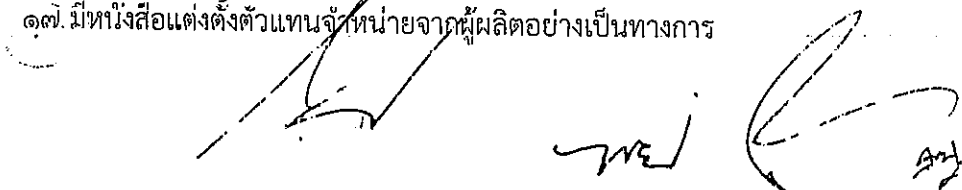
๔. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดดึงลงแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน-กลาง (Latissimus dorsi) ด้วยน้ำหนักออกแรงดึงแขวนลงด้านล่างในท่า Lat pulldown ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กถูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกดึงแขนลง
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร ขึ้นเดี่ยวตัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนของสถานีฝึก Lat pulldown ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๐. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
๑๑. จุดหมุนของแกนเคลื่อนไหวหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๒. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๓. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๔. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๔๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๗. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง


 (นางสาวกฤติญา จิระกรวฒนะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

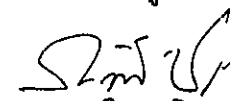


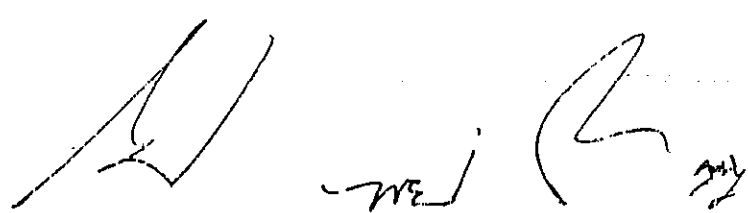
๕. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อท้อง (Rectus abdominis) ด้วยทำน้ำหนัก ออกแรงก้มตัวลงด้านหน้าในท่า Abdominal crunch ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ที่หยาบๆ ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกก้มตัวลง
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อเหลี่ยมสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อท้องของสถานีฝึก Abdominal crunch ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. แกนมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๕ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตันหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการกลมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
๑๐. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุติ
๑๑. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตัลบลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๒. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๓. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๔. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๕ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๕ มาประกอบการพิจารณา
๑๗. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง


 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๖. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง (Erector spinae) ด้วยทำ
นังออกแรงดันตัวเอนไปด้านหลังในท่า Back extension ด้านแรงด้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว
ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไปหาขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิด
อันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการ
เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กถูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วย
ปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่
น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร จำนวน ๓ กระบอก สำหรับฝึกด้านหลัง
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อเหลี่ยมสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร และท่อกลมสแตนเลส
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๕ มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics)
เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างของสถานีฝึก Back extension ส่งผลให้ออกแรงได้
ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิม
และปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน
หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมี
การลมนุ่มขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึด
ติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบ
สังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุบ
ขีด
๑๐. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ดัลลูปป็น (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิด
ด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๑. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๒. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๓. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕
เซนติเมตร
๑๔. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่น
จากโลหะ
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๖. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

ผู้อำนวยการพัสดุชำนาญการ

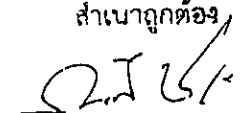
๗. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบไฮดรอลิก

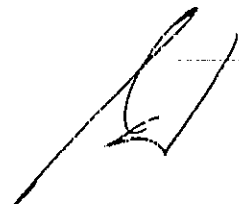
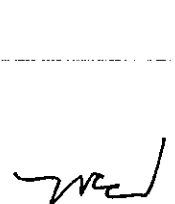
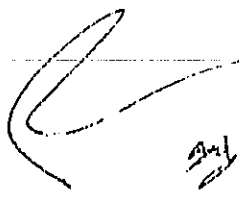
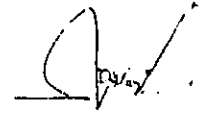
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (Quadriceps: Rectus femoris) ด้วยท่านั่งออกแรงเตะขาขึ้นไปด้านหน้าในท่า Leg extension ด้านแรงด้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว และดึงกลับขาฝึกด้วยแรงโน้มถ่วงโลก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กถูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกท่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ที่หมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกเตะขาขึ้น
๖. แกนขาฝึกทำด้วยท่อเหล็กสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าของสถานีฝึก Leg extension ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. แกนลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าเตะยึดติดกับแกนขาฝึกด้วยแกนหมุน เพื่อให้การเคลื่อนไหวของเท้าเป็นไปตามมุมของขา และติดกับลูกกลิ้งอย่างน้อยไม่น้อยกว่า ๔ อัน
๘. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๙. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๑๐. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๑. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
๑๒. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ดัดลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๓. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๔. ลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าเตะและรองใต้ข้อพับ ทำจากยาง มีฝาครอบสแตนเลสติดกับลูกกลิ้งยาง ทนต่อการใช้งานกลางแจ้ง
๑๕. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก **สำเนาถูกต้อง**
๑๖. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

- ๑๗. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
- ๑๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.จ.๔ และมีเอกสารใบ ร.จ. ๔ มาประกอบการพิจารณา
- ๑๙. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง,

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๘. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

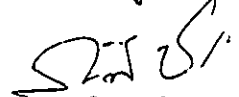
๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง (Hamstring: Biceps femoris) ด้วยท่าหนึ่งออกแรงดึงขาจากขาเข้าหาตัวในท่า Leg curl ด้านแรงด้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแกนขาฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กถูกสูบขอ กระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้นักแล้กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกพิชชาลา
๖. แกนขาฝึกทำด้วยท่อเหล็มนสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังของสถานีฝึก Leg curl ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. แกนลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าตะเข้ติดกับแกนขาฝึกด้วยแกนหมุน เพื่อให้การเคลื่อนไหวของเท้าเป็นไปตามมุมของขา และติดกับลูกกลิ้งอย่างน้อย ๔ อัน
๘. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๙. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลมนุ่มขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๑๐. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลมนุ่มขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๑. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
๑๒. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ดัลล์ลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำงานสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๓. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๔. ลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าตะเข้และรองใต้ข้อพับ ทำจากยาง มีฝาครอบสแตนเลสปิดกับลูกกลิ้งยาง ทนต่อการใช้งานกลางแจ้ง
๑๕. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๖. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร สำเนาถูกต้อง
๑๗. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา (หรือทำเครื่องเล่นสรีระวัฒนธรรม) จากโลหะ [Signature]
๑๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๕ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา [Signature]
๑๙. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ [Signature]





๙. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบโค้ง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ หน้าท้องและหลังส่วนล่าง สำหรับฝึกกล้ามเนื้อหน้าท้องและหลังส่วนล่าง (Sit-up board) ด้วยการนอนฝึกลุกนั่ง โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อท้องและหลังส่วนล่าง
๒. มีนวมไม่น้อยกว่า ๔ ลูก สำหรับล็อกขาผู้เล่นไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่ง คือบริหารข้อเข่าและบริเวณข้อเท้า เพื่อความมั่นคงในการฝึก
๓. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
๔. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุดขีด พื้นรองรับแผ่นหลังเป็นโครงเหล็กไม่น้อยกว่า ๓ แกน เพื่อความแข็งแรงในการฝึก และมีที่รองหลัง ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) สีส้มขึ้นรูปแบบตั้งพื้น โดยแผ่นพลาสติกสีส้มขึ้นรูปจะกระจายรับน้ำหนักหัวเข็มขนาดกว้างแผ่นละไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร ยาวแผ่นละไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร วางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและรองรับน้ำหนักได้ดี ไม่น้อยกว่า ๑๐ แผ่น สามารถรับน้ำหนัก ทนต่อแดด ลม และน้ำ
๕. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๓๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร
๖. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
๗. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๙. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๐. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง


 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

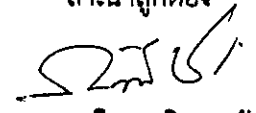





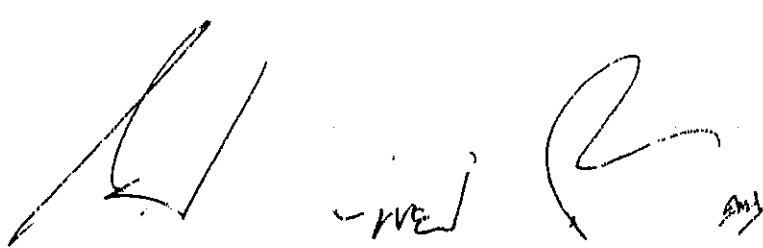
๑๐. อุปกรณ์ฝึกก้าว, เดิน และวิ่ง ไร้แรงกระแทก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกก้าว, เดิน และวิ่ง ไร้แรงกระแทกผู้ใช้สามารถเลือกลักษณะการออกกำลังกายได้ ไม่น้อยกว่า ๓ แบบ คือ แบบเดินแนวราบ ตามระยะช่วงขา , แบบวิ่งเป็นวงรีหรือหยดน้ำ ตามระยะการก้าวเท้าและการควบคุมแขนจับ และแบบก้าวขึ้นลงบันไดแนวตั้ง ตามความสูงและความถี่ของการก้าวเท้า
๒. สามารถควบคุมความเหนื่อยของการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น โดยการควบคุมความสูง ความกว้าง และความเร็วของการก้าวเท้า
๓. มีแขนจับสำหรับออกกำลังกายกล้ามเนื้อแขนและหลังส่วนบน ที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของขาและเท้า
๔. มีกลไกบังคับแขนจับ และเท้าเหยียบข้างหนึ่งให้สัมพันธ์กันกับการเคลื่อนไหวของแขนจับและเท้าเหยียบขออีกข้างหนึ่ง เพื่อความปลอดภัยและความง่ายในการออกกำลังกายของผู้วิ่ง
๕. บริเวณที่วางเท้าและขอบกันตกทำจากเหล็กและรีไฟเบอร์สายกันลื่น ทำจากสแตนเลสปิดบนแผ่นเหล็ก สามารถรับน้ำหนักและทนต่อแรงกดได้เป็นอย่างดี
๖. โครงสร้างฐานทำด้วยเหล็กขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ x ๗๐ มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตรสามารถรองรับน้ำหนักและแรงกดจากการใช้งานได้เป็นอย่างดี
๗. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
๘. มี Flywheel ทำด้วยเหล็ก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร อยู่ด้านหน้าตัวอุปกรณ์ เพื่อขับสายพาน
๙. เครื่องทำงานด้วยระบบสายพานอยู่ด้านหน้าตัวอุปกรณ์และมีฝาครอบตัวเครื่องและกลไก ทำจากไฟเบอร์กลาส ป้องกันรอยขีดข่วนและอันตรายจากการสัมผัสกับตัวเครื่องและกลไก
๑๐. มีโครงเหล็กป้องกันอันตรายจากการกระแทกของชุดขาคนเท้าเหยียบ ติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าเครื่อง
๑๑. มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ได้สะดวก
๑๒. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๔๕ เซนติเมตร
๑๓. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
๑๔. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๖. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๗. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๑๑. อุปกรณ์เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน ขา และลำตัว

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องออกกำลังกายที่ช่วย เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อส่วนลำตัว
๒. เบาะนั่ง ผลิตจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูป มีความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๒ เซนติเมตร มีความยาวเพื่อรองรับหลังไม่น้อยกว่า ๖๕ เซนติเมตร และไม่เป็นสนิม
๓. มือจับออกแบบให้จับฝึกได้หลายตำแหน่ง เพื่อออกกำลังกายกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ
๔. มีแกนรับเท้าและนมล้อข้อเท้า เพื่อใช้ฝึกกล้ามเนื้อที่ตึงในท่าลุกนั่ง
๕. สามารถใช้ฝึกกล้ามเนื้อท้องส่วนบนและท้องส่วนล่าง
๖. สามารถยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๗ ท่า เช่น กล้ามเนื้ออก หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง ต้นขา ด้านหน้า ต้นขาด้านหลัง ก้น และน่อง
๗. สามารถเลือกระดับความหนักของการฝึกกล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อแขน ด้วยแท่นวางเท้าต่างระดับ ซ้ำๆ ละ ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ
๘. โครงสร้างเครื่องออกกำลังกายทำจากStainless steel
๙. จุดหมุน รองรับด้วย(Ball Bearing) เพื่อความลื่นและเงียบ
๑๐. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๐๕ เซนติเมตร
๑๑. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
๑๒. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๓. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๔. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๕. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

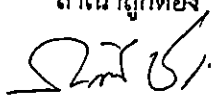
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

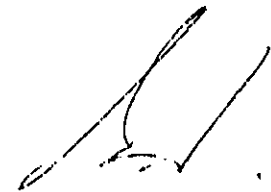
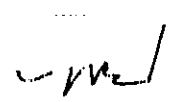


นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๒. อุปกรณ์ยึดเหยียดกล้ามเนื้อ

คุณลักษณะเฉพาะ

- ๑. อุปกรณ์ฝึกยึดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ที่มีความสำคัญกับการออกกำลังกาย เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนโลหิตในกล้ามเนื้อ
- ๒. ที่นั่งและที่รองขา ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบต้นทั้งแผ่น โดยแผ่นพลาสติกฉีดขึ้นรูปจะกระจายรับน้ำหนักตัวมีขนาดกว้างแผ่นละไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร ยาวแผ่นละไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร วางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและรองรับน้ำหนักได้ดี สามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
- ๓. มีสายคล้องข้อมือ เพื่อป้องกันอันตรายจากการหลุดจากตัวเครื่อง
- ๔. มีนวมรองรับข้อเท้า
- ๕. สามารถยึดเหยียดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๗ ฟุต โดยฝึกกล้ามเนื้ออก ไหล่ หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง ต้นขาต้นหน้า ต้นขาต้นหลัง ต้นขาด้านใน ก้น และข้อเท้า
- ๖. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีที่ทนทานนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการผุพัง
- ๗. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร
- ๘. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
- ๙. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
- ๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
- ๑๑. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

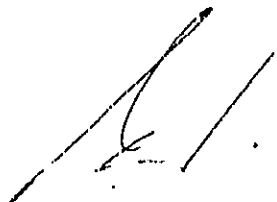
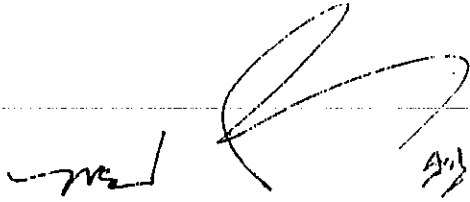
สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกตติญา จิระกรวัฒน์นะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

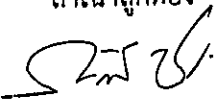





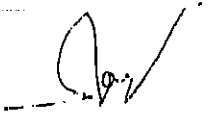
๑๓. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนล่าง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อมือและแขน สำหรับฝึกกล้ามเนื้อมือและแขน (Tai-chi spinner) ด้วยการยืดหมุนวงล้อทั้งตามและทวนเข็มนาฬิกา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อมือและแขน
๒. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อมือและแขน ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า ๒ คน ในเวลาเดียวกัน
๓. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
๔. วงล้อหมุน ทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
๕. ปุ่มหมุนมือจับมีลักษณะหัวกลมมน เพื่อความสะดวกในการจับหมุน
๖. โครงสร้างเหล็กชุบกับสแตนเลสแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุดขีด
๗. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๑๓ เซนติเมตร
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๐. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวมฤตติญา จิระกรวัฒน์)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๑๔. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนบน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อหัวไหล่และแขน สำหรับฝึกกล้ามเนื้อไหล่และแขน (Shoulder rotator) ด้วยการยืนหมุนจานวงล้อทั้งตามและทวนเข็มนาฬิกา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อไหล่และแขน
๒. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อหัวไหล่และแขน ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า ๒ คน ในเวลาเดียวกัน
๓. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
๔. วงล้อหมุน ทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
๕. ปุ่มหมุนมือจับมีลักษณะหัวกลมมน เพื่อความสะดวกในการจับหมุน
๖. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความทนทานและป้องกันการชุดขีด
๗. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๖๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๖๐ เซนติเมตร
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๐. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๕. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อช่วงสะโพกและท่อนขาส่วนบน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ-ข้อต่อ เอวและสะโพก สำหรับฝึกกล้ามเนื้อเอวและสะโพก (Body twist) ด้วยการยื่นบิดหมุนสะโพกและขาไปทั้งสองด้าน โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อเอวและสะโพก
๒. ชุดสำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อเอวและสะโพก ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า ๒ คนในเวลาเดียวกัน
๓. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
๔. ราวจับทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
๕. จานหมุนมีแผ่นสลายกันสั่นทำจากโลหะหรือสแตนเลส
๖. โครงสร้างเหล็กชุบกันสนิมแบบ Galvanized และท่อนสี่ทึบภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุดขีด
๗. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๑๐๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๑๕ เซนติเมตร
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๐. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

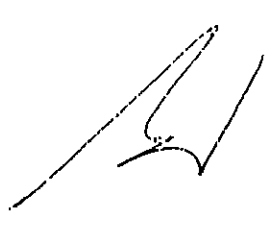
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

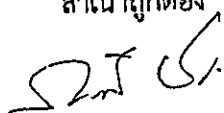
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

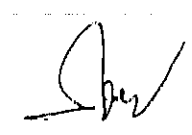
๑๖. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงเอวและสะโพก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและสะโพก สำหรับฝึกกล้ามเนื้อสะโพก (Hip swing) ด้วยการยืนแกว่งขาทั้งสองข้างไปด้านข้างซ้ายและขวา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อสะโพก
๒. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและสะโพก ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกันได้ ไม่น้อยกว่า ๒ คนในเวลาเดียวกัน
๓. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
๔. ราวจับทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
๕. พื้นสำหรับยืนมีแผ่นลายกันลื่น ทำจากโลหะหรือสแตนเลส
๖. โครงสร้างเหล็กชุบกัลวาไนซ์แบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุดขีด
๗. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๑๐๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๑๕ เซนติเมตร
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๐. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

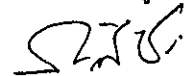


๑๗. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบดันออกชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อออกและไหลในท่า Press ด้วยการนอนต้นแขนไปด้านบนด้านน้ำหนัก
2. สามารถปรับน้ำหนักโดยเลื่อนแผ่นน้ำหนักตามแกนเลื่อนได้ ไม่น้อยกว่า ๑๕ กิโลกรัมต่อด้าน รวมแผ่นน้ำหนักทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๓๐ กิโลกรัม โดยแผ่นน้ำหนักเป็นเหล็กชุบกัลวาไนซ์ และไม่สามารถถอดแผ่นน้ำหนักออกจากตัวเครื่องได้ ป้องกันการสูญหาย
3. แขนฝึกต่อกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า ๒ ด้าน ที่ปรับน้ำหนักแยกอิสระต่อกันและสามารถฝึกด้านซ้ายและขวาแยกสลับกันได้
4. จุดหมุนของแกนแขนฝึกเคลื่อนหมุนด้วยคลัตช์ลูกปืน (Baring)
5. แขนฝึกทำด้วยสแตนเลสเหลื่อม ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ทนทานไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร ติดกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนัก เพื่อถ่ายน้ำหนักให้เลื่อนระหว่างจุดหมุนและส่วนปลาย
6. แกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ป้อนกับรอยและสลักจากการเลื่อนแผ่นน้ำหนัก แกนพักแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร อยู่ที่จุดหมุนและส่วนปลาย และแกนเลื่อนแผ่นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร รวมความยาวสำหรับเลื่อนแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร
7. มือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร ต่อกับส่วนปลายแขนฝึกสำหรับจับดัน
8. เบาะรองนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตร ขอบนอกเบาะลบบขอบให้โค้งมน เพิ่มช่องระบายอากาศในแผ่น
9. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตร ขอบนอกเบาะลบบขอบให้โค้งมน เพิ่มช่องระบายอากาศในแผ่น
10. โครงสร้างส่วนขาเป็นเหล็กเหลื่อมขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก
11. ฐานอุปกรณ์มีรูสำหรับยึดติดกับพื้น เพิ่มความมั่นคงในการใช้งาน
12. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๑๖๕ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๖๕ สูงไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร
13. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
14. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

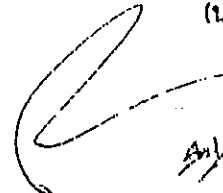
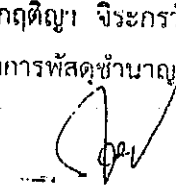
สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



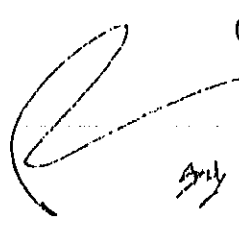
๑๘. เครื่องฝีกกล้ามเนื้อแบบดึงเข้าชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก

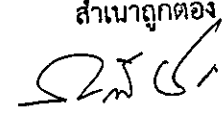
คุณลักษณะเฉพาะ

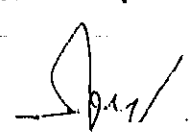
1. เครื่องฝีกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนในท่า Pull ด้วยการนั่งดึงแขนลงด้านน้ำหนัก
2. ปรับน้ำหนักโดยเลื่อนแผ่นน้ำหนักตามแกนเลื่อน ไม่น้อยกว่า ๓๕ กิโลกรัมต่อด้าน รวมแผ่นน้ำหนักทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๗๐ กิโลกรัม โดยแผ่นน้ำหนักเป็นเหล็กชุบกล้าไนซ์ และไม่สามารถถอดแผ่นน้ำหนักออกจากตัวเครื่องได้ ป้องกันการสูญหาย
3. แขนฝีกต่อกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า ๒ ด้าน ที่ปรับน้ำหนักแยกอิสระต่อกันและสามารถฝีกด้านซ้ายและขวาแยกสลับกันได้
4. จุดหมุนของแกนแขนฝีกและแกนมือจับเคลื่อนหมุนด้วยตลับลูกปืน (Bearing)
5. แขนฝีกทำด้วยสแตนเลสเหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร ตัดกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนัก เพื่อถ่ายน้ำหนักให้เลื่อนระหว่างจุดหมุนและส่วนปลาย
6. แกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ป้องกันรอยและสนิมจากการเลื่อนแผ่นน้ำหนัก แกนพักแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๕ มิลลิเมตร อยู่ที่จุดหมุนและส่วนปลาย และแกนเลื่อนแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร รวมความยาวสำหรับเลื่อนแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร
7. มือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร ต่อกับส่วนปลายแขนฝีกแบบให้เหวี่ยงอิสระสำหรับจับดึง
8. เบาะรองนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตร ขอบนอกเบาะลบขอบให้โค้งมน เพิ่มช่องระบายอากาศในแผ่น
9. นวมดันต้นขา สำหรับยึดให้ตัวนั่งติดกับเบาะรองนั่ง
10. โครงสร้างส่วนขาเป็นเหล็กเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก
11. ฐานอุปกรณ์มีรูสำหรับยึดติดกับพื้น เพิ่มความมั่นคงในการใช้งาน
12. ครอบป้องกันอันตรายจากการเหวี่ยงของแผ่นน้ำหนักด้านหลังเครื่อง
13. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๑๓๐ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ สูงไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร
14. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
15. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
16. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
17. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลอง หรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา



ชื่อ



สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

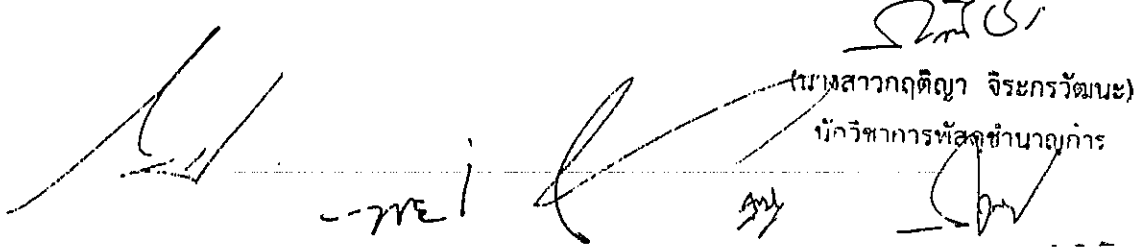


๑๙. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อทั่วร่างกายแบบไฮโดรลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮโดรลิกแบบสถานีฝึกได้ ไม่น้อยกว่า ๖ สถานี ในเครื่องเดียวกัน แบบหมุนเวียนฝึกได้
2. เพื่อความสะดวกในการใช้งานและประหยัดพื้นที่จัดวาง ผู้ฝึกสามารถใช้งานด้วยการนั่งในตำแหน่งเก้าอี้ฝึกตัวเดียว โดยไม่ต้องย้ายตำแหน่งที่นั่ง เพื่อใช้ฝึก ไม่น้อยกว่า ๖ สถานี ดังนี้
 - ๒.๑ สถานีฝึกกล้ามเนื้ออก (Chest Press)
 - ๒.๒ สถานีฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (ตึงเข้า) (Seated Row)
 - ๒.๓ สถานีฝึกกล้ามเนื้อไหล่และหลังส่วนบน (Shoulder Press)
 - ๒.๔ สถานีฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (ตึงลง) (Lat Pulldown)
 - ๒.๕ สถานีฝึกกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหน้า (Leg Extension)
 - ๒.๖ สถานีฝึกกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหลัง (Leg Curl)
๓. สถานีฝึกกล้ามเนื้อแต่ละสถานี มีกระบอกไฮโดรลิก ไม่น้อยกว่า ๒ กระบอก ทำให้ฝึกกล้ามเนื้อ ๒ มัดกล้ามเนื้อที่ตรงข้ามกันได้ในช่วงการฝึกรอบเดียวกัน โดยเครื่องมีกระบอกไฮโดรลิกรวม ไม่น้อยกว่า ๖ กระบอก ซึ่งกระบอกไฮโดรลิกจะติดตั้งในแนวตั้ง เพื่อให้การทำงานในการสร้างแรงต้านทานมีประสิทธิภาพ โดยเป็นกระบอกไฮโดรลิกคงที่ที่มีแรงต้านทานเดียวกัน
๔. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อแบบไฮโดรลิก สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ และอุปกรณ์จะไม่เคลื่อนกลับไปกระทบร่างกาย
๕. กำลังที่ฝึกกล้ามเนื้อแปรผันตามความเร็วการเคลื่อนไหวแขนฝึกเร็วหรือช้า เกิดความหนักของแรงต้านทานในการฝึกต่างกัน แรงต้านทานหนักขึ้นเมื่อเคลื่อนไหวเร็วขึ้น
๖. แขนฝึกออกแบบให้เหมาะสมกับสรีระร่างกาย เพื่อการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อตามธรรมชาติ ส่งผลให้สามารถออกแรงได้ตลอดช่วงของการเคลื่อนไหว ก่อเกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อได้สูงสุด
๗. จุดหมุนของแกนที่เคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Bearing) เป็นแกน หมุนคล่องตัวและทนต่อการสึกหรอ
๘. โครงสร้างเหล็ก เคลือบผิวสีภายนอกระบบ Powder coating ช่วยเพิ่มการป้องกันรอยขีดข่วน
๙. แกนจับที่สัมผัสร่างกายเป็นสแตนเลส (Stainless) ไม่เคลือบผิวสี ไม่เกิดสนิม
๑๐. ที่นั่งทำจากพลาสติก ทำคม เมสอะต่ง่าย ทนทาน มีระบายอากาศและน้ำ ไม่ซับเหงื่อ
๑๑. ลูกกลิ้งสำหรับขาตะเป็นยางเสริมวัสดุภายใน จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ลูก ป้องกันความแข็งในการสัมผัส
๑๒. ฐานโครงเครื่องด้านหน้ายึดแผ่นโลหะวางเท้ากันลื่น
๑๓. ฐานเครื่องสามารถยึดติดกับพื้นได้
๑๔. อุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๑๐๐ เซนติเมตร x ยาว ๑๑๐ เซนติเมตร x สูง ๑๓๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๗. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



