



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โทร. ๐-๓๖๓๔-๐๑๘๐

ที่ สบ ๕๑๐๐๘/๕๐๖๙

วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๐๒๕/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาซื้อติดตั้งครุภัณฑ์กีฬาพร้อมก่อสร้างอาคารศูนย์เสริมสร้างสุขภาพประชาชน และผู้สูงอายุ จำนวน ๓ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ดังนี้

๑. บริเวณเทศบาลตำบลไผ่ต่า อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี เป็นเงิน ๓๔,๘๘๙,๐๐๐ บาท


๒. บริเวณเทศบาลตำบลคชสิทธิ์ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี เป็นเงิน ๓๔,๑๓๙,๐๐๐ บาท

๓. บริเวณเทศบาลเมืองทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เป็นเงิน ๓๒,๐๕๙,๐๐๐ บาท

ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ได้มีมติอนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสม วงเงินงบประมาณ ๑๐๑,๐๘๗,๐๐๐ บาท (หนึ่งร้อยหนึ่งล้านเก้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ได้ดำเนินการจัดทำ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุโครงการดังกล่าวฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

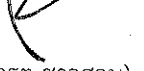
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ การจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกจ่ายพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายรัชมีธศิลป์ มูลสาร)


ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายจิรพล บุญลือ)

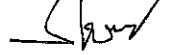
หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายมารุต ขาวสวน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายสนธยา สนนอก)

นักพัฒนาการกีฬาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายอุทิศ กิจเกตุ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการกองการศึกษา

-  -

(นายรัชมีธศิลป์ มูลสาร)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

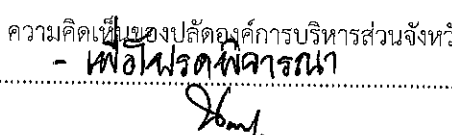
ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

-  -

(นายประภาส เกื้อนพพร)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

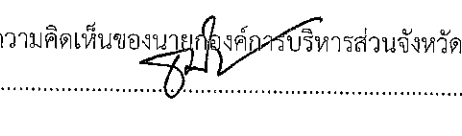
ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

-  -

(นางสาวนิภา ประชีพราย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

-  -

(นายธนภุต อัดละสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
โครงการซื้อติดตั้งครุภัณฑ์กีฬาพร้อมก่อสร้างอาคารศูนย์เสริมสร้างสุขภาพประชาชนและผู้สูงอายุ จำนวน ๓ แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ชื่อโครงการ

โครงการซื้อติดตั้งครุภัณฑ์กีฬาพร้อมก่อสร้างอาคารศูนย์เสริมสร้างสุขภาพประชาชนและผู้สูงอายุ จำนวน ๓ แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองทับทิม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม , เทศบาลตำบลศรีโพธิ์ อำเภอนาทม จังหวัดน่าน , เทศบาลตำบลไผ่ดำ อำเภอนาทม จังหวัดน่าน

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ประชาชนและผู้สูงอายุได้มีสถานที่ออกกำลังกาย ที่มีเครื่องออกกำลังกายและอุปกรณ์ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ได้มาตรฐาน

๒. เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนและผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายและมีสุขภาพดี

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุนานที่ประกวดซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

๑๒. กรณี...

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก
ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือ
สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand (ถ้ามี)

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงาน
ก่อสร้างเน้นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง
ทั้งหมดตามสัญญาและคู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่า
พัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก๑) โดยส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

๑๔. ผู้ยื่นเสนอมustนำตัวอย่างครุภัณฑ์มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ โดยนำครุภัณฑ์มาแสดง ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๓ วันทำการ นับถัดจาก
วันเสนอราคา เพื่อประโยชน์ต่อหน่วยงานในการตรวจสอบโดยนำตัวอย่างครุภัณฑ์ที่เสนอมาแสดง
ให้คณะกรรมการพิจารณาในรายการโดยรายละเอียดให้เป็นไปตามคุณลักษณะของประกาศ ดังมีรายการดังนี้

๑. หมวดเครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจ ในรายการที่ ๑ , ๒ , ๖ นำตัวอย่างครุภัณฑ์มาแสดงรายการ
ละ ๑ เครื่อง รวม ๓ เครื่อง

๒. หมวดเครื่องฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ในรายการที่ ๑๑,๑๔ นำตัวอย่างครุภัณฑ์
มาแสดงรายการละ ๑ เครื่อง รวม ๒ เครื่อง

๓. หมวดเครื่องฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแบบ FREE WEIGHT ในรายการที่ ๑๙ และ
๒๐ นำตัวอย่างครุภัณฑ์มาแสดง จำนวน ๑ รายการ รวม ๒ เครื่อง

๔. หมวดเครื่องออกกำลังกายสำหรับผู้สูงวัย ในรายการที่ ๒๕ ๒๗ ๒๘ ๒๙ นำตัวอย่างมาแสดง
รายการละ ๑ รายการ รวม ๔ เครื่อง

๑๕. ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์กีฬาและครุภัณฑ์ อื่น ๆ
ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐาน
ดังกล่าวนี้้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะยึดไว้เป็นเอกสารทางราชการ

๑๖. ชัดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ของผู้ยื่นเสนอ

๑๖.๑ ชัดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ด้านบุคลากร

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอบุคลากรหลักในด้านต่าง ๆ ตามข้อ ๒๐.๑.๑ ซึ่งบุคลากรแต่ละด้าน
ต้องไม่เป็นบุคคลคนเดียวกัน โดยเสนอไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

๑๖.๑.๑ บุคลากรหลักด้านการควบคุมงานก่อสร้าง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารหลักฐานด้านบุคลากรเพื่อประกอบการพิจารณา
พร้อมสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
และพระราชบัญญัติสถาปนิก พ.ศ. ๒๕๔๓ หรือวิชาชีพอื่นที่มีการควบคุม, หนังสือรับรองวิศวกรผู้ควบคุมงาน
และหนังสือรับรองสถาปนิกผู้ควบคุมงานภายหลังได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

๑๔. รายละเอียดโครงการ...

๔. รายละเอียดโครงการ

๔.๑ เทศบาลเมืองทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ขนาดอาคารกว้าง ๒๕ เมตร ยาว ๓๑ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารไม่น้อยกว่า ๗๗๕ ตร.ม. ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๐๕๑/๖๗ (แห่งที่ ๑)

๔.๒ เทศบาลตำบลชสิทธิ์ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ขนาดอาคารกว้าง ๒๒ เมตร ยาว ๔๐ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารไม่น้อยกว่า ๘๘๐ ตร.ม. ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๐๐๔๑/๖๗ (แห่งที่ ๒)

๔.๓ เทศบาลตำบลไผ่ดำ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ขนาดอาคารกว้าง ๒๕ เมตร ยาว ๓๑ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารไม่น้อยกว่า ๗๗๕ ตร.ม. ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๐๒๔/๖๗ (แห่งที่ ๓)

๔.๔ งานชุดเครื่องออกกำลังกาย แห่งละ ๓๐ รายการ (โดยมีคุณลักษณะเฉพาะรายละเอียดตาม ภาคผนวก ก) ตามบันทึกรายงานผลการสืบราคาครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย โครงการก่อสร้างศูนย์เสริมสร้างสุขภาพประชาชน และผู้สูงอายุ จำนวน ๓ แห่ง โดยแต่ละแห่งมีรายละเอียด ดังนี้

หมวดเครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจ

- | | |
|---|-----------------|
| ๑. เครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจชนิดสายพานแข็ง | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒. เครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจชนิดสายพาน | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๓. จักรยานเสือภูเขาแบบจานปั่น | จำนวน ๕ เครื่อง |
| ๔. เครื่องบริหารร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง | จำนวน ๕ เครื่อง |
| ๕. เครื่องปั่นทดสอบสมรรถภาพแบบมีพนักพิง | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๖. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อเลียนแบบการเดินตามธรรมชาติแบบจานปั่น | จำนวน ๕ เครื่อง |

หมวดเครื่องฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

- | | |
|--|-----------------|
| ๗. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้ออกส่วนข้างและหลังส่วนบน
แบบลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๘. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้ออก | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๙. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อไหล่แบบลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๐. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อท้อง | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๑๑. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบ
ลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๒. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหน้าแบบ
ลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๓. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหลังทำนั่งแบบ
ลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๔. อุปกรณ์ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อรวมแบบตั้ง | จำนวน ๒ เครื่อง |



/หมวดเครื่องฝึก...

หมวดเครื่องฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแบบ FREE WEIGHT

๑๕. อุปกรณ์ช่วยฝึกยกน้ำหนักแบบ SMITH จำนวน ๒ เครื่อง
พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก.
๑๖. แก้อั้วฝึกบาร์เบลแบบราบ พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. จำนวน ๑ ตัว
๑๗. แก้อั้วฝึกบาร์เบลแบบลาดเอียง พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. จำนวน ๑ ตัว
๑๘. แก้อั้วฝึกบาร์เบลแบบมีความชัน พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. จำนวน ๑ ตัว
๑๙. ม้าฝึกกล้ามเนื้อหลังแบบ ๔๕ องศา จำนวน ๒ เครื่อง
๒๐. แก้อั้วฝึกกล้ามเนื้อท้อง จำนวน ๒ เครื่อง
๒๑. แก้อั้วฝึกดัมเบลแบบปรับได้ จำนวน ๒ เครื่อง
๒๒. แก้อั้วฝึกดัมเบลแบบราบ จำนวน ๑ ชุด
๒๓. อุปกรณ์ยึดเหยียดกล้ามเนื้อ จำนวน ๓ เครื่อง
๒๔. ดัมเบลหุ้มยางน้ำหนัก ๒.๕ - ๒๕ กิโลกรัม พร้อมชั้นวาง จำนวน ๑ ชุด

หมวดเครื่องออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

๒๕. เครื่องกายภาพบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพการเดิน จำนวน ๔ เครื่อง
๒๖. เครื่องทดสอบสมรรถภาพร่างกายแบบมีพนักงาน จำนวน ๓ เครื่อง
๒๗. เครื่องทดสอบสมรรถภาพร่างกายแบบมีพนักงาน
และมีแขนโยก จำนวน ๓ เครื่อง
๒๘. อุปกรณ์ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อรวม จำนวน ๑๐ เครื่อง
๒๙. เครื่องออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อต่อทั้งส่วนบนและส่วนล่าง จำนวน ๓ เครื่อง
๓๐. แผ่นยางรองพื้นพร้อมติดตั้ง จำนวน ๓๕๕ ตร.ม.

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๓๙๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ได้มีมติอนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสม ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ เพื่อดำเนินโครงการซื้อติดตั้งครุภัณฑ์กีฬาพร้อมก่อสร้างอาคารศูนย์เสริมสร้างสุขภาพประชาชนและผู้สูงอายุ จำนวน ๓ แห่ง ดังนี้

๑. บริเวณเทศบาลเมืองทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เป็นจำนวนเงิน ๓๒,๐๕๙,๐๐๐ บาท
๒. บริเวณเทศบาลตำบลชสิทธิ์ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี เป็นจำนวนเงิน ๓๔,๑๓๙,๐๐๐ บาท
๓. บริเวณเทศบาลตำบลไผ่ดำ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี เป็นจำนวนเงิน ๓๔,๘๙๙,๐๐๐ บาท
- รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐๑,๐๙๗,๐๐๐.-บาท (หนึ่งร้อยหนึ่งล้านเก้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)



/ผ. งานงาน...

