

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

## การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อโครงการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกาย ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

เป็นเงิน ๑๑,๘๓๑,๔๐๐.-บาท (สิบเอ็ดล้านแปดแสนสามหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ..... บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

(๑) บริษัท อินทรี อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

(๒) บริษัท ทวิซัพพลาย

(๓) บริษัท ดีไซน์ พลัส กราวด์ กรุ๊ป จำกัด

(๔) บริษัท ส.สิงห์อยู่ สปอร์ต จำกัด

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

(๑) นายวันเฉลิม เฟ่งพินิจ รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ประธานกรรมการ

(๒) นางนวรรรัตน์ แสนนอก นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น กรรมการ

(๓) นางเพ็ญศรี ขวัญแก้ว นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ กรรมการ

(๔) นายสิริพัฒน์ จตุพจน์ นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการ

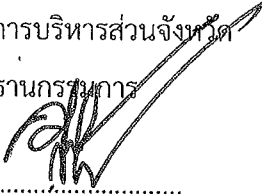
(๕) นางสาวจรรุณี สีวังคำ นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ กรรมการและเลขานุการ



(นายวันเฉลิม เฟ่งพินิจ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด


ประธานกรรมการ



(นายสิริพัฒน์ จตุพจน์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

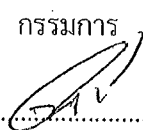
กรรมการ



(นางนวรรรัตน์ แสนนอก)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

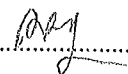
กรรมการ



(นางสาวจรรุณี สีวังคำ)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

กรรมการและเลขานุการ



(นางเพ็ญศรี ขวัญแก้ว)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

กรรมการ

ราคากลาง

สำหรับประกวดราคาซื้อโครงการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกาย ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	เครื่องเล่นสนามกลางแจ้ง				
	(1) หอคอย 2 ชั้น ชุดใหญ่	1	ชุด	2,590,000	2,590,000
	(2) หอคอย 2 ชั้น ชุดใหญ่	1	ชุด	1,599,000	1,599,000
	(3) คานกระดก 4 ที่นั่ง	1	ชุด	35,000	35,000
	(4) สะพานทรงตัว	1	ชุด	60,000	60,000
	(5) เครื่องเล่นสปริง	1	ชุด	14,000	14,000
	(6) ชิงช้า 2 ที่นั่ง	1	ชุด	35,000	35,000
	(7) ชิงช้าสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น	1	ชุด	63,000	63,000
	(8) กระดานลื่นอุโมงค์	1	ชุด	34,500	34,500
	(9) เครื่องเล่นรวมซาฟารี	1	ชุด	78,900	78,900
	(10) อุโมงค์ทอดลาน 2 หน้า	1	ชุด	56,500	56,500
2	เครื่องขุดดิน				
	สถานีบริการล้างเนื้อแช่น้ำไหลหน้าอก (แบบคู)	1	เครื่อง	269,000	269,000
	สถานีเดินวงรีบริหารแขนขาสะโพก (แบบคู)	1	เครื่อง	265,000	265,000
	สถานีก้าวเดินบริหารขาข้อสะโพก(แบบคู)	1	เครื่อง	245,000	245,000
	สถานีควบคุมบริหารเอวและหลัง (แบบคู)	1	เครื่อง	205,000	205,000
	สถานีวงล้อบริหารแขนหัวไหล่ (แบบคู)	1	เครื่อง	199,000	199,000
3	เครื่องออกกำลังกายไม่รวม				
	ตู้วิ่งไฟฟ้า	3	เครื่อง	159,000	477,000
	เครื่องเดินวงรี	3	เครื่อง	129,000	387,000
	จักรยานแอนนปั่น	1	เครื่อง	119,000	119,000
	ชุดฝึกกล้ามเนื้อต้นแขนด้านหน้า	1	เครื่อง	109,000	109,000
	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแขนและหลังแขน	1	เครื่อง	119,000	119,000
	ชุดฝึกกล้ามเนื้อสถานีรวม	1	เครื่อง	159,000	159,000
4	หลังคาโครงสร้างผ้าใบแรงดึงสูง	1	งาน	3,105,000	3,105,000
5	พืชมยางกันกระแทกพื้นถึงเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานกีฬาอเนกประสงค์ ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร	500	ตร.ม.	2,550	1,275,000
6	พื้น Acrylic Coating หนาไม่น้อยกว่า 300 ไมครอน หรือดีกว่า พร้อมทำ ลวดลาย ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร	500	ตร.ม.	665	332,500
รวมเป็นเงิน				9,651,115	11,831,400

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

## การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ประมวลราคาซื้อโครงการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกาย ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

เป็นเงิน ๑๑,๘๓๑,๔๐๐.-บาท (สิบเอ็ดล้านแปดแสนสามหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ..... บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