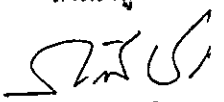
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

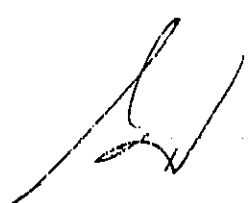
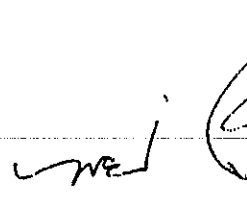
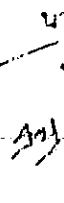
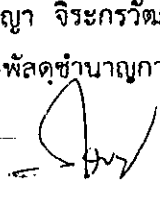
๒๐. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว หน้า/หลัง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องฝึกการทรงตัวแบบกระดานฝึกโยกตัวหน้า-หลัง สำหรับฝึกกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่ใช้ในการทรงตัว เมื่อโยกตัวเอนไปทางด้านหน้าและด้านหลัง
๒. กระดานประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลส ดัดโค้ง พื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบต้นเสริมความแข็งแรงด้วยโครงเหล็กและสแตนเลส
๓. กระดานฝึกทรงตัวที่เหลื่อมขอบโค้ง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ x ๕๐ เซนติเมตร สำหรับคนยืนกางขาพอประมาณ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกทรงตัว
๔. ราวจับด้านหน้า สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่ล้ม ทำด้วยสแตนเลส ยึดติดกับพื้นได้
๕. พื้นกระดานฝึกออกแบบให้มีขอบโดยรอบ เพื่อให้ความปลอดภัยในการยืนบนกระดาน
๖. กระดานฝึกมีตำแหน่งล๊อคให้ติดตั้งอยู่กับพื้นรอง ไม้สามารถยกออกไปได้ และให้การเคลื่อนไหวในการฝึกได้อย่างอิสระ โดยไม่มีผลกับตำแหน่งล๊อค
๗. พื้นรองกระดานฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักทั่วได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยล็กเกอร์สีรียาน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
๘. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.จ.๔ และมีเอกสารใบ ร.จ. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๑. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

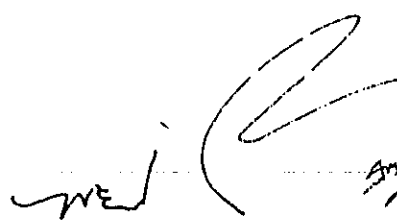

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

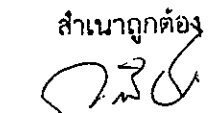
   

๒๑. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว ข้าย-ขวา

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องฝึกการทรงตัวแบบกระดานฝึกโยกตัวข้าย-ขวา สำหรับฝึกกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่ใช้ในการทรงตัว เมื่อโยกตัวเอนไปทางด้านข้ายและด้านขวา
๒. กระดานประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลสตัดโค้ง พื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบดันเสริมความแข็งแรงด้วยโครงเหล็กและสแตนเลส
๓. กระดานฝึกทรงตัวสี่เหลี่ยมขอบโค้ง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ x ๕๐ เซนติเมตร สำหรับคนยืนกางขาพอประมาณ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกทรงตัว
๔. ราวจับด้านบน สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่จะล้ม ทำด้วยสแตนเลส ยึดติดกับพื้นได้
๕. พื้นกระดานฝึกออกแบบให้มีขอบโดยรอบ เพื่อให้ความปลอดภัยในการยืนบนกระดาน
๖. กระดานฝึกมีตำแหน่งล๊อคให้ติดตั้งอยู่กับพื้นรอง ไม่สามารถยกออกไปได้ และให้การเคลื่อนไปไหวในการฝึกได้อย่างอิสระ โดยไม่มีผลกับตำแหน่งล๊อค
๗. พื้นรองกระดานฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักตัวได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสีอะลูมิเนียม (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
๘. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๑. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๒. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจสอบหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

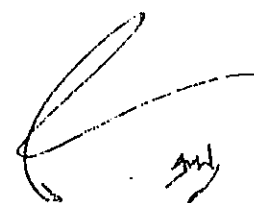
๒๒. เครื่องฝึกสมดุการเดินบนสะพานคานเดี่ยว

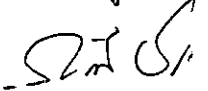
คุณลักษณะเฉพาะ

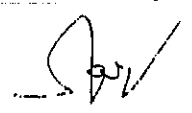
๑. เครื่องฝึกการทรงตัวด้วยการเดินบนทางราบเดี่ยว สำหรับให้ผู้เดินฝึกระบบประสาทและกล้ามเนื้อในการทรงตัวเดินด้วยการสั้น
๒. ทางเดินประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลสกล่อ่ง มีพื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบตันยึดบนสแตนเลสกล่อ่ง และสปริงให้การสั้นไหวอยู่ข้างใต้
๓. สปริงขดลวดกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางวงขดภายนอกไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ วง เพื่อให้การสั้นในทางเดิน
๔. ทางเดินฝึกขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ x ๑๘๐ เซนติเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้นติดกัน สำหรับวางเท้าเดิน และไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกเดินทรงตัว
๕. ราวจับทำด้วยสแตนเลส อยู่ไม่น้อยกว่า ๒ ด้านของทางเดิน สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่จะล้ม ยึดติดกับพื้นรอง
๖. พื้นกระดานฝึกวางบนโครงเหล็กกล่แตนเลสรองรับข้างใต้ และติดตั้งสปริงขด เพื่อให้ระดับการสั้นของทางเดิน มีความปลอดภัยในการยืน
๗. ทางเดินฝึกและราวจับติดตั้งอยู่บนพื้นรอง ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและติดตั้งยึดกับพื้นที่
๘. พื้นรองทางเดินฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
๙. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร
๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๒. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ



WEL



สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

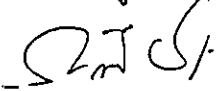
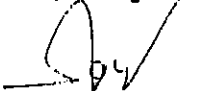


๒๓.เครื่องฝึกระบบประสาทและกล้ามเนื้อในขณะเดินแนวราบ

คุณลักษณะเฉพาะ

- ๑. เครื่องฝึกการทรงตัวด้วยการเดินบนทางราบแบบคู่ขนาน ไม่น้อยกว่า ๒ ด้าน สำหรับให้ผู้เดินฝึกระบบประสาทและกล้ามเนื้อในการทรงตัวเดินด้วยระดับการสั่นแตกต่างกัน จัดเรียงขนานกันเป็นทางเดินไปกลับ
- ๒. ทางเดินประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสนแตนเลสกล้า มีพื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบตันยึดบนสนแตนเลสกล้า และมีสปริงไม่น้อยกว่า ๒ ขนาด ให้การสั่นไหวอยู่ข้างได้
- ๓. สปริงขดลวดกลม มีไม่น้อยกว่า ๒ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางวงภายนอกไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตร และ ๑๔ เซนติเมตร จำนวนขนาดละไม่น้อยกว่า ๒ วง เพื่อให้การสั่นแตกต่างกันในทางเดิน ๒ ข้าง
- ๔. ทางเดินฝึกขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ x ๑๘๐ เซนติเมตร สำหรับวางเท้าเดินและไมให้เกิดอันตรายกับการฝึกเดินทรงตัว
- ๕. ราวจับทำด้วยสแตนเลส สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่จะล้ม ยึดติดกับพื้นราบ
- ๖. พื้นกระดานฝึกวางบนโครงสนแตนเลสรับน้ำหนักได้ และติดสปริงขด เพื่อให้ระดับการสั่นของทางเดินมีความปลอดภัยในการขึ้น
- ๗. ทางเดินฝึกและราวจับติดตั้งอยู่บนพื้นรอง ไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่ง หน้า-หลัง เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและติดตั้งยึดกับพื้นที่
- ๘. พื้นรองทางเดินฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
- ๙. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร
- ๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
- ๑๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
- ๑๒. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
- ๑๓. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

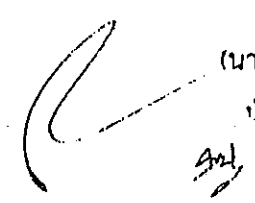
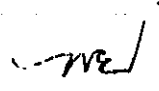
พจ

สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
 ภาควิชาการหัตถศึกษา


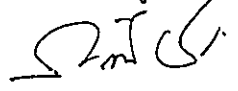
๒๔. ลูกฟุตบอล

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นลูกฟุตบอลชนิดแข่งขันทำด้วยหนัง P.U. (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ
๒. ขนาดสูบลมเต็ม เส้นรอบวง ๖๒-๖๔ เซนติเมตร
๓. มีน้ำหนัก ๔๐๐-๔๔๐ กรัม



สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัฒนาบุคลากร

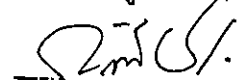


๒๕. ประตุฟุตซอล

คุณลักษณะเฉพาะ

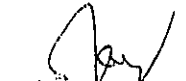
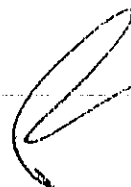
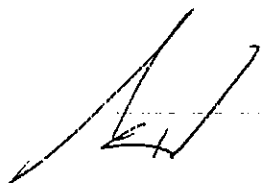
๑. ประตุฟุตซอล จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย เส้าประตุฟุตซอล ๒ อัน
๒. เส้าประตุฟุตซอลเป็นเหล็กกลมชุบสังกะสีร้อน(Galvanized) แบบ hot dip ป้องกันสนิม เหล็กด้านหน้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ นิ้ว เหล็กด้านหลังขนาด ไม่น้อยกว่า ๑.๕๕ นิ้ว เส้าประตุสองเส้ามีระยะห่างกัน ไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ส่วนล่างของคานบนสูงห่างจากพื้นไม่น้อยกว่า ๒ เมตร ความลึกคานบนไม่น้อยกว่า ๐.๘๐ เมตร และความลึกคานล่างไม่น้อยกว่า ๑ เมตร โดยวัดจากด้านใน
๓. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๔. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มิใช่ ร.ร.๕ และมีเอกสารใบ ร.ร. ๕ มาประกอบการพิจารณา
๕. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

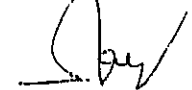
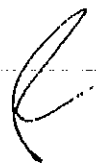
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



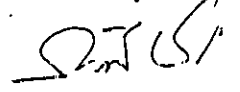
๒๖.ตาข่ายประตูปุ้งชอล

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตาข่ายประตูปุ้งชอล ทนทานได้มาตรฐาน ทำจากเชือกไนลอนสีขาวยเกรด A ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร ช่องตาข่ายขนาด ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ X ๑๒ เซนติเมตร
2. ขนาดความกว้างของตาข่าย ไม่น้อยกว่า ๓.๑๐ เมตร สูง ๒.๑๕ เมตร
3. ความลึกของตาข่ายที่ยึดเสาด้านบน ไม่น้อยกว่า ๐.๘๓ เมตร ความลึกของตาข่ายที่ยึดเสาด้านล่าง ด้านล่าง ไม่น้อยกว่า ๑.๐๕ เมตร
4. ร้อยประกบด้วยมืออย่างประณีตสวยงาม
5. มีเชือกสีขาวยเกรด A ร้อยรอบตาข่ายเพื่อให้ผูกติดกับเสา



สำเนาถูกต้อง



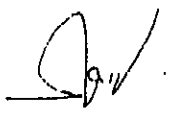
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

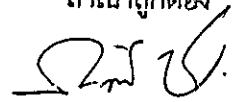
๒๗. ป้ายคะแนนฟุตบอล

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นป้ายคะแนนฟุตบอล ชนิดกลางแจ้ง
2. แผ่นตัวเลขคะแนน ทำจากพลาสติก ABS สกรีนสีตัวเลขน้ำเงินและแดง
3. สามารถบอกคะแนนแบบพลิก ตั้งแต่ ๐๐ - ๔๙ คะแนน
4. แผ่นพลาสติกด้านบนติดป้ายชื่อหรือเขียนชื่อทีมแข่งขัน
5. วัสดุโครงสร้างทำด้วยสแตนเลส ป้องกันสนิม
6. โครงสร้างระบบ Knockdown สามารถถอดประกอบได้ง่าย
7. ฐานสามารถตั้งหรือยึดกับพื้นได้
8. ป้ายคะแนนมีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๓๐ ซม. ยาว ๑๑๐ ซม. สูง ๑๓๕ เซนติเมตร



สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จีระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒๘. อัฒจันทร์ ๒๔ ที่นั่ง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นอัฒจันทร์ที่สามารถยกเคลื่อนย้ายได้
๒. อัฒจันทร์ ๑ ชุด มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๒๐๐ เซนติเมตร x ยาว ๒๓๐ เซนติเมตร และสูง ๑๙๕ เซนติเมตร
๓. สามารถนั่งได้ ไม่น้อยกว่า ๒๔ คน (มีไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ สามารถนั่งได้ระดับละไม่น้อยกว่า ๘ คน)
๔. ที่นั่งทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ถักขึ้นรูปแบบต้นทั้งแผ่น จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ แผ่น และพนักพิง จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ แผ่น เพื่อสามารถนั่งเอนพิงหลังได้ ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ถักขึ้นรูปแบบต้นทั้งแผ่น โดยวางเรียงต่อกันบนแกนเหล็ก เพื่อรองรับกับสรีระร่างกายและระบายความร้อนโดยแผ่นพลาสติกถักขึ้นรูปจะกระจายรับน้ำหนักตัวมีขนาด กว้างแผ่นละไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร ยาวแผ่นละไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร วางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและรองรับน้ำหนักได้ดี สามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
๕. ความสูงของที่นั่งแตกต่างกันระดับละไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร เพื่อใช้นั่งรับชมกีฬาได้ชัดเจนทั่วกัน
๖. บริเวณที่วางเท้า เป็นเหล็กชุบสังกะสีร้อน(Galvanized) แบบ hot dip ป้องกันสนิม มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร เป็นระแนงเหล็กที่มีความแข็งแรง สามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
๗. โครงสร้างหลักเป็นเหล็กชุบสังกะสีร้อน(Galvanized) แบบ hot dip ป้องกันสนิม
๘. มีบันได ไม่น้อยกว่า ๒ ด้านพร้อมราวจับ สำหรับการเดินขึ้น-ลงอัฒจันทร์ และการเดินเข้าออกในแต่ละระดับชั้น เพื่อความสะดวก โดยสามารถนำบันไดมายึดติดกับอัฒจันทร์ได้ โดยบันไดมีความมั่นคงแข็งแรง โครงสร้างหลักทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน(Galvanized) แบบ hot dip ป้องกันสนิม
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๑. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการในด้านการให้บริการหลังการขาย ด้านซ่อมบำรุง ด้านข้อมูลผลิตภัณฑ์ บริษัท ฯ มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการมาประกอบการพิจารณา
๑๒. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีตัวอย่างเก้าอี้จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ตัว มาแสดงให้เห็น คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

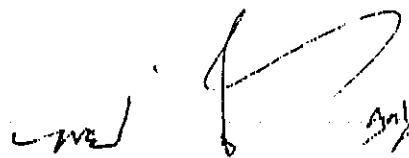
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

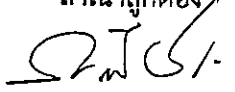

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒๙. ลูกวอลเลย์บอล

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ลูกวอลเลย์บอลชนิดแข่งขันหนังอัด ขนาดเบอร์ ๕
2. ทำด้วยหนัง P.U (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ จำนวน ๑๘ แผ่น สีสตามที่กติกาสากลกำหนด
3. ขณะสูบลมเต็ม เส้นรอบวง ๖๕ - ๖๗ เซนติเมตร น้ำหนัก ๒๖๐ - ๒๘๐ กรัม



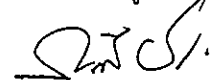
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ


๓๐. เสาอลูมิเนียม

คุณลักษณะเฉพาะ

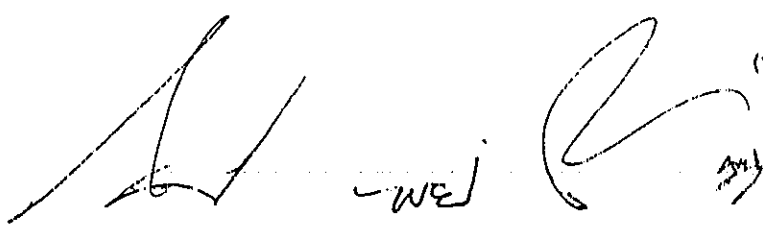
๑. แก้วและที่ยืนผู้ตัดสินกีฬาอลูมิเนียม พร้อมเสา ๒ ต้น (ไม่มีตาข่าย)
๒. ตัวแก้ว ทำจากโครงเหล็ก มีความสูงจากพื้นถึงราวยื่นจับไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร ที่นั่งและพนักพิง ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น แต่ละแผ่นมีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง ๕ x ยาว ๕๐ เซนติเมตร โดยแผ่นพลาสติกจะวางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและกระจายรองรับน้ำหนักตัว โดยที่นั่งมีแผ่นพลาสติก จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ แผ่น และพนักพิงมีแผ่นพลาสติก จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ แผ่น เรียงต่อกันโดยสามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด สม และน้ำ
๓. มีแกนราวจับสแตนเลสเปิด-ปิด สำหรับจับขณะยื่นตัดสิน และแกนสแตนเลสพับแขนของแก้วนี้
๔. แก้วมีบันไดทางขึ้น จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ขั้น เพื่อก้าวขึ้น-ลงจากพื้นได้และสะดวกในการก้าวขา โดยมี คานยันข้างแรงรองรับน้ำหนัก และมีแผ่นเหล็กยึดกับสลับ เพื่อรองรับเท้าขอผู้นั่งหรือยืน
๕. โครงสร้างเสาที่นั่ง ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า ๕๕ x ๖๕ มิลลิเมตร และสแตนเลสกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตร และโครงสร้างฐาน ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า ๕๘ x ๕๘ มิลลิเมตร ที่มีเหล็กกระแนงขนาด ไม่น้อยกว่า ๒๓ x ๔๘ มิลลิเมตร จำนวน ไม่น้อยกว่า ๔ อัน เรียงเป็น ระบายเดียวกัน เพื่อยึดแกนเสาที่นั่งและรองรับน้ำหนักเพื่อความปลอดภัยในการนั่งหรือยืน
๖. โครงสร้างเสาที่นั่ง ขูปลงกะลีสร้อน (Galvanized) แบบ hot dip เพิ่มความแข็งแรงและป้องกันสนิม
๗. มีแกนค้ำเป็นเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า ๕๘ x ๕๘ มิลลิเมตร สำหรับล็อกติดกับเสาตาข่าย โดยปลาย ด้านหนึ่งเป็นปลอกสวมกับเสา และปลายอีกด้านเป็นเหล็กพับตัวยู ประกอบฐานที่ยืนยึดติดด้วยสลัก
๘. เสาทั้งสองด้าน ตัวเสานอก เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาด ไม่น้อยกว่า ๗๕ มิลลิเมตร ปลาย เสาติดตั้งตัวหมุนปรับความสูงเสาใน เสาด้านที่ยึดกับแก้วกรรมการติดตั้งชุดรอกม้วนสายสลิงตาข่าย และเสาอีกด้านติดตะขอเกี่ยวสลิงตาข่าย
๙. เสาใน เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิเมตร สามารถปรับความสูงของ ตาข่ายได้ ไม่น้อยกว่า ๔ ระดับ หัวเสาติดตั้งรอกสำหรับชิงสลิง
๑๐. ปลอกเสาฝั่งพื้น เป็นเหล็กขู Galvanized hot dip ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๘๕ มิลลิเมตร ลึกในพื้น ไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร
๑๑. ใช้บนพื้นเรียบกลางแจ้งหรือนอกอาคาร
๑๒. ขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง ๗๐ x ยาว ๑๖๕ x สูง ๒๐๐ เซนติเมตร
๑๓. ผลิตภัณท์ในประเทศไทย โดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่น จากโลหะ
๑๔. ผลิตภัณท์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๕ และมีเอกสารใบ ร.ง.๕
๑๕. มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

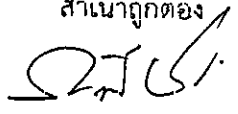



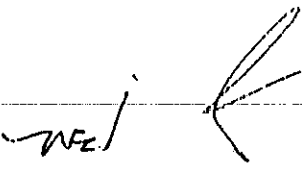
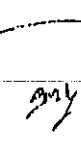
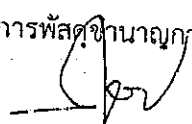
๓๑. ตาข่ายวอลเลย์บอล

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทำด้วยเส้นวัสดุในลอนอย่างตีสีดำ ถ้าเป็นช่องตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีขนาด ไม่น้อยกว่า ด้านละ กว้าง ๑๐ เซนติเมตร X ยาว ๑๐ เซนติเมตร ขนาดของตาข่ายแต่ละผืน กว้างไม่น้อยกว่า ๑ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙.๕๐ เมตร
2. มีแถบหุ้มด้วยพลาสติกพีวีซี (PVC) สีขาว ด้านบนกว้าง ไม่น้อยกว่า ๖.๕ เซนติเมตร ด้านล่างกว้างไม่น้อยกว่า ๔.๕ เซนติเมตร เย็บติดต่อกันอย่างคงทนถาวร ตามความยาวที่ปลายสุดของแถบนั้นจะเป็นรูอย่างน้อยข้างละ ๑ รู สำหรับร้อยเชือกเพื่อยึดให้แถบหุ้มตาข่ายติด ด้านบนร้อยด้วยลวดสลิง ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๓ เมตร ด้านล่างร้อยด้วยเชือกในลอน
3. มีแถบแอสตาเซตตามแนวด้านข้างทั้งสองด้าน ทำด้วยหนังพีวีซี (PVC) สีขาว ความกว้างไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร มีกระดุมยึดไม่น้อยกว่า ๒ จุด ป้องกันการเคลื่อนออกจากตำแหน่งระหว่างการใช้งาน สามารถเคลื่อนย้ายเพื่อปรับตำแหน่งได้
4. มีอุปกรณ์ปรับความตึงตาข่าย ทำด้วยพลาสติกหุ้มทับปมผูกมัดแต่ละปมที่ปลายทั้ง ๒ ข้าง สามารถปรับความตึงของตาข่ายเพื่อยึดให้ช่องตาข่ายตึงอย่างสม่ำเสมอ โดยช่องตาข่ายทั้งสองข้างไม่ได้รับความเสียหาย

สำเนาถูกต้อง

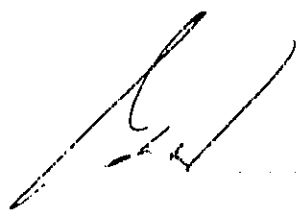

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

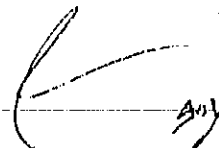
๓๒.เปตองสแตนเลสสำหรับเด็ก น้ำหนัก ๖๐๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๕ มม.

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเปตองแข่งขันสแตนเลส ลักษณะเป็นทรงกลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๕ มิลลิเมตร มีน้ำหนัก ๖๐๐ กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± ๕ กรัม
2. จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ลูก
3. เหมาะสำหรับเด็กทั้งเพศชาย-หญิง ลูกเปตองกระชับมือ คัดศูนย์พิเศษ เพื่อความแม่นยำสูงสุด
4. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวสแตนเลสของลูกเปตองทุกลูก
5. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีตัวอย่างสินค้า มาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา



1 พ.ค. 1

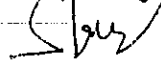


सानเน บุญต้อย



(นางสาวกฤติญา จิระกรวิฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

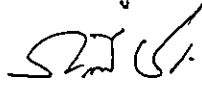

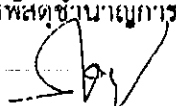


๓๓.เปตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๑ มม.

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเปตองสำหรับเยาวชนชนิดแข่งขัน ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษซูบฮาร์ดโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๑ มิลลิเมตร มีน้ำหนัก ๖๘๐ กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
2. จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ลูก
3. เหมาะสำหรับเยาวชน ชาย-หญิง
4. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะขอลูกเปตองทุกลูก

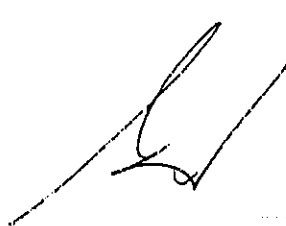


สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวิวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
 

๓๔. เปตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๒ มม.

คุณลักษณะเฉพาะ

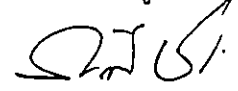
๑. เป็นลูกเปตองสำหรับเยาวชนชนิดแข่งขัน ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษชุบฮาร์ดโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๒ มิลลิเมตร มีน้ำหนัก ๖๘๐ กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
๒. จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ลูก
๓. เหมาะสำหรับเยาวชน ชาย-หญิง
๔. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกเปตองทุกลูก



u-wei

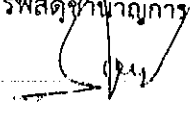


สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

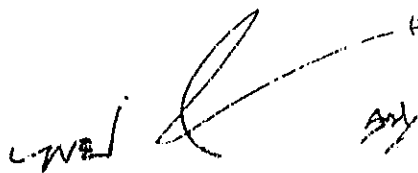
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



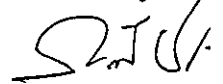
๓๕.แปดองโลหะสำหรับผู้ใหญ่ น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๓ มม.

