

**รายละเอียดคุณลักษณะ ครุภัณฑ์กีฬา
เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้งพร้อมติดตั้ง**

๑. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์ มีความประสงค์จะจัดหาเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้งพร้อมติดตั้ง ตามโครงการส่งเสริมการกีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแก่ประชาชน

๒. คุณลักษณะทั่วไป

๒.๑ เป็นอุปกรณ์ออกกำลังกายกลางแจ้งตามที่เทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์กำหนด

๒.๒ อุปกรณ์ออกกำลังกายกลางแจ้ง เคลือบสีกันสนิม

๒.๓ มีหัวอุดเชื่อมติดปลายกันน้ำเข้า

๒.๔ เหล็ก ชิ้นส่วนเหล็กผ่านการชุบเคลือบกันสนิมด้วยซิงค์ และเคลือบสีระบบโพลียูรีเทน ๒K ได้รับการรับรองมาตรฐาน ทนต่อสภาวะแวดล้อม รับรองโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

๒.๕ พลาสติก

- พลาสติกทุกชิ้นเป็นโพลีเอทิลีน (PE) ซึ่งมีความทนต่อแรงกระแทกไม่มีส่วนประกอบไฟเบอร์กลาส ซึ่งมีสารอันตราย

- พลาสติก (PE) ที่ใช้เป็น PE ชนิด COMPOUND ทำให้ชิ้นงานพลาสติกทุกชิ้นมีความคงทนแข็งแรง มีสีที่เรียบเนียน และไม่ซีดจางง่าย

- พลาสติก (PE) ที่ใช้เป็น PE ใหม่ ๑๐๐% ไม่มีส่วนผสมของพลาสติกเก่า และได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก)

๒.๖ สีที่ใช้เป็นสี Non - Toxic และมีส่วนผสมกันแสง UV

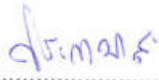
๒.๗ ดำเนินการติดตั้งฐาน คสล. และอุปกรณ์ยึดมั่นคงมีความคงทนแข็งแรงและปลอดภัย โดยมีขนาดฐาน คสล. เสริมเหล็กตะแกรง ขนาด ๔ มิลลิเมตร @ ๒๐ เซนติเมตร ความหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ความกว้าง ความยาวของฐาน คสล. ให้เหมาะสมกับเครื่องออกกำลังกายแต่ละชุด พร้อมติดตั้งด้วยทุกยึดพื้นไม่น้อยกว่า ๔ ตัว

๒.๘ ชุดออกกำลังกายแต่ละประเภท มีป้ายบอกรายละเอียดวิธีการใช้งานแยกออกจากตัวเครื่องออกกำลังกาย โดยป้ายทำจากเหล็กแผ่นซิงค์สีเคลือบปิดทับด้วยสติ๊กเกอร์ที่มีรูปภาพแสดงท่าทางและข้อความบอกวิธีการใช้งาน

๒.๙ ประเภทวัสดุที่ใช้ต้องเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศ

๒.๑๐ สินค้าทุกรายการต้องมีมาตรฐาน และมีบริการหลังการขาย


(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายพรเทพ เพชรอนันต์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวประกามาส ธัญสินาวงศ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางวรศรา แท้ตระกูล)

๓. คุณสมบัติเฉพาะของครุภัณฑ์กีฬา (ประเภทของเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้งพร้อมติดตั้ง)
มีรายละเอียดดังนี้

๓.๑ เครื่องบริหารไหล่และข้อสะโพก จำนวน ๓ ชุด

ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ x ๑๑๐ x ๑๕๐ เซนติเมตร

- โครงสร้างหลักใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- โครงสร้างรอง ใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๒ นิ้ว
- มือจับ ขึ้นรูปด้วยพลาสติก PVC พร้อมแนบหนังสือรับรองมาตรฐานและหนังสือแต่งตั้งตัวแทน

จำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

- เท้าเหยียบหล่อขึ้นรูปด้วยอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกัน ขนาด ๑๙ x ๓๘ x ๕ เซนติเมตร
- เหล็กฐานใช้เหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ตัดโค้งเป็นรูปขาเต่า ครอบด้วยพลาสติก ขนาด ๙ x ๙ เซนติเมตร

- เป็นสื่ระบบโพลียูรีเทน ๒K เคลือบเงาเหมาะสำหรับกลางแจ้ง

๓.๒ เครื่องออกกำลังกายแขนลดหน้าท้อง จำนวน ๓ ชุด

ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ x ๑๓๐ x ๑๒๐ เซนติเมตร

- โครงสร้างหลักใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- โครงสร้างรองใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๒ นิ้ว
- มือจับ ขึ้นรูปด้วยพลาสติก PVC พร้อมแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน และหนังสือแต่งตั้งตัวแทน

จำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

- เบาะนั่งขึ้นรูปด้วยไฟเบอร์กลาส หล่อเรียบสองด้าน สีสันตัว มุมมนโค้งเป็นรูปตัว U มีปุ่มนวดไม่น้อยกว่า ๙๐๐ ปุ่ม ขนาด กว้าง ๓๖ x ยาว ๔๔ เซนติเมตร
- ลูกกลิ้งสำหรับนวดหลังขึ้นรูปด้วยพลาสติก ขนาด กว้าง ๑๘ เซนติเมตร ยาว ๓๐ เซนติเมตร มีปุ่มนวดไม่น้อยกว่า ๓๓๐ ปุ่ม
- ลูกตุ้มน้ำหนัก หล่อขึ้นรูปทรงหกเหลี่ยม เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๐ เซนติเมตร หนา ๓.๕ เซนติเมตร น้ำหนัก ๑๒ กิโลกรัม

- เหล็กฐานใช้เหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ตัดโค้งเป็นรูปขาเต่า ครอบด้วยพลาสติก ขนาด ๙ x ๙ เซนติเมตร

- เป็นสื่ระบบโพลียูรีเทน ๒K เคลือบเงาเหมาะสำหรับกลางแจ้ง

๓.๓ เครื่องบริหารแขน ขา (๒ ระบบ) จำนวน ๓ ชุด

ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ x ๑๐๐ x ๑๕๐ เซนติเมตร

- โครงสร้างหลักใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- โครงสร้างรอง ใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๒ นิ้ว
- มือจับ ขึ้นรูปด้วยพลาสติก PVC พร้อมแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน และหนังสือแต่งตั้งตัวแทน

จำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายพรเทพ เพชรอนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวประกามาส ธัญชลีนางค์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางวริศรา แตตตระกูล)

- เบาะนั่งขึ้นรูปด้วยไฟเบอร์กลาส หล่อเรียบสองด้าน สีในตัว มุมมนโค้งเป็นรูปตัว U มีปุ่มนวด ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ ปุ่ม ขนาด กว้าง ๓๖ x ยาว ๔๙ เซนติเมตร

- เท้าเหยียบ หล่อขึ้นรูปด้วยอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกัน ขนาด ๑๙ x ๓๘ x ๕ เซนติเมตร

- เหล็กฐานใช้เหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ตัดโค้งเป็นรูปขาเต่า ครอบด้วย พลาสติกขนาด ๙ x ๙ เซนติเมตร

- เป็นสื่ระบบโพลียูรีเทน ๒K เคลือบเงาเหมาะสำหรับกลางแจ้ง

๓.๔ เครื่องออกกำลังกายข้อเท้า แบบคู่ (ติดเบรค) จำนวน ๓ ชุด

ขนาดไม่น้อยกว่า ยาว ๑.๐๐ x กว้าง ๑.๕๐ x สูง ๐.๙๐ เมตร

- โครงสร้างเสาหลักใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว

- โครงสร้างรอง ใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๒ นิ้ว

- มือจับ ขึ้นรูปด้วยพลาสติก PVC พร้อมแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน และหนังสือแต่งตั้งตัวแทน

จำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

- เบาะนั่ง/เบาะพิง ขึ้นรูปด้วยไฟเบอร์กลาส หล่อเรียบสองด้าน สีในตัว มุมมนโค้งเป็นรูปตัว U มีปุ่มนวดไม่น้อยกว่า ๙๐๐ ปุ่ม ขนาด กว้าง ๓๖ x ยาว ๔๙ เซนติเมตร

- เท้าปั่น ขึ้นรูปด้วยอลูมิเนียมหล่อเป็นชิ้นเดียวกัน ขนาด ๑๒ x ๘ x ๔ เซนติเมตร

- เหล็กฐานใช้เหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ตัดโค้งเป็นรูปขาเต่า ครอบด้วย พลาสติกขนาด ๙ x ๙ เซนติเมตร

- เป็นสื่ระบบโพลียูรีเทน ๒K เคลือบเงาเหมาะสำหรับกลางแจ้ง

๓.๕ เครื่องบริหารข้อสะโพก (แบบนั่ง/ ยืน) จำนวน ๓ ชุด

ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ x ๑.๓๐ x ๑.๒๐ เมตร

- โครงสร้างหลักใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว

- โครงสร้างรอง ใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๒ นิ้ว

- มือจับ ขึ้นรูปด้วยพลาสติก PVC พร้อมแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน และหนังสือแต่งตั้งตัวแทน

จำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

- แพนหมุน สำหรับนั่ง และ ยืน ขึ้นรูปด้วยไฟเบอร์ หล่อเรียบสองด้านสีในตัว มีปุ่มสำหรับนวดขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร

- เหล็กฐานใช้เหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ตัดโค้งเป็นรูปขาเต่า ครอบด้วย พลาสติก ขนาด ๙ x ๙ เซนติเมตร

- เป็นสื่ระบบโพลียูรีเทน ๒K เคลือบเงาเหมาะสำหรับกลางแจ้ง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายพรเทพ เพชรอนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวประกามาส ธัญชลีนาวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางวริศรา แท้ตระกูล)

๓.๖ เครื่องบริหารข้อเข่า (แบบจักรยานนั่งปั่น) จำนวน ๓ ชุด

ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ x ๑.๒๐ x ๑.๒๐ เมตร

- โครงสร้างหลักใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- โครงสร้างรอง ใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๒ นิ้ว
- เบาะนั่งจักรยาน ขึ้นรูปด้วยโฟมเบอร์หล่อเรียบสองด้านสีในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๓๕ x ยาว

๓๙ เซนติเมตร หน้า ๓ เซนติเมตร

- เท้าเหยียบ หล่อขึ้นรูปด้วยอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันเพื่อความแข็งแรง ขนาด ๑๙ x ๓๘ x ๕

เซนติเมตร

- ใช้ระบบมู่เลย์สมดุล ขนาด ๑๒ นิ้ว / ขับ ๔ นิ้ว x ๑๕ นิ้ว
- เหล็กฐานใช้เหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ตัดโค้งเป็นรูปขาเต่า ครอบด้วย

พลาสติก ขนาด ๙ x ๙ เซนติเมตร

- เป็นสื่ระบบโพลียูรีเทน ๒K เคลือบเงาเหมาะสำหรับกลางแจ้ง

๓.๗ เครื่องบริหารหลัง ไหล่ ขา สะโพก แบบเบาะยกไร้สปริง จำนวน ๓ ชุด

ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ x ๑.๐๐ x ๑.๒๐ เมตร

- โครงสร้างหลักใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- โครงสร้างรอง ใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๒ นิ้ว
- เบาะนั่ง/เบาะพิง ขึ้นรูปด้วยโฟมเบอร์กลาส หล่อเรียบสองด้าน สีในตัว มุมมนโค้ง เป็นรูปตัว U มีปุ่ม

ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐๐ ปุ่ม ขนาด กว้าง ๓๖ x ๔๙ เซนติเมตร

- เหล็กฐานใช้เหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ตัดโค้งเป็นรูปขาเต่า ครอบด้วย

พลาสติกขนาด ๙ x ๙ เซนติเมตร

- เป็นสื่ระบบโพลียูรีเทน ๒K เคลือบเงาเหมาะสำหรับกลางแจ้ง

๓.๘ ถูวิ่งอเนกประสงค์ จำนวน ๓ ชุด

ขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ x ๑๒๐ x ๑๕๐ เซนติเมตร

- โครงสร้างหลักใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- โครงสร้างรอง ใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๒ นิ้ว
- มือจับ ขึ้นรูปด้วยพลาสติก PVC พร้อมแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน และหนังสือแต่งตั้งตัวแทน

จำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

- เท้าเหยียบ หล่อขึ้นรูปด้วยอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกัน ขนาด ๑๙ x ๓๘ x ๕ เซนติเมตร
- เหล็กฐานใช้เหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ตัดโค้งเป็นรูปขาเต่าครอบด้วย

พลาสติกขนาด ๙ x ๙ เซนติเมตร

- เป็นสื่ระบบโพลียูรีเทน ๒K เคลือบเงาเหมาะสำหรับกลางแจ้ง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายพรเทพ เพชรอนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวประกามาส ธัญสินาวงศ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางวริศรา แท้ตระกูล)

๓.๙ เครื่องบริหารข้อเข่า แบบโยกตัว จำนวน ๓ ชุด

ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ x ๑.๑๐ x ๐.๙๐ เมตร

- โครงสร้างหลักใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- โครงสร้างรอง ใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๒ นิ้ว
- มือจับ ขึ้นรูปด้วยพลาสติก PVC พร้อมแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน และหนังสือแต่งตั้งตัวแทน

จำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

- เบาะนั่ง/เบาะพิง ขึ้นรูปด้วยไฟเบอร์กลาส หล่อเรียบสองด้าน สีในตัว มุมมนโค้งเป็นรูปตัว U มีปุ่มนวดไม่น้อยกว่า ๙๐๐ ปุ่ม ขนาด กว้าง ๓๖ x ยาว ๔๙ เซนติเมตร
- เท้าเหยียบ หล่อขึ้นรูปด้วยอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกันเพื่อความแข็งแรง ๑๙ x ๓๘ x ๕ เซนติเมตร
- เหล็กฐานใช้เหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ดัดโค้งเป็นรูปขาเต่าครอบด้วยพลาสติก ขนาด ๙ x ๙ เซนติเมตร
- เป็นสรีระบบโพลียูรีเทน ๒K เคลือบเงาเหมาะสำหรับกลางแจ้ง

๓.๑๐ เครื่องบริหารขาข้อสะโพก แบบคู่ จำนวน ๓ ชุด

ขนาดไม่น้อยกว่า ยาว ๑.๐๐ x กว้าง ๒.๐๐ x สูง ๑.๒๐ เมตร

- โครงสร้างหลักใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว
- โครงสร้างรอง ใช้เหล็กท่อชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑.๒ นิ้ว
- เท้าเหยียบ หล่อขึ้นรูปด้วยอลูมิเนียมเป็นชิ้นเดียวกัน ขนาด ๑๙ x ๓๘ x ๕ เซนติเมตร
- เหล็กฐานใช้เหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว ดัดโค้งเป็นรูปขาเต่า ครอบด้วย

พลาสติก ขนาด ๙ x ๙ เซนติเมตร

- เป็นสรีระบบโพลียูรีเทน ๒K เคลือบเงาเหมาะสำหรับกลางแจ้ง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายพรเทพ เพชรอนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวประกามาส ธัญชนีนางค์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางวริศรา แต๋ตระกูล)