

## ร่างขอบเขต (Terms of Reference :TOR)

\*\*\*\*\*

### 1.เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อเครื่องออกกำลังกาย

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลปากทะเล มีความประสงค์ดำเนินการโครงการติดตั้งเครื่องออกกำลังกายภายในอาคารเอนกประสงค์เพื่อสุขภาพ จำนวน 12 เครื่อง เครื่องเล่นเด็กสนาม จำนวน 1 ชุด ปูหญ้าเทียม 50 ตารางเมตร ตามแบบแปลนที่ อบต.ปากทะเลกำหนด เพื่อให้ประชาชนและเยาวชนในตำบลปากทะเลได้ใช้ประโยชน์ในเวลาว่างมาออกกำลังกายเสริมเสริมร่างกายให้แข็งแรงให้เด็กๆและเยาวชนได้ห่างไกลจากยาเสพติด

เครื่องออกกำลังกาย จำนวน 12 เครื่อง มีดังนี้

#### 1. เครื่องบริหารข้อสะโพก ขนาด 100 x 100 x 100 ซม.

##### วัสดุประกอบด้วย

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบสีพาวเวอร์ไนซ์ Ø 3", 2", 1 1/4" หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จุดหมุนต่างๆใช้บูทและลูกปืนชนิดเม็ดกลม
- แป้นเหยียบ ทำจากแผ่นเหล็กกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 30 ซม. ทรงกลม มีตุ่มนูนกันลื่น ทำการขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันโดยกรรมวิธีปั๊ม-กด ด้วยระบบแม่พิมพ์แบบมาตรฐานไม่ใช่การขึ้นรูปด้วยมือหรือการใช้เครื่องพับ
- ที่จับหุ้มด้วยยางสีดำ เพื่อรองรับการจับที่กระชับ
- สี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิคอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสมให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด



2. ริงอเนกประสงค์ชนิดเบา ขนาด 100 x 100 x 160 ซม.

วัสดุประกอบด้วย

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบกำลัปวาไนซ์ ขนาด  $\varnothing$  2,1 1/2", 1 1/4" หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม., ล้อถ่วงใช้เหล็กแผ่นเรียบตัดทรงกลมขนาด  $\varnothing$ 40 ซม. จุดหมุนต่างๆ ใช้บูทและลูกปืนชนิดเม็ดกลม
- ที่รองเหยียบทำจากเหล็กปั๊ม ทรงสี่เหลี่ยม มีขอบกันเท้าตก มีเส้นนูนสำหรับกันลื่นและมีรูสำหรับระบายน้ำที่พื้นรองเหยียบทำการขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันโดยกรรมวิธีปั๊ม-กด ด้วยระบบแม่พิมพ์แบบผสมไม่ใช้การขึ้นรูปด้วยมือหรือการใช้เครื่องพับ
- ปลอกมือจับทำจากยางสังเคราะห์ ทรงกระบอก มีลายกันลื่นเป็นปุ่มวงรีนูนโดยรอบ เพื่อรองรับการจับที่กระชับ
- สี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิคอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสมให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด



### 3. เครื่องสลับท่าเดินอากาศ ขนาด 100 x 100 x 90 ซม.

#### วัสดุประกอบด้วย

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบกำลัปวาไนซ์ ขนาด  $\varnothing 2", 1\ 1/2", 1\ 1/4"$  หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม.  
จุดหมุนต่างๆ ใช้บูทและลูกปืนชนิดเม็ดกลม
- ที่รองเหยียบทำจากเหล็กปั๊ม ทรงสี่เหลี่ยม มีขอบกันเท้าตก มีเส้นทวนสำหรับกันลื่นและมีรูสำหรับระบายน้ำที่พื้นรองเหยียบทำการขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันโดยกรรมวิธีปั๊ม-กด ด้วยระบบแม่พิมพ์แบบผสมไม่ใช้การขึ้นรูปด้วยมือหรือการใช้เครื่องพับ
- สี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิคอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสมให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด