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นลูกแปดองสำหรับผู้ใหญ่ ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษซูบฮาร์ดโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๓ มิลลิเมตร มีน้ำหนัก ๖๘๐ กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ๕๕ กรัม
๒. จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ลูกแปดอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ลูก
๓. เหมาะสำหรับผู้ใหญ่ ชาย-หญิง
๔. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกแปดองทุกลูก

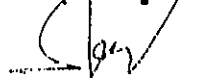


สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

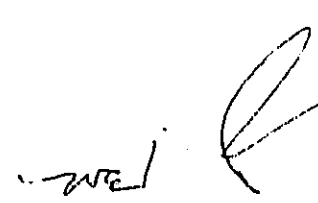
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



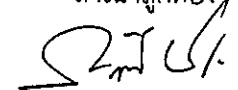
๓๖. ลูกแก้วพลาสติก

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทำด้วยพลาสติกคุณภาพดี
2. มีลักษณะกลมขนาดเท่ากันทุกลูก
3. มีความแข็งแรงทนต่อแรงกระแทก
4. ใช้สำหรับการแข่งขันได้ทุกระดับ
5. ความโตของลูกเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒ เซนติเมตร

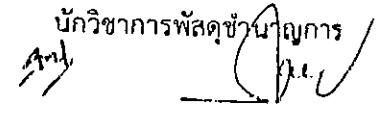


สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

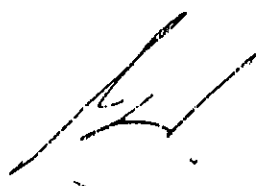
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

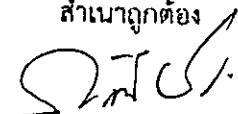


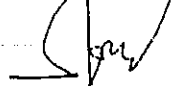
๓๗. วงกลม-ฐานปล่อยลูก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ทำด้วยพลาสติกวิศวกรรมอย่างดี สีสันทึบได้ชัดเจนเมื่อวางบนสนาม ทนต่อการขูดขีด
๒. มีเส้นผ่าศูนย์กลางใน ไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร
๓. ขอบกว้าง ๒๙-๓๑ มิลลิเมตร



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

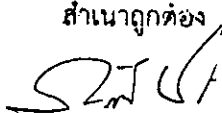
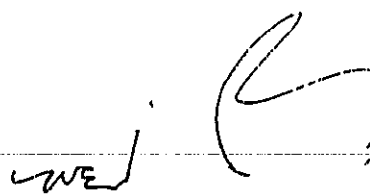
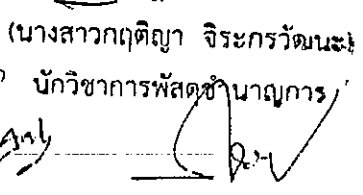


๓๘. ภาระงานแสดงผลการแข่งขันเปิดทอง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นป้ายบอกคะแนนใช้ได้กับกีฬาเปิดทอง
๒. มีตัวเลขบอกคะแนนของทีมที่แข่งขันด้วยวิธีการเลื่อนให้คะแนน
๓. วัสดุโครงสร้างทำด้วยสแตนเลสและแผ่นพลาสติก ABS ที่มีความคงทนต่อการใช้งาน ไม่แตกหักง่าย
๔. สามารถยึดติดกับพื้นได้
๕. มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
 

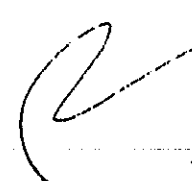
๓๙. ลูกตะกร้อสำหรับเด็กเล็ก

คุณลักษณะเฉพาะ

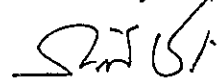
๑. มีลักษณะเป็นรูปทรงกลมทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว
๒. ลูกตะกร้อมีรู ไม่น้อยกว่า ๑๒ รู กับ จุดตัดไขว้ ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุด
๓. มีเส้นรอบวง ๕๓-๕๕ เซนติเมตร และมีน้ำหนัก ๑๕๐-๑๖๐ กรัม จำนวนแถบไม่น้อยกว่า ๓ แถบ
๔. เส้นริมสีน้ำตาล เส้นกลางสีแดง
๕. สำหรับใช้ในการแข่งขัน



พล



สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

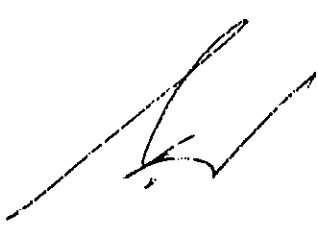
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



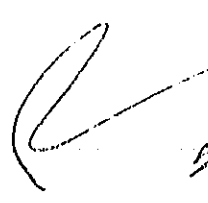
๔๐. ลูกตะกร้อสำหรับเด็กโต

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเซปักตะกร้อ ลักษณะรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว
2. ลูกตะกร้อมีรู ไม่น้อยกว่า ๑๒ รู กับจุดตัดไขว้ ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุด
3. มีเส้นรอบวง ๔๒-๔๔ เซนติเมตร น้ำหนัก ๑๗๐-๑๘๐ กรัม
4. เส้นริมสีน้ำตาล เส้นกลางสีน้ำตาลเข้ม
5. สำหรับใช้ในการแข่งขัน



WEL

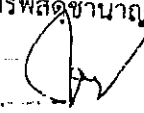


สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวิฑูมณะ)

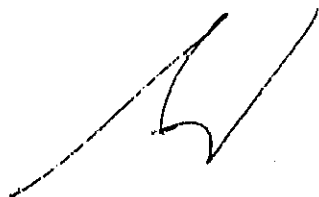
นักวิชาการพัฒนาระบบงาน



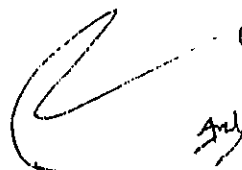
๔๑. ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันชาย

คุณลักษณะเฉพาะ

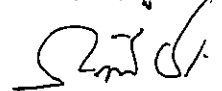
๑. เป็นลูกตะกร้อชนิดแข่งขัน ลักษณะรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว มีผิวยางเพิ่มความนุ่ม
๒. ลูกตะกร้อมี ๑๒ รู กับจุดตัดไขว้ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุด
๓. มีเส้นรอบวง ๔๑-๔๓ เซนติเมตร น้ำหนัก ๑๗๐-๑๘๐ กรัม
๔. เส้นริมฐานสี่เหลี่ยม ผิวยางสี่เหลี่ยม เส้นกลางสี่น้ำดาล
๕. สำหรับแข่งขันเซปักตะกร้อระดับนานาชาติ ประเภทชาย



พช



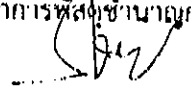
สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

พช



๔๒. ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันหญิง

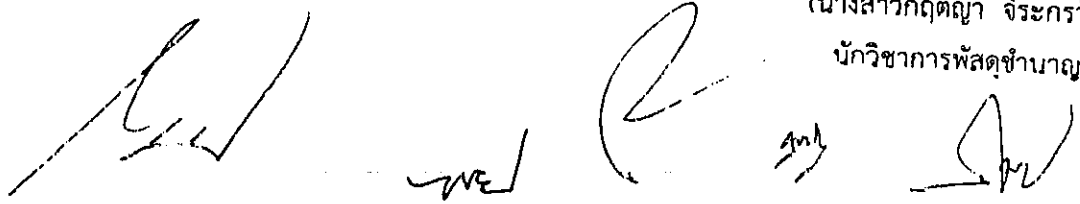
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. มีลักษณะเป็นรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว มีผิวยางเพิ่มความนุ่ม
๒. ลูกตะกร้อมี ๑๒ รู กับจุดตัดไขว้ ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุด
๓. มีเส้นรอบวง ๔๒-๔๔ เซนติเมตร น้ำหนัก ๑๕๐-๑๖๐ กรัม จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ แลบ
๔. เส้นริมฐานสีเหลือง ผิวยางสีเหลือง เส้นกลางสีเทา
๕. สำหรับแข่งขันเซปักตะกร้อระดับนานาชาติ เซปักตะกร้อหญิง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

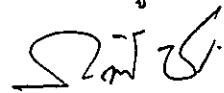


๔๓. ตาข่ายตะกร้อ

คุณลักษณะเฉพาะ

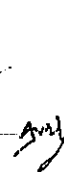
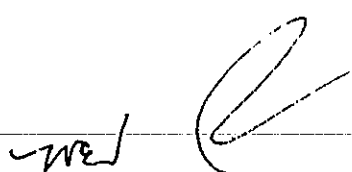
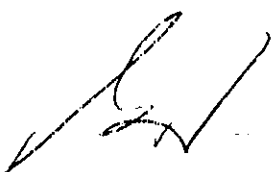
๑. ตาข่ายเซปักตะกร้อชนิดแข่งขัน
๒. ทำด้วยเส้นวัสดุในลอนอย่างตีสีดำ ถักเป็นช่องตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส ไม่น้อยกว่า กว้าง ๘ เซนติเมตร x ยาว ๘ เซนติเมตร ขนาดของตาข่ายกว้าง ไม่น้อยกว่า ๐.๗๒ เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า ๖.๑๐ เมตร
๓. มีแถบหุ้มด้วยพลาสติกหรือหนังพีวีซี (PVC) ทั้งด้านบนและด้านล่างกว้าง ไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร
๔. ด้านบนร้อยด้วยลวดสลิง ความยาวไม่น้อยกว่า ๘ เมตร ด้านล่างร้อยด้วยเชือกในลอน
๕. มีแถบแสดงเขตสนามด้านข้างทั้งสองด้าน ทำด้วยหนังพีวีซี (PVC) สีขาว มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร มีกระดุมยึดป้องกันไม่น้อยกว่า ๒ จุด ป้องกันการเคลื่อนออกจากตำแหน่งของขอบสายในระหว่างการใช้งาน
๖. มีชุดอุปกรณ์ปรับความตึงของตาข่าย ทำด้วยพลาสติกหุ้มทับปมผูกมัดแต่ละปม ที่ปลายตาข่ายทั้ง ๒ ข้าง เพื่อตั้งตาข่ายให้ตึงอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ทำให้ข้อเท้าข่ายที่สวมข้างเกิดความเสียหาย

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

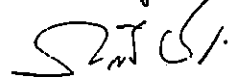


๔๔. เสาตะกร้ออเนกประสงค์แบบเคลื่อนย้ายได้

คุณลักษณะเฉพาะ

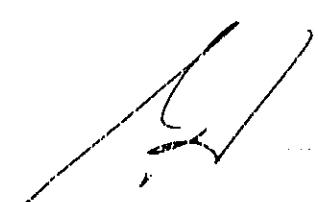
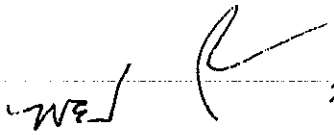
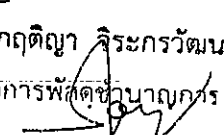
๑. แก้วผู้ตัดลึงก็พาทะกร้อประเภทเซปักตะกร้อ พร้อมเสาไม่น้อยกว่า ๒ ต้น (ไม่มีตาข่าย)
๒. ตัวแก้ว ทำจากโครงเหล็ก มีความสูงจากพื้นถึงเบาะนั่ง ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เซนติเมตร ที่นั่งและพนักพิงทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบต้นที่แน่น แต่ละแผ่นมีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง ๕ เซนติเมตร x ยาว ๔๐ เซนติเมตร โดยแผ่นพลาสติกจะวางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและกระจายรองรับน้ำหนักตัว โดยที่นั่งมีแผ่นพลาสติก จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ แผ่น และพนักพิงมีแผ่นพลาสติก จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แผ่น เรียงต่อกันโดยสามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
๓. มีแกนสแตนเลสพิกแกนของแก้วนี้ และแผ่นอะคลิลิกใส หนาไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร สามารถเปิด-ปิดได้สำหรับกรรมการจับที่ก
๔. แก้วมีบันไดทางขึ้น จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อก้าวขึ้น-ลงจากที่นั่งได้ โดยมีความแข็งแรงรองรับน้ำหนัก และมีแผ่นเหล็กมีสายกันลื่น เพื่อรองรับเท้าของผู้นั่ง
๕. โครงสร้างเสาที่นั่ง ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร และสแตนเลสกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตร และโครงสร้างฐาน ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ที่มีเหล็กกระแนงขนาด ไม่น้อยกว่า ๒๓ x ๔๘ มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ อัน เรียงเป็นระนาบเดียวกัน เพื่อยึดแกนเสาที่นั่งและรองรับน้ำหนักเพื่อความปลอดภัยในการนั่ง
๖. โครงสร้างเสาที่นั่ง ชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip เพิ่มความแข็งแรงและป้องกันสนิม
๗. มีแกนค้ำเป็นเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร สำหรับล็อกติดกับเสาด้านซ้าย โดยปลายด้านหนึ่งเป็นปลอกสวมกับเสา และปลายอีกด้านเป็นเหล็กพืด้วย ประกบฐานที่ยึดติดด้วยสลัก
๘. เสาทั้งสองด้าน ตัวเสานอก เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๗๕ มิลลิเมตร ปลายเสาติดตั้งตัวหมุน ปรับความสูงเสาใน เสาด้านที่ยึดกับแก้วอีกกรรมการติดตั้งชุดรอกม้วนสายสลึงตาข่าย และเสาอีกด้านติดตะขอเกี่ยวสลึงตาข่าย
๙. เสาใน เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิเมตร ที่สามารถปรับความสูงของตาข่ายได้ ๒ ระดับที่ ๑๔๕ และ ๑๕๕ เซนติเมตร หัวเสาติดตั้งรอกสำหรับชิงสลึง
๑๐. ปลอกเสาฝั่งพื้น เป็นเหล็กชุบ Galvanized hot dip ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๘๕ มิลลิเมตร ลึกในพื้นที่ ไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร
๑๑. ใช้บนพื้นเรียบกลางแจ้งหรือนอกอาคาร
๑๒. ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๗๐ x ยาว ๑๖๕ x สูง ๑๙๐ เซนติเมตร
๑๓. ผลิตภณณ์ในประเทศไทย โดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๔. ผลิตภณณ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง.๔
๑๕. มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๖. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีตัวอย่างสินค้า มาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

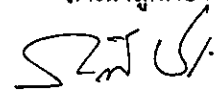




๔๕. ลูกฟุตบอล เบอร์ ๕ หนึ่ง PU

คุณลักษณะเฉพาะ

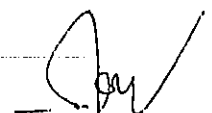
1. ลูกฟุตบอลชนิดแข่งขันทันที ขนาด เบอร์ ๕
2. ทำด้วยหนัง P.U. (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ
3. ขนละเอียดเต็ม เส้นรอบวง ๒๗ - ๒๘ นิ้ว น้ำหนัก ๓๙๖ - ๔๕๓ กรัม

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๔๖. ลูกฟุตบอล รุ่นฝึกซ้อม

คุณลักษณะเฉพาะ

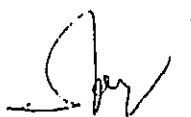
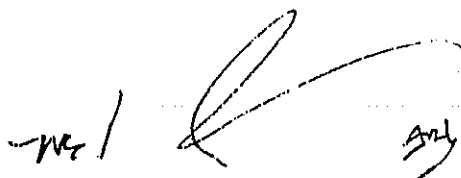
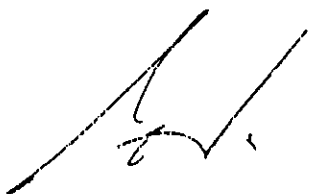
๑. ทำด้วยหนัง P.V.C ขนาดเบอร์ ๕
๒. ใช้ในการฝึกซ้อมกีฬาหรือเล่นนันทนาการทั่วไป
๓. มีเครื่องหมาย มอก. ประทับที่ลูกฟุตบอลทุกลูก

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์สะกุล)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๔๗. ชุดเครื่องเล่นสนามเด็กเล็ก

๔๗.๑ ชุดสนามมหาสนุก จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

ชุดสนามเด็กเล่นกลางแจ้ง สำหรับใช้กับเด็กวัย ๕-๑๒ ปี ประกอบด้วย เสาติดตั้งพื้นและอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า ๑๒ ต้น และติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเล่น ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมกับส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และสร้างเสริมความสัมพันธ์กันในชุมชน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ชุดอุปกรณ์สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๕ เมตร x ยาว ๗ เมตร และสูง ๓.๕ เมตร
 ๒. โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร
 ๓. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
 ๔. ตัวยึดอุปกรณ์เป็นสกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม
 ๕. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
๖. ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับเล่นและสิ่งอำนวยความสะดวก
- ๖.๑ อุปกรณ์สำหรับเล่น ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ ได้แก่ กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเกลียว , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบคู่พร้อมซุ้ม , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบปล่องพร้อมซุ้ม , บันไดพร้อมราวจับ , บันไดตาข่ายพร้อมราวจับ , บันไดปีนจานบินพร้อมซุ้มประตู , สะพานทางเชื่อมโค้งพร้อมราวจับ และปล่องอุโมงค์ลอด
 - ๖.๒ สิ่งอำนวยความสะดวก ไม่น้อยกว่า ๕ รายการ ได้แก่ พื้นสำหรับยืนก่อนเข้าเล่น ไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น , หลังคา ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น , หัวเสารูปดอกไม้ใบไม้ ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น , ผงพลาสติกพิมพ์รูป ไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น และม้านั่ง

๔๗.๒ ชุดสถานีผจญภัยสนามมหาสนุก จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

ชุดสนามเด็กเล่นกลางแจ้ง สำหรับใช้กับเด็กวัย ๕-๑๒ ปี ประกอบด้วย เสาติดตั้งพื้นและอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ต้น และติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเล่น ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมกับส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และสร้างเสริมความสัมพันธ์กันในชุมชน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ชุดอุปกรณ์สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๕ เมตร x ยาว ๗ เมตร และสูง ๓.๕ เมตร
๒. โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร หนา ^{สูง} ไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร
๓. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
๔. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม
๕. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ^{สีฟ้า} ปั้นขึ้นรูป

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ

๖. ชุดอุปกรณ์ประกอบตัวยูอุปกรณ์สำหรับเล่นและสิ่งอำนวยความสะดวก

๖.๑ อุปกรณ์สำหรับเล่น ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ ได้แก่ กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเกลียว , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเดี่ยวพื้นสูงพร้อมซุ้ม , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเดี่ยวพื้นต่ำพร้อมซุ้ม , สะพานโค้งปีนป่าย , บันไดพลาสติก , สะพานบันไดทางเชื่อมพร้อมราวจับ , ราวมือจับโหน และ บันไดเหล็กปีน

๖.๒ สิ่งอำนวยความสะดวก ไม่น้อยกว่า ๕ รายการ ได้แก่ พื้นสำหรับยืนก่อนเข้าเล่น ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น , หลังคา , หัวเสารูปต้นไม้ใบไม้ ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น , ผนังพลาสติกพิมพ์รูป ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น และม้านั่ง

๔๗.๓ ชุดสไลด์เดอร์เด็กน้อยจำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

ชุดสนามเด็กเล่นกลางแจ้ง สำหรับใช้กับเด็กวัย ๕-๑๒ ปี ประกอบด้วย เสาดัดตัดผ้าพื้นและอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า ๒ ชิ้น และติดตั้งอุปกรณ์เสริมอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔ รายการ เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็กพร้อมกับส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และสร้างเสริมความสัมพันธ์กันในกลุ่มชน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑.ชุดอุปกรณ์สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ ไม่น้อยกว่า กว้าง ๓ เมตร x ยาว ๕ เมตร x สูง ๓.๕ เมตร

๒.โครงสร้างเสาหลัก เสาดัดเคลือบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร

๓.การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน

๔.ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม

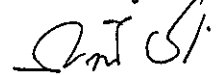
๕.ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป

๖.ชุดอุปกรณ์ประกอบตัวยูอุปกรณ์สำหรับเล่นและสิ่งอำนวยความสะดวก

๖.๑ อุปกรณ์สำหรับเล่น ไม่น้อยกว่า ๔ รายการ ได้แก่ กระดานลื่นสไลเดอร์แบบโค้งพร้อมซุ้ม , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบคู่พร้อมซุ้ม , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเดี่ยว และบันไดพร้อมราวจับ


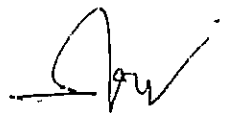
๖.๒ สิ่งอำนวยความสะดวก ไม่น้อยกว่า ๔ รายการ ได้แก่ พื้นสำหรับยืนก่อนเข้าเล่น ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น , หลังคารูปสัตว์ , หัวเสารูปใบไม้ และผนังพลาสติกพิมพ์รูป ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๖. ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับเล่นและสิ่งอำนวยความสะดวก

๖.๑ อุปกรณ์สำหรับเล่น ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ ได้แก่ กระดานสไลเดอร์แบบเกลียว , กระดานสไลเดอร์แบบเดี่ยวพื้นสูงพร้อมซุ้ม , กระดานสไลเดอร์แบบเดี่ยวพื้นต่ำพร้อมซุ้ม , สะพานโค้งปั่นป่าย , บันไดพลาสติก , สะพานบันไดทางเชื่อมพร้อมราวจับ , ราวมือจับโหน และ บันไดเหล็กปั่น

๖.๒ สิ่งอำนวยความสะดวก ไม่น้อยกว่า ๕ รายการ ได้แก่ พื้นสำหรับยืนก่อนเข้าเล่น ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น , หลังกา , หัวเสารูปต้นไม้ใบไม้ ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น , ผนังพลาสติกพิมพ์รูป ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น และม้านั่ง

๔๗.๓ ชุดสไลเดอร์เด็กน้อย จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

ชุดสนามเด็กเล่นกลางแจ้ง สำหรับใช้กับเด็กวัย ๕-๑๒ ปี ประกอบด้วย เสาดัดตั้งพื้นและอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า ๖ ชิ้น และติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเล่น ไม่น้อยกว่า ๔ รายการ เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมกับส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และสร้างเสริมความสัมพันธ์กันในชุมชน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑.ชุดอุปกรณ์สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ ไม่น้อยกว่า กว้าง ๓ เมตร x ยาว ๕ เมตร x สูง ๓.๕ เมตร

๒.โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร

๓.การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน

๔.ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม

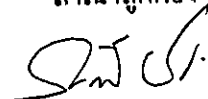
๕.ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป

๖.ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับเล่นและสิ่งอำนวยความสะดวก

๖.๑ อุปกรณ์สำหรับเล่น ไม่น้อยกว่า ๔ รายการ ได้แก่ กระดานสไลเดอร์แบบโค้งพร้อมซุ้ม , กระดานสไลเดอร์แบบคู่พร้อมซุ้ม , กระดานสไลเดอร์แบบเดี่ยว และบันไดพร้อมราวจับ

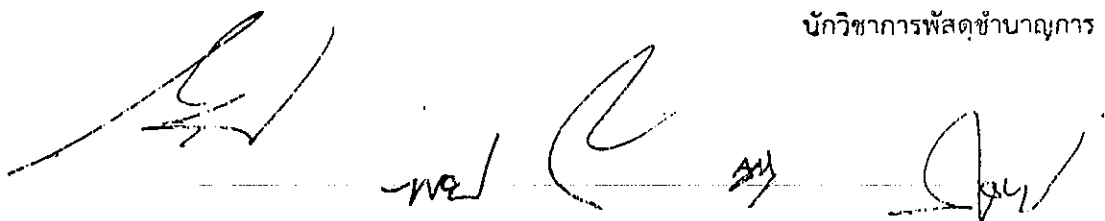
๖.๒ สิ่งอำนวยความสะดวก ไม่น้อยกว่า ๔ รายการ ได้แก่ พื้นสำหรับยืนก่อนเข้าเล่น ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น , หลังการูปสัตว์ , หัวเสารูปใบไม้ และผนังพลาสติกพิมพ์รูป ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๔๗.๔ โดมป็นปายครึ่งวงกลม จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

โดมป็นปายสำหรับเด็กกรุปทรงครึ่งวงกลม เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก และส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนาน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง เส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๗๐ เซนติเมตร และสูง ไม่น้อยกว่า ๑๕๕ เซนติเมตร
๒. ชั้นส่วนท่อเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร
๓. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
๔. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม
๕. ชั้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปังขึ้นรูป
๖. โดมประกอบด้วยชิ้นพลาสติกกรุปทรงห้าเหลี่ยม จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ แผ่น และพลาสติกกรุปทรงหก เหลี่ยม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ แผ่น โดยแผ่นพลาสติกแต่ละแผ่นจะมีรูตรงกลาง และช่องมือจับเพื่อความปลอดภัยในการฝึกป็นปาย
๗. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีตัวอย่างชิ้นพลาสติกกรุปห้าเหลี่ยมหรือหกเหลี่ยมที่มีช่องมือจับ มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดง ภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

๔๗.๕ ชั้นบันไดลูกบาศก์รูปิก จำนวน ๑ ชุด

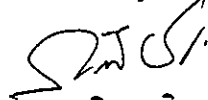
คุณลักษณะทั่วไป

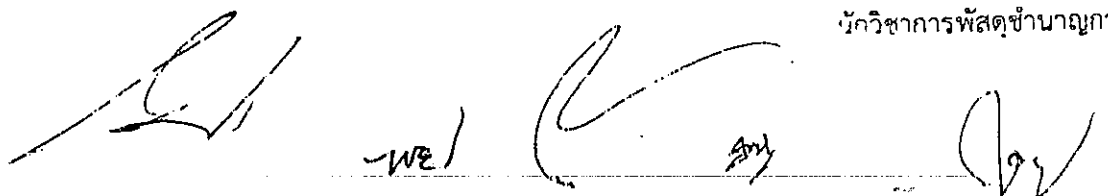
เป็นชั้นบันไดที่แยกออกจากกัน ไม่น้อยกว่า ๔ สี เหมือนลูกบาศก์รูปิก เพื่อพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเกี่ยวกับโครงสร้าง ๓ มิติ และสี รวมถึงส่งเสริมสมรรถภาพร่างกายของเด็ก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ชั้นบันไดลูกบาศก์รูปิก มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง ไม่น้อยกว่า กว้าง ๓๔๐ เซนติเมตร x ยาว ๓๔๐ เซนติเมตร x สูง ๕๐ เซนติเมตร
๒. ชั้นส่วนท่ออลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๓ เซนติเมตร
๓. ชั้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนผสมเม็ดสีในตัว ปังเป็นแผ่นหนา ไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร
๔. ชั้นบันไดชั้นกลางประกอบพลาสติก ไม่น้อยกว่า ๔ สี และชั้นบันได ไม่น้อยกว่า ๔ สี จำนวนสีละ ไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น รวมจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ ชั้น