๘. งบประมาณและการจ่ายเงิน

แบ่งงบประมาณ ๙ งวด ของงานทั้งหมด เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการโครงการซื้อติดตั้งครุภัณฑ์กีฬา พร้อมก่อสร้างอาคารศูนย์เสริมสร้างสุขภาพประชาชนและผู้สูงอายุ จำนวน ๓ แห่ง ตามรายละเอียดที่กำหนด/ สัญญาซื้อขาย ตามงวดงานดังต่อไปนี้

งวดที่ ๑ คิดเป็นร้อยละ ๕ กำหนดแล้วเสร็จ ๙๐ วัน เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร แห่งที่ ๑ แล้วเสร็จ ดังรายการต่อไปนี้

หมวดงานโครงสร้าง

- ปรับพื้นที่วางผังอาคาร
- งานก่อสร้าง ฐานรากอาคาร คสล.
- งานก่อสร้างตอม่อ, คานคอดิน คสล.
- งานก่อสร้างพื้นคสล.
- งานก่อสร้างโครงสร้างเหล็ก เสา, และโครงหลังคาและทาสีรองพื้นกันสนิม

งวดที่ ๒ คิดเป็นร้อยละ ๕ กำหนดแล้วเสร็จ ๖๐ วัน เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร แห่งที่ ๑ แล้วเสร็จ ดังรายการต่อไปนี้


หมวดงานสถาปัตยกรรม

- งานวัสดุทำพื้นภายในอาคารทั้งหมด (ยกเว้นภายนอกอาคาร)
- งานฝ้าเพดานภายนอกและภายใน
- งานผนังภายนอกทั้งหมด
- งานมุงหลังคาทั้งหมด
- งานประตูหน้าต่างทั้งหมด
- ทาสีรองพื้นภายนอก รองพื้นภายในอาคารแล้วเสร็จ ร้อยละ ๕๐
- งานระบบไฟฟ้าทั้งหมด
- งานระบบปรับอากาศทั้งหมด .
- งานระบบสุขาภิบาลทั้งหมด
- งานติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบครุภัณฑ์กีฬาส่วนที่จำเป็นที่จะก่อสร้างพร้อมอาคาร(ถ้ามี)

งวดที่ ๓ คิดเป็นร้อยละ ๕ (กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วัน) เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร แห่งที่ ๒ แล้วเสร็จ ดังรายการต่อไปนี้

หมวดงานโครงสร้าง

- ปรับพื้นที่วางผังอาคาร
- งานก่อสร้าง ฐานรากอาคาร คสล.
- งานก่อสร้างตอม่อ, คานคอดิน คสล.
- งานก่อสร้างพื้นคสล.
- งานก่อสร้างโครงสร้างเหล็ก เสา, และโครงหลังคาและทาสีรองพื้นกันสนิม

 /งวดที่ ๔...

งวดที่ ๕ คิดเป็นร้อยละ ๕ (กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน) เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร
แห่งที่ ๒ แล้วเสร็จ ดังรายการต่อไปนี้

หมวดงานสถาปัตยกรรม

- งานวัสดุทำพื้นภายในอาคารทั้งหมด (ยกเว้นภายนอกอาคาร)
- งานฝ้าเพดานภายนอกและภายใน
- งานผนังภายนอกทั้งหมด
- งานมุงหลังคาทั้งหมด
- งานประตูหน้าต่างทั้งหมด
- ทาสีรองพื้นภายนอก รองพื้นภายในอาคารแล้วเสร็จ ร้อยละ ๕๐
- งานระบบไฟฟ้าทั้งหมด
- งานระบบปรับอากาศทั้งหมด
- งานระบบสุขาภิบาลทั้งหมด
- งานติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบครุภัณฑ์กีฬาส่วนที่จำเป็นที่จะก่อสร้างพร้อมอาคาร(ถ้ามี)

งวดที่ ๕ คิดเป็นร้อยละ ๕ (กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน) เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร
แห่งที่ ๓ แล้วเสร็จ ดังรายการต่อไปนี้

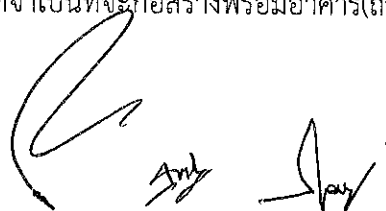
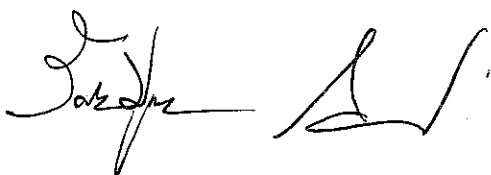
หมวดงานโครงสร้าง

- งานถมดิน แล้วเสร็จ
- ปรับพื้นที่วางผังอาคาร
- งานก่อสร้าง ฐานรากอาคาร คสล.
- งานก่อสร้างตอม่อ,คานาคอดิน คสล.
- งานก่อสร้างพื้นคสล.
- งานก่อสร้างโครงสร้างเหล็ก เสา,และโครงหลังคาและทาสีรองพื้นกันสนิม

งวดที่ ๖ คิดเป็นร้อยละ ๕ (กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน) เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร
แห่งที่ ๓ แล้วเสร็จ ดังรายการต่อไปนี้

หมวดงานสถาปัตยกรรม

- งานวัสดุทำพื้นภายในอาคารทั้งหมด (ยกเว้นภายนอกอาคาร)
- งานฝ้าเพดานภายนอกและภายใน
- งานผนังภายนอกทั้งหมด
- งานมุงหลังคาทั้งหมด
- งานประตูหน้าต่างทั้งหมด
- ทาสีรองพื้นภายนอก รองพื้นภายในอาคารแล้วเสร็จ ร้อยละ ๕๐
- งานระบบไฟฟ้าทั้งหมด
- งานระบบปรับอากาศทั้งหมด
- งานระบบสุขาภิบาลทั้งหมด
- งานติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบครุภัณฑ์กีฬาส่วนที่จำเป็นที่จะก่อสร้างพร้อมอาคาร(ถ้ามี)



/งวดที่ ๗...

งวดที่ ๗ งานครุภัณฑ์พร้อมติดตั้ง ภายในอาคารแห่งที่ ๑ คิดเป็นร้อยละ ๒๓ (กำหนดวันแล้วเสร็จ ๓๐ วัน)

หมวดเครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจ

- | | |
|---|-----------------|
| ๑. เครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจชนิดสายพานแข็ง, | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒. เครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจชนิดสายพาน, | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๓. จักรยานเสือภูเขาแบบจานปั่น | จำนวน ๕ เครื่อง |
| ๔. เครื่องบริหารร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง, | จำนวน ๕ เครื่อง |
| ๕. เครื่องปั่นทดสอบสมรรถภาพแบบมีพนักพิง, | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๖. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อเลียนแบบการเดินตามธรรมชาติ | จำนวน ๕ เครื่อง |
- แบบจานปั่น

หมวดเครื่องฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

- | | |
|--|-----------------|
| ๗. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้ออกส่วนข้าง และหลังส่วนบนแบบลูกเบี้ยวปรับได้, | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๘. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้ออก, | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๙. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อไหล่ แบบลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๐. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อท้อง, | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๑๑. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบ ลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๒. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหน้าแบบ ลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๓. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหลัง ทำนั่งแบบลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๔. อุปกรณ์ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อรวมแบบดิ่ง | จำนวน ๒ เครื่อง |

หมวดเครื่องฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแบบ FREE WEIGHT

- | | |
|---|-----------------|
| ๑๕. อุปกรณ์ช่วยฝึกยกน้ำหนัก SMITH พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๑๖. เก้าอี้ฝึกบาร์เบลแบบราบพร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. | จำนวน ๑ ตัว |
| ๑๗. เก้าอี้ฝึกบาร์เบลแบบลาดเอียงพร้อมชุดน้ำหนัก ๑๕๐ กก. | จำนวน ๑ ตัว |
| ๑๘. เก้าอี้ฝึกบาร์เบลแบบมีความชันพร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. | จำนวน ๑ ตัว |
| ๑๙. ม้าฝึกกล้ามเนื้อหลังแบบ ๔๕ องศา | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๒๐. เก้าอี้ฝึกกล้ามเนื้อท้อง | จำนวน ๒ เครื่อง |

   /๒๑. เก้าอี้...

- | | |
|--|-----------------|
| ๒๑. แก้อัฟฟัดัมเบลแบบปรับได้ | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๒๒. แก้อัฟฟัดัมเบลแบบราบ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒๓. อุปกรณ์ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒๔. ดัมเบลหุ้มยาง น้ำหนัก ๒.๕ - ๒๕ กิโลกรัม พร้อมชั้นวาง | จำนวน ๑ ชุด |

หมวดเครื่องออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

- | | |
|--|------------------|
| ๒๕. เครื่องกายภาพบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพการเดิน | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๒๖. เครื่องทดสอบสมรรถภาพร่างกายแบบมีพนักงาน | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒๗. เครื่องทดสอบสมรรถภาพร่างกายแบบมีพนักงาน
และมีแขนโยก | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒๘. อุปกรณ์ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อรวม | จำนวน ๑๐ เครื่อง |
| ๒๙. เครื่องออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อต่อ | จำนวน ๓ เครื่อง |

ทั้งส่วนบนและส่วนล่าง

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| ๓๐. แผ่นยางรองพื้นพร้อมติดตั้ง | จำนวน ๓๕๕ ตร.ม. |
|--------------------------------|-----------------|

- ทดสอบการใช้ครุภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องออกกำลังกาย,ชุดตรวจสอบสมรรถภาพทางกายต่าง ๆ
ทุกประเภทพร้อมใช้งาน

- งานลาน คสล. รอบอาคารแล้วเสร็จ

- งานสีภายนอกภายในทั้งหมด งานปรับภูมิทัศน์และส่วนอื่นที่เหลือตามสัญญาจ้าง

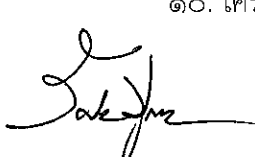
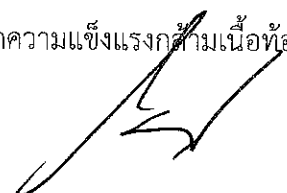

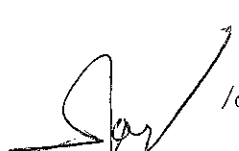
งวดที่ ๘ งานครุภัณฑ์พร้อมติดตั้ง ภายในอาคารแห่งที่ ๒ คิดเป็นร้อยละ ๒๓ (กำหนดวันแล้วเสร็จ ๓๐ วัน)

หมวดเครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจ

- | | |
|---|-----------------|
| ๑. เครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจชนิดสายพานแข็ง | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒. เครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจชนิดสายพาน | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๓. จักรยานเสือภูเขาแบบจานปั่น | จำนวน ๕ เครื่อง |
| ๔. เครื่องบริหารร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง | จำนวน ๕ เครื่อง |
| ๕. เครื่องปั่นทดสอบสมรรถภาพแบบมีพนักงาน | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๖. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อเลียนแบบการเดินตามธรรมชาติ
แบบจานปั่น | จำนวน ๕ เครื่อง |

หมวดเครื่องฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

- | | |
|--|-----------------|
| ๗. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้ออกส่วนข้าง
และหลังส่วนบนแบบลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๘. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้ออก | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๙. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อไหล่
แบบลูกเบี้ยวปรับได้ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๐. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อท้อง | จำนวน ๒ เครื่อง |

    /๑๑. เครื่องฝึก...

๑๑. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบ
ลูกเบี้ยวปรับได้ จำนวน ๑ เครื่อง
๑๒. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหน้าแบบ
ลูกเบี้ยวปรับได้ จำนวน ๑ เครื่อง
๑๓. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหลัง
ทำนั่งแบบลูกเบี้ยวปรับได้ จำนวน ๑ เครื่อง
๑๔. อุปกรณ์ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อรวมแบบดิ่ง จำนวน ๒ เครื่อง

หมวดเครื่องฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแบบ FREE WEIGHT

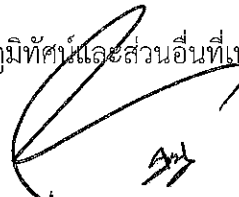
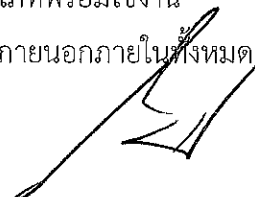
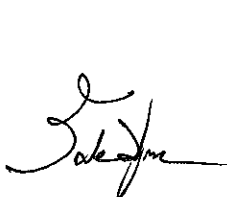
๑๕. อุปกรณ์ช่วยฝึกยกน้ำหนัก SMITH
พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. จำนวน ๒ เครื่อง
๑๖. เก้าอี้ฝึกบาร์เบลแบบราบพร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. จำนวน ๑ ตัว
๑๗. เก้าอี้ฝึกบาร์เบลแบบลาดเอียง
พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. จำนวน ๑ ตัว
๑๘. เก้าอี้ฝึกบาร์เบลแบบมีความชันพร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก
๑๕๐ กก. จำนวน ๑ ตัว
๑๙. ม้าฝึกกล้ามเนื้อหลังแบบ ๔๕ องศา จำนวน ๒ เครื่อง
๒๐. เก้าอี้ฝึกกล้ามเนื้อท้อง จำนวน ๒ เครื่อง
๒๑. เก้าอี้ฝึกดัมเบลแบบปรับได้ จำนวน ๒ เครื่อง
๒๒. เก้าอี้ฝึกดัมเบลแบบราบ จำนวน ๑ ชุด
๒๓. อุปกรณ์ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ จำนวน ๓ เครื่อง
๒๔. ดัมเบลหุ้มยางน้ำหนัก ๒.๕ - ๒๕ กิโลกรัม พร้อมชั้นวาง จำนวน ๑ ชุด

หมวดเครื่องออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

๒๕. เครื่องกายภาพบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพการเดิน จำนวน ๔ เครื่อง
๒๖. เครื่องทดสอบสมรรถภาพร่างกายแบบมีพนักพิง จำนวน ๓ เครื่อง
๒๗. เครื่องทดสอบสมรรถภาพร่างกายแบบมีพนักพิง
และมีแขนโยก จำนวน ๓ เครื่อง
๒๘. อุปกรณ์ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อรวม จำนวน ๑๐ เครื่อง
๒๙. เครื่องออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อต่อ
ทั้งส่วนบนและส่วนล่าง จำนวน ๓ เครื่อง

๓๐. แผ่นยางรองพื้นพร้อมติดตั้ง จำนวน ๓๕๕ ตร.ม.