#### 4. เครื่องบริหารขาและขาแบบสลัดเท้า ขนาด 45 x 60 x 150 ซม.

##### วัสดุประกอบด้วย

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบกำไลปาวาไนซ์ ขนาด  $\varnothing 4", 2", 1\ 1/2", 1\ 1/4"$  หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จุดหมุนต่างๆ ใช้บูทและลูกปืนชนิดเม็ดกลม
- ปกมือจับทำจากยางสังเคราะห์ ทรงกระบอก มีลายกันลื่นเป็นปุ่มวงรีหุ้มโดยรอบ เพื่อรองรับการจับที่กระชับ
- ที่รองเหยียบทำจากเหล็กปั๊ม ทรงสี่เหลี่ยม มีขอบกันเท้าตก มีเส้นท่อนสำหรับกันลื่นและมีรูสำหรับระบายน้ำที่พื้นรองเหยียบทำการขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันโดยกรรมวิธีปั๊ม-กด ด้วยระบบแม่พิมพ์แบบผสมไม่ใช้การขึ้นรูปด้วยมือหรือการใช้เครื่องพับ
- สี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะคริลิกอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสมให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด



5.เครื่องบริหารข้อเข่า-ขา (แบบจักรยานล้อเหล็กนั่งตรง) ขนาด 100 x 100 x 130 ซม.

วัสดุประกอบด้วย

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบสีไฟฟ้าไนซ์ เหล็กท่อกลมขนาด  $\varnothing 2", 1 \frac{1}{4}", 1"$  หนาไม่น้อยกว่า 2 มม.จุดหมุนต่างๆใช้บูทและลูกปืนชนิดเม็ดกลม
- ที่นั่งเหล็กปั๊ม ทรงอานจักรยาน ขนาด 32 x 30 ซม.ความหนา 2 มม.
- ลี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิกอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสมให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด





## 6. เครื่องควมมายืดหยุ่น ขนาด 100 x 100 x 120 ซม.

### วัสดุประกอบด้วย

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบกำลัปวาไนซ์ ป้องกันสนิม ท่อกลมขนาด  $\varnothing 2", 1 \frac{1}{4}"$ , เหล็กกล่อง  
ขนาด  $2" \times 1"$  หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. จุดหมุนต่างๆ ใช้บูทและลูกปืนชนิดเม็ดกลม
- ที่นั่งทำจากพลาสติก ใช้เม็ดพลาสติกใหม่ 100% สีที่ใช้ผสมเป็นเกรด Food Contact Non-Toxic สามารถสัมผัสได้โดยไม่เป็นอันตราย มีส่วนผสมป้องกันแสง UV ระดับ 7-8 เพื่อป้องกันการซีดจาง ทรงสี่เหลี่ยม
- ที่รองเหยียบทำจากเหล็กปั๊ม ทรงสี่เหลี่ยม มีขอบกันเท้าตก มีเส้นนูนสำหรับกันลื่นและมีรูสำหรับระบายน้ำที่พื้นรองเหยียบทำการขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันโดยกรรมวิธีปั๊ม-กด ด้วยระบบแม่พิมพ์แบบผสมไม่ใช้การขึ้นรูปด้วยมือหรือการใช้เครื่องพับ
- ปดล็อกมือจับทำจากยางสังเคราะห์ ทรงกระบอก มีลายกันลื่นเป็นปุ่มวงรีนูนโดยรอบ เพื่อรองรับการจับที่กระชับ
- สี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิกอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสมให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด



**7.เครื่องยกยัดบาร์คู่ ขนาด 70 x165 x 120 ซม.**

**วัสดุประกอบด้วย**

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบกาลป์วาไนซ์ ป้องกันสนิม ท่อกลมขนาด  $\varnothing 2", 1 \frac{1}{4}"$  หนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
- สี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิกอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสม ให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด



## 8. เครื่องเสริมกล้ามเนื้ออกและไหล่ ขนาด 100 x 100 x 160 ซม.

### วัสดุประกอบด้วย

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบกำไลปาวาไนซ์ ป้องกันสนิม ท่อกลมขนาด  $\varnothing 2", 1 \frac{1}{2}", 1 \frac{1}{4}"$  หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. จุดหมุนต่างๆ ใช้บูทและลูกปืนชนิดเม็ดกลม
- ที่นั่ง/พนักพิง ทำจากพลาสติก ใช้เม็ดพลาสติกใหม่ 100% สีที่ใช้ผสมเป็นเกรด Food Contact Non-Toxic สามารถสัมผัสได้โดยไม่เป็นอันตราย มีส่วนผสมป้องกันแสง UV ระดับ 7-8 เพื่อป้องกันการซีดจาง ทรงสี่เหลี่ยม
- ปดล็อกมือจับทำจากยางสังเคราะห์ ทรงกระบอก มีลายกันลื่นเป็นปุ่มวงรีหูนโดยรอบ เพื่อรองรับการจับที่กระชับ
- สี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิกอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสม ให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด





9. เครื่องนวดและผ่อนคลายหลังเท้า ขนาด 100 x 100 x 80 ซม.