สำเนาถูกต้อง


นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๔๗.๖ กระดานหก ๒ คน จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

กระดานหก ๒ คน เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายและการทรงตัวของเด็ก และส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนาน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. กระดานหก ๒ คน มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง ไม่น้อยกว่า ยาว ๑๕๐ เซนติเมตร x กว้าง ๔๐ เซนติเมตร x สูง ๑๐๕ เซนติเมตร
๒. ชิ้นส่วนท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๘๐ มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร
๓. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
๔. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส ป๊อทั้งสนิม
๕. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผลมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
๖. กระดานหกมีแกนกระดกรูปตัวยู ที่นั่งพร้อมราวมือจับและเท้าเหยียบ

๔๗.๗ ชุดที่นั่งมหาสนุก ๔ ที่นั่ง จำนวน ๑ ชุด

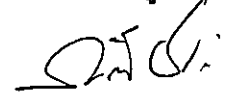
คุณลักษณะทั่วไป

ชุดที่นั่งมหาสนุก ๔ ที่นั่ง เด็กสามารถนั่งได้ ๔ คน เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายและการทรงตัวของเด็ก และส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนาน

คุณลักษณะเฉพาะ

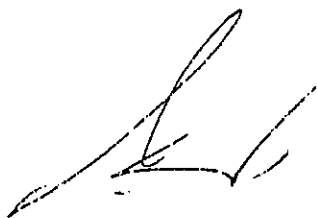
๑. มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๑๕๐ เซนติเมตร x ยาว ๒๐๐ เซนติเมตร และสูง ๖๐ เซนติเมตร
๒. ชิ้นส่วนท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๗๐ มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร
๓. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
๔. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม
๕. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป กระดานพลาสติกกลม PE
๖. สามารถกระดกโยกได้ทั้งหลายทิศทาง
๗. มีที่นั่งพร้อมราวมือจับ , เท้าเหยียบ และจานกลางพร้อมฝาครอบ

สำเนาถูกต้อง

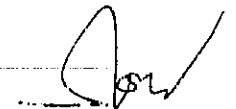


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ







๔๗.๘ ชุดออกกำลังกายเด็กโต จำนวน ๑ ชุด

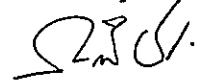
คุณลักษณะทั่วไป

ชุดอุปกรณ์สนามออกกำลังกายเด็กกลางแจ้งขนาดใหญ่ สำหรับเด็กวัย ๖-๑๕ ปี ประกอบด้วยอุปกรณ์ปีน ป่าย, ห้อยโหน, เดินหรือคลานลอด จำนวนรวม ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมเสริมสร้างสุขภาพจิตด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และส่งเสริมความสัมพันธ์ในชุมชน

คุณลักษณะเฉพาะ


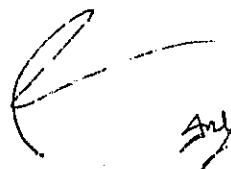
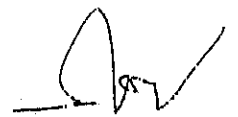
๑. ชุดอุปกรณ์สนามออกกำลังกายเด็กกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๓๕๐ เซนติเมตร x ยาว ๙๐๐ เซนติเมตร x สูง ๓๐๐ เซนติเมตร
๒. โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสีอะครีลิก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทนทาน ไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร
๓. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
๔. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม
๕. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผลยเม็ดสีในตัว ป้องขึ้นรูป
๖. ชิ้นส่วนอุปกรณ์เชือก ทำจากวัสดุเชือกถักโพลีเอสเตอร์เส้นเหล็กคาร์บอน (Polyester braided Carbon Steel Rope)
๗. ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกาย ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ ได้แก่ สะพานตาข่าย, บันได ปีน, อุโมงค์, สไลด์เดอร์, ดงดอกไม้, กระดานยีนสปริง, ทางเดินจานบิน, แท่นสปริงพร้อมแกนจับไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

สำเนาถูกต้อง



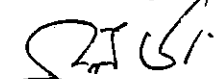
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายละเอียดครุภัณฑ์กีฬาและเครื่องออกกำลังกาย
โครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน ภายในโรงเรียนกรุงเทพ
(รุ่งเรืองประชาสามัคคี)

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายละเอียดครุภัณฑ์กีฬาและเครื่องออกกำลังกาย
โครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน ภายในโรงเรียนเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน
๑	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้ออกแบบไฮโดรลิก	๑ เครื่อง
๒	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดตั้งเข้าแบบไฮโดรลิก	๑ เครื่อง
๓	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไหล่แบบไฮโดรลิก	๑ เครื่อง
๔	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดตั้งลงแบบไฮโดรลิก	๑ เครื่อง
๕	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบไฮโดรลิก	๑ เครื่อง
๖	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบไฮโดรลิก	๑ เครื่อง
๗	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบไฮโดรลิก	๑ เครื่อง
๘	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังแบบไฮโดรลิก	๑ เครื่อง
๙	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบโค้ง	๒ เครื่อง
๑๐	อุปกรณ์ฝึกก้าว, เต้นและวิ่ง ไร้แรงกระแทก	๑ เครื่อง
๑๑	อุปกรณ์เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนขาและลำตัว	๑ เครื่อง
๑๒	อุปกรณ์ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	๑ เครื่อง
๑๓	อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนล่าง	๑ เครื่อง
๑๔	อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนบน	๑ เครื่อง
๑๕	อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงสะโพกและท่อนขาส่วนบน	๑ เครื่อง
๑๖	อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงเอวและสะโพก	๑ เครื่อง
๑๗	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบตั้งเข้าชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนัก	๑ เครื่อง
๑๘	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อทั่วร่างกายแบบไฮโดรลิก	๓ เครื่อง
๑๙	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว หน้า/หลัง	๑ เครื่อง
๒๐	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว ซ้าย/ขวา	๑ เครื่อง
๒๑	เครื่องฝึกระบบปราสาทและกล้ามเนื้อในขณะเดินแนวราบ	๑ เครื่อง
๒๒	ลูกฟุตบอล	๑๐ ลูก
๒๓	ประตูฟุตบอล	๑ ชุด
๒๔	ตาข่ายประตูฟุตบอล	๒ ชุด
๒๕	ป้ายคะแนนฟุตบอล	๑ ป้าย
๒๖	ลูกวอลเลย์บอล	๓๐ ลูก
๒๗	เสาวอลเลย์บอล	๑ ชุด
๒๘	ตาข่ายวอลเลย์บอล	๓ ผืน
๒๙	เบตองสแตนเลสสำหรับเด็ก น้ำหนัก ๖๐๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๕ มม.	๒๐ ชุด
๓๐	เบตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๑ มม.	๒๐ ชุด

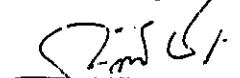
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายละเอียดครุภัณฑ์กีฬาและเครื่องออกกำลังกาย
โครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน ภายในโรงเรียนเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน
๓๑	เบตองโลหะสำหรับเขาวงกต น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๒ มม.	๒๐ ชุด
๓๒	เบตองโลหะสำหรับผู้ใหญ่ น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๓ มม.	๒๐ ชุด
๓๓	ลูกแก่นพลาสติก	๑๐ ชุด
๓๔	วงกลม-ฐานปล่อยลูก	๑๐ อัน
๓๕	กระดานแสดงผลการแข่งขันเบตอง	๑ บ้าย
๓๖	ลูกตะกร้อสำหรับเด็กเล็ก	๑๐ ลูก
๓๗	ลูกตะกร้อสำหรับเด็กโต	๑๐ ลูก
๓๘	ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันชาย	๑๐ ลูก
๓๙	ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันหญิง	๑๐ ลูก
๔๐	ตาข่ายตะกร้อ	๑ ผืน
๔๑	เสาตะกร้ออเนกประสงค์แบบเคลื่อนย้ายได้	๒ ชุด
๔๒	ลูกฟุตบอล เบอร์ ๕ หน้า PU	๒๐ ลูก
๔๓	ลูกฟุตบอล รุ่นฝึกซ้อม	๒๐ ลูก
๔๔	ชุดเครื่องเล่นสนามเด็กเล็ก	๑ ชุด

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ




รายละเอียดครุภัณฑ์กีฬาและเครื่องออกกำลังกาย

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้ออกแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้ออก (Pectoralis major) ด้วยน้ำหนักออกแรงต้าน แขนไปด้านหน้าในท่า Chest press ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริง ในการกลับด้านแขนฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกต้นแขนด้านหน้า
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร ขึ้นเดี่ยวดัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการกายศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายของสถานีฝึก Chest press ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๐. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดขีด
๑๑. จุดหมุนของแกนเคลื่อนไหวหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรบ และบิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๒. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๓. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๔. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๕ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๕ มาประกอบการพิจารณา
๑๗. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

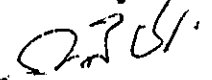
นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดตั้งเข้าแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (Trapezius) ด้วยท่านั่งออกแรงดึงแขนเข้าหาตัวในท่า Seated row ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกดึงแขนเข้า
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร ขึ้นเดียวตัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนของสถานีฝึก Seated row ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปร่างรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปร่างรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๐. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุบสี
๑๑. จุดหมุนของแกนเคลื่อนไหวหมุน ใช้ตั้บลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๒. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๓. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๔. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร

สำเนาถูกต้อง

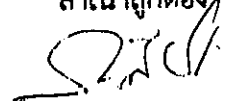


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

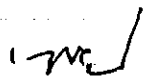
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔
๑๗. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๘. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติเชษฐ์ จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๓. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไหล่แบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อไหล่ (Deltoid) ด้วยท่าส่งออกแรงดันแขน ขึ้นด้านบนในท่า Shoulder press ด้านแรงด้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว และดึงกลับแขนฝึกด้วยแรงโน้มถ่วงโลก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกดันแขนขึ้น
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร ขึ้นเดียวดัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อไหล่ของสถานีฝึก Shoulder press ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. เบาะพียงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๐. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพื้นสีที่ภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
๑๑. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๒. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๓. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๔. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๔๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๗. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวณิช)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๔. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนชนิดดึงลงแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อในระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน กลาง (Latissimus dorsi) ด้วยทำน้ำหนักออกแรงดึงแขนลงด้านล่างในท่า Lat pulldown ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียวทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกดึงแขนลง
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร ขึ้นเดียวตัดโค้งต่อเนื่องให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนของสถานีฝึก Lat pulldown ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปร่างรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลมนุ่มขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปร่างรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลมนุ่มขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๐. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดขีด
๑๑. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ปิดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๒. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๓. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๔. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๔๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๕ และวีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๗. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

พช

พช

สำเนาถูกต้อง

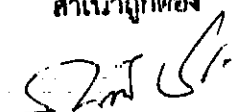
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการทัศนศึกษาชำนาญการ

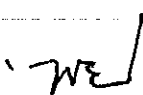
๕. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อท้อง (Rectus abdominis) ด้วยท่าทางออกแรงก้มตัวลงด้านหน้าในท่า Abdominal crunch ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกก้มตัวลง
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อเหล็มนสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อท้องของสถานีฝึก Abdominal crunch ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. แกนมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๕ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
๑๐. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
๑๑. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตั้ลบลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๒. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๓. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๔. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๗. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



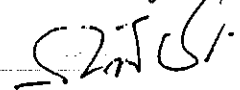



๖. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง (Erector spinae) ด้วยทำ
นั่งออกแรงดันตัวเอนไปด้านหลังในท่า Back extension ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว
ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแขนฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิด
อันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการ
เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยกั้นแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วย
ปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่
น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร จำนวน ๑ กระบอก สำหรับฝึกดันเอนด้านหลัง
๖. แกนแขนฝึกทำด้วยท่อเหลี่ยมสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร และท่อกลมสแตนเลส
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๕ มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics)
เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างของสถานีฝึก Back extension ส่งผลให้ออกแรงได้
ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิม
และปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๘. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบตัน
หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความติดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมี
การกลมมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึด
ติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๙. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบ
สังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทึบภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการชุด
ขีด
๑๐. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิด
ด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๑. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๒. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๓. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕
เซนติเมตร.
๑๔. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่น
จากโลหะ
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๖. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการ ทรัพย์สินทางปัญญา



๗. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบไฮดรอลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (Quadriceps: Rectus femoris) ด้วยท่าหนึ่งออกแรงเตะขาขึ้นไปด้านหน้าในท่า Leg extension ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว และดึงกลับขาฝึกด้วยแรงโน้มถ่วงโลก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกเตะขาขึ้น
๖. แกนขาฝึกทำด้วยท่อเหล็มนสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าของสถานีฝึก Leg extension ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. แกนลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าเตะยึดติดกับแกนขาฝึกด้วยแกนหมุน เพื่อให้การเคลื่อนไหวของเท้าเป็นไปตามมุมของขา และติดกับลูกกลิ้งยางไม่น้อยกว่า ๔ อัน
๘. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๙. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๑๐. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความผัดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๑. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดขีด
๑๒. จุดหมุนของแกนเคลื่อนหมุน ใช้ตัวยึดเป็น (Baring) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสึกหรอ และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๓. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๔. ลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าเตะและรองได้ข้อพับ ทำจากยาง มีฝาครอบสแตนเลสปิดกันลูกกลิ้งยาง ทนต่อการใช้งานกลางแจ้ง
๑๕. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก
๑๖. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๙ เซนติเมตร

สำเนาถูกต้อง

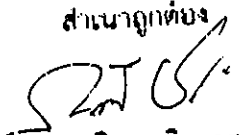
นางสาวกฤติญา จิระกรวีตนา
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๗. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่น
จากโลหะ

๑๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๕ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๕ มาประกอบการพิจารณา

๑๙. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

๓๖

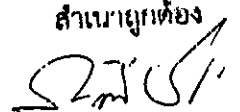
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๘. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังแบบไฮดรอลิก

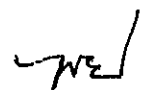
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง (Hamstring: Biceps femoris) ด้วยน้ำหนักออกแรงพับงอขาลงเข้าหาตัวในท่า Leg curl ด้านแรงต้านกระบอกไฮดรอลิกทิศทางเดียว ทำงานสัมพันธ์กับสปริงในการกลับด้านแกนขาฝึก
๒. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ
๓. สามารถฝึกกล้ามเนื้อโดยใช้ความเร็วในการเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความหนักแตกต่างกัน โดยการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำมันไฮดรอลิกขยายตัวเพิ่มแรงต้านหนักขึ้นตามความเร็ว
๔. กระบอกไฮดรอลิกแบบแรงต้านทิศทางเดียว โดยก้านแกนเหล็กลูกสูบของกระบอกไฮดรอลิกถูกห่อหุ้มด้วยปลอกโลหะไว้ทั้งหมด ทำให้แกนเหล็กไม่เกิดสนิม
๕. กระบอกไฮดรอลิก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร และความยาวกระบอกไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร สำหรับฝึกพับขา
๖. แกนขาฝึกทำด้วยท่อเหล็มนสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ออกแบบให้เข้ากับหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เหมาะกับการออกกำลังกายฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังของสถานีฝึก Leg curl ส่งผลให้ออกแรงได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว เกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อ
๗. แกนลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าตะเข้ติดกับแกนขาฝึกด้วยแกนหมุน เพื่อให้การเคลื่อนไหวของเท้าเป็นไปตามมุมของขา และติดกับลูกกลิ้งยางไม่น้อยกว่า ๔ อัน
๘. ด้ามมือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร เพื่อไม่ให้เกิดสนิมและปราศจากสีเคลือบผิวโลหะ
๙. เบาะนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย และยึดติดกับโครงสร้างสแตนเลส
๑๐. เบาะพิงหลัง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (Hi Density Polyethelene) แบบต้นหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร มีช่องระบายอากาศรูปวงรี เพิ่มความฝืดกับผิวสัมผัสร่างกาย ขอบช่องมีการลบมุมขอบ ลดแรงกดจากการสัมผัส พร้อมขอบนอกเบาะโค้งมน รับสรีระเวลาออกกำลังกาย
๑๑. โครงสร้างเสายึดพื้น เหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
๑๒. จุดหมุนของแกนเหมือนหมุน ใช้ตัวยึดสปริง (Barling) เป็นแกนหมุน เพื่อทนต่อการสีกทรง และปิดด้านข้างด้วยวัสดุที่ทำจากสแตนเลส ยึดด้วยสกรูสแตนเลส
๑๓. ฝาครอบกระบอกไฮดรอลิก เป็นฝาครอบแผ่นสแตนเลส เพื่อความปลอดภัยในการออกกำลังกาย
๑๔. ลูกกลิ้งสำหรับสอดเท้าตะเข้และรองได้ข้อพับ ทำจากยาง มีฝาครอบสแตนเลสปิดกั้นลูกกลิ้งยาง ทนต่อการใช้งานกลางแจ้ง
๑๕. ฐานอุปกรณ์ เหล็กแผ่นมีรูสำหรับยึดติดกับพื้นได้สะดวก เพิ่มความมั่นคงในการรองรับน้ำหนัก

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

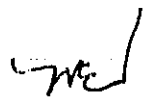


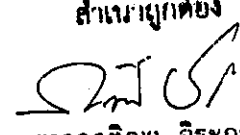

๑๖. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร

๑๗. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ

๑๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา

๑๙. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ



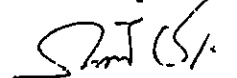
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๙. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบโค้ง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ หน้าท้องและหลังส่วนล่าง สำหรับฝึกกล้ามเนื้อหน้าท้องและหลังส่วนล่าง (Sit-up board) ด้วยการนอนฝึกลูกนั่ง โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อท้องและหลังส่วนล่าง
๒. มีนวมไม่น้อยกว่า ๔ ลูก สำหรับลืออกขาผู้เล่นไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่ง คือบริหารข้อเข่าและบริเวณข้อเท้า เพื่อความมั่นคงในการฝึก
๓. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
๔. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดขีด ฐานรองรับแผ่นหลังเป็นโครงเหล็กไม่น้อยกว่า ๓ แขน เพื่อความแข็งแรงในการฝึก และมีที่รองหลัง ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น โดยแผ่นพลาสติกฉีดขึ้นรูปจะกระจายรับน้ำหนักตัวมีขนาดกว้างแผ่นละไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร ยาวแผ่นละไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร วางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและรองรับน้ำหนักได้ดี ไม่น้อยกว่า ๑๐ แผ่น สามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
๕. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๓๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร
๖. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
๗. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๙. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๐. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

พร. /



๑๐. อุปกรณ์ฝึกก้าว, เดิน และวิ่ง ไร้แรงกระแทก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกก้าว, เดิน และวิ่ง ไร้แรงกระแทกผู้ใช้สามารถเลือกลักษณะการออกกำลังกายได้ ไม่น้อยกว่า ๓ แบบ คือ แบบเดินแนวราบ ตามระยะช่วงขา , แบบวิ่งเป็นวงรีหรือหยดน้ำ ตามระยะการก้าวเท้าและการควบคุมแขนจับ และแบบก้าวขึ้นลงบันไดแนวตั้ง ตามความสูงและความถี่ของการก้าวเท้า
๒. สามารถควบคุมความเหนื่อยของการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น โดยการควบคุมความสูง ความกว้าง และความเร็วของการก้าวเท้า
๓. มีแขนจับสำหรับออกกำลังกายกล้ามเนื้อแขนและหลังส่วนบน ที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของขาและเท้า
๔. มีกลไกบังคับแขนจับ และเท้าเหยียบข้างหนึ่งให้สัมพันธ์กันกับการเคลื่อนไหวของแขนจับและเท้าเหยียบของอีกข้างหนึ่ง เพื่อความปลอดภัยและความง่ายในการออกกำลังกายของผู้วิ่ง
๕. บริเวณที่วางเท้าและขบกันตกทำจากเหล็กและมีแผ่นลายกันลื่น ทำจากสแตนเลสปิดบนแผ่นเหล็กสามารถรับน้ำหนักและทนต่อแรงกดได้เป็นอย่างดี
๖. โครงสร้างฐานทำด้วยเหล็กขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ x ๗๐ มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตรสามารถรองรับน้ำหนักและแรงกดจากการใช้งานได้เป็นอย่างดี
๗. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการผุผอง
๘. มี Flywheel ทำด้วยเหล็ก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร อยู่ด้านหน้าตัวอุปกรณ์เพื่อขับสายพาน
๙. เครื่องทำงานด้วยระบบสายพานอยู่ด้านหน้าตัวอุปกรณ์และมีฝาครอบตัวเครื่องและกลไก ทำจากไฟเบอร์กลาส ป้องกันรอยขีดข่วนและอันตรายจากการสัมผัสกับตัวเครื่องและกลไก
๑๐. มีโครงเหล็กป้องกันอันตรายจากการกระแทกของชุดขาคนเท้าเหยียบ ติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าเครื่อง
๑๑. มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ได้สะดวก
๑๒. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๔๕ เซนติเมตร
๑๓. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
๑๔. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๖. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๗. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

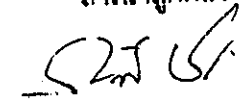
๑๑. อุปกรณ์เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน ขา และลำตัว

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องออกกำลังกายที่ช่วย เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อส่วนลำตัว
๒. เบาะนั่ง ผลิตจากไฟเบอร์กลาสขึ้นรูป มีความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๒ เซนติเมตร มีความยาวเพื่อรองรับหลัง ไม่น้อยกว่า ๖๕ เซนติเมตร และไม่เป็นสนิม
๓. มือจับออกแบบให้จับฝึกได้หลายตำแหน่ง เพื่อออกกำลังกายกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ
๔. มีแกนรับเท้าและนวมล็อกข้อเท้า เพื่อใช้ฝึกกล้ามเนื้อท้องในท่าลูกนั่ง
๕. สามารถใช้ฝึกกล้ามเนื้อท้องส่วนบนและท้องส่วนล่าง
๖. สามารถยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๗ ท่า เช่น กล้ามเนื้ออก หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง ต้นขา ด้านหน้า ต้นขาด้านหลัง ก้น และน่อง
๗. สามารถเลือกระดับความหนักของการฝึกกล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อแขน ด้วยแผ่นวางเท้าต่างระดับ ช้าง ละ ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ
๘. โครงสร้างเครื่องออกกำลังกายทำจากStainless steel
๙. จุดหมุน รองรับด้วย(Ball Bearing) เพื่อความลื่นและเงียบ
๑๐. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๐๕ เซนติเมตร
๑๑. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
๑๒. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่น จากโลหะ
๑๓. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๕ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๕ มาประกอบการพิจารณา
๑๔. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๕. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลอง หรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา





สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

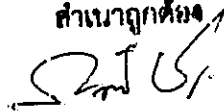
๑๒. อุปกรณ์ยึดเหยียดกล้ามเนื้อ

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ฝึกยึดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ที่มีความสำคัญกับการออกกำลังกาย เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนโลหิตในกล้ามเนื้อ
๒. ที่นั่งและที่รองขา ทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น โดยแผ่นพลาสติกฉีดขึ้นรูปจะกระจายรับน้ำหนักตัวมีขนาดกว้างแผ่นละไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร ยาวแผ่นละไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร วางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและรองรับน้ำหนักได้ดี สามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
๓. มีสายคล้องข้อมือ เพื่อป้องกันอันตรายจากการหลุดจากตัวเครื่อง
๔. มีนวมรองรับข้อเท้า
๕. สามารถยึดเหยียดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๙ ท่า โดยฝึกกล้ามเนื้ออก ไหล่ หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง ต้นขาด้านหน้า ต้นขาด้านหลัง ต้นขาด้านใน ก้น และน่อง
๖. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
๗. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร
๘. ฐานอุปกรณ์สามารถยึดติดกับพื้นได้
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๕ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๕ มาประกอบการพิจารณา
๑๑. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

~เพ/

๑๑/

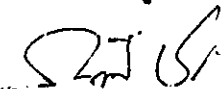
สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๓. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนล่าง
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อมือและแขน สำหรับฝึกกล้ามเนื้อและแขน (Tai chi spinner) ด้วยการยืนหมุนวงล้อทั้งตามและทวนเข็มนาฬิกา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อและแขน
๒. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อมือและแขน ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า ๒ คน ในเวลาเดียวกัน
๓. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
๔. วงล้อหมุน ทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
๕. ปุ่มหมุนมือจับมีลักษณะหวักลมมน เพื่อความสะดวกในการจับหมุน
๖. โครงสร้างเหล็กชุบกัลวานไนซ์แบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดขีด
๗. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๑๓ เซนติเมตร
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๐. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

๗๗

๕๗

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

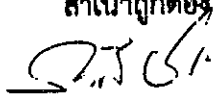
๑๔. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนบน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อหัวไหล่และแขน สำหรับฝึกกล้ามเนื้อไหล่และแขน (Shoulder rotator) ด้วยการยื่นหมุนจนวงล้อทั้งตามและทวนเข็มนาฬิกา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อไหล่และแขน
๒. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อหัวไหล่และแขน ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า ๒ คน ในเวลาเดียวกัน
๓. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
๔. วงล้อหมุน ทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
๕. ปุ่มหมุนมือจับมีลักษณะหวักลมมน เพื่อความสะดวกในการจับหมุน
๖. โครงสร้างเหล็กชุบกัลวานไนซ์แบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขูดขีด
๗. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๖๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๖๐ เซนติเมตร
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๐. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

พย

สย

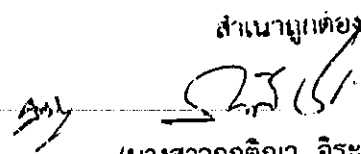
สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๕. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อช่วงสะโพกและท่อนขาส่วนบน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อ-ข้อต่อ เอวและสะโพก สำหรับฝึกกล้ามเนื้อเอวและสะโพก (Body twist) ด้วยการยื่นบิดหมุนสะโพกและขาไปทั้งสองด้าน โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อเอวและสะโพก
๒. ชุดสำหรับบริหารกล้ามเนื้อ ข้อต่อเอวและสะโพก ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า ๒ คนในเวลาเดียวกัน
๓. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
๔. ราวจับทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
๕. จานหมุนมีแผ่นลายกันลื่นทำจากโลหะหรือสแตนเลส
๖. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีทับภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดขีด
๗. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๑๐๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๑๕ เซนติเมตร
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๐. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ



สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๖. อุปกรณ์ฝึกบริหารกล้ามเนื้อช่วงเอวและสะโพก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและสะโพก สำหรับฝึกกล้ามเนื้อสะโพก (Hip swing) ด้วยการยื่นแกว่งขา ทั้งสองข้างไปด้านข้างซ้ายและขวา โดยออกแรงจากกล้ามเนื้อสะโพก
๒. สำหรับบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและสะโพก ถูกออกแบบให้บริหารได้พร้อมกันได้ ไม่น้อยกว่า ๒ คน ในเวลาเดียวกัน
๓. อุปกรณ์ถูกออกแบบให้เหมาะกับสรีระของร่างกาย ให้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลถึงการออกแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ
๔. ราวจับทำจากสแตนเลส เพื่อความคงทนป้องกันสนิม
๕. พื้นสำหรับยืนมีแผ่นลายกันลื่น ทำจากโลหะหรือสแตนเลส
๖. โครงสร้างเหล็กชุบกัสนิมแบบ Galvanized และพ่นสีที่ภายนอก ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการ ชุดขีด
๗. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๑๐๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๑๕ เซนติเมตร
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่น จากโลหะ
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๐. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

สำเนาถูกต้อง

(Handwritten signature)

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๗. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบดึงเข้าชนิดเลื่อนแผ่นน้ำหนักร

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบนในท่า Pull ด้วยการนั่งดึงแขนลงต่ำบนน้ำหนักร
๒. ปรับน้ำหนักโดยเลื่อนแผ่นน้ำหนักรตามแกนเลื่อน ไม่น้อยกว่า ๓๕ กิโลกรัมต่อด้าน รวมแผ่นน้ำหนักรทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๗๐ กิโลกรัม โดยแผ่นน้ำหนักรเป็นเหล็กชุบสังกะสี และไม่สามารถถอดแผ่นน้ำหนักรออกจากตัวเครื่องได้ ป้องกันการสูญหาย
๓. แขนฝึกต่อกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักรได้ ไม่น้อยกว่า ๒ ด้าน ที่ปรับน้ำหนักแยกอิสระต่อกันและสามารถฝึกด้านซ้ายและขวาแยกสลับกันได้
๔. จุดหมุนของแกนแขนฝึกและแกนมือจับเคลื่อนหมุนด้วยตลับลูกปืน (Bearing)
๕. แขนฝึกทำด้วยสแตนเลสเหล็กร ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร ติดกับแกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักร เพื่อถ่ายน้ำหนักรให้เลื่อนระหว่างจุดหมุนและส่วนปลาย
๖. แกนเลื่อนแผ่นน้ำหนักรทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ป้องกันรอยและสนิมจากการเลื่อนแผ่นน้ำหนักร แกนฝึกแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร อยู่ที่จุดหมุนและส่วนปลาย และแกนเลื่อนแผ่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร รวมความยาวสำหรับเลื่อนแผ่นน้ำหนักรไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร
๗. มือจับทำด้วยท่อกลมสแตนเลส ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร ต่อกับส่วนปลายแขนฝึกแบบให้เหยียดอิสระสำหรับจับดึง
๘. เบาะรองนั่ง ทำจากพลาสติกวิศวกรรมโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) แบบตัน หนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตร ขอบนอกเบาะลบบขอบให้โค้งมน เพิ่มช่องระบายอากาศในแผ่น
๙. นวมต้นต้นขา สำหรับยึดให้ตัวนั่งติดกับเบาะรองนั่ง
๑๐. โครงสร้างส่วนขาเป็นเหล็กเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๙๘ มิลลิเมตร ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip และพ่นสีทับภายนอก
๑๑. ฐานอุปกรณ์มีรูสำหรับยึดติดกับพื้น เพิ่มความมั่นคงในการใช้งาน
๑๒. ครอบป้องกันอันตรายจากการเหยียดของแผ่นน้ำหนักรด้านหลังเครื่อง
๑๓. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๑๓๐ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๙๐ สูงไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร
๑๔. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๖. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๗. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลอง หรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

52 มี 61
 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

- พจ

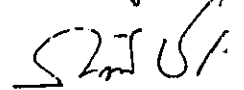
พจ

๑๘. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อทั่วร่างกายแบบไฮโดรลิก

คุณลักษณะเฉพาะ

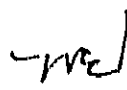
๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮโดรลิกแบบสถานีฝึกได้ ไม่น้อยกว่า ๖ สถานี ในเครื่องเดียวกัน แกะหมุนเวียนฝึกได้
๒. เพื่อความสะดวกในการใช้งานและประหยัดพื้นที่จัดวาง ผู้ฝึกสามารถใช้งานด้วยการนั่งในตำแหน่งเก้าอี้ฝึกตัวเดียว โดยไม่ต้องย้ายตำแหน่งที่นั่ง เพื่อใช้ฝึก ไม่น้อยกว่า ๖ สถานี ดังนี้
 - ๒.๑ สถานีฝึกกล้ามเนื้ออก (Chest Press)
 - ๒.๒ สถานีฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (ตั้งเข้า) (Seated Row)
 - ๒.๓ สถานีฝึกกล้ามเนื้อไหล่และหลังส่วนบน (Shoulder Press)
 - ๒.๔ สถานีฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (ตั้งลง) (Lat Pulldown)
 - ๒.๕ สถานีฝึกกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหน้า (Leg Extension)
 - ๒.๖ สถานีฝึกกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหลัง (Leg Curl)
๓. สถานีฝึกกล้ามเนื้อแต่ละสถานี มีกระบอกไฮโดรลิก ไม่น้อยกว่า ๒ กระบอก ทำให้ฝึกกล้ามเนื้อ ๒ มัดกล้ามเนื้อที่ตรงข้ามกันได้ในช่วงการฝึกรอบเดียวกัน โดยเครื่องมีกระบอกไฮโดรลิกรวม ไม่น้อยกว่า ๖ กระบอก ซึ่งกระบอกไฮโดรลิกจะติดตั้งในแนวตั้ง เพื่อให้การทำงานในการสร้างแรงต้านทานมีประสิทธิภาพ โดยเป็นกระบอกไฮโดรลิกคงที่ที่มีแรงต้านทานเดียวกัน
๔. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อแบบไฮโดรลิก สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ และอุปกรณ์จะไม่เคลื่อนกลับไปกระแทกร่างกาย
๕. กำลังที่ฝึกกล้ามเนื้อแปรผันตามความเร็วการเคลื่อนไหวแขนฝึกเร็วหรือช้า เกิดความหนักของแรงต้านทานในการฝึกต่างกัน แรงต้านทานหนักขึ้นเมื่อเคลื่อนไหวเร็วขึ้น
๖. แขนฝึกออกแบบให้เหมาะสมกับสรีระร่างกาย เพื่อการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อตามธรรมชาติ ส่งผลให้สามารถออกแรงได้ตลอดช่วงของการเคลื่อนไหว ก่อเกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อได้สูงสุด
๗. จุดหมุนของแกนที่เคลื่อนหมุน ใช้ดัลลูปปืน (Bearing) เป็นแกน หมุนคล่องตัวและทนต่อการสึกหรอ
๘. โครงสร้างเหล็ก เคลือบผิวสีภายนอกระบบ Powder coating ช่วยเพิ่มการป้องกันรอยขีดข่วน
๙. แกนจับที่สัมผัสร่างกายเป็นสแตนเลส (Stainless) ไม่เคลือบผิวสี ไม่เกิดสนิม
๑๐. ที่นั่งทำจากพลาสติก ทำความสะอาดง่าย ทนทาน มีรูระบายอากาศและน้ำ ไม่ซับเหงื่อ
๑๑. ลูกกลิ้งสำหรับขาตะเป็นยางเสริมวัสดุภายใน จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ลูก ป้องกันความแข็งในการสัมผัส
๑๒. ฐานโครงเครื่องด้านหน้ายึดแผ่นโลหะวางเท้ากันลื่น
๑๓. ฐานเครื่องสามารถยึดติดกับพื้นได้
๑๔. อุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๑๐๐ เซนติเมตร x ยาว ๑๑๐ เซนติเมตร x สูง ๑๓๕ เซนติเมตร
๑๕. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๗. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวิวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



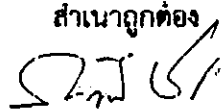

๑๙. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว หน้า/หลัง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องฝึกการทรงตัวแก่กระดานฝึกโยกตัวหน้า-หลัง สำหรับฝึกกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่ใช้ในการทรงตัว เมื่อโยกตัวเอนไปทางด้านหน้าและด้านหลัง
๒. กระดานประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลส ตัดโค้ง พื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบต้นเสริมความแข็งแรงด้วยโครงเหล็กและสแตนเลส
๓. กระดานฝึกทรงตัวเหลี่ยมขอบโค้ง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ x ๕๐ เซนติเมตร สำหรับคนยืนกางขาพอประมาณ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกทรงตัว
๔. ราวจับด้านหน้า สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่จะล้ม ทำด้วยสแตนเลส ยึดติดกับพื้นได้
๕. พื้นกระดานฝึกยกออกแบบให้มือขอบโดยรอบ เพื่อให้ความปลอดภัยในการขึ้นบนกระดาน
๖. กระดานฝึกมีตำแหน่งล๊อคให้ติดตั้งอยู่กับพื้นรอง ไม่สามารถยกออกไปได้ และให้การเคลื่อนไหวในการฝึกได้อย่างอิสระ โดยไม่มีผลกับตำแหน่งล๊อค
๗. พื้นรองกระดานฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักตัวได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
๘. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๑. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

~พ.ร./

๓/๑

สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒๐. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว ชาย-ขวา

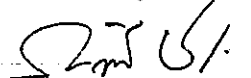
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องฝึกการทรงตัวแบบกระดานฝึกโยกตัวชาย ขวา สำหรับฝึกกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่ใช้ในการทรงตัว เมื่อโยกตัวเอนไปทางด้านซ้ายและด้านขวา
๒. กระดานประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลสตัดโค้ง พื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบตันเสริมความแข็งแรงด้วยโครงเหล็กและสแตนเลส
๓. กระดานฝึกทรงตัวเปลี่ยนขอบโค้ง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ x ๕๐ เซนติเมตร สำหรับคนยืนกางขาพอประมาณ เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกทรงตัว
๔. ราวจับด้านบน สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่จะล้ม ทำด้วยสแตนเลส ยึดติดกับพื้นได้
๕. พื้นกระดานฝึกออกแบบให้มีขอบโดยรอบ เพื่อให้ความปลอดภัยในการยืนบนกระดาน
๖. กระดานฝึกมีตำแหน่งล็อคให้ติดตั้งอยู่กับพื้นรอง ไม่สามารถยกออกไปได้ และให้การเคลื่อนไหวในการฝึกได้อย่างอิสระ โดยไม่มีผลกับตำแหน่งล็อค
๗. พื้นรองกระดานฝึกเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักตัวได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
๘. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๕๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๑. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๒. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

—พล

พ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

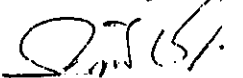
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒๑. เครื่องมือระบบประสาธและกล้ำเนื้อในขณะเดินแนวราบ

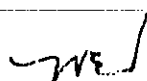
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องมือการทรงตัวด้วยการเดินบนทางราบแบบคู่ขนาน ไม่น้อยกว่า ๒ ด้าน สำหรับให้ผู้เดินมือระบบประสาธและกล้ำเนื้อในการทรงตัวเดินด้วยระดับการสั่นแตกต่างกัน จัดเรียงขนานกันเป็นทางเดินไปกลับ
๒. ทางเดินประกอบด้วย โครงสร้างเป็นสแตนเลสกล่อง มีพื้นกระดานเป็นพื้นไม้เทียมแบบตันยึดบนสแตนเลสกล่อง และมีสปริงไม่น้อยกว่า ๒ ขนาด ให้การสั่นไหวอยู่ข้างได้
๓. สปริงชดเชยตกกลม มีไม่น้อยกว่า ๒ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางวงชดภายนอกไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตร และ ๑๔ เซนติเมตร จำนวนขนาดละไม่น้อยกว่า ๒ วง เพื่อให้การสั่นแตกต่างกันในทางเดิน ๒ ข้าง
๔. ทางเดินมือขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ x ๑๘๐ เซนติเมตร สำหรับวางเท้าเดินและไม่ให้เกิดอันตรายกับการฝึกเดินทรงตัว
๕. ราวจับทำด้วยสแตนเลส สำหรับช่วยพยุงตัวในกรณีที่จะล้ม ยึดติดกับพื้นรอง
๖. พื้นกระดานมือวางบนโครงสร้างสแตนเลสรองรับข้างได้ และติดสปริงชดเชย เพื่อให้ระดับการสั่นของทางเดินมีความปลอดภัยในการยืน
๗. ทางเดินมือและราวจับติดตั้งอยู่บนพื้นรอง ไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่ง หน้า-หลัง เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและติดตั้งยึดกับพื้นที่
๘. พื้นรองทางเดินมือเป็นวัสดุแข็ง รองรับน้ำหนักได้ เคลือบผิวภายนอกด้วยสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ Hot dip และพ่นสีทับเพื่อความสวยงาม
๙. ขนาดอุปกรณ์ กว้างไม่น้อยกว่า ๗๕ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร
๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬาหรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๑๒. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๓. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีสินค้ามาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวิวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ




๒๒. ลูกฟุตบอล

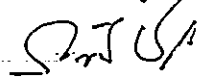
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นลูกฟุตบอลชนิดแข่งขันทำด้วยหนัง P.U. (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ
๒. ขนาดสูบลมเต็ม เส้นรอบวง ๖๒-๖๔ เซนติเมตร
๓. มีน้ำหนัก ๔๐๐-๔๕๐ กรัม

- WEL

Am

สำเนาถูกต้อง



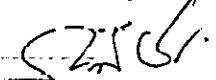
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒๓. ประตูฟุตบอล

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ประตูฟุตบอล จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย เสาประตูฟุตบอล ๒ อัน
๒. เสาประตูฟุตบอลเป็นเหล็กกลมชุบสังกะสีร้อน(Galvanized) แบบ hot dip ป้องกันสนิม เหล็กด้านหน้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ นิ้ว เหล็กด้านหลังขนาด ไม่น้อยกว่า ๑.๕๕ นิ้ว เสาประตูสองเสามีระยะห่างกัน ไม่น้อยกว่า ๓ เมตร ส่วนล่างของคานบนสูงห่างจากพื้นไม่น้อยกว่า ๒ เมตร ความลึกด้านบนไม่น้อยกว่า ๐.๘๐ เมตร และความลึกด้านล่างไม่น้อยกว่า ๑ เมตร โดยวัดจากด้านใน
๓. เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๔. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง. ๔ มาประกอบการพิจารณา
๕. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ



๒๔. ตาข่ายประตูปูตซอล

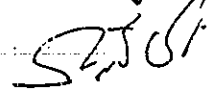
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตาข่ายประตูปูตซอล ทนทานได้มาตรฐาน ทำจากเหล็กในลอนสี่ขาเกรด A ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร ช่องตาข่ายขนาด ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ X ๑๒ เซนติเมตร
๒. ขนาดความกว้างของตาข่าย ไม่น้อยกว่า ๓.๑๐ เมตร สูง ๒.๑๕ เมตร
๓. ความลึกของตาข่ายที่ยึดเสาด้านบน ไม่น้อยกว่า ๐.๘๓ เมตร ความลึกของตาข่ายที่ยึดเสาด้านล่าง ด้านล่าง ไม่น้อยกว่า ๑.๐๕ เมตร
๔. ร้อยประกบด้วยมืออย่างประณีตสวยงาม
๕. มีเชือกสี่ขาเกรด A ร้อยรอบตาข่ายเพื่อไว้ผูกติดกับเสา

พิมพ์

พิมพ์

สำเนาถูกต้อง



นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)

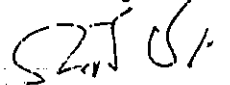
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒๕. ป้ายคะแนนฟุตบอล

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นป้ายคะแนนฟุตบอล ชนิดกลางแจ้ง
๒. แผ่นตัวเลขคะแนน ทำจากพลาสติก ABS สกรีนสีตัวเลขน้ำเงินและแดง
๓. สามารถบอกคะแนนแบบพลิก ตั้งแต่ ๐๐ - ๔๙ คะแนน
๔. แผ่นพลาสติกด้านบนติดป้ายชื่อหรือเขียนชื่อทีมแข่งขัน
๕. วัสดุโครงสร้างทำด้วยสแตนเลส ป้องกันสนิม
๖. โครงสร้างระบบ Knockdown สามารถถอดประกอบได้ง่าย
๗. ฐานสามารถตั้งหรือยึดกับพื้นได้
๘. ป้ายคะแนนมีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๓๐ x ยาว ๑๑๐ x สูง ๑๓๕ เซนติเมตร

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการฯ รับผิดชอบงาน

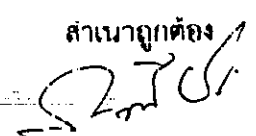


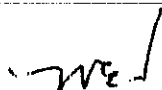
๒๖. ลูกวอลเลย์บอล

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ลูกวอลเลย์บอลชนิดแข่งขันหนักอัด ขนาดเบอร์ ๕
๒. ทำด้วยหนัง P.U (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ จำนวน ๑๘ แผ่น สีสตามที่กติกาสากลกำหนด
๓. ขณะสูบลมเต็ม เส้นรอบวง ๖๕ - ๖๗ เซนติเมตร น้ำหนัก ๒๖๐ - ๒๘๐ กรัม

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



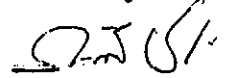


๒๗.เสาวอลเลย์บอล

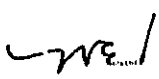
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. แก้วที่ขึ้นผู้ตัดสินกีฬาอาชีพชก พร้อมแก้ว ๒ ดัน (ไม่มีตาข่าย)
๒. ตัวแก้ว ทำจากโครงเหล็ก มีความสูงจากพื้นถึงราวยืนจับไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร ที่นั่งและพนักพิง ทำจากพลาสติกพอลิโพรพีลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น แต่ละแผ่นมีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง ๕ x ยาว ๔๐ เซนติเมตร โดยแผ่นพลาสติกจะวางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและกระจายรองรับน้ำหนักตัว โดยที่นั่งมีแผ่นพลาสติก จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ แผ่น และพนักพิงมีแผ่นพลาสติก จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒ แผ่น เรียงต่อกันโดยสามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
๓. มีแกนราวจับสแตนเลสเปิด-ปิด สำหรับจับขณะยืนตัดสิน และแกนสแตนเลสพับแขนของเก้าอี้
๔. เก้าอี้มีบันไดทางขึ้น จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อก้าวขึ้น-ลงจากพื้นได้และสะดวกในการก้าวขา โดยมีความแข็งแรงรองรับน้ำหนัก และมีแผ่นเหล็กมีลายกันลื่น เพื่อรองรับเท้าของผู้นั่งหรือยืน
๕. โครงสร้างเสาที่นั่ง ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า ๔๕ x ๔๕ มิลลิเมตร และสแตนเลสกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตร และโครงสร้างฐาน ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ที่มีเหล็กกระแนงขนาด ไม่น้อยกว่า ๒๓ x ๔๘ มิลลิเมตร จำนวน ไม่น้อยกว่า ๔ อัน เรียงเป็นระนาบเดียวกัน เพื่อยึดแกนเสาที่นั่งและรองรับน้ำหนักเพื่อความปลอดภัยในการนั่งหรือยืน
๖. โครงสร้างเสาที่นั่ง ชุบสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip เพิ่มความแข็งแรงและป้องกันสนิม
๗. มีแกนค้ำเป็นเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร สำหรับล็อกติดกับเสาด้านซ้าย โดยปลายด้านหนึ่งเป็นปลอกสวมกับเสา และปลายอีกด้านเป็นเหล็กพับตัวยู ประกอบฐานที่ยึดติดด้วยสลัก
๘. เสาทั้งสองด้าน ตัวเสานอก เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาด ไม่น้อยกว่า ๗๕ มิลลิเมตร ปลายเสาติดตั้งตัวหมุนปรับความสูงเสาใน เสาด้านที่ยึดกับเก้าอี้กรรมการติดตั้งชุดรอกม้วนสายสลิงตาข่าย และเสาอีกด้านติดตะขอเกี่ยวสลิงตาข่าย
๙. เสาใน เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิเมตร สามารถปรับความสูงของตาข่ายได้ ไม่น้อยกว่า ๔ ระดับ หัวเสาติดตั้งรอกสำหรับชิงสลิง
๑๐. ปลอกเสาฝั่งพื้น เป็นเหล็กชุบ Galvanized hot dip ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๘๕ มิลลิเมตร ลึกในพื้น ไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร
๑๑. ใช้บนพื้นเรียบกลางแจ้งหรือนอกอาคาร
๑๒. ขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง ๗๐ x ยาว ๑๖๕ x สูง ๒๐๐ เซนติเมตร
๑๓. ผลิตภัณท์ในประเทศไทย โดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๔. ผลิตภัณท์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๔ และมีเอกสารใบ ร.ง.๔
๑๕. มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ

สำเนาถูกต้อง



นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

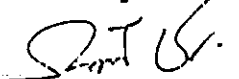



๒๘. ตาข่ายวอลเลย์บอล


คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ทำด้วยเส้นวัสดุไนลอนอย่างดีสีดำ ถักเป็นช่องตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีขนาด ไม่น้อยกว่า ด้านละ กว้าง ๑๐ เซนติเมตร X ยาว ๑๐ เซนติเมตร ขนาดของตาข่ายแต่ละผืน กว้างไม่น้อยกว่า ๑ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙.๕๐ เมตร
๒. มีแถบหุ้มด้วยพลาสติกพีวีซี (PVC) สีขาว ด้านบนกว้าง ไม่น้อยกว่า ๖.๕ เซนติเมตร ด้านล่างกว้างไม่น้อยกว่า ๔.๕ เซนติเมตร เย็บติดต่อย่างคงทนถาวร ตามความยาวที่ปลายสุดของแถบหนึ่งเจาะเป็นรูอย่างน้อยข้างละ ๑ รู สำหรับร้อยเชือกเพื่อดีงให้แถบหุ้มตาข่ายติด ด้านบนร้อยด้วยลวดสลิง ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๓ เมตร ด้านล่างร้อยด้วยเชือกไนลอน
๓. มีแถบแสดงเขตสนามด้านข้างทั้งสองด้าน ทำด้วยหนังพีวีซี (PVC) สีขาว ความกว้างไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร มีกระดุมยึดไม่น้อยกว่า ๒ จุด ป้องกันการเคลื่อนออกจากตำแหน่งระหว่างการใช้งาน สามารถเคลื่อนย้ายเพื่อปรับตำแหน่งได้
๔. มีอุปกรณ์ปรับความตึงตาข่าย ทำด้วยพลาสติกหุ้มทับปมผูกมัดแต่ละปมที่ปลายทั้ง ๒ ข้าง สามารถปรับความตึงของตาข่ายเพื่อดีงให้ช่องตาข่ายตึงอย่างสม่ำเสมอ โดยช่องตาข่ายทั้งสองข้างไม่ได้รับความเสียหาย

สำเนาถูกต้อง



นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

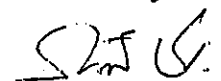


๒๙. เปตองสแตนเลสสำหรับเด็ก น้ำหนัก ๖๐๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๕ มม.

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นลูกเปตองแข่งขันสแตนเลส ลักษณะเป็นทรงกลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๕ มิลลิเมตร มีน้ำหนัก ๖๐๐ กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± ๕ กรัม
๒. จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ลูก
๓. เหมาะสำหรับเด็กทั้งเพศชาย-หญิง ลูกเปตองกระชับมือ คัดศูนย์พิเศษ เพื่อความแม่นยำสูงสุด
๔. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวสแตนเลสของลูกเปตองทุกลูก
๕. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีตัวอย่างสินค้า มาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๓๐. เปตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๑ มม.

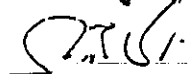
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นลูกเปตองสำหรับเยาวชนชนิดแข่งขัน ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษชุบสารดีโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๑ มิลลิเมตร มีน้ำหนัก ๖๘๐ กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
๒. จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ลูก
๓. เหมาะสำหรับเยาวชน ชาย-หญิง
๔. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกเปตองทุกลูก

พล

กย

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๓๑. เปตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๒ มม.

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นลูกเปตองสำหรับเยาวชนชนิดแข็งชั้น ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษชุบฮาร์ดโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๒ มิลลิเมตร มีน้ำหนัก ๖๘๐ กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
๒. จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ลูก
๓. เหมาะสำหรับเยาวชน ชาย-หญิง
๔. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกเปตองทุกลูก

Handwritten signature

Handwritten signature

สำเนาถูกต้อง

Handwritten signature

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๓๒. เปตองโลหะสำหรับผู้ใหญ่ น้ำหนัก ๖๘๐ กรัม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๓ มม.