- ทดสอบการใช้ครุภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องออกกำลังกาย,ชุดตรวจสมรรถภาพทางกายต่าง ๆ
- ทุกประเภทพร้อมใช้งาน
- งานสัณนิษฐานนอกภายในทั้งหมด งานปรับปรุงภูมิทัศน์และส่วนอื่นที่เหลือตามสัญญาจ้าง



๓๓



งวดที่ ๙ งานครุภัณฑ์พร้อมติดตั้ง ภายในอาคารแห่งที่ ๓ คิดเป็นร้อยละ ๒๔ (กำหนดวันแล้วเสร็จ ๓๐ วัน)

หมวดเครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจ

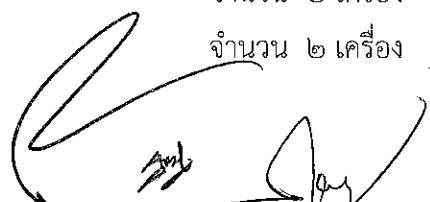
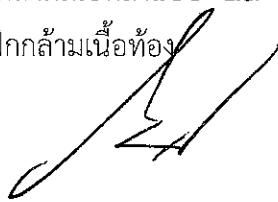
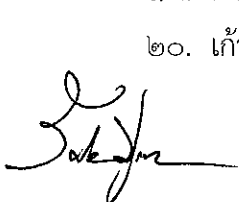
- | | |
|---|-----------------|
| ๑. เครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจชนิดสายพานแข็ง | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒. เครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจชนิดสายพาน | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๓. จักรยานเสือภูเขาแบบจานปั่น | จำนวน ๕ เครื่อง |
| ๔. เครื่องบริหารร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง | จำนวน ๕ เครื่อง |
| ๕. เครื่องปั่นทดสอบสมรรถภาพแบบมีพนักงาน | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๖. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อเลียนแบบการเดินตามธรรมชาติ | จำนวน ๕ เครื่อง |
| แบบจานปั่น | |

หมวดเครื่องฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

- | | |
|---|-----------------|
| ๗. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้ออกส่วนข้าง | จำนวน ๑ เครื่อง |
| และหลังส่วนบนแบบลูกเบี้ยวปรับได้ | |
| ๘. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้ออก | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๙. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อไหล่ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| แบบลูกเบี้ยวปรับได้ | |
| ๑๐. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อท้อง | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๑๑. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ลูกเบี้ยวปรับได้ | |
| ๑๒. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหน้าแบบ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ลูกเบี้ยวปรับได้ | |
| ๑๓. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหลัง | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ทำนั่งแบบลูกเบี้ยวปรับได้ | |
| ๑๔. อุปกรณ์ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อรวมแบบดิ่ง | จำนวน ๒ เครื่อง |

หมวดเครื่องฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแบบ FREE WEIGHT

- | | |
|--|-----------------|
| ๑๕. อุปกรณ์ช่วยฝึกยกน้ำหนัก SMITH | จำนวน ๒ เครื่อง |
| พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. | |
| ๑๖. เก้าอี้ฝึกบาร์เบลแบบราบพร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. | จำนวน ๑ ตัว |
| ๑๗. เก้าอี้ฝึกบาร์เบลแบบลาดเอียง | จำนวน ๑ ตัว |
| พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก. | |
| ๑๘. เก้าอี้ฝึกบาร์เบลแบบมีความชันพร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก | จำนวน ๑ ตัว |
| ๑๕๐ กก. | |
| ๑๙. ม้าฝึกกล้ามเนื้อหลังแบบ ๔๕ องศา | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๒๐. เก้าอี้ฝึกกล้ามเนื้อท้อง | จำนวน ๒ เครื่อง |



/๒๑. เก้าอี้...

- | | |
|--|-----------------|
| ๒๑. แก้อั้วฝึกดัมเบลแบบปรับได้ | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๒๒. แก้อั้วฝึกดัมเบลแบบราบ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒๓. อุปกรณ์ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒๔. ดัมเบลหุ้มยางน้ำหนัก ๒.๕ - ๒.๕ กิโลกรัม พร้อมชั้นวาง | จำนวน ๑ ชุด |

หมวดเครื่องออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

- | | |
|---|------------------|
| ๒๕. เครื่องกายภาพบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพการเดิน | จำนวน ๔ เครื่อง |
| ๒๖. เครื่องทดสอบสมรรถภาพร่างกายแบบมีพนักงาน | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒๗. เครื่องทดสอบสมรรถภาพร่างกายแบบมีพนักงาน
และมีแขนโยก | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒๘. อุปกรณ์ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อรวม | จำนวน ๑๐ เครื่อง |
| ๒๙. เครื่องออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อต่อ
ทั้งส่วนบนและส่วนล่าง | จำนวน ๓ เครื่อง |

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| ๓๐. แผนยางรองพื้นพร้อมติดตั้ง | จำนวน ๓๕๕ ตร.ม. |
|-------------------------------|-----------------|

- ทดสอบการใช้ครุภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องออกกำลังกาย,ชุดตรวจสมรรถภาพทางกายต่าง ๆ
ทุกประเภทพร้อมใช้งาน
- งานสัปดาห์นอกภายในทั้งหมด งานปรับปรุงภูมิทัศน์และส่วนอื่นที่เหลือตามสัญญาจ้าง

หมายเหตุ ๑. งวดงานที่ ๗, ๘, ๙ จะส่งมอบได้หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ งวดที่ ๑ หรือ ๒ หรือ ๓ หรือ ๔ หรือ ๕ หรือ ๖ ไปแล้วเท่านั้น

๒. งวดงานที่ ๗, ๘, ๙ ผู้ขายสามารถส่งมอบงานในแต่ละแห่งก่อนและหลังกันได้

๙. อัตราค่าปรับ

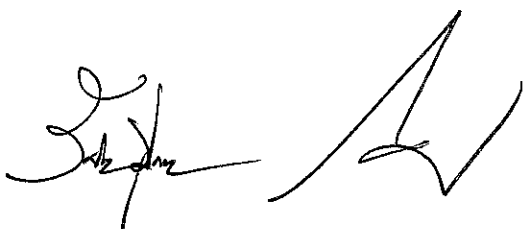
ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราค่าปรับตายตัวระหว่างร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องประกันความชำรุดบกพร่องระยะเวลา ๒ ปีนับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือนับถัดจากวันที่ได้รับมอบสิ่งของ

(ลงชื่อ)..... (นายจิรพล บุญลือ) หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค	(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (นายรัศมีศิลป์ มูลสาร) ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	(ลงชื่อ).....กรรมการ (นายมารุต ขาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
(ลงชื่อ).....กรรมการ (นายสนธยา สนนอก) นักพัฒนาการกีฬาปฏิบัติการ	(ลงชื่อ).....กรรมการ (นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน	

ภาคผนวก ก

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a large 'A' and a checkmark.A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'C' followed by a checkmark.

Ang.

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a checkmark.

๑. เครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจชนิดสายพานแข็ง ,

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. มีกำลังมอเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ แรงม้า แบบต่อเนื่อง
๒. ระบบขับเคลื่อนเป็นสายพานแบบแข็งเรียงต่อกัน ไม่น้อยกว่า ๔๕ แผ่น วัสดุแผ่นยางแข็งเคลือบผิววางบนโครงอลูมิเนียม มีกลไกระบบขับเคลื่อนกลับลูกปืน โดยมีตลับลูกปืน จำนวนไม่น้อยกว่า ๗๐ ตัว และแกนหมุนโรลเลอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ตัว
๓. สามารถปรับความเร็วไม่น้อยกว่า ๐ - ๑๗ กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อฝึกสมรรถนะร่างกายของผู้ใช้
๔. สามารถปรับความชันไม่น้อยกว่า ๐ - ๑๕ % เพื่อฝึกความแข็งแรงของผู้ใช้งาน
๕. พื้นทึ่วิ่ง มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ x ๑๑๐ เซนติเมตร เพื่อความคล่องตัวและสะดวกสบายในการฝึกสมรรถภาพหัวใจ
๖. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบมือจับและรองรับการวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบไร้สาย
๗. หน้าจอแสดงผล ไม่น้อยกว่า ๕ หน้าจอแสดงข้อมูล ความเร็ว (Speed), ความชัน (Incline), ระยะทาง (Distance), แคลอรี (Calories), เวลา (Time), ก้าว (Pace), อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate) และการใช้ออกซิเจน (METs) เพื่อแสดงค่าต่างๆในขณะออกกำลังกายให้ผู้เล่นได้ทราบสมรรถภาพของร่างกายตนเอง และมีหน้าจอแสดงข้อมูลการฝึกส่วนบุคคล
๘. มีโปรแกรมการฝึก ไม่น้อยกว่า ๑๐ โปรแกรม และมีโปรแกรมทดสอบสมรรถภาพไม่น้อยกว่า ๒ โปรแกรม
๙. อุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๘๐ เซนติเมตร ยาว ๑๔๐ เซนติเมตร สูง ๑๔๐ เซนติเมตร
๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๑. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๒. เครื่องฝึกสมรรถภาพของหัวใจชนิดสายพาน

คุณลักษณะเฉพาะ

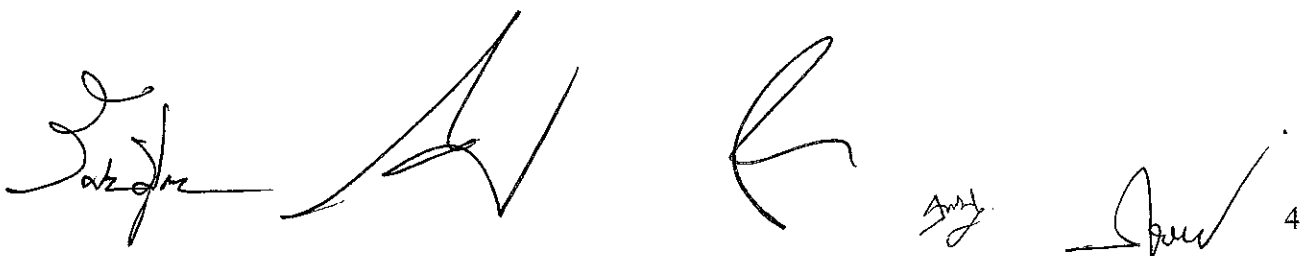
๑. เป็นเครื่องวิ่งแบบไม่มีมอเตอร์
๒. สามารถปรับความเร็วเริ่มต้นไม่มากกว่า ๓.๒ กิโลเมตร / ชั่วโมงเพื่อฝึกสมรรถภาพการเดินและปรับความเร็วสูงสุดได้ ไม่น้อยกว่า ๑๖ กิโลเมตร/ชั่วโมงเพื่อฝึกสมรรถภาพการวิ่งตามความสามารถในการวิ่งของแต่ละคน
๓. ระบบขับเคลื่อนแบบสายพานแข็งเป็นแผ่นต่อเนื่อง เคลื่อนที่ด้วยตลับลูกปืนทำให้กลไกสายพานเคลื่อนได้สะดวกและคล่องตัว ทำให้ความรู้สึกในการวิ่งเสมือนกับการเคลื่อนไหวยบนพื้น
๔. มีระบบขับเคลื่อนแบบสายพานแข็งเป็นแผ่นต่อเนื่อง รองรับแรงกระแทกสูงสุด อายุงานทนทานสายพานแข็งจะมีความหนาแน่นกว่าสายพานลู่วิ่งทั่วไป สร้างความรู้สึกเสมือนวิ่งบนพื้นจริง
๕. สามารถปรับแรงต้านด้วยระบบกลไกร่วมและระบบปรับแรงต้านแบบเหนียวนำแม่เหล็กไฟฟ้า
๖. พื้นวิ่งมีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕ x ๑๔๐ เซนติเมตร เพื่อความคล่องตัวและสะดวกสบายในการฝึกสมรรถภาพหัวใจ
๗. มีระบบหยุดฉุกเฉิน แบบสายดึงหยุดสายพาน, มีราวจับด้านข้างเพื่อความปลอดภัยของผู้ฝึก
๘. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจ แบบมือจับบนราวจับด้านหน้า เพื่อความสะดวกในขณะวิ่ง
๙. มีโปรแกรมออกกำลังกายโดยสามารถกำหนดความเร็วเป้าหมายสำหรับฝึกวิ่ง (Run) และสามารถจำกัดความเร็วเพื่อฝึกวิ่งแบบมีแรงต้าน (Push) เพื่อเพิ่มสมรรถภาพร่างกาย
๑๐. สามารถตั้งเป้าหมายในการออกกำลังกาย ได้แก่ เวลา , แคลอรี , ระยะทาง และ วัดตั้งเป้าหมาย
๑๑. หน้าจอแสดงผลแบบ LCD แสดงข้อมูล ได้แก่ แคลอรี , เวลา , ระยะทาง , แคลอรีต่อชั่วโมง , การใช้พลังงานวัดตั้ง , อัตราการเต้นของหัวใจ , ความเร็ว , ความเร็วเป้าหมาย , แรงต้านและพลังงานไฟฟ้าที่เกิดจากการฝึกเป็นอย่างดี
๑๒. มีพัดลมระบายอากาศปรับความแรงได้ ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ , ที่วางขวดน้ำ , ราวจับด้านข้าง
๑๓. อุปกรณ์มีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง ๗๕ เซนติเมตร ยาว ๑๙๕ เซนติเมตร สูง ๑๕๐ เซนติเมตร
๑๔. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๕. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๓. จักรยานเสือภูเขาแบบจางป๋น