วัสดุประกอบด้วย

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบกาลป์วาไนซ์ ป้องกันสนิม ท่อกลมขนาด  $\varnothing 2", 1 \frac{1}{4}"$  หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. จุดหมุนต่างๆ ใช้บูทและลูกปืนชนิดเม็ดกลม
- ที่นั่ง/พนักพิง ทำจากพลาสติก ใช้เม็ดพลาสติกใหม่ 100% สีที่ใช้ผสมเป็นเกรด Food Contact Non-Toxic สามารถสัมผัสได้โดยไม่เป็นอันตราย มีส่วนผสมป้องกันแสง UV ระดับ 7-8 เพื่อป้องกันการซีดจาง ทรงสี่เหลี่ยม
- ปлокมือจับทำจากยางสังเคราะห์ ทรงกระบอก มีลายกันลื่นเป็นปุ่มวงรีนูนโดยรอบ เพื่อรองรับการจับที่กระชับ
- สี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิกอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสมให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด



**10.เครื่องบริหารข้อสะโพกแบบแกว่งตัว ขนาด 100 x 100 x 120 ซม.**

**วัสดุประกอบด้วย**

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบกำไลวาล์วไนซ์ ป้องกันสนิม ท่อกลมขนาด  $\varnothing 2", 1 \frac{1}{2}", 1 \frac{1}{4}"$  หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. จุดหมุนต่างๆ ใช้บูทและลูกปืนชนิดเม็ดกลม
- ที่วางเท้า ขนาดไม่น้อยกว่า 30 x 35 ซม. ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. ทรงสี่เหลี่ยมมีขอบกันทำตกและมีร่องระบายน้ำ ทำการขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันโดยกรรมวิธีปั๊ม-กด ด้วยระบบแม่พิมพ์แบบผสม ไม่ใช้การขึ้นรูปด้วยมือหรือการใช้เครื่องพับ
- ปดล็อกมือจับทำจากยางสังเคราะห์ ทรงกระบอก มีลายกันลื่นเป็นปุ่มวงรีหมุนโดยรอบ เพื่อรองรับการจับที่กระชับ
- สี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิกอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสม ให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด



**11. เครื่องซีทอัพบริหารหน้าท้อง ขนาด 100 x 100 x 60 ซม.**

**วัสดุประกอบด้วย**

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบกำลัปวาไนซ์ ป้องกันสนิม ท่อกลมขนาด  $\varnothing 4", 2", 1 \frac{1}{2}", 1 \frac{1}{4}"$  หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. จุดหมุนต่างๆ ใช้บูทและลูกปืนชนิดเม็ดกลม
- ที่นั่ง/นอนซีทอัพ ผลิตจากพลาสติก ขนาด 30 x 105 x 3 ซม. รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีส่วนพับรองรับหัวเข้าพื้นผิวเป็นคลื่นแนวขวางตลอดทั้งแผ่น
- สีส โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิกอะลิฟาติกชนิดสองส่วนผสม ให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด



12.เครื่องยกน้ำหนักแบบยืน ขนาด 60 x 100 x 200 ซม.

วัสดุประกอบด้วย

- โครงสร้าง ทำจากท่อเหล็กชุบกำปวาไนซ์ ป้องกันสนิม เหล็กท่อกกลม ขนาด  $\varnothing 2", 1\ 1/4", 1"$  หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ลูกน้ำหนักเหล็กหล่อมาตรฐาน ขนาด  $\varnothing 24.5$  ซม.หนา 2.5 ซม.รวมน้ำหนัก 20 กก.
- สี โพลียูรีเทน(PU) เป็นสีทับหน้าโพลียูรีเทนประเภทอะครีลิคอะลิฟาติกชนิดสองส่วนให้ความเงางามสูง ทนทานต่อสภาพอากาศและแสง UV สารเคมี เช่น กรด, ด่าง เหมาะกับโครงสร้างเหล็กทุกชนิด