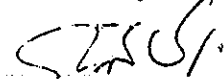
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นลูกเปตองสำหรับผู้ใหญ่ ทำด้วยโลหะแข็งพิเศษชุบฮาร์ดโครมอย่างดี (Hard Chrome) ลักษณะเป็นทรงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๗๓ มิลลิเมตร มีน้ำหนัก ๖๘๐ กรัม โดยมีค่าน้ำหนัก ± 5 กรัม
๒. จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ลูกเปตอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ลูก
๓. เหมาะสำหรับผู้ใหญ่ ชาย-หญิง
๔. มีการแกะสลักน้ำหนักและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเป็นรอยลึกบนผิวโลหะของลูกเปตองทุกลูก

๗๗

๗๗

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๓๓. ลูกแก้วพลาสติก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ทำด้วยพลาสติกคุณภาพดี
๒. มีลักษณะกลมขนาดเท่ากันทุกลูก
๓. มีความแข็งแรงทนต่อแรงกระแทก
๔. ใช้สำหรับการแข่งขันได้ทุกระดับ
๕. ความโตของลูกเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒ เซนติเมตร

~พล

~

สำเนาถูกต้อง
~

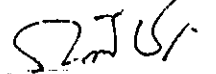
นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๓๔. วงกลม-ฐานปล่อยลูก

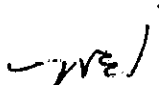
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ทำด้วยพลาสติกวิศวกรรมอย่างดี สีสันทันได้ชัดเจนเมื่อวางบนสนาม ทนต่อการขูดขีด
๒. มีเส้นผ่าศูนย์กลางใน ไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร
๓. ขอบกว้าง ๒๙-๓๑ มิลลิเมตร

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



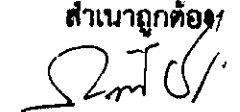
๓๕. กระดานแสดงผลการแข่งขันเปิดอง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นป้ายบอกคะแนนใช้ได้กับกีฬาเปิดอง
๒. มีตัวเลขบอกคะแนนของทีมที่แข่งขันด้วยวิธีการเลื่อนให้คะแนน
๓. วัสดุโครงสร้างทำด้วยสแตนเลสและแผ่นพลาสติก ABS ที่มีความคงทนต่อการใช้งาน ไม่แตกหักง่าย
๔. สามารถยึดติดกับพื้นได้
๕. มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร

Handwritten signature

Handwritten signature

สำเนาถูกต้อง

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๓๖. ลูกตะกร้อสำหรับเด็กเล็ก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. มีลักษณะเป็นรูปทรงกลมทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว
๒. ลูกตะกร้อมีรู ไม่น้อยกว่า ๑๒ รู กับ จุดตัดไขว้ ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุด
๓. มีเส้นรอบวง ๔๓-๔๕ เซนติเมตร และมีน้ำหนัก ๑๕๐-๑๖๐ กรัม จำนวนแถบไม่น้อยกว่า ๓ แถบ
๔. เส้นริมสีน้ำตาล เส้นกลางสีแดง
๕. สำหรับใช้ในการแข่งขัน

พ.จ

พ.จ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

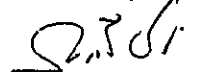
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๓๗. ลูกตะกร้อสำหรับเด็กโต

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลูกเซปักตะกร้อ ลักษณะรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว
2. ลูกตะกร้อมีรู ไม่น้อยกว่า ๑๒ รู กับจุดตัดไขว้ ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุด
3. มีเส้นรอบวง ๔๒-๔๔ เซนติเมตร น้ำหนัก ๑๗๐-๑๘๐ กรัม
4. เส้นริมสีน้ำตาล เส้นกลางสีน้ำตาลเข้ม
5. สำหรับใช้ในการแข่งขัน

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จีระกรวณิช)

นักวิชาการพิเศษชำนาญการ



๓๘. ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันชาย

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นลูกตะกร้อชนิดแข่งขัน ลักษณะรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว มีผิวยางเพิ่มความนุ่ม
๒. ลูกตะกร้อมี ๑๒ รู กับจุดตัดไขว้ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุด
๓. มีเส้นรอบวง ๔๑-๔๓ เซนติเมตร น้ำหนัก ๑๗๐-๑๘๐ กรัม
๔. เส้นริมฐานสีเหลือง ผิวยางสีเหลือง เส้นกลางสีน้ำตาล
๕. สำหรับแข่งขันเซปักตะกร้อระดับนานาชาติ ประเภทชาย

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

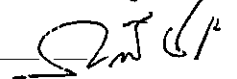


๓๙. ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันหญิง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. มีลักษณะเป็นรูปทรงกลม ทำด้วยใยสังเคราะห์ชั้นเดียว มีผิวยางเพิ่มความนุ่ม
๒. ลูกตะกร้อมี ๑๒ รู กับจุดตัดไขว้ ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุด
๓. มีเส้นรอบวง ๔๒-๔๔ เซนติเมตร น้ำหนัก ๑๕๐-๑๖๐ กรัม จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ แถบ
๔. เส้นริมฐานสีเหลือง ผิวยางสีเหลือง เส้นกลางสีแดง
๕. สำหรับแข่งขันเซปักตะกร้อระดับนานาชาติ เซปักตะกร้อหญิง

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

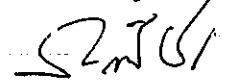


๔๐. ตาข่ายตะกร้อ

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตาข่ายตะกร้อชนิดแข่งขัน
๒. ทำด้วยเส้นวัสดุไนลอนอย่างดีสีดำ ถักเป็นช่องตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส ไม่น้อยกว่า กว้าง ๘ เซนติเมตร x ยาว ๘ เซนติเมตร ขนาดของตาข่ายกว้าง ไม่น้อยกว่า ๐.๗๒ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๖.๑๐ เมตร
๓. มีแถบหุ้มด้วยพลาสติกหรือหนังพีวีซี (PVC) ทั้งด้านบนและด้านล่างกว้าง ไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร
๔. ด้านบนร้อยด้วยลวดสลิง ความยาวไม่น้อยกว่า ๘ เมตร ด้านล่างร้อยด้วยเชือกไนลอน
๕. มีแถบแสดงเขตสนามด้านข้างทั้งสองด้าน ทำด้วยหนังพีวีซี (PVC) สีขาว มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร มีกระดุมยึดป้องกันไม่น้อยกว่า ๒ จุด ป้องกันการเคลื่อนออกจากตำแหน่งของขอบลอยในระหว่างการใช้งาน
๖. มีชุดอุปกรณ์ปรับความตึงของตาข่าย ทำด้วยพลาสติกหุ้มทับปมผูกมัดแต่ละปม ที่ปลายตาข่ายทั้ง ๒ ข้าง เพื่อดึงตาข่ายให้ตึงอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ทำให้ช่องตาข่ายทั้งสองข้างเกิดความเสียหาย

สำเนาถูกต้อง



นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ




๔๑.เสาตะกร้ออเนกประสงค์แบบเคลื่อนย้ายได้

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. แก้วผู้ตัดลึงกีฬาคะกร้อประเภทเซปักตะกร้อ พร้อมเสาไม่น้อยกว่า ๒ ต้น (ไม่มีตาข่าย)
๒. ตัวแก้วผู้ ทำจากโครงเหล็ก มีความสูงจากพื้นถึงเบาะนั่ง ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เซนติเมตร ที่นั่งและพนักพิงทำจากพลาสติกพอลิโพรพิลีน (PP) ฉีดขึ้นรูปแบบตันทั้งแผ่น แต่ละแผ่นมีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง ๕ เซนติเมตร x ยาว ๔๐ เซนติเมตร โดยแผ่นพลาสติกจะวางเรียงเพื่อรองรับกับสรีระและกระจายรองรับน้ำหนักตัว โดยที่นั่งมีแผ่นพลาสติก จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ แผ่น และพนักพิงมีแผ่นพลาสติก จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แผ่น เรียงต่อกันโดยสามารถระบายอากาศ ทนต่อแดด ลม และน้ำ
๓. มีแกนสแตนเลสพักแขนของแก้วผู้ที่นั่ง และแผ่นอะคลิลิกใส หนาไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร สามารถเปิด-ปิดได้สำหรับกรรมการจับบันทึก
๔. แก้วผู้มีบันไดทางขึ้น จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อก้าวขึ้น-ลงจากพื้นได้ โดยมีความแข็งแรงรองรับน้ำหนัก และมีแผ่นเหล็กมีลายกันลื่น เพื่อรองรับเท้าของผู้ที่นั่ง
๕. โครงสร้างเสาที่นั่ง ทำจากเหล็กกล่องขนาด ไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร และสแตนเลสกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๕ มิลลิเมตร และโครงสร้างฐาน ทำจากเหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร ที่มีเหล็กกระแนงขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ x ๔๘ มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ อัน เรียงเป็นระนาบเดียวกัน เพื่อยึดแกนเสาที่นั่งและรองรับน้ำหนักเพื่อความปลอดภัยในการนั่ง
๖. โครงสร้างเสาที่นั่ง ชูสังกะสีร้อน (Galvanized) แบบ hot dip เพิ่มความแข็งแรงและป้องกันสนิม
๗. มีแกนค้ำเป็นเหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘ x ๔๘ มิลลิเมตร สำหรับล็อกติดกับเสาดำขาย โดยปลายด้านหนึ่งเป็นปลอกสวมกับเสา และปลายอีกด้านเป็นเหล็กพับตัวยู ประกบฐานที่ยึดติดด้วยสลัก
๘. เสาทั้งสองด้าน ตัวเสานอก เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๗๕ มิลลิเมตร ปลายเสาติดตั้งตัวหมุน ปรับความสูงเสาใน เสาด้านที่ยึดกับแก้วผู้กรรมการติดตั้งชุดรอกม้วนสายสลิงตาข่าย และเสาอีกด้านติดตะขอเกี่ยวสลิงตาข่าย
๙. เสาใน เป็นสแตนเลสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิเมตร ที่สามารถปรับความสูงของตาข่ายได้ ๒ ระดับที่ ๑๔๕ และ ๑๕๕ เซนติเมตร หัวเสาติดตั้งรอกสำหรับชิงสลิง
๑๐. ปลอกเสาฝั่งพื้น เป็นเหล็กชุบ Galvanized hot dip ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๘๕ มิลลิเมตร ลึกในพื้น ไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร
๑๑. ใช้บนพื้นเรียบกลางแจ้งหรือนอกอาคาร
๑๒. ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๗๐ x ยาว ๑๖๕ x สูง ๑๙๐ เซนติเมตร
๑๓. ผลิตภัณท์ในประเทศไทย โดยโรงงานที่มีใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตอุปกรณ์กีฬา หรือทำเครื่องเล่นจากโลหะ
๑๔. ผลิตภัณท์ที่ผลิตโดยโรงงานที่มีใบ ร.ง.๘ และมีมีเอกสารใบ ร.ง.๘
๑๕. มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ
๑๖. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีตัวอย่างสินค้า มาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดงภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

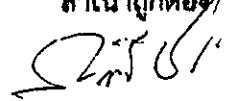
๔๒. ลูกฟุตบอล เบอร์ ๕ หน้า PU

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ลูกฟุตบอลชนิดแข่งขันหนังอัด ขนาด เบอร์ ๕
๒. ทำด้วยหนัง P.U. (Polyurethane) อย่างดีไม่ดูดซับน้ำ
๓. ขนมะสุบลมเต็ม เส้นรอบวง ๒๗ - ๒๘ นิ้ว น้ำหนัก ๓๙๖ - ๔๕๓ กรัม

๓๗

๓๗

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกตติญา จิระกรวัฒนะ)
นักวิเคราะห์ปฏิบัติการ

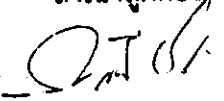
๔๓.ลูกฟุตบอล รุ่นฝึกซ้อม

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ทำด้วยหนัง P.V.C ขนาดเบอร์ ๕
๒. ใช้ในการฝึกซ้อมกีฬาหรือสนันทนาการทั่วไป
๓. มีเครื่องหมาย มอก. ประทับที่ลูกฟุตบอลทุกลูก

๗๗

๗๗

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๔๔. ชุดเครื่องเล่นสนามเด็กเล็ก

๔๔.๑ ชุดแดนมหานรก จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

ชุดสนามเด็กเล่นกลางแจ้ง สำหรับใช้กับเด็กวัย ๕-๑๒ ปี ประกอบด้วย เสาติดตั้งพื้นและอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า ๑๒ ต้น และติดตั้งอุปกรณ์เครื่องเล่น ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมกับส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และสร้างเสริมความสัมพันธ์กันในกลุ่ม

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ชุดอุปกรณ์สนามเด็กเล่นกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๕ เมตร x ยาว ๙ เมตร และสูง ๓.๕ เมตร
๒. โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร
๓. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
๔. ตัวยึดอุปกรณ์เป็นสกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม
๕. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
๖. ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับเล่นและสิ่งอำนวยความสะดวก
 - ๖.๑ อุปกรณ์สำหรับเล่น ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ ได้แก่ กระดานลื่นสไลเดอร์แบบเกลียว , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบคู่พร้อมซุ้ม , กระดานลื่นสไลเดอร์แบบปล่องพร้อมซุ้ม , บันไดพร้อมราวจับ , บันไดตาข่ายพร้อมราวจับ , บันไดปีนงานบันไดพร้อมซุ้มประตู , สะพานทางเชื่อมโค้งพร้อมราวจับ และปล่องอุโมงค์ลอด
 - ๖.๒ สิ่งอำนวยความสะดวก ไม่น้อยกว่า ๕ รายการ ได้แก่ พื้นสำหรับยืนก่อนเข้าเล่น ไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น , หลังคา ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น , หัวเสารูปดอกไม้ใบไม้ ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น , ผนังพลาสติกพิมพ์รูป ไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น และม้านั่ง

๔๔.๒ โดมปีนป่ายครึ่งวงกลม จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

โดมปีนป่ายสำหรับเด็กครึ่งวงกลม เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายของเด็ก และส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนาน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง เส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๗๐ เซนติเมตร และสูง ไม่น้อยกว่า ๑๕๕ เซนติเมตร
๒. ชิ้นส่วนท่อเหล็กเคลือบสังกะสี (Galvanized pipe) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร
๓. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง (Outdoor polyester resin powder coating) ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
๔. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม
๕. ชิ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
๖. โดมประกอบด้วยชิ้นพลาสติกรูปทรงห้าเหลี่ยม จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ แผ่น และพลาสติกรูปทรงหกเหลี่ยม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ แผ่น โดยแผ่นพลาสติกแต่ละแผ่นจะมีรูตรงกลาง และช่องมือจับเพื่อความปลอดภัยในการปีนป่าย

~นพ~

~นพ~

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๗. เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้เสนอราคามีตัวอย่างชิ้นพลาสติกรูปห้าเหลี่ยมหรือหกเหลี่ยมที่มีช่องมือจับ มาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาเพื่อตรวจทดลองหรือทดสอบคุณภาพสินค้า โดยจะต้องนำมาแสดง ภายใน ๓ วันทำการนับถัดจากวันเสนอราคา

๔๔.๓ ชุดที่นั่งมหาสนุก ๔ ที่นั่ง จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

ชุดที่นั่งมหาสนุก ๔ ที่นั่ง เด็กสามารถนั่งได้ ๔ คน เพื่อพัฒนาการด้านสมรรถภาพร่างกายและการทรงตัวของเด็ก และส่งเสริมสุขภาพจิตใจด้วยความสนุกสนาน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. มีขนาดพื้นที่ติดตั้ง มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๑๕๐ เซนติเมตร x ยาว ๒๐๐ เซนติเมตร และสูง ๖๐ เซนติเมตร
๒. ขึ้นส่วนท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๗๐ มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร
๓. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
๔. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม
๕. ขึ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป กระดานพลาสติกกลม PE
๖. สามารถกระดกโยกได้ทั้งหลายทิศทาง
๗. มีที่นั่งพร้อมราวมือจับ , เท้าเหยียบ และจานกลางพร้อมฝาครอบ

๔๔.๔ ชุดออกกำลังกายเด็กโต จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

ชุดอุปกรณ์สนามออกกำลังกายเด็กกลางแจ้งขนาดใหญ่ สำหรับเด็กวัย ๖-๑๕ ปี ประกอบด้วยอุปกรณ์ปีนป่าย, ห้อยโหน, เดินหรือคลานลอด จำนวนรวม ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพร่างกายของเด็ก พร้อมเสริมสร้างสุขภาพจิตด้วยความสนุกสนานและรื่นเริง และส่งเสริมความสัมพันธ์ในชุมชน

คุณลักษณะเฉพาะ

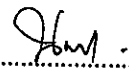
๑. ชุดอุปกรณ์สนามออกกำลังกายเด็กกลางแจ้ง มีขนาดพื้นที่สำหรับติดตั้งโดยรอบ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๓๕๐ เซนติเมตร x ยาว ๙๐๐ เซนติเมตร x สูง ๓๐๐ เซนติเมตร
๒. โครงสร้างเสาหลัก เสาเหล็กเคลือบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร หนา ไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร
๓. การเคลือบสีผิวโลหะภายนอกด้วย ผงเรซินโพลีเอสเตอร์กลางแจ้ง ป้องกันแสงแดดและการกัดกร่อน
๔. ตัวยึดอุปกรณ์ สกรูสแตนเลส ป้องกันสนิม
๕. ขึ้นส่วนอุปกรณ์พลาสติก ทำจากวัสดุพลาสติกโพลีเอทิลีนหนาแน่นต่ำ ชนิด LLDPE ผสมเม็ดสีในตัว ปั้นขึ้นรูป
๖. ขึ้นส่วนอุปกรณ์เชือก ทำจากวัสดุเชือกถักโพลีเอสเตอร์ไส้เหล็กคาร์บอน (Polyester braided Carbon Steel Rope)
๗. ชุดอุปกรณ์ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกาย ไม่น้อยกว่า ๘ รายการ ได้แก่ สะพานตาข่าย, บันไดปีน , อุโมงค์ , สไลด์เดอร์ , ดงดอกไม้ , กระดานยีนสปริง, ทางเดินจานบิน, แทนสปริงพร้อมแกน **สีเงินชุดต่อ** กว่า ๒ ชุด


นพ

(Handwritten signature)

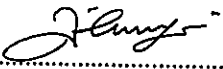
(นางสาวกฤติญา จิระกรวิฒนะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

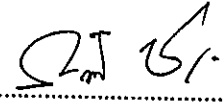
ใบแจ้งปริมาณงานและราคา
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗/๖ /๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๓๖ หน้า

ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพราย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ..........ผู้รับจ้าง
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ..........พยาน
(นางละอองดาว บำรุงญาติ)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ..........พยาน
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด
MARATHON (THAILAND) CO.,LTD.

เลขที่บัญชี	<input checked="" type="checkbox"/> ฝ่ายจัดหาวัสดุ
รับที่ 467	<input type="checkbox"/> ฝ่ายทะเบียนพัสดุและทรัพย์สิน
วันที่ - 7.ก.พ. 2568..	<input type="checkbox"/> ฝ่ายตรวจสอบและเจ้าหน้าที่พัสดุ
เวลา.....	<input type="checkbox"/> สารบรรณกลาง

มธ.2568-2/001

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2568

เรื่อง ขอนำส่งใบปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้าง

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ด้วยบริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ชนะการเสนอราคาโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง โดยทางหน่วยงานได้ทำหนังสือแจ้งการจัดทำใบปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง เลขที่ สบ 51021/386 ลงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568 นั้น

ทางบริษัทฯ ขอนำส่งใบปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในโครงการดังกล่าว โดยได้ปรับลดราคาทุกรายการตามอัตราร้อยละ ตามที่ทางบริษัทฯ ได้เสนอราคาลดลง โดยราคาที่เสนอเป็นเงินจำนวน 49,790,000.- บาท (สี่สิบเก้าล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

กรรมการผู้จัดการ



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
 หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จังหวัดสระบุรี
 โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
 ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลสมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
 โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	17,579,986.37	1.0000	17,579,986.37	Factor F
2	งานครุภัณฑ์	14,116,641.83	1.0000	14,116,641.83	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	614,450.65	1.0000	614,450.65	- ภาษี 7%
					- เงินล่วงหน้าจ่าย 0%
					- เงินประกันผลงานหัก 0%
					- พื้นที่ปกติ
สรุป		คิดเป็นเงินประมาณ		32,311,078.85	
	(ตัวอักษร)	(สามสิบสองล้านสามแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันเจ็ดสิบแปดบาทแปดสิบห้าสตางค์)			

ราคาเฉลี่ยต่อตารางเมตร 6,153.32 บาทต่อตารางเมตร

ลงชื่อ.....

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
 บัณฑิตวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
2	ครุภัณฑ์และอุปกรณ์เครื่องออกกำลังกาย							
2.1	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้ออกแบบไฮโดรลิก	2.00	เครื่อง	94,180.08	188,360.15	-	-	188,360.15
2.2	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน ชนิดตั้งเข้าแบบไฮโดรลิก	2.00	เครื่อง	94,180.08	188,360.15	-	-	188,360.15
2.3	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไหล่แบบไฮโดรลิก	2.00	เครื่อง	94,180.08	188,360.15	-	-	188,360.15
2.4	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน ชนิดตั้งลงแบบไฮโดรลิก	2.00	เครื่อง	94,180.08	188,360.15	-	-	188,360.15
2.5	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบไฮโดรลิก	2.00	เครื่อง	94,180.08	188,360.15	-	-	188,360.15
2.5	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบไฮโดรลิก	2.00	เครื่อง	94,180.08	188,360.15	-	-	188,360.15
2.7	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบไฮโดรลิก	2.00	เครื่อง	94,180.08	188,360.15	-	-	188,360.15
2.8	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังแบบไฮโดรลิก	2.00	เครื่อง	94,180.08	188,360.15	-	-	188,360.15
2.9	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบโค้ง	4.00	เครื่อง	32,715.18	130,860.74	-	-	130,860.74
2.10	อุปกรณ์ฝึกก้าว, เดิน และวิ่งไร้แรงกระทบ	4.00	เครื่อง	194,308.37	777,233.48	-	-	777,233.48
2.11	อุปกรณ์เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อและลำตัว	4.00	เครื่อง	91,205.97	364,823.88	-	-	364,823.88
2.12	อุปกรณ์ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	4.00	เครื่อง	65,430.37	261,721.48	-	-	261,721.48
2.13	อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนล่าง	2.00	เครื่อง	70,387.22	140,774.43	-	-	140,774.43
2.14	อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนบน	2.00	เครื่อง	70,387.22	140,774.43	-	-	140,774.43
2.15	อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อช่วงสะโพกและท่อนขาส่วนบน	2.00	เครื่อง	70,387.22	140,774.43	-	-	140,774.43
2.16	อุปกรณ์บริหารกล้ามเนื้อช่วงเอวและสะโพก	2.00	เครื่อง	70,387.22	140,774.43	-	-	140,774.43



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลมาเวเหล็ก อำเภอแม่วางเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
2.17	เครื่องจักรกลั่นเนื้อแบบต้นออก ชนิดเคลื่อนแผ่นน้ำหนัก	2.00	เครื่อง	194,308.37	388,616.74	-	-	388,616.74
2.18	เครื่องจักรกลั่นเนื้อแบบตั้งเข้า ชนิดเคลื่อนแผ่นน้ำหนัก	2.00	เครื่อง	194,308.37	388,616.74	-	-	388,616.74
2.19	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อที่ร่างกายแบบปโย.คริลิก	3.00	เครื่อง	177,455.09	532,365.28	-	-	532,365.28
2.20	เครื่องจักรกลั่นเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว หน้า/หลัง	2.00	เครื่อง	64,439.00	128,878.00	-	-	128,878.00
2.21	เครื่องจักรกลั่นเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว ข้าง/ขวา	2.00	เครื่อง	64,439.00	128,878.00	-	-	128,878.00
2.22	เครื่องจักรกลั่นเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว ข้าง/ขวา	2.00	เครื่อง	95,171.45	190,342.89	-	-	190,342.89
2.23	เครื่องจักรระบบประสาทและกล้ามเนื้อเชิงอะนาล็อก	2.00	เครื่อง	95,171.45	190,342.89	-	-	190,342.89
2.24	ลูกฟุตบอล	50.00	ลูก	793.10	39,654.77	-	-	39,654.77
2.25	ประตูฟุตบอล	1.00	ชุด	44,611.62	44,611.62	-	-	44,611.62
2.26	ตาข่ายฟุตบอล	2.00	ชุด	1,685.33	3,370.66	-	-	3,370.66
2.27	ป้ายคะแนนฟุตบอล	1.00	ป้าย	9,418.01	9,418.01	-	-	9,418.01
2.28	อัฒจันทร์ 24 ที่นั่ง	12.00	ชุด	289,479.82	3,473,757.79	-	-	3,473,757.79
2.29	ลูกวอลเลย์บอล	50.00	ลูก	793.10	39,654.77	-	-	39,654.77
2.30	เสาธงไม้ 600	1.00	ชุด	91,205.97	91,205.97	-	-	91,205.97
2.31	คานาวอลเลย์บอล	5.00	ฝืน	892.23	4,461.16	-	-	4,461.16
2.32	ชุดโต๊ะเทนนิสสำหรับเด็ก น้ำหนัก 600 กรัม เส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม	70.00	ชุด	6,840.45	478,831.34	-	-	478,831.34
2.33	ชุดโต๊ะเทนนิสสำหรับเยาวชน น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่านศูนย์กลาง 71 มม	70.00	ชุด	4,946.93	346,285.27	-	-	346,285.27



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

(นางสาวกฤติญา จิระกรวิพัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลพองเพียง อำเภอมวกเหล็ก อำเภอวังน้อย จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มาบารอน (ประเทศไทย) จำกัด

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
2.34	เปอะอะสีสำหรับยาขน น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่านศูนย์กลาง 72 มม.	70.00	ชุด	4,946.93	346,285.27	-	-	346,285.27
2.35	เปอะอะสีสำหรับผู้ใหญ่ น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่านศูนย์กลาง 73 มม.	70.00	ชุด	4,946.93	346,285.27	-	-	346,285.27
2.36	ลูกแกมพลาติก	50.00	ชุด	57.50	2,874.97	-	-	2,874.97
2.37	วงกลม - ฐานปล่อยลูก	50.00	อัน	297.41	14,870.54	-	-	14,870.54
2.38	กระดานแสดงผลการแข่งขันเบตอง	2.00	ป้าย	9,418.01	18,836.02	-	-	18,836.02
2.39	ลูกตะกร้อสำหรับเด็กเล็ก	50.00	ลูก	354.91	17,745.51	-	-	17,745.51
2.40	ลูกตะกร้อสำหรับเด็กโต	50.00	ลูก	364.82	18,241.19	-	-	18,241.19
2.41	ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันชาย	50.00	ลูก	463.96	23,198.04	-	-	23,198.04
2.42	ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันหญิง	50.00	ลูก	444.13	22,206.67	-	-	22,206.67
2.43	ตาข่ายตะกร้อ	5.00	ผืน	741.54	3,707.72	-	-	3,707.72
2.44	เสาคะกร้อออกแบบประสงค์แบบเคลื่อนย้ายได้	2.00	ชุด	91,205.97	182,411.94	-	-	182,411.94
2.45	ลูกฟุตบอล เบอร์ 5 หนึ่ง PU	50.00	ลูก	793.10	39,654.77	-	-	39,654.77
2.46	ลูกฟุตบอล รุ่นฝึกซ้อม	50.00	ลูก	446.12	22,305.81	-	-	22,305.81
2.47	ชุดเครื่องเล่นสนามเด็กเล็ก	1.00	ชุด	2,974,107.70	2,974,107.70	-	-	2,974,107.70
	รวมครุภัณฑ์และอุปกรณ์เครื่องออกกำลังกาย				14,116,641.83			14,116,641.83

* วัสดุภัณฑ์และอุปกรณ์เครื่องออกกำลังกาย รวมค่าติดตั้งและภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

(นางสาวกฤติญา จีระกรวัฒน์)