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นจักรยานนั่งตรงแบบจางป๋นไม่อิสระ ที่ปั่นเดินทางและถอยหลังได้
๒. สามารถปรับความฝืดแบบเกียร์คันโยกได้ ไม่น้อยกว่า ๒๔ ระดับ ด้วยแรงต้านทานระบบแม่เหล็กถาวร เพื่อให้การปรับหนักเบาอย่างนุ่มนวลและไม่มีเสียง การปรับจะทำได้ง่ายเพียงการใช้มือโยก
๓. เบาะนั่งนุ่มสบายเพื่อการนั่งปั่น สามารถปรับเบาะนั่งให้เหมาะกับร่างกาย โดยปรับความสูงได้ ไม่น้อยกว่า ๑๗ ระดับ และเลื่อนเบาะใกล้-ไกลได้ ไม่น้อยกว่า ๘ ระดับ
๔. มือจับด้วยวัสดุหุ้มกันลื่น มีลักษณะการจับไม่น้อยกว่า ๒ แบบ เพื่อให้เหมาะกับท่าทางในการนั่งปั่น จักรยาน สามารถปรับระดับความสูงได้ ไม่น้อยกว่า ๗ ระดับ
๕. เท้าถีบใช้ได้ทั้งแบบสวมปลายเท้าและแบบยึดพื้นรองเท้า
๖. หน้าจอ LCD แสดงผล รอบต่อนาที, กำลังงานที่ปั่นเป็นวัตต์, กิโลเมตร, อัตราการเต้นของหัวใจ, เวลา, ความหนัก (เกียร์) และระยะทาง เป็นอย่างน้อย
๗. รองรับอุปกรณ์ส่งสัญญาณอัตราการเต้นของหัวใจแบบไร้สาย เพื่อใช้ตรวจวัดอัตราการเต้นของหัวใจ ในขณะที่ออกกำลังกาย
๘. หน้าจอมีเซ็นเซอร์ตรวจปริมาณแสงสว่างในห้องเพื่อปรับแสงสว่างของหน้าจอแบบอัตโนมัติ
๙. ตัวถ่วงน้ำหนักจานหมุนอยู่ด้านหลัง ทำจากอลูมิเนียม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๘ เซนติเมตร และมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จานหมุน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน
๑๐. โครงสร้างหลัก จางป๋นอลูมิเนียมน้ำหนักเบา มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวก
๑๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๒. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๔. เครื่องบริหารร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง

คุณลักษณะเฉพาะ

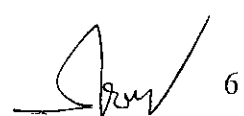
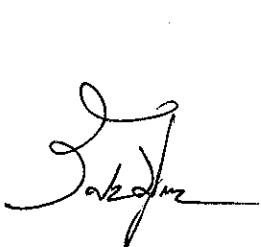
๑. เป็นเครื่องบริหารแบบนั่งตรงฝึกทั่วร่างกายแบบจานป็นไม่อิสระ ที่ปั่นเดินหน้าและถอยหลังได้
๒. ปรับความฝืดแบบเกียร์คันโยกได้ ไม่น้อยกว่า ๒๔ ระดับ ด้วยแรงต้านทานระบบแม่เหล็กถาวร เพื่อให้การปรับหนักเบาอย่างนุ่มนวลและไม่มีเสียง การปรับจะทำได้ง่ายเพียงการใช้มือโยก
๓. เบาะนั่งนุ่มสบายเพื่อการนั่งปั่น สามารถปรับเบาะนั่งให้เหมาะกับร่างกาย โดยปรับความสูงและเลื่อนเบาะ
๔. สามารถออกกำลังกายแบบทั่วร่างกาย เฉพาะส่วนบนหรือเฉพาะส่วนล่างของร่างกายได้
๕. มือจับมีวัสดุหุ้มกันลื่น สามารถโยกไปด้านหน้า-หลังได้เพื่อการออกกำลังส่วนบนของร่างกาย
๖. มีที่พักเท้า สำหรับใช้วางเท้าเพื่อการออกกำลังเฉพาะส่วนบนของร่างกาย
๗. หน้าจอ LCD แสดงผล รอบต่อนาที, กำลังงานที่ปั่นเป็นวัตต์, กิโลแคลอรี, อัตราการเต้นของหัวใจ, เวลา, ความหนัก (เกียร์) และระยะทาง เป็นอย่างน้อย
๘. รองรับอุปกรณ์ส่งสัญญาณวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบไร้สาย เพื่อใช้ตรวจวัดอัตราการเต้นของหัวใจในขณะที่ออกกำลังกาย
๙. หน้าจอมีเซ็นเซอร์ตรวจปริมาณแสงสว่างในห้องเพื่อปรับแสงสว่างของหน้าจอแบบอัตโนมัติ
๑๐. ตัวถ่วงน้ำหนักจานหมุนอยู่ด้านหลัง ทำจากอลูมิเนียม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร และมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จานหมุน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน
๑๑. โครงสร้างเหล็ก จานปั่นอลูมิเนียมน้ำหนักเบา มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวก
๑๒. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๓. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา

 5

๕. เครื่องปั่นทดสอบสมรรถภาพแบบมีพนักงาน

คุณลักษณะเฉพาะ

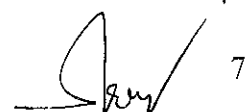

๑. ระบบปรับความถี่ ความคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เป็นระบบเหนี่ยวนำแม่เหล็กไฟฟ้า ปรับความถี่ไม่น้อยกว่า ๔๐ ระดับ
๒. กำเนิดพลังงานไฟฟ้าด้วยการปั่นจักรยาน (Self generating)
๓. มีโปรแกรมออกกำลังกาย ดังนี้ โปรแกรมอิสระควบคุมด้วยตนเอง (Manual) , โปรแกรมฝึกสลับช่วงไม่น้อยกว่า ๓ แบบ , โปรแกรมฝึกขึ้นทางเนินราบ , โปรแกรมทดสอบสมรรถภาพ , โปรแกรมแบบสลับรูปแบบ , โปรแกรมเผาผลาญไขมัน , โปรแกรมกำหนดอัตราการเต้นของหัวใจเป็นอย่างน้อย
๔. สามารถเริ่มออกกำลังกายอย่างรวดเร็วได้ด้วยปุ่ม (Quick Start) เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
๕. การแสดงผลของหน้าจอแบบ LED แสดงค่า อัตราการเต้นของหัวใจ, แคลอรี, ความเร็ว, METs, ระยะเวลา, ระยะทาง, รอบต่อนาที, ระดับความหนัก, วัดได้ เป็นอย่างน้อย เพื่อแสดงค่าต่างๆในขณะออกกำลังกายให้ผู้เล่นได้ทราบสมรรถภาพของร่างกายตนเองได้โดย
๖. สามารถวัดอัตราการเต้นหัวใจแบบมือจับและรองรับแบบไร้สาย
๗. มีระบบคลายล้อคกัลไปปรับระยะใกล้-ไกลของเบาะ ได้ เพื่อสะดวกสำหรับผู้เล่นที่มีความสูงต่างกัน โดยเบาะพนักมีช่องเพื่อระบายอากาศได้ดี
๘. มีที่วางขวดน้ำ
๙. อุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๖๐ เซนติเมตร ยาว ๑๖๐ เซนติเมตร สูง ๑๒๐ เซนติเมตร
๑๐. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๑. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๖. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อเลียนแบบการเดินตามธรรมชาติแบบจานปั่น

คุณลักษณะเฉพาะ

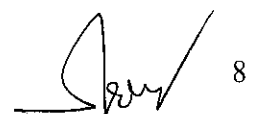
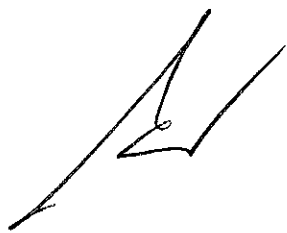
๑. เป็นเครื่องฝึกแบบจานปั่นไม่อิสระ ที่ปั่นเดินหน้าและถอยหลังได้
๒. ปรับความฝืดแบบเกียร์คันโยกได้ ไม่น้อยกว่า ๒๔ ระดับ ด้วยแรงต้านทานระบบแม่เหล็กถาวร เพื่อให้การปรับหนักเบาเป็นไปอย่างนุ่มนวลและไม่มีเสียง การปรับจะทำได้ง่ายเพียงการใช้มือโยก
๓. หน้าจอแสดงผลและมือจับสามารถปรับระดับความสูงได้ ไม่น้อยกว่า ๗ ระดับ
๔. มือจับมีวัสดุหุ้มกันลื่น มีลักษณะการจับแบบมือจับอยู่กับที่ไม่น้อยกว่า ๒ แบบ และการจับแบบมือจับเคลื่อนไหวพร้อมกับเท้าถีบ เพื่อให้เหมาะกับการฝึกและใช้กล้ามเนื้อ
๕. หน้าจอ LCD แสดงผล รอบต่อนาที, กำลังงานที่ปั่นเป็นวัตต์, กิโลแคลอรี, อัตราการเต้นของหัวใจ, เวลา, ความหนัก (เกียร์) และระยะทาง เพื่อแสดงค่าต่างๆในขณะออกกำลังกายให้ผู้เล่นได้ทราบสมรรถภาพของร่างกาย
๖. รองรับอุปกรณ์ส่งสัญญาณอัตราการเต้นของหัวใจแบบไร้สายได้
๗. หน้าจอมีเซ็นเซอร์ตรวจปริมาณแสงสว่างในห้องเพื่อปรับแสงสว่างของหน้าจอแบบอัตโนมัติ
๘. ตัวถ่วงน้ำหนักจานหมุน อยู่ตรงกลางอุปกรณ์ ป้องกันการเกิดอันตราย
๙. โครงสร้างเหล็ก จานปั่นอลูมิเนียมน้ำหนักเบามีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตรมีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวก
๑๐. อุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๕๕ เซนติเมตร ยาว ๑๐๕ เซนติเมตร สูง ๑๕๕ เซนติเมตร
๑๑. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๗. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อออกส่วนข้างและหลังส่วนบนแบบลูกเบี้ยวปรับได้