## เครื่องเล่นเด็ก จำนวน 1 ชุด ดังนี้

### 1.เครื่องเล่นสนามชุดกระต่ายน้อย ขนาดไม่น้อยกว่า 370x140x220 เซนติเมตร



#### รายละเอียดคุณลักษณะ

1. หลังคาหีตมีกระต่ายเกาะ ผลิตจากพลาสติก LLDPE จำนวน 1 ชุด
2. ตัวประดับหัวเสารูปนก ผลิตจากพลาสติก LLDPE จำนวน 1 ชุด
3. ผงักันตกรูปการ์ตูน ผลิตจากพลาสติก LLDPE จำนวน 2 ชุด
4. ผงักันตกลูกทรง ผลิตจากเหล็กกลม อบสีฝุ่นป้องกันสนิม จำนวน 1 ชุด
5. สไลเดอร์รางคู่ ผลิตจากพลาสติก LLDPE จำนวน 1 ชุด
6. ประตูทางออกสไลเดอร์รางคู่รูปสัตว์ ผลิตจากพลาสติก LLDPE จำนวน 1 ชุด
7. สไลเดอร์วน ผลิตจากพลาสติก LLDPE จำนวน 1 ชุด
8. บันไดทางขึ้น-ลง พร้อมราวจับ บันไดผลิตจากเหล็กแผ่น พับเชื่อมขอบ พื้นบันไดฉลุลู ช่วยในการระบายน้ำ อบสีฝุ่น ป้องกันสนิม ราวจับผลิตจากเหล็กกลม อบสีฝุ่นป้องกันสนิม จำนวน 1 ชุด
9. พื้นเครื่อง ผลิตจากเหล็กแผ่น พับขอบ ไร้รอยเชื่อมต่อ ฉลุลู อบสีฝุ่น ป้องกันสนิม จำนวน 2 ชุด
10. เสาค้ำเหล็กเคลือบกัลป์วาไนซ์ อบสีฝุ่นป้องกันสนิม มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 75 มม. จำนวน 6 ชุด



## งานปูหญ้าเทียม

### 1. พื้นหญ้าเทียม จำนวน 50 ตรม.

#### คุณสมบัติหญ้าเทียม

หญ้าเทียมสำหรับจัดสวน แต่งสวน สนามเด็กเล่น ปูบริเวณบ้าน อาคาร คอนโด โรงแรม ไม่ว่าจะป็นภายนอกหรือภายใน ง่ายต่อการดูแล ไม่ต้องรดน้ำ มีให้เลือกหลายรุ่น ทนแดด ทนฝน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปลอดภัยต่อเด็กเล็ก ผลิตด้วยเทคโนโลยีใหม่ล่าสุด เหมาะสำหรับการใช้งานทั้งกลางแจ้งและในร่ม



### 2.ขอบเขตของพัสดุ

ผู้ขายต้องมีหน้าที่จัดหาและติดตั้งเครื่องออกกำลังกาย เครื่องเล่นเด็กสนาม ปูหญ้าเทียม รวมทั้งอุปกรณ์และวัสดุปลีกย่อยที่แสดงไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะของเครื่องออกกำลังกาย เครื่องเล่นเด็กสนาม ปูหญ้าเทียม ที่นำเสนอ เป็นเงิน 350,000 บาท

### 3.คุณสมบัติของผู้จะเสนอราคา

1. ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาที่มีอาชีพรับจัดหางานดังกล่าว
2. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อ หรือ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3. ผู้ประสงค์จะเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ๆ และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้แก่ อบต.ปากทะเล หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาในครั้งนี้

4. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

5. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

6. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ e-GP จะต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

#### **4.ระยะเวลาในการส่งมอบ**

ระยะเวลาในการดำเนินการจัดซื้อและทดสอบ และส่งมอบ ภายใน 10 วัน

#### **5.อัตราค่าปรับ**

คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.25 ของราคาค่าซื้อแต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

#### **6.หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

ใช้การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอจากผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าวใช้เกณฑ์ราคา

#### **7.กำหนดการรับประกัน**

ไม่น้อยกว่า 1 ปี

#### **8.กำหนดยื่นราคา**

ไม่น้อยกว่า 60 วัน

ลงชื่อ.....ผู้กำหนดร่างขอบเขตงาน

(นายสมคิด มิตรดี)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองช่าง