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน จำนวน 2 แห่ง

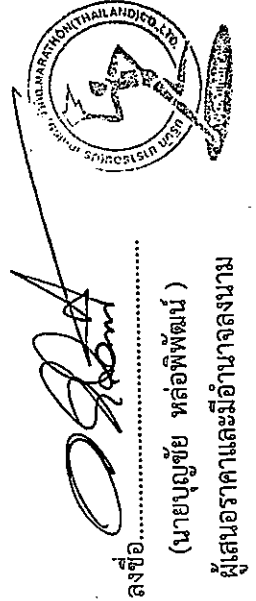
โครงการ ก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลระแวงเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อวัสดุ		ราคาต่อแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
3	ค่าใช้รัยพิเศษ							
3.1	งาน.เช่ารถเครนเพื่อติดตั้งเสาไฟส่องสว่าง	2.00	วัน	7,930.95	15,861.91	-	-	15,861.91
3.2	งาน.เช่ารถเครนเพื่อติดตั้งรั้วเหล็ก	8.00	วัน	7,930.95	63,447.63	-	-	63,447.63
3.3	งานรั้ว พื้นพื้นที่ก่อสร้าง	336.00	เมตร	1,164.86	391,392.57	-	-	391,392.57
3.4	ค่าพาหนะไป-กลับของคณงาน	170.00	วัน	495.68	84,266.38	-	-	84,266.38
3.5	ค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง	40.00	เที่ยว	1,487.05	59,482.15	-	-	59,482.15
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษ				614,450.65			614,450.65

สำเนาถูกต้อง
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ท่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

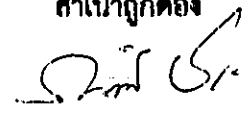


แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง


โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลเวียงเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารธาธอน (ประเทศไทย) จำกัด

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1	งานก่อสร้างอาคาร							
1.1	งานวิศวกรรมโครงสร้าง	1.00	งาน		5,245,636.54		1,678,768.03	6,924,404.57
1.2	งานสถาปัตยกรรม	1.00	งาน		5,346,889.25		2,606,169.77	7,953,059.02
1.3	งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	1.00	งาน		1,553,432.50		106,817.50	1,660,250.00
1.4	งานระบบสุขาภิบาล	1.00	งาน		979,251.65		63,021.13	1,042,272.78
	รวมงานก่อสร้างอาคาร				13,125,209.94		4,454,776.43	17,579,986.37

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ




ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ท่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลวมกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.1	งานวิศวกรรมโครงสร้าง	1.00	งาน		1,843,758.80		938,782.95	2,782,541.75
1.1.1	งานดิน	1.00	งาน		99,570.15		24,638.94	124,209.10
1.1.2	งานฐานรากรับน้ำหนัก	1.00	งาน		89,453.32		29,169.86	118,623.18
1.1.3	งานเสาตอม่อรับน้ำหนัก	1.00	งาน		2,896,015.91		587,362.42	3,483,378.33
1.1.4	งานพื้น	1.00	งาน		32,311.59		8,882.40	41,193.99
1.1.5	งานบันได	1.00	งาน		284,526.77		89,931.46	374,458.23
1.1.6	งานวางระบายนํ้า	1.00	งาน		5,245,636.54		1,678,768.03	6,924,404.57
	รวมงานวิศวกรรมโครงสร้าง							

สำเนาถูกต้อง
S2T P.
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปรายราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลแม่เหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มาราดอน (ประเทศไทย) จำกัด

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.1	งานวิศวกรรมโครงสร้าง							
1.1.1	งานดิน	5,251.00	ตร.ม.	-	-	13.72	72,051.48	72,051.43
	งานปรับระดับบดอัดดินเดิม	147.00	ลบ.ม.	-	-	136.73	20,099.31	20,099.31
	งานดินชุด	1,252.00	ลบ.ม.	270.40	338,540.80	136.73	171,185.96	509,726.75
	งานดินถมกลบ (ดินคลุก)	4,940.00	ลบ.ม.	304.70	1,505,218.00	136.73	675,446.20	2,180,664.20
	งานดินถมปรับพื้นที่ (ถมเฉลี่ย สูง 0.30 เมตร)				1,843,758.80		938,782.95	2,782,541.75
	รวมงานดิน							
1.1.2	งานฐานรากรับร้าวเหล็ก	8.00	ลบ.ม.	533.38	4,267.04	126.96	1,015.68	5,282.72
	ทรายหยาบ	4.00	ลบ.ม.	1,687.62	6,750.48	511.50	2,046.00	8,796.48
	คอนกรีตหยาบ	13.00	ลบ.ม.	2,710.99	35,242.87	511.50	6,649.50	41,892.37
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC. รูปลูกบาศก์	1.08	ตัน	26,440.56	28,555.80	4,394.78	4,746.36	33,302.17
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12 SD40	33.00	กก.	50.10	1,653.30	-	-	1,653.30
	ลวดผูกเหล็ก	60.00	ตร.ม.	-	-	169.69	10,181.40	10,181.40
	ค่าแรงไม้แบบ	48.00	ลบ.ฟ.	349.02	16,752.96	-	-	16,752.96
	ไม้แบบ	15.00	ลบ.ฟ.	349.02	5,235.30	-	-	5,235.30



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลวมเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

โดย บริษัท มารธาธอน (ประเทศไทย) จำกัด

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
	ตะปู	15.00	กก.	74.16	1,112.40	-	-	1,112.40
	รวมงานฐานรับรั้วเหล็ก				99,570.15	24,638.94		124,209.10
1.1.3	งานเสาตอม่อรับรั้วเหล็ก							
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC. รูปดุกบาท	2.00	ลบ.ม.	2,710.99	5,421.98	1,023.00		6,444.98
	เหล็กเสริมคอนกรีต RB6 SR24	0.09	ตัน	26,465.08	2,381.86	483.43		2,865.28
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12 SD40	0.36	ตัน	26,440.56	9,518.60	1,582.12		11,100.72
	ลวดผูกเหล็ก	14.00	กก.	50.10	701.40	-		701.40
	ค่าแรงไม่แบบ	105.00	ตร.ม.	-	-	169.69	17,817.45	17,817.45
	ไม่แบบ	84.00	ลบ.พ.	349.02	29,317.68	-		29,317.68
	ไม้กระยาจกไม่แบบ	26.00	ลบ.พ.	349.02	9,074.52	-		9,074.52
	ตะปู	27.00	กก.	74.16	2,002.32	-		2,002.32
	เหล็กแผ่น ขนาด 200x200x12 มม.	350.77	กก.	33.69	11,817.44	17.09	5,994.66	17,312.10
	J-Edt M12 ความยาว 0.30 เมตร	372.00	ชุด	51.66	19,217.52	6.10	2,269.20	21,486.72
	รวมงานเสาตอม่อรับรั้วเหล็ก				89,453.32		29,169.86	118,623.18



(Signature)

ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

สำเนาถูกต้อง
(Signature)
(นางสาวกฤติญา จีระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่ใช้เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลม่วงเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.1.4	งานพื้น ทรายหยาบ	468.00	ลบ.ม.	533.38	249,621.84	136.73	63,989.64	313,611.48
	คอนกรีตหยาบ	197.00	ลบ.ม.	1,687.62	332,461.14	511.50	100,765.50	433,226.64
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC. รูปลูกบาศก์	622.00	ลบ.ม.	2,711.00	1,686,242.00	511.50	318,153.00	2,004,395.00
	Wiremesh ขนาด 4.00 มม. ขนาดตาราง 0.20x0.20 เมตร	3,949.00	ตร.ม.	39.06	154,247.94	6.10	24,088.90	178,336.84
	ขอบคันทัน สำเร็จรูป ขนาด 0.15x0.30x1.00 เมตร	979.00	ท่อน	244.15	239,022.85	61.04	59,758.16	298,781.01
	ขอบคันทันเหล็ก สำเร็จรูป ขนาด 0.1x0.20x0.50 เมตร	188.00	ท่อน	122.08	22,951.04	61.04	11,475.52	34,426.56
	Expansion Joint	345.00	เมตร	252.53	87,122.85	-	-	87,122.85
	Metal Cap	1,152.00	อัน	30.03	34,594.56	6.10	7,027.20	41,621.76
	Plastic Sheet หนา 0.20 มม.	345.00	เมตร	30.39	10,484.55	6.10	2,104.50	12,589.05
	Surface -oint	1,629.00	เมตร	48.66	79,267.14	-	-	79,267.14
	รวมงานพื้น				2,896,015.91		587,362.42	3,483,378.33

หน่วย : บาท

สำเนาถูกต้อง
(นางสาวกฤติญา จิระกรวิฒนะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
ผู้อำนวยการและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลม่วงเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารธอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมตัววัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.1.5	งานบันได ทรายหยาบ	2.00	ลบ.ม.	533.38	1,066.76	136.73	273.46	1,340.22
	คอนกรีตหยาบ	1.00	ลบ.ม.	1,688.59	1,688.59	511.50	511.50	2,200.09
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC, รูปลูกบาศก์	4.00	ลบ.ม.	2,710.99	10,843.96	511.50	2,046.00	12,889.96
	เหล็กเสริมคอนกรีต RB6 SR24	0.08	ตัน	26,465.08	2,117.21	5,371.40	429.71	2,546.92
	เหล็กเสริมคอนกรีต RB9 SR24	0.12	ตัน	25,719.51	3,086.34	5,371.40	644.57	3,730.91
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12 SD40	0.09	ตัน	26,856.99	2,417.13	4,394.78	395.53	2,812.66
	ลวดผูกเหล็ก	9.00	กก.	50.10	450.90	-	-	450.90
	ค่าแรงไม่แบบ	27.00	ตร.ม.	-	-	169.69	4,581.63	4,581.63
	ไม่ระบุ	22.00	ลบ.ฟ.	349.02	7,678.44	-	-	7,678.44
	ไม้คร่าวยัดไม้แบบ	7.00	ลบ.ฟ.	349.02	2,443.14	-	-	2,443.14
	ตะขุ	7.00	กก.	74.16	519.12	-	-	519.12
	รวมงานบันได				32,311.59		8,882.40	41,193.99

หน่วย : บาท

สำเนาถูกต้อง
นางสาวกฤติญา จิระกรวีตมะนะ
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม



แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประจวบตราค่าจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลบึงพะียง เทศบาลตำบลบึงพะียง จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทส.ชย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมตัววัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.1.6	งานวางระบายน้ำ							
	ทรายหยาบ	19.00	ลบ.ม.	533.38	10,134.22	136.73	2,597.87	12,732.09
	คอนกรีตหยาบ	8.00	ลบ.ม.	1,687.62	13,500.96	511.50	4,092.00	17,592.96
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC. รูปคู่บาท	37.00	ลบ.ม.	2,710.99	100,306.63	511.50	18,925.50	119,232.13
	เหล็กเสริมคอนกรีต RB6 SR24	0.98	ตัน	26,465.08	25,935.78	5,371.40	5,263.97	31,199.75
	ลวดผูกเหล็ก	30.00	กก.	50.10	1,503.00	-	-	1,503.00
	ค่าแรงไม้แบบ	348.00	ลบ.ม.	-	-	169.69	59,052.12	59,052.12
	ไม้แบบ	279.00	ลบ.ฟ.	349.02	97,376.58	-	-	97,376.58
	ไม้คร่าวดีไม้แบบ	84.00	ลบ.ฟ.	349.02	29,317.68	-	-	29,317.68
	ตะปู	87.00	กก.	74.16	6,451.92	-	-	6,451.92
	รวมงานวางระบายน้ำ				284,526.77		89,931.46	374,458.23

หน่วย : บาท



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ท่อพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

สำเนาถูกต้อง
นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
นักวิชา การพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาประเมินงานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลม่วงเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมตัววัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.2	งานสถาปัตยกรรม							
1.2.1	งานสถาปัตย์รับวีเหล็ก	1.00	งาน		3,898.04		5,334.82	9,232.86
1.2.2	งานรับเหล็ก	1.00	งาน		629,122.83		253,457.34	882,580.17
1.2.3	งานพื้น	1.00	งาน		4,628,734.97		2,330,239.70	6,958,974.67
1.2.4	งานบันได	1.00	งาน		5,144.60		5,347.00	10,491.60
1.2.5	งานสนามเปตอง	1.00	งาน		15,712.04		5,638.06	21,350.10
1.2.6	งานภูมิสถาปัตยกรรม	1.00	งาน		58,368.23		6,152.85	64,521.08
1.2.7	งานติดตั้ง	1.00	งาน		5,908.54		-	5,908.54
	รวมงานสถาปัตยกรรม				5,346,889.25		2,606,169.77	7,953,059.02

หน่วย : บาท

สารแนบท้ายสัญญาข้อที่.....๒.๓ หน้า ๑๕



(Signature)

ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

สำเนาถูกต้อง
(Signature)
(นางสาวกฤติญา จิระกรวีพัฒนา)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลม่วงเหล็ก อำเภอแม่วงเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมตัววัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.2	งานสถาปัตยกรรม							
1.2.1	งานเสาคอมม่อรับรั้วเหล็ก	38.00	ตร.ม.	102.58	3,898.04	140.39	5,334.82	9,232.86
	งานปูนโครงสร้าง รวมจับเชื่อม				3,898.04		5,334.82	9,232.86
1.2.2	งานรั้วเหล็ก							
	ทองเหลือง ขนาด 3 นิ้วหนา 3.2 มม.	5,817.24	กก.	36.01	209,478.81	-	-	209,478.81
	ทองเหลือง ขนาด 4 นิ้วหนา 4.5 มม.	6,807.60	กก.	35.92	244,528.99	-	-	244,528.99
	สายไฟเบอร์อนิก	492.00	ตร.ม.	54.93	27,025.56	36.62	18,017.04	45,042.60
	Chain Link หนา 3.0 มม. ช่องตา 2 นิ้ว	820.00	ตร.ม.	124.52	102,106.40	36.62	30,028.40	132,134.80
	ค่าแรงประกอบและติดตั้งรั้วเหล็ก	12,624.84	กก.	-	-	14.65	184,953.91	184,953.91
	งานหาสีเหล็กกันสนิม	441.00	ตร.ม.	104.27	45,983.07	46.39	20,457.99	66,441.06
	รวมงานรั้วเหล็ก				629,122.83		253,457.34	882,580.17

หน่วย : บาท

ท้ายสัญญาข้อที่ ๒.๓ หน้า ๑๖

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม



แบบสรุปราคาประเมินงานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลพยอมเพียง เขตบรบือจังหวัดขอนแก่น อำเภอเวียงเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.2.3	งานพื้น							
	งานพื้นปูนทรายปรับระดับพร้อมขัดเรียบ	3,949.00	ตร.ม.	129.87	512,856.63	78.13	308,535.37	821,392.00
	งานขัดมันเรียบ	3,949.00	ตร.ม.	24.78	97,856.22	48.83	192,829.67	293,685.89
	Concrete Blocks	736.00	ตร.ม.	488.31	359,396.16	67.14	49,415.04	403,811.20
	งานพื้นสนามฟุตบอล, ลานพื้นที่วางเครื่องออกกำลังกาย, ลานวางอิฐจันทร์ และลูกรัง	3,449.00	ตร.ม.	549.35	1,894,708.15	427.27	1,473,654.23	3,363,362.38
	พื้นสนามเด็กเล่น	175.00	ตร.ม.	3,723.35	651,586.25	610.39	106,818.25	753,404.50
	พื้นสนามวอลเลย์บอลและสนามตะกร้อ	326.00	ตร.ม.	3,412.06	1,112,331.56	610.39	198,987.14	1,311,318.70
	รวมงานพื้น				4,628,734.97		2,330,239.70	6,958,974.67
1.2.4	งานบันได							
	งานปูนโครงสร้าง รวมจับเชื่อม	20.00	ตร.ม.	102.58	2,051.60	140.39	2,807.80	4,859.40
	งานพื้นปูนทรายปรับระดับพร้อมขัดเรียบ	20.00	ตร.ม.	129.87	2,597.40	78.13	1,562.60	4,160.00
	งานขัดมันเรียบ	20.00	ตร.ม.	24.78	495.60	48.83	976.60	1,472.20
	รวมงานบันได				5,144.60		5,347.00	10,491.60
1.2.5	งานสนามเบตอง							
	ทำนบลูกตะกั่วตีแฉน	17.00	ลบ.ม.	270.40	4,596.80	136.73	2,324.41	6,921.21
	ทำนบลูกตะกั่ว Geotextile	207.00	ตร.ม.	30.52	6,317.64	6.10	1,262.70	7,580.34



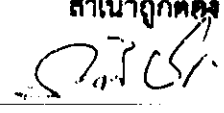
ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ: บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลระดมเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารธาธอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
	กระดาษยาบ	15.00	ลบ.ม.	319.84	4,797.60	136.73	2,050.95	5,848.55
	รวมงานสนามเปตอง				15,712.04		5,638.06	21,350.10
1.2.6	งานภูมิสถาปัตยกรรม							
	ทรายเทียบ ปรับระดับก่อนปูหญ้า หน้า 0.05 เมตร	22.00	ลบ.ม.	533.38	11,734.36	136.73	3,008.06	14,742.42
	ดินปลูก ปรับระดับก่อนปูหญ้า หน้า 0.05 เมตร	23.00	ตร.ม.	1,159.73	26,673.79	136.73	3,144.79	29,818.58
	หญ้าหน้าโรง	327.00	ลบ.ม.	61.04	19,960.08	-	-	19,960.08
	รวมงานภูมิสถาปัตยกรรม				58,368.23		6,152.85	64,521.08
1.2.7	งานเบ็ดเตล็ด							
	ป้ายโครงการ	1.00	ป้าย	5,908.54	5,908.54	-	-	5,908.54
	รวมงานเบ็ดเตล็ด				5,908.54		-	5,908.54

หน่วย : บาท


สำเนาถูกต้อง
 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



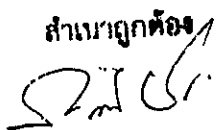
ลงชื่อ.....
 (นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
 ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม


แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลมวกเหล็ก อำเภอวังน้อย จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารธาธอน (ประเทศไทย) จำกัด

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.3	งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง							
1.3.1	งานไฟฟ้าและแสงสว่าง							
	เคเบิลใช้เสาเซลล์แฉงรวม ขนาด 60 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	25.00	ชุด	45,046.49	1,126,162.25	-	-	1,126,162.25
	เส้นล็กชุบกลวาไนท์ ความสูง 6.0C เมตร	25.00	ตัน	12,818.11	320,452.75	-	-	320,452.75
	คอนกรีตตั้งเสาไฟฟ้าสำเร็จรูป	25.00	ชุด	4,272.70	106,817.50	-	-	106,817.50
	ค่าแรงประกอบและติดตั้ง	25.00	ชุด	-	-	4,272.70	106,817.50	106,817.50
	รวมงานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง			-	1,553,432.50		106,817.50	1,660,250.00

สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ.....

 (นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
 ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม



แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง
ที่ตั้งโครงการ บริเวณศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลตำบลมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารathon (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาตัวแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมตัววัสดุ	ต่อหน่วย	รวมตัวแรง	
1.4	งานระบบสุขาภิบาล	288.00	ชิ้น	2,807.78	808,640.64	-	-	808,640.64
1.4.1	งานวางระบายนํ้า	1,178.82	กก.	46.07	54,308.24	14.65	17,269.71	71,577.95
	Steel Grating ขนาด 0.40x1.00 เมตร	66.60	ตร.ม.	104.27	6,944.38	46.39	3,089.57	10,035.96
	เหล็กฉาก ขนาด 25x25x5 mm.	15.00	ชุด	1,463.71	21,955.65	488.31	7,324.65	29,280.50
	งานทำสี่เหลี่ยมกันสนิม	15.00	ชิ้น	610.39	9,155.85	-	-	9,155.85
	Floor Drain ขนาด 4 นิ้ว	156.00	เมตร	189.68	29,590.08	122.08	19,044.48	48,634.56
	Steel Grating ขนาด 0.30x0.30 เมตร	12.00	เมตร	1,156.68	13,880.16	488.31	5,859.72	19,739.88
	ท่อ PVC ชั้น 8.5 ขนาด 4 นิ้ว	1.00	งาน	17,388.33	17,388.33	5,216.50	5,216.50	22,604.83
	ท่อ PVC ชั้น 8.5 ขนาด 10 นิ้ว	1.00	งาน	13,041.24	13,041.24	3,912.37	3,912.37	16,953.61
	ยึดต่อและอุปกรณ์ท่อ (40% ของราคาท่อ)	1.00	งาน	4,347.08	4,347.08	1,304.12	1,304.12	5,651.20
	เหล็กยึดท่อ (30% ของราคาท่อ)							
	ท่อตอน ทำความสะอาด และทาสี (10% ของราคาท่อ)							
	รวมงานระบบสุขาภิบาล			0.17	979,251.65		63,021.13	1,042,272.78

หน่วย : บาท

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
 หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จังหวัดสระบุรี
 โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

สถานที่ ภายในโรงเรียนற்றเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลற்றเทพ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	งานสนามกีฬา	11,827,796.32	1.0000	11,827,796.32	Factor F
2	งานครุภัณฑ์	5,059,698.73	1.0000	5,059,698.73	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	591,426.10	1.0000	591,426.10	- ภาษี 7%
					- เงินล่วงหน้าจ่าย 0%
					- เงินประกันผลงานหัก 0%
					- พื้นที่ปกติ
สรุป		คิดเป็นเงินประมาณ		17,478,921.15	
	(ตัวอักษร)	(สิบเจ็ดล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นแปดพันเก้าร้อยยี่สิบเอ็ดบาทสิบห้าสตางค์)			

ราคาเฉลี่ยต่อตารางเมตร 5,186.62 บาทต่อตารางเมตร

ลงชื่อ.....

(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและผู้มีอำนาจลงนาม



สำเนาถูกต้อง

(Handwritten signature)

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่เสนอขออนุมัติก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
สถานที่ โรงเรียนทรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลทรเทพ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1	งานก่อสร้างอาคาร							
1.1	งานวิศวกรรมโครงสร้าง	1.00	งาน		3,851,981.66		968,913.60	4,820,895.25
1.2	งานสถาปัตยกรรม	1.00	งาน		3,845,869.68		1,899,241.44	5,745,111.05
1.3	งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	1.00	งาน		1,261,790.00		-	1,261,790.00
	รวมงานก่อสร้างอาคาร				8,959,641.35		2,868,155.04	11,827,796.32

หน่วย : บาท



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

สำเนาถูกต้อง

(Handwritten signature)

(นางสาวกฤติญา จิระกรวิฑณะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน
สถานที่ โรงเรียนพรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลพรเทพ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารathon (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.1	งานวิศวกรรมโครงสร้าง							
1.1.1	งานรับ	1.00	งาน		1,421,369.48		491,839.47	1,913,208.95
1.1.2	งานฐานรากรับน้ำหนัก	1.00	งาน		83,133.88		20,533.47	103,667.35
1.1.3	งานเสาเข็มรับน้ำหนัก	1.00	งาน		53,717.89		14,980.76	68,698.65
1.1.4	งานพื้น	1.00	งาน		2,222,023.31		422,193.45	2,644,216.76
1.1.5	งานรับน้ำ	1.00	งาน		71,737.10		19,366.45	91,103.56
	รวมงานวิศวกรรมโครงสร้าง				3,851,981.66		968,913.60	4,820,895.26

หน่วย : บาท

สำเนาถูกต้อง
๕๒๓ ๒๕/

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัศภูห่านาญการ



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสถานีกีฬาชุมชน
โครงการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
สถานที่ โรงเรียนพรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลพรเทพ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารธาธอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อวัสดุ		ราคาต่อแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.1	งานวิศวกรรมโครงสร้าง							
1.1.1	งานดิน							
	งานปรับระดับตบอัดดินเดิม	3,370.00	ตร.ม.	-	-	13.72	46,236.40	46,236.40
	งานหินบด	23.00	ลบ.ม.	-	-	136.73	3,144.79	3,144.79
	งานดินถมปรับพื้นที่ (ถมเฉลี่ย สูง 0.50 เมตร - ขนส่งด้วยรถ 6 ล้อ)	2,466.00	ลบ.ม.	461.38	1,137,763.08	136.73	337,176.18	1,474,939.26
	งานดินถม: (หินคลุก - ขนส่งด้วยรถ 5 ล้อ)	770.00	ตร.ม.	368.32	283,606.40	136.73	105,282.10	388,888.50
	รวมงานดิน				1,421,369.48		491,839.47	1,913,208.95
1.1.2	งานฐานรากรับรั้วเหล็ก							
	พราวยหยาบ	7.00	ลบ.ม.	533.38	3,733.66	126.96	888.72	4,622.38
	คอนกรีตหยาบ	3.00	ลบ.ม.	1,667.50	5,002.50	511.50	1,534.50	6,537.00
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC. รูปสี่เหลี่ยม	11.00	ลบ.ม.	2,710.99	29,820.89	511.50	5,626.50	35,447.39
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12 SD40	0.91	ตัน	26,440.56	24,060.91	4,394.78	3,999.25	28,060.15
	ลวดผูกเหล็ก	28.00	กก.	50.10	1,402.80	-	-	1,402.80
	ค่าแรงไม่แบบ	50.00	ตร.ม.	-	-	169.69	8,484.50	8,484.50
	ไม้แบบ	40.00	ลบ.ฟ.	349.02	13,960.80	-	-	13,960.80
	ไม้กระดานไม้แบบ	12.00	ลบ.ฟ.	349.02	4,188.24	-	-	4,188.24

หน่วย : บาท



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน

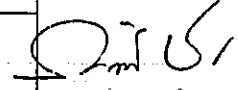
สถานที่ โรงเรียนพรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลพรเทพ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี

โดย บริษัท มาราดอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
	ตะปู	13.00	กก.	74.16	964.08	-	-	964.08
	รวมงานฐานรากรับรั้วเหล็ก				83,133.88		20,533.47	103,667.35
1.1.3	งานเสาตอม่อรับรั้วเหล็ก							
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC. รูปลูกจอก	2.00	ลบ.ม.	2,710.99	5,421.98	511.50	1,023.00	6,444.98
	เหล็กเสริมคอนกรีต RB6 SR24	0.06	ตัน	26,465.08	1,587.90	5,371.40	322.28	1,910.19
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12 SD40	0.29	ตัน	26,440.56	7,667.76	4,394.78	1,274.49	8,942.25
	ลวดผูกเหล็ก	11.00	กก.	50.10	551.10	-	-	551.10
	ค่าแรงไม่แบบ	32.00	ตร.ม.	-	-	169.69	5,430.08	5,430.08
	ไม่แบบ	26.00	ลบ.ฟ.	349.02	9,074.52	-	-	9,074.52
	ไม้รวายัดไม้แบบ	8.00	ลบ.ฟ.	349.02	2,792.16	-	-	2,792.16
	ตะปู	8.00	กก.	74.16	593.28	-	-	593.28
	เหล็กเส้น ขนาด 200x200x12 มม.	294.19	กก.	33.69	9,911.26	17.09	5,027.71	14,938.97
	J-Eclt M12 ความยาว 0.30 เมตร	312.00	ชุด	51.66	16,117.92	6.10	1,903.20	18,021.12
	รวมงานเสาตอม่อรับรั้วเหล็ก				53,717.89		14,980.76	68,698.65