คุณลักษณะเฉพาะ

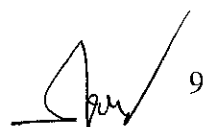

๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อเฉพาะสำหรับฝึกกล้ามเนื้อออกส่วนข้างและหลังส่วนบน (Pec Fly & Rear Delt) ด้วยการนั่งหลังพิงเบาะแล้วดันแขนเข้าและนั่งอกชิดเบาะแล้วกางแขนออก ออกแรงต้านกับน้ำหนัก
๒. สามารถปรับน้ำหนักฝึกโดยเลือกแผ่นน้ำหนัก น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๒๖๐ ปอนด์ น้ำหนักแผ่นละ ไม่น้อยกว่า ๒๐ ปอนด์ และมีน้ำหนักย่อยในการเพิ่มไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ แบบหมุนลูกบิดเพื่อเพิ่มความหลากหลายในการฝึก
๓. ระบบปรับลูกเบี้ยวโดยดัดกันปรับออกและโยกให้แกนสลักเลื่อนตรงกับตัวเลขที่ต้องการแล้วปล่อยกลับ
๔. ระบบลูกเบี้ยว (cam) แบบปรับมุมได้ เลือกปรับตำแหน่งกล้ามเนื้อที่ออกแรงได้ ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง คือ ช่วงต้น , ช่วงกลาง , ช่วงปลาย ของมัดกล้ามเนื้อ และสามารถปรับมุมออกแรงระหว่างตำแหน่งมัดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่ง เพื่อให้ขบวนการพัฒนากล้ามเนื้อได้อย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับระบบ cam แบบปรับไม่ได้
๕. ตำแหน่งเริ่มต้นฝึกปรับได้ เพื่อให้ผู้ฝึกใช้กล้ามเนื้อในช่วงการฝึกตามความสามารถและบริเวณกล้ามเนื้อที่ต้องการฝึก และปรับตามท่าฝึก
๖. เบาะนั่งปรับความสูง-ต่ำได้ ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ ให้เหมาะสมกับขนาดร่างกายของผู้ฝึก เพื่อให้วางเท้ากับพื้น และระดับความสูงของบาร์มือจับเหมาะสม
๗. มีแผงครอบปิดชุดน้ำหนักทั้งด้านในและด้านนอก เพื่อป้องกันอันตรายจากการเลื่อนขึ้นลงของแผ่นน้ำหนักขณะทำการฝึก โดยด้านในใช้สื่อดักกันเหล็กเพื่อเลือกแผ่นน้ำหนัก
๘. โครงสร้างทำด้วยเหล็กเคลือบสีแบบพาวเดอร์โค้ทติ้ง



๘. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้ออก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นเครื่องฝึกกล้ามเนื้ออกชนิดเดียวสำหรับใช้ฝึกกล้ามเนื้ออก แบบ Chest Press ด้วยการผลักแขนทั้งสองข้างด้านกับน้ำหนักไปด้านหน้า
๒. มือจับหุ้มด้วยวัสดุกันลื่น
๓. มือจับออกแบบให้มีลักษณะการจับ ไม่น้อยกว่า ๒ แบบ สำหรับฝึกกล้ามเนื้ออกในมุมที่ต่างกัน
๔. เบาะนั่งปรับความสูง-ต่ำได้ ไม่น้อยกว่า ๖ ระดับ ให้เหมาะสมกับขนาดร่างกายของผู้ฝึก
๕. ระบบการดึงน้ำหนักด้วยสายสลิง
๖. มีฝาครอบชุดแผ่นน้ำหนักด้านนอกและด้านใน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้งาน
๗. โครงสร้างทำด้วยเหล็กเคลือบสี ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดข่วน
๘. แผ่นน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๘๐ กิโลกรัม เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการฝึก
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๐. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๙. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อไหล่แบบลูกเบี้ยวปรับได้,

คุณลักษณะเฉพาะ

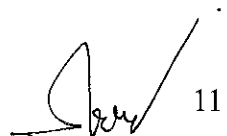
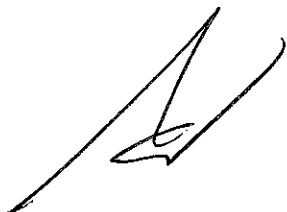
๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อสถานีเดียวสำหรับฝึกกล้ามเนื้อไหล่ (Shoulder Press) ด้วยการนั่งแล้วดันแขน ยกขึ้น ออกแรงต้านกับน้ำหนัก
๒. สามารถปรับน้ำหนักฝึกโดยเลือกแผ่นน้ำหนัก น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์ น้ำหนักแผ่นละไม่น้อยกว่า ๒๐ ปอนด์ และมีน้ำหนักย่อยในการเพิ่มไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ระดับแบบหมุนลูกบิดเพื่อเพิ่มความหลากหลายในการฝึก
๓. ระบบปรับลูกเบี้ยวโดยดัดกันปรับออกและโยกให้แกนสลักเลื่อนตรงกับตัวเลขที่ต้องการแล้วปล่อยกลับ
๔. ระบบลูกเบี้ยว (cam) แบบปรับมุมได้ เลือกปรับตำแหน่งกล้ามเนื้อที่ออกแรงสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง คือช่วงต้น, ช่วงกลาง, ช่วงปลายของมัดกล้ามเนื้อและสามารถปรับมุมออกแรงระหว่างตำแหน่งมัดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่งเพื่อให้ขบวนการพัฒนากล้ามเนื้อได้อย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับระบบลูกเบี้ยว(cam)แบบปรับไม่ได้
๕. เบาะนั่งปรับความสูงให้เหมาะสมกับขนาดร่างกายของผู้ฝึกได้ เพื่อให้ตำแหน่งมือจับอยู่ในแนวเดียวกันกับไหล่
๖. มีแผงครอบปิดชุดน้ำหนักทั้งด้านในและด้านนอก เพื่อป้องกันอันตรายจากการเลื่อนขึ้นลงของแผ่นน้ำหนักขณะทำการฝึก โดยด้านในใช้สื่อด้านเหล็กเพื่อเลือกแผ่นน้ำหนัก
๗. โครงสร้างทำด้วยเหล็กเคลือบสีแบบพาวเดอร์โค้ทติ้ง



๑๐. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อท้อง ✓

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นเครื่องฝึกกล้ามเนื้อสถานีเดียวสำหรับใช้ฝึกกล้ามเนื้อท้อง แบบ Abdominal Crunch ด้วยการเกร็งท้องก้มตัวมาด้านหน้าด้านกับน้ำหนัก
๒. ใช้ระบบการส่งกำลังด้วยสายสลิง
๓. สามารถปรับตำแหน่งเริ่มฝึกได้ไม่น้อยกว่า ๔ ระดับ
๔. สามารถปรับนวมรองอกได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ระดับ ตามสรีระของผู้ใช้งาน
๕. มีฝาครอบชุดแผ่นน้ำหนักด้านนอกและด้านใน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้งาน
๖. โครงสร้างทำด้วยเหล็กเคลือบสี ช่วยเพิ่มความคงทนและป้องกันการขีดข่วน
๗. แผ่นน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๗๐ กิโลกรัม
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๙. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๑๑. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างแบบลูกเบี้ยวปรับได้

คุณลักษณะเฉพาะ

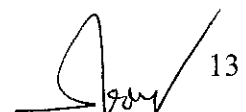
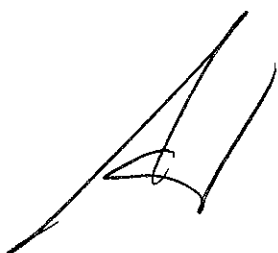
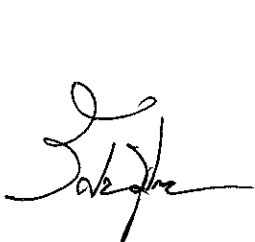
๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อสถานีเดียวสำหรับฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง (Low Back Extension) ด้วยการนั่งเกร็งเอนตัวไปด้านหลังออกแรงต้านกับน้ำหนัก
๒. สามารถปรับน้ำหนักฝึกโดยเลือกแผ่นน้ำหนัก น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์ น้ำหนักแผ่นละไม่น้อยกว่า ๒๐ ปอนด์ และมีน้ำหนักย่อยในการเพิ่มไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการฝึก
๓. ระบบปรับลูกเบี้ยวโดยดัดกันปรับออกและโยกให้แกนสลักเลื่อนตรงกับตัวเลขที่ต้องการแล้วปลดกลับ
๔. ระบบลูกเบี้ยว (cam) แบบปรับมุมได้ เลือกปรับตำแหน่งกล้ามเนื้อที่ออกแรงได้ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง คือช่วงต้น, ช่วงกลาง, ช่วงปลายของมัดกล้ามเนื้อและสามารถปรับมุมออกแรงระหว่างตำแหน่งมัดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่งเพื่อให้ขบวนการพัฒนากล้ามเนื้อได้อย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับระบบลูกเบี้ยว(cam)แบบปรับไม่ได้
๕. ตำแหน่งเริ่มต้นฝึกปรับได้ เพื่อให้ผู้ฝึกใช้กล้ามเนื้อในช่วงการฝึกตามความสามารถและบริเวณกล้ามเนื้อที่ต้องการฝึก
๖. นวมดันหลังปรับตำแหน่งให้เหมาะสมกับสรีระของผู้ฝึกได้
๗. เบาะต้นขาปรับระยะได้ ให้เหมาะสมกับขนาดร่างกายของผู้ฝึกได้ เพื่อให้จุดหมุนของเครื่องอยู่ในแนวเดียวกันกับปุ่มกระดูกเชิงกราน
๘. มีแผงครอบปิดชุดน้ำหนัก เพื่อป้องกันอันตรายจากการเลื่อนขึ้นลงของแผ่นน้ำหนักขณะทำการฝึก โดยด้านในใช้สื่อกันเหล็กเพื่อเลือกแผ่นน้ำหนัก
๙. โครงสร้างทำด้วยเหล็ก เคลือบสีแบบพาวเดอร์โค้ทติ้ง



๑๒. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหน้าแบบลูกเบี้ยวปรับได้

คุณลักษณะเฉพาะ

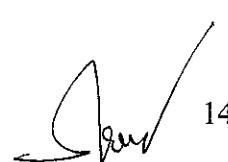
๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อส่วนนี้เหมาะสำหรับฝึกกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหน้า (Leg Extension) ด้วยการนั่งแล้วเตะขาขึ้นไปด้านหน้าออกแรงต้านกับน้ำหนัก
๒. สามารถปรับน้ำหนักฝึกโดยเลือกแผ่นน้ำหนัก น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์ น้ำหนักแผ่นละไม่น้อยกว่า ๒๐ ปอนด์ และมีน้ำหนักย่อยในการเพิ่มไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ แบบหมุนลูกบิดเพื่อเพิ่มความหลากหลายในการฝึก
๓. ระบบปรับลูกเบี้ยวโดยดัดกันปรับออกและโยกให้แกนสลักเลื่อนตรงกับตัวเลขที่ต้องการแล้วปลดกลับ
๔. ระบบลูกเบี้ยว (cam) แบบปรับมุมได้ เลือกปรับตำแหน่งกล้ามเนื้อที่ออกแรงได้ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง คือช่วงต้น, ช่วงกลาง, ช่วงปลายของมัดกล้ามเนื้อและสามารถปรับมุมออกแรงระหว่างตำแหน่งมัดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่งเพื่อให้ขบวนการพัฒนากล้ามเนื้อได้อย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับระบบ cam แบบปรับไม่ได้
๕. ตำแหน่งเริ่มต้นฝึกปรับได้ เพื่อให้ผู้ฝึกใช้กล้ามเนื้อในช่วงการฝึกตามความสามารถและบริเวณกล้ามเนื้อที่ต้องการฝึก
๖. เบาะพิงหลังปรับระยะให้เหมาะสมกับขนาดร่างกายของผู้ฝึกได้ เพื่อให้จุดหมุนของเครื่องอยู่ในแนวเดียวกันกับปุ่มกระดูกเข่า
๗. มีแผงครอบปิดชุดน้ำหนักด้านในและด้านนอก เพื่อป้องกันอันตรายจากการเลื่อนขึ้นลงของแผ่นน้ำหนักขณะทำการฝึก โดยด้านในใช้สื่อด้านเหล็กเพื่อเลือกแผ่นน้ำหนัก
๘. โครงสร้างทำด้วยเหล็ก เคลือบสีแบบพ่นพ่นไฟฟ้า



๑๓. เครื่องฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหลังทำนั่งแบบลูกเบียร์ปรับได้ ✓

คุณลักษณะเฉพาะ

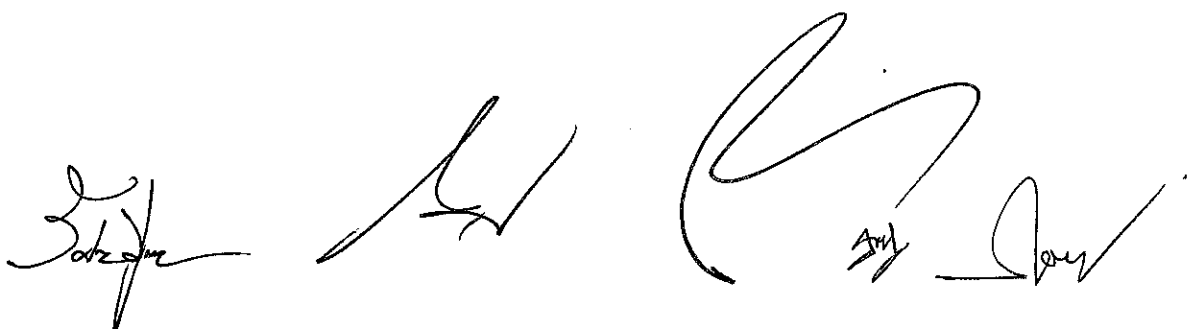
๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อส่วนนี้เฉพาะสำหรับฝึกกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหลัง (Seated Leg Curl) ด้วยการนั่งเหยียดขาแล้วพับขาเตะนวมลงไปที่ด้านหลังออกแรงต้านกับน้ำหนัก
๒. สามารถปรับน้ำหนักฝึกโดยเลือกแผ่นน้ำหนัก น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์ น้ำหนักแผ่นละไม่น้อยกว่า ๒๐ ปอนด์ และมีน้ำหนักย่อยในการเพิ่มไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ระดับแบบหมุนลูกบิดเพื่อเพิ่มความหลากหลายในการฝึก
๓. ระบบปรับลูกเบียร์โดยตั้งก้านปรับออกและโยกให้แกนสลักเลื่อนตรงกับตัวเลขที่ต้องการแล้วปล่อยกลับ
๔. ระบบลูกเบียร์ (cam) แบบปรับมุมได้ เลือกปรับตำแหน่งกล้ามเนื้อที่ออกแรงได้ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่งคือช่วงต้น, ช่วงกลาง, ช่วงปลายของมัดกล้ามเนื้อและสามารถปรับมุมออกแรงระหว่างตำแหน่งมัดกล้ามเนื้อได้ไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่งเพื่อให้ขบวนการพัฒนากล้ามเนื้อได้อย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับระบบลูกเบียร์ (cam) แบบปรับไม่ได้
๕. ตำแหน่งเริ่มต้นฝึกปรับได้ เพื่อให้ผู้ฝึกใช้กล้ามเนื้อในช่วงการฝึกตามความสามารถและบริเวณกล้ามเนื้อที่ต้องการฝึก
๖. เบาะพิงหลังปรับระยะให้เหมาะสมกับขนาดร่างกายของผู้ฝึกได้ เพื่อให้จุดหมุนของเครื่องอยู่ในแนวเดียวกันกับปุ่มกระดูกเข่า
๗. เบาะต้นขาปรับให้เหมาะสมกับขนาดร่างกายของผู้ฝึกได้ เพื่อช่วยให้ต้นขาติดกับเบาะนั่งเมื่อออกแรงเตะไปที่ด้านหลัง
๘. นวมดันข้อเท้าปรับให้เหมาะสมกับความยาวช่วงขาของผู้ฝึก
๙. มีแผงครอบปิดชุดน้ำหนักทั้งด้านในและด้านนอก เพื่อป้องกันอันตรายจากการเลื่อนขึ้นลงของแผ่นน้ำหนักขณะทำการฝึก โดยด้านในใช้สื่อก้านเหล็กเพื่อเลือกแผ่นน้ำหนัก
๑๐. โครงสร้างทำด้วยเหล็ก เคลือบสีแบบพาวเดอร์โค้ทติ้ง



๑๔. อุปกรณ์ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อรวมแบบตั้ง

คุณลักษณะเฉพาะ

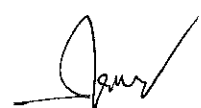
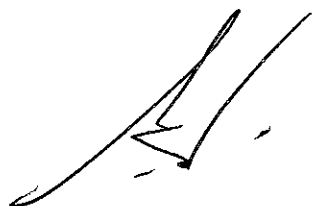
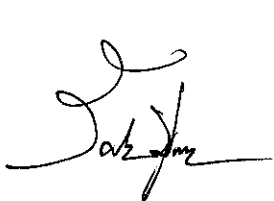
๑. เครื่องฝึกความแข็งแรงและพลังกล้ามเนื้อสถานีเดียวชนิดติดกับผนังแบบแนวตั้งเพื่อมีระยะปรับสูง-ต่ำได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ระดับ สำหรับฝึกกล้ามเนื้อแบบอิสระด้วยการยืนจับมือจับ ดึงหรือดันมือจับที่ต่อผ่านสายดึงเคเบิลโดยใช้กล้ามเนื้อหลายส่วนออกแรงต้านกับแรงต้านของกระบอกกลม
๒. ใช้ระบบกระบอกกลม เป็นตัวสร้างแรงต้านในแต่ละตัวได้ ไม่น้อยกว่า ๐-๓๔ กิโลกรัม หรือ ๐-๗๕ ปอนด์ต่อสถานี โดยแรงต้านจะไม่เปลี่ยนแปลงตามความเร็วในการฝึก
๓. ปุ่มปรับแรงต้านอยู่ตรงตัวเครื่อง ทำให้เกิดความสะดวกในการฝึกท่าต่าง ๆ และปรับแรงต้านในช่วงใดของการเคลื่อนไหวหรือฝึกได้ โดยปรับได้ทั้งเพิ่มและลดไม่มากกว่า ครึ่งละ ๐.๑ กิโลกรัม หรือ ๐.๑ ปอนด์
๔. สามารถปรับความสูงของแขนฝึกแบบคอลัมน์ (แนวตั้ง) ให้เหมาะสมกับท่าฝึกต่าง ๆ ได้
๕. หน้าจอแสดงข้อมูลการฝึกได้ ไม่น้อยกว่า ๕ ค่า คือ แรงต้าน, จำนวนครั้งที่ปฏิบัติ, เปอร์เซ็นต์การใช้พลังสูงสุด, การใช้พลังสูงสุด และแสดงระดับตำแหน่งเริ่มของท่าฝึก พร้อมช่องเชื่อมต่อชิปบันทึกข้อมูล
๖. สามารถทดสอบแบบไม่น้อยกว่า ๖ ครั้ง เพื่อหาแรงต้านที่สร้างพลังสูงสุดได้
๗. มีชิปสำหรับบันทึกข้อมูลของผู้ฝึกได้
๘. โครงสร้างทำด้วยเหล็กเคลือบสีผิวแบบเพาเดอร์โค้ทติ้ง
๙. มือจับทำด้วยยางที่มีความกระชับมือ
๑๐. อุปกรณ์มีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง ๒๐ เซนติเมตร ยาว ๕๐ เซนติเมตร สูง ๒๐๐ เซนติเมตร
๑๑. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๑๕. อุปกรณ์ช่วยฝึกยกน้ำหนักแบบ SMITH พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก.

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. อุปกรณ์ช่วยฝึกยกน้ำหนักในท่า Squat ด้วยการยืนยกคานบาร์เบล ย่อแล้วยืนตัวขึ้นต้านกับน้ำหนัก
๒. แกนบาร์เบลขนาดแกนโอลิมปิก ใช้กับแผ่นน้ำหนักโอลิมปิก
๓. ออกแบบให้แกนแนวดิ่งให้ตั้งฉากกับพื้น เพื่อให้เป็นตามลักษณะธรรมชาติของการออกแรงยกบาร์เบล
อิสระและทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายทั้งส่วนบนและส่วนล่างผสมผสานกัน
๔. โครงสร้างเหล็กเชื่อมติดกันเพื่อความแข็งแรงและความปลอดภัย พร้อมขาตั้งไม่น้อยกว่า ๔ จุด เพื่อรองรับ
น้ำหนักสูงสุด
๕. สามารถปรับตำแหน่งเริ่มยกให้สูงขึ้นลงได้ ไม่น้อยกว่า ๙ ระดับ
๖. แกนสำหรับแขวนเก็บแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๖ แกน เพื่อการจับแผ่นน้ำหนักได้สะดวก
๗. โครงสร้างทำด้วยเหล็กเคลือบสีแบบพาวเดอร์โค้ทติ้ง
๘. มีตัวล็อกแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๒ อัน
๙. แผ่นน้ำหนักเป็นแผ่นเหล็กหุ้มยางและมีช่องสำหรับมือจับไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง โดยมีน้ำหนักหลายแผ่น
รวมกัน ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการฝึก
๑๐. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลัง
การขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๑๖. แก้วอีดักบาร์เบลล์แบบราบ พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก.,

คุณลักษณะเฉพาะ

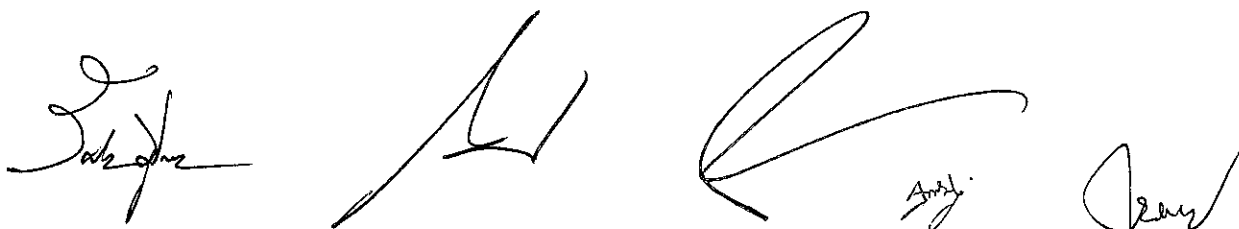
๑. เป็นแก้อีราบสำหรับฝึกยกบาร์เบลล์
๒. มีตำแหน่งที่ปักคาน ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง
๓. โครงสร้างทำด้วยเหล็ก ฟันสีแบบเพาเดอร์โค้ทติ้ง
๔. เบาะแก้อี เป็นเบาะฟองน้ำชนิดแข็ง หุ้มด้วยวัสดุทนต่อการฉีกขาด
๕. คานยกน้ำหนัก มีความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร ทำด้วยเหล็กชุบโครเมียม
๖. แผ่นน้ำหนักใช้กับแกนขนาดโอลิมปิก
๗. แผ่นน้ำหนักหุ้มภายนอกด้วยยาง และมีช่องสำหรับมือจับ ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง
๘. มีตัวล็อกแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๒ อัน
๙. แผ่นน้ำหนักมีน้ำหนักรวม ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการฝึก
๑๐. มีสลักสำหรับล็อกแกนบาร์เบลเพื่อป้องกันแกนบาร์เบลหล่นขณะไม่ใช้งาน
๑๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๒. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๑๗. แก้วอีฟีกบาร์เบลล์แบบลาดเอียง พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก.

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นแก้วอีฟสำหรับฝึกยกบาร์เบลล์แบบลาดเอียง
๒. มีตำแหน่งที่ฝึกคาน ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง
๓. โครงสร้างทำด้วยเหล็กพ่นสีแบบพาวเดอร์โค้ทติ้ง
๔. เบาะแก้วอีฟ เป็นเบาะพองน้ำชนิดแข็ง หุ้มด้วยวัสดุทนต่อการฉีกขาด
๕. คานยกน้ำหนัก มีความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร ทำด้วยเหล็กชุบโครเมียม
๖. แผ่นน้ำหนักใช้กับแกนขนาดโอลิมปิก
๗. แผ่นน้ำหนักหุ้มภายนอกด้วยยาง และมีช่องสำหรับมือจับ ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง
๘. มีตัวล็อกแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๒ อัน
๙. แผ่นน้ำหนักมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการฝึก
๑๐. มีสลักสำหรับล็อกแกนบาร์เบลเพื่อป้องกันแกนบาร์เบลล่นขณะไม่ใช้งาน
๑๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๒. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๑๘. แก้วอีฟีกบาร์เบลล์แบบมีความชัน พร้อมชุดแผ่นน้ำหนัก ๑๕๐ กก.