หน่วย : บาท

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จีระกรวัฒน์)

นักวิชาการพิเศษชำนาญการ




ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย พลอพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
สถานที่ โรงเรียนทรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลทรเทพ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.1.4	งานพื้น							
	ทรายหยาบ	355.00	ลบ.ม.	533.38	189,349.90	136.73	48,539.15	237,889.05
	คอนกรีตหยาบ	150.00	ลบ.ม.	1,667.30	250,094.36	511.50	76,725.00	326,819.36
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC. รูปดุกบาทค์	448.00	ลบ.ม.	2,710.99	1,214,523.52	511.50	229,152.00	1,443,675.52
	Wiremesh ขนาด 4.00 มม. ขนาดตาราง 0.20x0.20 เมตร	2,839.00	ตร.ม.	39.06	110,891.34	6.10	17,317.90	128,209.24
	ขดเส้นทึบ สำหรับ ขนาด 0.15x0.30x1.00 เมตร	423.00	ทอน	244.15	103,275.45	61.04	25,819.92	129,095.37
	ขดเส้นทึบเล็ก สำหรับ ขนาด 0.11x0.20x0.50 เมตร	192.00	ทอน	122.08	23,439.36	61.04	11,719.68	35,159.04
	Expansion Joint	484.00	เมตร	252.58	122,248.72	-	-	122,248.72
	Metal Cap	1,634.00	อัน	30.03	49,069.02	6.10	9,967.40	59,036.42
	Plastic Sheet ทน 0.20 มม. กว้าง 0.50 เมตร	484.00	เมตร	30.39	14,708.76	6.10	2,952.40	17,661.16
	Surface Joint	2,968.00	เมตร	48.66	144,422.88	-	-	144,422.88
	รวมงานพื้น				2,222,023.31		422,193.45	2,644,216.76

หน่วย : บาท

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



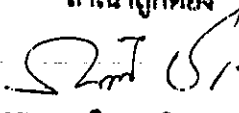
ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม


แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
สถานที่ โรงเรียนพรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลพรเทพ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1-1.5	งานบันได							
	ทรายหยาบ	4.00	ลบ.ม.	533.38	2,133.52	136.73	546.92	2,680.44
	คอนกรีตหยาบ	2.00	ลบ.ม.	1,667.50	3,335.00	511.50	1,023.00	4,358.00
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 KSC, รูปลูกบาศก์	10.00	ลบ.ม.	2,710.99	27,109.90	511.50	5,115.00	32,224.90
	เหล็กเสริมคอนกรีต RB6 SR24	0.18	ตัน	26,465.08	4,763.71	5,371.40	966.85	5,730.57
	เหล็กเสริมคอนกรีต RB9 SR24	0.24	ตัน	25,719.51	6,172.68	5,371.40	1,289.14	7,461.82
	เหล็กเสริมคอนกรีต DB12 SD40	0.21	ตัน	26,856.99	5,639.97	4,394.78	922.90	6,562.87
	ลวดผูกเหล็ก	19.00	กก.	50.10	951.90	-	-	951.90
	ค่าแรงไม่แบบ	56.00	ตร.ม.	-	-	169.69	9,502.64	9,502.64
	ไม่แบบ	45.00	ลบ.ฟ.	349.02	15,705.90	-	-	15,705.90
	ไม้คร่าวชนิดไม้แบบ	14.00	ลบ.ฟ.	349.02	4,886.28	-	-	4,886.28
	ตะปู	14.00	กก.	74.16	1,038.24	-	-	1,038.24
	รวมงานบันได				71,737.10		19,366.45	91,103.55

หน่วย : บาท

สำเนาถูกต้อง

 (นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒนะ)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ


 ลงชื่อ.....
 (นายบุญชัย ท่อพิพัฒนา)
 ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปราคาที่เสนอของงานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
สถานที่ โรงเรียนทรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลทรเทพ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารathon (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.2	งานสถาปัตยกรรม							
1.2.1	งานสีตอม่อรั้วเหล็ก	1.00	งาน		2,974.82		4,071.31	7,046.14
1.2.2	งานรั้วเหล็ก	1.00	งาน		569,260.58		237,907.65	807,168.24
1.2.3	งานพื้น	1.00	งาน		3,192,302.52		1,636,208.37	4,828,510.89
1.2.4	งานบันได	1.00	งาน		9,517.51		9,891.95	19,409.38
1.2.5	งานสนามเบดอง	1.00	งาน		15,912.94		5,966.42	21,879.36
1.2.6	งานภูมิทัศน์	1.00	งาน		49,992.77		5,195.74	55,188.51
1.2.7	งานประดับเหล็ก	1.00	งาน		5,908.54		-	5,908.54
	รวมงานสถาปัตยกรรม				3,845,869.68		1,899,241.44	5,745,111.06

หน่วย : บาท



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

สำเนาถูกต้อง
นางสาวกฤตญา จิระกรวัฒน์นะ
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาประเมินก่อนก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
สถานที่ โรงเรียนทรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลทรเทพ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.2	งานสถาปัตยกรรม	29.00	ตร.ม.	102.58	2,974.82	140.39	4,071.31	7,046.13
1.2.1	งานเสาตอม่อรับรั้วเหล็ก							
	จำนวนโครงสร้าง รวมจับเชื่อม				2,974.82		4,071.31	7,046.14
1.2.2	งานรั้วเหล็ก							
	พอร์ซลิต ขนาด 3 นิ้ว ทน 3.2 มม.	3,132.36	กก.	36.01	112,796.28			112,796.28
	พอร์ซลิต ขนาด 4 นิ้ว ทน 4.5 มม.	8,784.00	กก.	35.92	315,521.28			315,521.28
	ทรายในลอนกัก	682.00	ตร.ม.	54.93	37,462.26	36.62	24,974.84	62,437.10
	Chain Link ทน 3.0 มม. ช่องตา 2 นิ้ว	409.00	ตร.ม.	124.52	50,928.68	36.62	14,977.58	65,906.26
	จาระรองประกอบและติดตั้งรั้วเหล็ก	11,916.36	กก.			14.65	174,574.67	174,574.67
	งานวัสดุเหล็กกันสนิม	504.00	ตร.ม.	104.27	52,552.08	46.39	23,380.56	75,932.64
	รวมงานรั้วเหล็ก				569,260.58		237,907.65	807,168.24
1.2.3	งานพื้น							
	งานพื้นปูนทรายปรับระดับพร้อมขัดเรียบ	2,839.00	ตร.ม.	129.87	368,700.93	78.13	221,811.07	590,512.00
	งานรั้วคั้นเรียบ	2,839.00	ตร.ม.	24.78	70,350.42	48.83	138,628.37	208,978.79
	งานพื้นสนามฟุตบอล, ถานเครื่องออกกำลังกาย และลานอึดจันทร์	2,403.00	ตร.ม.	549.35	1,320,088.05	427.27	1,026,729.81	2,346,817.86
	พื้นสนามเด็กเล่น	164.00	ตร.ม.	3,662.32	600,620.48	610.39	100,103.96	700,724.44



ลงชื่อ: *[Signature]*
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่เสนอขงานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน

สถานที่ โรงเรียนทรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลทรเทพ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
	พื้นที่สนามวอลเลย์บอลและสนามตะกร้อ	244.00	ตร.ม.	3,412.06	832,542.64	610.39	148,935.16	981,477.80
	รวมงานพื้น				3,192,302.52		1,636,208.37	4,828,510.89
1.2.4	งานปั้น							
	ฉาบปูนโครงสร้าง รวมจับเชื่อม	37.00	ตร.ม.	102.58	3,795.46	140.39	5,194.43	8,989.89
	งานพื้นปูนทรายปรับระดับพร้อมขัดเรียบ	37.00	ตร.ม.	129.87	4,805.19	78.13	2,890.81	7,696.00
	งานขัดมันเรียบ	37.00	ตร.ม.	24.78	916.86	48.83	1,806.71	2,723.57
	รวมงานปั้น				9,517.51		9,891.95	19,409.38
1.2.5	งานสนามเปตอง							
	หินคลุกดัดแน่น	18.00	ลบ.ม.	250.87	4,515.66	136.73	2,461.14	6,976.80
	แผ่น Geotextile	216.00	ตร.ม.	30.52	6,592.32	6.10	1,317.60	7,909.92
	กรวดหยาบ	16.00	ลบ.ม.	300.31	4,804.96	136.73	2,187.68	6,992.64
	รวมงานสนามเปตอง				15,912.94		5,966.42	21,879.36
1.2.6	งานภูมิสถาปัตยกรรม							
	ทรายหยาบ ปรับระดับก่อนปูหญ้า ขนาด 0.05 เมตร	19.00	ลบ.ม.	533.38	10,134.22	136.73	2,597.87	12,732.09
	ดินปลูก ปรับระดับก่อนปูหญ้า ขนาด 0.05 เมตร	19.00	ลบ.ม.	1,159.73	22,034.87	136.73	2,597.87	24,632.74

หน่วย : บาท



ลงชื่อ.....

(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

สำเนาถูกต้อง

(Handwritten signature)

(นางสาวกฤติญา จีระกรวิวัฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสถานีฟาร์มชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีฟาร์มชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสถานีฟาร์มชุมชน

สถานที่ โรงเรียนทรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลทรเทพ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
	หน้างานน้อย	292.00	ตร.ม.	61.04	17,823.68	-	-	17,823.68
1.2.7	งานเบ็ดเตล็ด				49,992.77		5,195.74	55,188.51
	پایโครงการ	1.00	پای	5,908.54	5,908.54	-	-	5,908.54
	รวมงานเบ็ดเตล็ด				5,908.54		-	5,908.54

หน่วย : บาท

สำเนาถูกต้อง
นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม



แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน

สถานที่ โรงเรียนเทพพิทักษ์ (โรงเรียนประชาสามัคคี) ตำบลเทพเทพ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี

โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
1.3	งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง							
1.3.1	งานไฟฟ้าและแสงสว่าง							
	โคมไฟโวลตาเซลแสงรวม ขนาด 60 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	19.00	ชุด	45,046.49	855,883.31	-	-	855,883.31
	เสาเหล็กขบกับลวดไนท์ 4 นิ้ว ความสูง 6.00 เมตร	19.00	ต้น	12,818.11	243,544.09	-	-	243,544.09
	คอนกรีตติดตั้งเสาไฟสำเร็จรูป สำหรับเสาไฟสูง 6.00 เมตร	19.00	ชุด	4,272.70	81,181.30	-	-	81,181.30
	ค่าแรงประกอบและติดตั้ง	19.00	ชุด	-	-	4,272.70	81,181.30	81,181.30
	รวมงานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง				1,180,608.70		81,181.30	1,261,790.00

หน่วย : บาท

สำเนาถูกต้อง
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปราคาประเมินงานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
สถานที่ โรงเรียน หรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลห้วยเทพ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารธาธอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
2	ครุภัณฑ์อุปกรณ์ออกกำลังกายและสนามเด็กเล่น							
2.1	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้ออกแบบไฮโดรลิก	1.00	เครื่อง	94,180.08	94,180.08			94,180.08
2.2	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน ชนิดดึงเข้าแบบไฮโดรลิก	1.00	เครื่อง	94,180.08	94,180.08			94,180.08
2.3	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อไหล่แบบไฮโดรลิก	1.00	เครื่อง	94,180.08	94,180.08			94,180.08
2.4	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน ชนิดดึงแบบไฮโดรลิก	1.00	เครื่อง	94,180.08	94,180.08			94,180.08
2.5	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบไฮโดรลิก	1.00	เครื่อง	94,180.08	94,180.08			94,180.08
2.6	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนกลางแบบไฮโดรลิก	1.00	เครื่อง	94,180.08	94,180.08			94,180.08
2.7	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้าแบบไฮโดรลิก	1.00	เครื่อง	94,180.08	94,180.08			94,180.08
2.8	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังแบบไฮโดรลิก	1.00	เครื่อง	94,180.08	94,180.08			94,180.08
2.9	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อท้องแบบโค้ง	2.00	เครื่อง	32,715.18	65,430.36			65,430.36
2.10	อุปกรณ์ฝึกก้าว, เต้น และวิ่งไร้แรงกระแทก	1.00	เครื่อง	194,308.37	194,308.37			194,308.37
2.11	อุปกรณ์เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน ขา และลำตัว	1.00	เครื่อง	91,205.97	91,205.97			91,205.97
2.12	อุปกรณ์ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	1.00	เครื่อง	65,430.37	65,430.37			65,430.37
2.13	อุปกรณ์บริหารท่ากล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนล่าง	1.00	เครื่อง	70,387.22	70,387.22			70,387.22
2.14	อุปกรณ์บริหารท่ากล้ามเนื้อช่วงแขนส่วนบน	1.00	เครื่อง	70,387.22	70,387.22			70,387.22
2.15	อุปกรณ์บริหารท่ากล้ามเนื้อช่วงสะโพกและท่อนอกส่วนบน	1.00	เครื่อง	70,387.22	70,387.22			70,387.22
2.16	อุปกรณ์บริหารท่ากล้ามเนื้อช่วงเอวและสะโพก	1.00	เครื่อง	70,387.22	70,387.22			70,387.22
				70,387.22	70,387.22			70,387.22



ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

(นางสาวกฤตญา จิระกรวัฒน์)
ผู้จัดการพัสดุฯ นายแผนการ

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
สถานที่ โรงเรียนพรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลพรเทพ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
2.17	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแบบดึงเข้า ชนิดเคลื่อนแผ่นน้ำหนัก	1.00	เครื่อง	194,308.37	194,308.37			194,308.37
2.18	อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อหัวร่างกายแบบไฮดรอลิก	3.00	เครื่อง	177,455.09	532,365.27			532,365.27
2.19	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว หน้า/หลัง	1.00	เครื่อง	64,439.00	64,439.00			64,439.00
2.20	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อขาที่ใช้ในการทรงตัว ซ้าย/ขวา	1.00	เครื่อง	64,439.00	64,439.00			64,439.00
2.21	เครื่องฝึกกระบะประสาทและกล้ามเนื้อในขณะเดินแนวราบ	1.00	เครื่อง	95,171.45	95,171.45			95,171.45
2.22	ลูกฟุตบอล	10.00	ลูก	793.10	7,931.00			7,931.00
2.23	ประตูฟุตบอล	1.00	ชุด	44,611.62	44,611.62			44,611.62
2.24	ตาข่ายประตูฟุตบอล	2.00	ชุด	1,685.33	3,370.66			3,370.66
2.25	ป้ายคะแนนฟุตบอล	1.00	ป้าย	9,418.01	9,418.01			9,418.01
2.26	ลูกวอลเลย์บอล	30.00	ลูก	793.10	23,793.00			23,793.00
2.27	สาวอลเลย์บอล	1.00	ชุด	91,205.97	91,205.97			91,205.97
2.28	ตาข่ายลเลย์บอล	3.00	ผืน	892.23	2,676.69			2,676.69
2.29	เบตองสแตนเลสสำหรับเด็ก น้ำหนัก 600 กรัม เส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มม.	20.00	ชุด	6,840.45	136,809.00			136,809.00
2.30	เบตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก 580 กรัม เส้นผ่านศูนย์กลาง 71 มม.	20.00	ชุด	4,946.93	98,938.60			98,938.60
2.31	เบตองโลหะสำหรับเยาวชน น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่านศูนย์กลาง 72 มม.	20.00	ชุด	4,946.93	98,938.60			98,938.60
2.32	เบตองโลหะสำหรับผู้ใหญ่ น้ำหนัก 680 กรัม เส้นผ่านศูนย์กลาง 73 มม.	20.00	ชุด	4,946.93	98,938.60			98,938.60
2.33	ลูกเบสบอล	10.00	ชุด	57.50	575.00			575.00



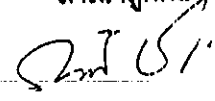
ลงชื่อ.....
(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

บริษัท การพัสดุค้าขายการ
วิบูลย์กิจ (ประเทศไทย) จำกัด

โครงการ ก่อสร้างสนามกีฬาชุมชน
 สถาบันที่ โรงเรียนเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลเทพ อำเภอ อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี
 โดย บริษัท มารากอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาตัววัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม
				ต่อหน่วย	รวมตัววัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง	
2.34	วงกลม - ฐานปดอยลูก	10.00	อัน	297.41	2,974.10			2,974.10
2.35	กระดานแสดงผลการแข่งขันปดอง	2.00	ป้าย	9,418.01	18,836.02			18,836.02
2.36	ลูกตะกร้อสำหรับเด็กเล็ก	10.00	ลูก	354.91	3,549.10			3,549.10
2.37	ลูกตะกร้อสำหรับเด็กโต	10.00	ลูก	364.82	3,648.20			3,648.20
2.38	ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันชาย	10.00	ลูก	463.96	4,639.60			4,639.60
2.39	ลูกตะกร้อสำหรับแข่งขันหญิง	10.00	ลูก	444.13	4,441.30			4,441.30
2.40	ฉาวยตะกร้อ	1.00	ผืน	741.54	741.54			741.54
2.41	เสาค้ำเรือนกประสมค้แบบเคลื่อนย้ายได้	2.00	ชุด	91,205.97	182,411.94			182,411.94
2.42	ลูกฟุตบอล เบอร์ 5 หนัก PU	20.00	ลูก	793.10	15,862.00			15,862.00
2.43	ลูกฟุตบอล รุ่นฝึกซ้อม	20.00	ลูก	446.12	8,922.40			8,922.40
2.44	ชุดเครื่องเล่นสนามเด็กเล็ก	1.00	ชุด	1,794,378.10	1,794,378.10			1,794,378.10
	รวมครุภัณฑ์และอุปกรณ์เครื่องออกกำลังกาย				5,059,698.73			5,059,698.73

* วัสดุอุปกรณ์ออกกัลังกายและสนามเด็กเล่น รวมค่าติดตั้งและภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว

สำเนาถูกต้อง


นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ลงชื่อ.....
 (นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)
 ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

แบบสรุปราคาที่เสนองานก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน
โครงการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน จำนวน 2 แห่ง

โครงการ ก่อสร้างสถานีวิทยุชุมชน
สถานที่ โรงเรียนหรรพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตำบลหรรพ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี
โดย บริษัท มารารอน (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรง		รวม	หน่วย : บาท
				ต่อหน่วย	รวมค่าวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง		
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษ								
3.1	งานเช่ารถเครนเพื่อติดตั้งเสาไฟส่องสว่าง	2.00	วัน	7,930.93	15,861.86	-	-	15,861.86	
3.2	งานเช่ารถเครนเพื่อติดตั้งรั้วเหล็ก	8.00	วัน	7,930.95	63,447.60	-	-	63,447.60	
3.3	งานรั้วกันพื้นที่ก่อสร้าง	329.00	เมตร	1,164.86	383,238.94	-	-	383,238.94	
3.4	ค่าพาหนะไป-กลับของคณงาน	170.00	วัน	495.68	84,265.60	-	-	84,265.60	
3.5	ค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง	30.00	เที่ยว	1,487.07	44,612.10	-	-	44,612.10	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษ				591,426.10			591,426.10	



ลงชื่อ.....

(นายบุญชัย ทล่อพิพัฒน์)

ผู้เสนอราคาและมีอำนาจลงนาม

สำเนาถูกต้อง

(Handwritten signature)

(นางสาวกฤติญา จิระกรวิวัฒนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง
สูตรและวิธีการคิดคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖ / ๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๑๐ หน้า

ลงชื่อ.....*Hani*.....ผู้ว่าจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....*Wisorn*.....ผู้รับจ้าง
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ

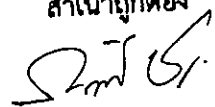


ลงชื่อ.....*Ilany*.....พยาน
(นางละอองดาว บำรุงญาติ)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....*Siam*.....พยาน
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

1. เอกสารสูตรเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สัญญาแบบปรับราคาได้
2. การตรวจสอบค่า K
 - กรณีมีเงินเพิ่ม ปกติ
 - กรณีมีเงินลดและเพิ่มในครั้งเดียวกัน
 - กรณีงานเสร็จเกินเวลาสัญญา ซึ่งมีการเปรียบเทียบค่า K เดือนที่ส่งงาน กับค่า K เดือนที่หมดสัญญา
3. หนังสือร้องขอค่า K ที่เกิน 90 วัน
4. ตัวอย่างดัชนีราคาของกระทรวงพาณิชย์

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งมิใช่จ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่มิใช่จ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้
2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้น โดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดของประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคาแทน
3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในวันประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ทำให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน
ในกรณีที่มิ้งงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้
4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง โดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี
5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

P	=	$(P_o) \times (K)$
กำหนดให้ P	=	ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
P _o	=	ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
K	=	ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อิมจันทร์ ซิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดตั้งหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคาร โดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

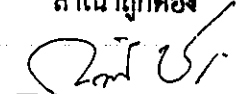
$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ I/Mo} + 0.10 \text{ C/Co} + 0.40 \text{ M/Mo} + 0.10 \text{ S/So}$$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ย บดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่น โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ทั้งนี้ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SELECTED , MATERIAL , UNTREATED BASE และ SHOULDER

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 I/I_0 + 0.40 E/E_0 + 0.20 F/F_0$$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทราย ให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ยานแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดคลื่นและห้องลำน้ำ

$$\text{ใช้สูตร } k = 0.40 + 0.20 I/I_0 + 0.20 M/M_0 + 0.20 F/F_0$$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 I/I_0 + 0.10 M/M_0 + 0.20 E/E_0 + 0.10 F/F_0$$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 A/A_0 + 0.20 E/E_0 + 0.10 F/F_0$$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 M/M_0 + 0.30 A/A_0 + 0.20 E/E_0 + 0.10 F/F_0$$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

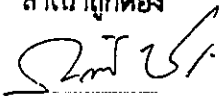
$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 M/M_0 + 0.40 A/A_0 + 0.10 E/E_0 + 0.10 F/F_0$$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเค็ย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึง แผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 I/I_0 + 0.35 C/C_0 + 0.10 M/M_0 + 0.15 S/S_0$$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและบริเวณลาดคอสสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

สำเนาถูกต้อง



นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์

ผู้อำนวยการพัสดุชำนาญการ

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 I/I_0 + 0.15 C/VCo + 0.15 M/M_0 + 0.15 S/S_0$$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันค้ำยัน หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กโครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันค้ำยันคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 I/I_0 + 0.15 C/VCo + 0.20 M/M_0 + 0.25 S/S_0$$

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองาน โครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 I/I_0 + 0.05 C/VCo + 0.20 M/M_0 + 0.40 S/S_0$$

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำน้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็กแต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่าย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 I/I_0 + 0.10 C/VCo + 0.10 M/M_0 + 0.20 S/S_0$$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทาน ชนิดอื่น ๆ ที่มีบานระบายน้ำแต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่าย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 I/I_0 + 0.10 C/VCo + 0.10 M/M_0 + 0.25 S/S_0$$

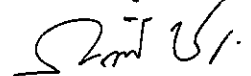
4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกว้าน และ โครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 I/I_0 + 0.45 G/VGo$$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝ่าย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กค้ำยันเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 I/I_0 + 0.60 S/S_0$$

สำเนาถูกต้อง



นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

4.5 งานคอนกรีต ไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคคอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ่าย ทางระบายน้ำดินหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ถ้าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดของประกวดราคาหมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Mt/Mo}$$

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ ACt/ACo}$$

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ PVCt/PVCo}$$

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GIPt/GIPo}$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

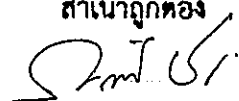
5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Et/Eo} + 0.35 \text{ GIPt/GIPo}$$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ St/So} + 0.30 \text{ PVCt/PVCo}$$

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัณนะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

5.5 งานวางท่อ PVC กลมทราย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.05 \text{ I/I}_0 + 0.05 \text{ M/M}_0 + 0.65 \text{ PVC/PVC}_0$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25 \text{ I/I}_0 + 0.50 \text{ GIP/GIP}_0$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าสถานีย่อยสำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้ คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS , INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES , GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า

เท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.60 + 0.25 \text{ I/I}_0 + 0.15 \text{ F/F}_0$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ I/I}_0 + 0.20 \text{ C/C}_0 + 0.10 \text{ S/S}_0 + 0.15 \text{ F/F}_0$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.20 \text{ I/I}_0 + 0.15 \text{ C/C}_0 + 0.15 \text{ S/S}_0$$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.15 \text{ I/I}_0 + 0.20 \text{ C/C}_0 + 0.30 \text{ S/S}_0$$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ I/I}_0 + 0.25 \text{ C/C}_0 + 0.35 \text{ S/S}_0$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69-115 KV.

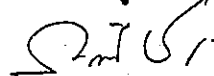
5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.80 + 0.05 \text{ I/I}_0 + 0.10 \text{ M/M}_0 + 0.05 \text{ F/F}_0$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.05 \text{ I/I}_0 + 0.20 \text{ M/M}_0 + 0.05 \text{ F/F}_0 + 0.25 \text{ W/W}_0$$

สำเนาถูกต้อง



นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์


K	=	EXCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVCI	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PET	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา


สำเนาถูกต้อง



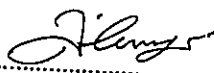
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

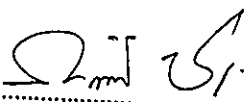
เงื่อนไขรายละเอียดการใช้พัสดุในงานก่อสร้าง
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๒ / ๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๔ หน้า

ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพนาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ..........ผู้รับจ้าง
(นายบุญชัย หล่อพิพัฒน์)
กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ..........พยาน
(นางละอองดาว บำรุงญาติ)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

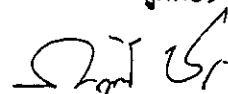
ลงชื่อ..........พยาน
(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เงื่อนไขรายละเอียดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

๑. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ตามตารางผนวก ๑ แนบท้าย โดยจัดส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๒. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณที่จะใช้ทั้งหมดตามสัญญา ตามตารางผนวก ๒ แนบท้าย โดยจัดส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

สำเนาถูกต้อง



นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

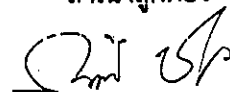
โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวกฤติญา จิระกรวัดณะ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

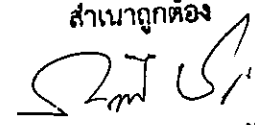
โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกรม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อีตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