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นแก้วอีฟีกบาร์เบลล์แบบมีความชัน
๒. มีตำแหน่งที่พักคน ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง
๓. มีที่ยืนผู้ช่วยประคองบาร์เบลล์ด้านหลังอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย
๔. โครงสร้างทำด้วยเหล็กพ่นสีแบบเพาเดอร์โค้ทติ้ง
๕. เบาะแก้วอี เป็นเบาะพองน้ำชนิดแข็ง หุ้มด้วยวัสดุทนต่อการฉีกขาด โดยเบาะนั่งปรับขึ้น-ลงได้
๖. คานยกน้ำหนัก มีความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร ทำด้วยเหล็กชุบโครเมียม
๗. แผ่นน้ำหนักใช้กับแกนขนาดโอลิมปิก
๘. แผ่นน้ำหนักหุ้มภายนอกด้วยยาง และมีช่องสำหรับมือจับไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง
๙. มีตัวล็อกแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๒ อัน
๑๐. มีสลักสำหรับล็อกแกนบาร์เบลเพื่อป้องกันแกนบาร์เบลหล่นขณะไม่ใช้งาน
๑๑. แผ่นน้ำหนักมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการฝึก
๑๒. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๓. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๑๙. ม้าฝึกกล้ำมเนื้อหลังแบบ ๔๕ องศา ✓

คุณลักษณะเฉพาะ


๑. เป็นเก้าอี้สำหรับฝึกกล้ำมเนื้อหลัง
๒. โครงสร้างทำด้วยเหล็กพ่นสีแบบพาวเดอร์โค้ทติ้ง
๓. เบาะรองขา เป็นเบาะพองน้ำชนิดแข็ง หุ้มด้วยวัสดุทนต่อการฉีกขาด
๔. แกนปรับเบาะรองขา สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ระดับ
๕. มีที่วางเท้าขนาดใหญ่ ทำจากแผ่นเหล็กมียางหุ้มเพื่อรองรับเท้าของผู้ฝึกขณะใช้งาน
๖. อุปกรณ์มีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง ๗๐ เซนติเมตร ยาว ๑๒๕ เซนติเมตร สูง ๘๕ เซนติเมตร
๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๘. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๒๐. แก้วอีฝีกกล้ำมเนื้อห้อง ✓

คุณลักษณะเฉพาะ

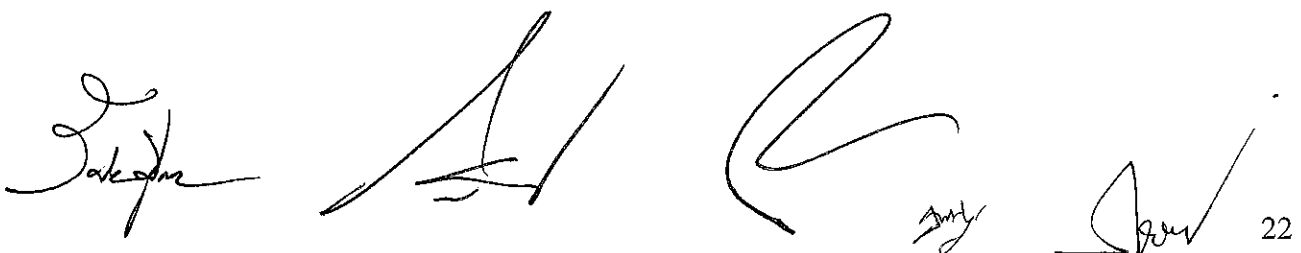
๑. เป็นแก้วอีราบสำหรับฝีกกล้ำมเนื้อห้องแบบปรับระดับได้
๒. โครงสร้างทำด้วยเหล็กพ่นสีแบบเพาเตอร์โค้ทติ้ง
๓. เบาะแก้วอี เป็นเบาะพองน้ำชนิดแข็ง หุ้มด้วยวัสดุทนต่อการฉีกขาด
๔. เบาะแก้วอีสามารถปรับความลาดเอียงได้ ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ
๕. นวมรองเข้าสามารถปรับตำแหน่งได้ ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง
๖. นวมรองข้อเท้าสามารถปรับตำแหน่งได้ ไม่น้อยกว่า ๓ ตำแหน่ง
๗. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๘. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๒๑. แก้วฝีกดัมเบลแบบปรับได้

คุณลักษณะเฉพาะ

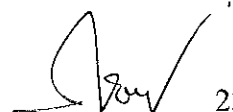
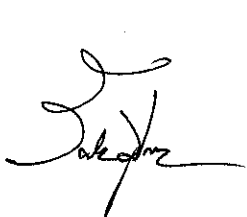
๑. เป็นแก้วสำหรับฝีกดัมเบลล์แบบปรับระดับได้
๒. โครงสร้างทำด้วยเหล็ก ทำสีแบบเพาเตอร์โค้ทติ้ง
๓. เบาะนั่งปรับความสูงได้ ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ หุ้มด้วยวัสดุทนต่อการฉีกขาด
๔. เบาะพิงหลังปรับได้ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ระดับ สามารถฝีกยกน้ำหนักได้หลายท่า
๕. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๖. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการ
หลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๒๒. แก้วอีดักคัมเบลแบบราบ ,

คุณลักษณะเฉพาะ

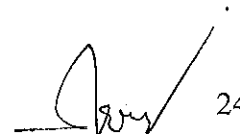
1. เป็นแก้วอีดักคัมเบลสำหรับฝีกยกคัมเบล
2. โครงสร้างทำด้วยเหล็ก ทำสีแบบเพาเตอร์โค้ทติ้ง
3. เบาะแก้วอีดักคัมเบล เป็นเบาะฟองน้ำชนิดแข็ง หุ้มด้วยวัสดุทนต่อการฉีกขาด
4. มีด้ามจับและล้อยสำหรับเคลื่อนย้ายได้
5. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
6. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๒๓. อุปกรณ์ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

คุณลักษณะเฉพาะ

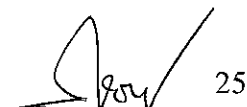
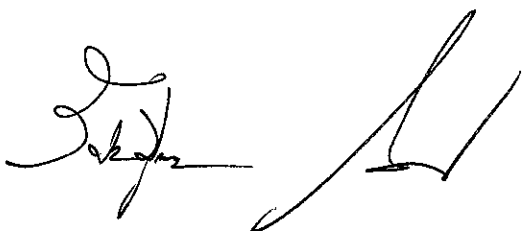
๑. อุปกรณ์ฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ บริเวณที่มีความสำคัญกับการออกกำลังกาย ฝึกคลายกล้ามเนื้อ และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนโลหิตในกล้ามเนื้อ
๒. ประกอบด้วยเบาะนั่งและเบาะรองขาที่มีวัสดุหุ้ม
๓. มือจับหุ้มยางกันลื่นพร้อมสายคล้องข้อมือป้องกันการหลุดมือและมีนวมรองข้อเท้า
๔. โครงสร้างเป็นเหล็กเคลือบสี ป้องกันการเกิดสนิม
๕. สามารถยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ท่า ได้แก่ Quadriceps, Hamstring, Inner Thigh, Gluteus, Hip/Leg, Calf, Upper Back, Lower Back, Shoulder และ Pectoral
๖. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๒๔. ต้มเบลหุ่มยางน้ำหนัก ๒.๕ - ๒๕ กิโลกรัม พร้อมชั้นวาง

คุณลักษณะเฉพาะ


๑. ต้มเบลเหล็ก มีขนาดน้ำหนัก ตั้งแต่ ๒.๕ - ๒๕ กิโลกรัม
๒. ต้มเบลมีจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คู่ น้ำหนักแตกต่างกันระดับละ ๒.๕ กิโลกรัม ตามมาตรฐานผู้ผลิต
๓. ต้มเบลทำด้วยเหล็ก ก้อนน้ำหนักเป็นเหล็กหุ้มยาง แกนเป็นเหล็กชุบโครเมียม
๔. ชั้นวางรูปทรงแบนนอน วางต้มเบลได้ ไม่น้อยกว่า ๑๐ คู่
๕. ชั้นวางโครงสร้างเป็นโครงเหล็กที่มีความแข็งแรง เคลือบผิวนอกด้วยสีเพาเตอร์โค้ทติ้ง
๖. ชั้นวางออกแบบให้ปลอดภัย สามารถจับต้มเบลออกมาและนำเก็บเข้าชั้นวางได้สะดวก



๒๕. เครื่องกายภาพบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพการเดิน

คุณลักษณะเฉพาะ

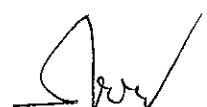
๑. มีมอเตอร์ DC ไม่น้อยกว่า ๒ ตัว ขนาดไม่เกิน ๒ แรงม้า สำหรับขับเคลื่อนที่ความเร็วต่ำ และขนาดไม่น้อยกว่า ๓ แรงม้า สำหรับขับเคลื่อนที่ความเร็วสูง
๒. สามารถปรับความเร็วเริ่มต้นการใช้งานได้ ไม่มากกว่า ๐.๑ กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยของผู้เล่น และความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง และสามารถปรับความชันไฟฟ้าได้ ไม่น้อยกว่า ๑๕ ระดับ
๓. ขนาดพื้นที่วิ่ง มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ x ๑๓๐ เซนติเมตร
๔. มีระบบรับแรงกระแทกด้วยปมยางและมีราวจับ ๒ ข้าง (ซ้าย-ขวา) โดยราวจับมีความยาวไปเกือบสุดท้ายเครื่องเพื่อจับพุงร่างกายขณะเดินเข้าใช้งานจากด้านท้ายอุปกรณ์และใช้จับประคองขณะฝึกกายภาพด้วยการเดินหรือวิ่ง
๕. มีระบบหยุดฉุกเฉินเพื่อความปลอดภัยขณะออกกำลังกาย (Safety key)
๖. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบมือจับได้
๗. มีโปรแกรมการใช้งาน ได้แก่ โปรแกรมปรับอิสระ (Manual) , โปรแกรมสำเร็จรูป ไม่น้อยกว่า ๑๒ โปรแกรม , โปรแกรมควบคุมด้วยหัวใจ ไม่น้อยกว่า ๔ แบบ , โปรแกรมกำหนดด้วยตนเอง ไม่น้อยกว่า ๔ แบบ, โปรแกรมทดสอบสมรรถภาพ (Fitness Test) เป็นอย่างน้อย
๘. สามารถคำนวณเปอร์เซ็นต์ไขมันใต้ผิวหนังได้ (Body Fat Percentage)
๙. จอแสดงผลแบบ LCD แสดงข้อมูล ความเร็ว, เวลา, ความชัน, อัตราการเต้นของหัวใจ, ระยะทาง, แคลอรี เป็นอย่างน้อย
๑๐. อุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง ๗๕ เซนติเมตร ยาว ๑๗๕ เซนติเมตร สูง ๑๔๐ เซนติเมตร
๑๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๒. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๒๖.เครื่องทดสอบสมรรถภาพร่างกายแบบมีฟังก์ชัน

คุณลักษณะเฉพาะ


๑. โครงสร้างตัวถังทำจากพลาสติก ABS (High Impact ABS plastic) และโครงเหล็กอบแข็ง เคลือบสารกันสนิม หรือ วัสดุที่มีคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า
๒. ปรับความหนืดด้วยระบบแม่เหล็กถาวร สามารถปรับแรงต้านได้ ไม่น้อยกว่า ๓๒ ระดับ
๓. มีโปรแกรมการใช้งาน ได้แก่ โปรแกรมปรับเอง ,โปรแกรมสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า ๑๐ โปรแกรม , โปรแกรมควบคุมวัด, โปรแกรมควบคุมความหนักด้วยอัตราการเต้นหัวใจ ไม่น้อยกว่า ๕ โปรแกรม , โปรแกรมผู้สร้างเอง (User)ไม่น้อยกว่า ๔ โปรแกรม เป็นอย่างน้อย
๔. สามารถคำนวณเปอร์เซ็นต์ไขมันได้ผิวหนังได้ (Body Fat Percentage)
๕. สามารถทดสอบสมรรถภาพร่างกายของผู้ใช้งานได้ด้วยโปรแกรมทดสอบสมรรถภาพร่างกาย(Fit Test)
๖. สามารถวัดการฟื้นตัวของอัตราการเต้นของหัวใจ (Pulse recovery)
๗. หน้าจอดิจิทัลแบบ LCD สามารถแสดงผลและค่าได้อย่างชัดเจน ดังนี้ แสดงข้อมูล เวลา, ระยะทาง, ความเร็ว, แคลอรี, ชีพจร, พลังงาน(วัตต์), การใช้พลังงาน, และจำนวนรอบต่อนาที (Time, Distance, Speed, Calorie, Pulse, Watt, Met , RPM)
๘. หน้าจอ LCD มีแท่นสำหรับวางโทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์ Tablet
๙. ภายในตัวเครื่องมีระบบรองรับ CIM (Computer Integrated Menu Function) ผู้ใช้งานสามารถสั่งการหรือบันทึกข้อมูลการใช้งานของอุปกรณ์ได้โดยใช้ Smart Phone/Tablet ผ่านระบบปฏิบัติการ Android หรือ ระบบปฏิบัติการ IOS ได้โดยผ่าน Application ที่ทางผู้เสนอราคาจัดหาให้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์แบบไร้สาย (Bluetooth)
๑๐. มีชุดวัดการเต้นของหัวใจแบบมือจับ (Handle Pulse)
๑๑. สายรัดเท้าสามารถปรับขนาดได้ตามความต้องการ
๑๒. สามารถปรับระดับระยะใกล้-ไกลของเบาะนั่งได้
๑๓. ใช้พลังงานจากไฟฟ้า โดยผ่านตัวแปลงกระแสไฟฟ้า และสามารถกำเนิดพลังงานไฟฟ้าด้วยตัวเอง (Self-generating)
๑๔. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๕. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๒๗.เครื่องทดสอบสมรรถภาพร่างกายแบบมีฟังก์ชันและมีเซนเซอร์

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. โครงสร้างตัวถังทำจากพลาสติก ABS (High Impact ABS plastic) และโครงเหล็กอบแข็ง เคลือบสารกันสนิม หรือ วัสดุที่มีคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า
๒. ปรับความเด้ง โดยสามารถปรับแรงต้านได้ ไม่น้อยกว่า ๓๒ ระดับ
๓. มีโปรแกรมการใช้งาน ได้แก่ โปรแกรมการออกกำลังกายสำเร็จรูป ไม่น้อยกว่า ๑๐ โปรแกรม , โปรแกรมควบคุมความหนักด้วยอัตราการเต้นหัวใจ (HRC) ไม่น้อยกว่า ๕ โปรแกรม , โปรแกรมผู้ใช้สร้างเอง ไม่น้อยกว่า ๔ โปรแกรม , โปรแกรมควบคุมวัด เป็นอย่างน้อย
๔. สามารถทดสอบสมรรถภาพร่างกายของผู้ใช้งานได้ด้วยโปรแกรมทดสอบสมรรถภาพร่างกาย (Fit test)
๕. สามารถคำนวณเปอร์เซ็นต์ไขมันใต้ผิวหนังได้ (Body Fat Percentage)
๖. สามารถวัดการฟื้นตัวของอัตราการเต้นของหัวใจ (Pulse recovery)
๗. จอแสดงผลแบบLCDแสดงข้อมูล เวลา, ระยะทาง,ความเร็ว, แคลอรี, ชีพจร, ระดับความหนัก, พลังงาน (วัตต์), การใช้พลังงาน, แบตเตอรี่การใช้งาน จำนวนรอบต่อนาที และอัตราการเต้นหัวใจเป้าหมาย (Time, Distance, Speed ,Calorie, Pulse, Level, Watt, Met , Battery , RPM ,Target Heart Rate)
๘. หน้าจอ LCD มีแท่นสำหรับวางโทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์ Tablet
๙. ภายในตัวเครื่องมีระบบรองรับ CIM (Computer Integrated Menu Function) ผู้ใช้งานสามารถสั่งการหรือบันทึกข้อมูลการใช้งานอุปกรณ์ได้โดยใช้ Smart Phone/Tablet ผ่านระบบปฏิบัติการ Android หรือ ระบบปฏิบัติการ IOS ได้โดยผ่าน Application ที่ทางผู้เสนอราคาจัดหามาให้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์แบบไร้สาย (Bluetooth)
- ๑๐.สามารถปรับระดับระยะใกล้-ไกล ของเบาะนั่งได้
- ๑๑.มีเซนเซอร์ช่วยออกกำลังกายส่วนบนของร่างกาย โดยมีวัสดุหุ้มบริเวณมือจับมีความยาวไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร
- ๑๒.สามารถวัดชีพจรระบบสัมผัส (Handlebar Pulse)
- ๑๓.ใช้พลังงานจากไฟฟ้า โดยผ่านตัวแปลงกระแสไฟฟ้า และสามารถกำเนิดพลังงานไฟฟ้าด้วยตัวเอง (Self-generating)
- ๑๔.เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
- ๑๕.มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๒๘. อุปกรณ์ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อรวม

คุณลักษณะเฉพาะ

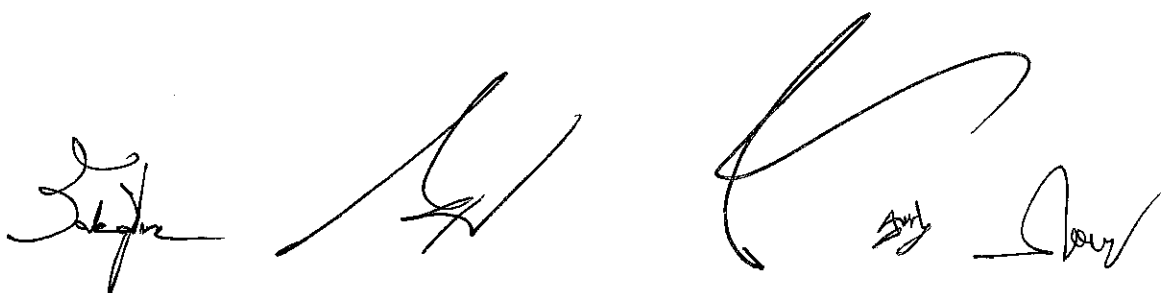
๑. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อระบบไฮดรอลิก โดยมีสถานีฝึก ไม่น้อยกว่า ๖ สถานี ในเครื่องเดียวกัน แบบหมุนเวียนฝึกได้ เพื่อความสะดวกในการใช้งานและประหยัดพื้นที่จัดวาง ผู้ฝึกสามารถใช้งานด้วยการนั่งในตำแหน่งเก้าอี้ฝึกตัวเดียว โดยไม่ต้องย้ายตำแหน่งที่นั่ง เพื่อใช้ฝึกไม่น้อยกว่า ๖ สถานี ดังนี้
 - ๑.๑ สถานีฝึกกล้ามเนื้ออก (Chest Press)
 - ๑.๒ สถานีฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (ดิ่งเข้า) (Seated Row)
 - ๑.๓ สถานีฝึกกล้ามเนื้อไหล่และหลังส่วนบน (Shoulder Press)
 - ๑.๔ สถานีฝึกกล้ามเนื้อหลังส่วนบน (ดิ่งลง) (Lat Pulldown)
 - ๑.๕ สถานีฝึกกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหน้า (Leg Extension)
 - ๑.๖ สถานีฝึกกล้ามเนื้อต้นขาส่วนหลัง (Leg Curl)
๒. สถานีฝึกกล้ามเนื้อแต่ละสถานี มีกระบอกไฮดรอลิก ทำให้ฝึกกล้ามเนื้อ ๒ มัดกล้ามเนื้อที่ตรงข้ามกันได้ ในช่วงการฝึกรอบเดียวกัน โดยเครื่องมีกระบอกไฮดรอลิกรวม ๖ กระบอก ซึ่งกระบอกไฮดรอลิกจะติดตั้งในแนวตั้ง เพื่อให้การทำงานในการสร้างแรงต้านทานมีประสิทธิภาพ โดยเป็นกระบอกไฮดรอลิกคงที่ที่มีแรงต้านทานเดียวกัน
๓. อุปกรณ์ฝึกกล้ามเนื้อแบบไฮดรอลิก สามารถหยุดเคลื่อนไหวขณะใดขณะหนึ่งได้ตลอดช่วงการเคลื่อนไหว โดยไม่เกิดอันตรายกับร่างกายและกล้ามเนื้อ และอุปกรณ์จะไม่เคลื่อนกลับไปกระแทกร่างกาย
๔. กำลังที่ฝึกกล้ามเนื้อแปรผันตามความเร็วการเคลื่อนไหวแขนฝึกเร็วหรือช้า เกิดความหนักของแรงต้านทานในการฝึกต่างกัน แรงต้านทานหนักขึ้นเมื่อเคลื่อนไหวเร็วขึ้น
๕. ชุดฝึกกล้ามเนื้อสถานีหมุนเวียนแบบไฮดรอลิก
๖. แขนฝึกออกแบบให้เหมาะสมกับสรีระร่างกาย เพื่อการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อตามธรรมชาติ ส่งผลให้สามารถออกแรงได้ตลอดช่วงของการเคลื่อนไหว ก่อเกิดประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อได้สูงสุด
๗. จุดหมุนของแกนที่เคลื่อนหมุน ใช้ตลับลูกปืน (Bearing) เป็นแกน หมุนคล่องตัวและทนต่อการสึกหรอ
๘. โครงสร้างเหล็ก เคลือบผิวสีภายนอกระบบ Powder coating ช่วยเพิ่มการป้องกันรอยขีดข่วน
๙. แกนจับที่สัมผัสร่างกายเป็นสแตนเลส ไม่เคลือบผิวสี ไม่เกิดสนิม
๑๐. มีที่นั่งที่จากวัสดุที่มีความแข็งแรง ทำความสะอาดง่าย ทนทาน มีระบายอากาศไม่ซับเหงื่อ
๑๑. ลูกกลิ้งสำหรับขาตะเป็นยางเสริมวัสดุภายใน จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ลูก ป้องกันความแข็งในการสัมผัสกับร่างกายผู้ฝึกใช้งาน
๑๒. อุปกรณ์มีขนาด ไม่น้อยกว่า กว้าง ๙๐ เซนติเมตร ยาว ๑๐๐ เซนติเมตร สูง ๑๓๕ เซนติเมตร
๑๓. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๔. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๒๙.เครื่องออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อต่อทั้งส่วนบนและส่วนล่าง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นเครื่องออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อต่อทั้งส่วนบนและส่วนล่าง ปรับแรงต้านทานได้ ไม่น้อยกว่า ๓๒ ระดับ
๒. กำเนิดพลังงานไฟฟ้าด้วยการปั่นเท้าเหยียบ (Self-generating) และสามารถใช้พลังงานจากไฟฟ้าภายนอก ผ่านตัวแปลงกระแสไฟฟ้า
๓. หน้าจอผลแบบ LCD แสดงค่าในหน้าจอเดียวกัน ได้แก่ ระยะเวลา (Time), ระยะทาง (Distance), รอบการปั่น (RPM), วัตต์ (Watt), ความเร็ว (Speed), แคลอรี (Calories), การใช้พลังงาน (MET), อัตราเต้นหัวใจ (Pulse) , อัตราเต้นหัวใจเป้าหมาย (Target heart rate)
๔. มีโปรแกรมการใช้งาน ดังนี้ โปรแกรมการออกกำลังกายแบบสำเร็จรูป (Preset Program) ๑๒ โปรแกรม , โปรแกรมควบคุมความหนักด้วยอัตราการเต้นหัวใจ (HRC) ๕ โปรแกรม , โปรแกรมผู้ใช้สร้างเอง (User) ๔ โปรแกรม , โปรแกรมควบคุมพลังงานเครื่องวัตต์ (Watt Control) , โปรแกรมทดสอบสมรรถภาพร่างกาย (Fit Test)
๕. สามารถคำนวณเปอร์เซ็นต์ไขมันใต้ผิวหนัง (Body Fat)
๖. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจขณะฟื้นตัว (Pulse recovery)
๗. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบมือจับ (Hand Pulse)
๘. ภายในเครื่องมีระบบรองรับ CIM (Computer Integrated Menu Function) สามารถสั่งการหรือบันทึกข้อมูลการใช้งานเครื่อง โดยใช้ Smart phone/Tablet ผ่านระบบปฏิบัติการ Android หรือ iOS ได้ผ่านแอปพลิเคชัน เชื่อมต่ออุปกรณ์แบบไร้สายแบบบลูทูธ
๙. บริเวณหน้าจอมีแท่นวางโทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์ Tablet
๑๐. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียงและลำโพง
๑๑. โครงสร้างเหล็กอบแข็ง เคลือบสารกันสนิม และฝาครอบตัวถังทำจากพลาสติก ABS (High Impact ABS plastic)
๑๒. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO หรือมีมาตรฐาน CE
๑๓. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรงเพื่อประโยชน์ทางราชการในการรับบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยื่นประกอบ ณ วันเสนอราคา



๓๐.แผ่นยางรองพื้นพร้อมติดตั้ง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นพื้นยางสังเคราะห์ สำหรับปูพื้นในห้องออกกำลังกาย
๒. มียางเม็ดสีเพิ่มความสวยงาม
๓. มีความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๘ มิลลิเมตร
๔. มีความยืดหยุ่นและรองรับแรงกระแทก