(๑) บริษัท อินครีซ อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

(๒) บริษัท ทวณิชพัฒนา

(๓) บริษัท ดีไซน์ พลัส กราวด์ กรุ๊ป จำกัด

(๔) บริษัท ส.สิงห์อยู่สปอร์ต จำกัด

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

(๑) นายวันเฉลิม เฟ่งพินิจ รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ประธานกรรมการ

(๒) นางนวรรตน์ แสนนอก นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น กรรมการ

(๓) นางเพ็ญศรี ขวัญแก้ว นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ กรรมการ

(๔) นายสิริพัฒน์ จตุพจน์ นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการ

(๕) นางสาวจารุณี สิวังคำ นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ กรรมการและเลขานุการ



(นายวันเฉลิม เฟ่งพินิจ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ประธานกรรมการ



(นายสิริพัฒน์ จตุพจน์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ



(นางนวรรตน์ แสนนอก)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

กรรมการ



(นางสาวจารุณี สิวังคำ)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

กรรมการและเลขานุการ



(นางเพ็ญศรี ขวัญแก้ว)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

กรรมการ

ราคากลาง

สำหรับประกวดราคาซื้อโครงการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกาย ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	เครื่องเล่นสนามกลางแจ้ง				
	(1) หอคอย 2 ชั้น ชุดใหญ่	1	ชุด	2,590,000	2,590,000
	(2) หอคอย 2 ชั้น ชุดใหญ่	1	ชุด	1,599,000	1,599,000
	(3) คานกระดก 4 ที่นั่ง	1	ชุด	35,000	35,000
	(4) สะพานทรงตัว	1	ชุด	60,000	60,000
	(5) เครื่องเล่นสปริง	1	ชุด	14,000	14,000
	(6) ชิงช้า 2 ที่นั่ง	1	ชุด	35,000	35,000
	(7) ชิงช้าสำหรับผู้เล่นที่ใช้รถเข็น	1	ชุด	63,000	63,000
	(8) กระดานลื่นอุโมงค์	1	ชุด	34,500	34,500
	(9) เครื่องเล่นรวมซาฟารี	1	ชุด	78,900	78,900
	(10) อุโมงค์ทอคลาน 2 หน้า	1	ชุด	56,500	56,500
2	เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง				
	สถานีบริการรถล้มเนื้อแขนไหล่หน้าอก (แบบคู่)	1	เครื่อง	269,000	269,000
	สถานีเดินวงรีบริหารแขนขาสะโพก (แบบคู่)	1	เครื่อง	265,000	265,000
	สถานีก้าวเดินบริหารขาข้อสะโพก(แบบคู่)	1	เครื่อง	245,000	245,000
	สถานีเวดบริหารเอวและหลัง (แบบคู่)	1	เครื่อง	205,000	205,000
	สถานีวิ่งล้อบริหารแขนหัวไหล่ (แบบคู่)	1	เครื่อง	199,000	199,000
3	เครื่องออกกำลังกายในร่ม				
	ลู่วิ่งไฟฟ้า	3	เครื่อง	159,000	477,000
	เครื่องเดินวงรี	3	เครื่อง	129,000	387,000
	จักรยานเอนปั่น	1	เครื่อง	119,000	119,000
	ชุดฝึกกล้ามเนื้อต้นแขนด้านหน้า	1	เครื่อง	109,000	109,000
	เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแขนและหลังแขน	1	เครื่อง	119,000	119,000
	ชุดฝึกกล้ามเนื้อสถานีรวม	1	เครื่อง	159,000	159,000
4	หลังคาโครงสร้างผ้าใบแรงดึงสูง	1	งาน	3,105,000	3,105,000
5	พินยางกันกระแทกพื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานกีฬาอเนกประสงค์ ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร	500	ตร.ม.	2,550	1,275,000
6	พิน Acrylic Coating หนาไม่น้อยกว่า 300 ไมครอน หรือดีกว่า พร้อมทำ ลวดลาย ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร	500	ตร.ม.	665	332,500
รวมเป็นเงิน				9,651,115	11,831,400

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)

สำหรับประกวดราคาซื้อโครงการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกาย ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เพชรบูรณ์ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

\*\*\*\*\*

### ๑. ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้จัดทำโครงการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกาย ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ งบประมาณ ๑๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ ประชาชนในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้ออกกำลังกายในร่มและกลางแจ้ง และร่วมกิจกรรมนันทนาการ พัฒนา สุขภาพพลานามัยให้มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ รวมไปถึงส่งเสริมพัฒนาการต่างๆ เช่น ด้านอารมณ์ สังคมและ สติปัญญาของเด็ก โดยสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ มีมติเห็นชอบอนุมัติให้ใช้จ่ายเงินจาก โครงการจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ โครงการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกาย ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ งบประมาณ ๑๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท ในคราวประชุมสภาองค์การ บริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ สมัยสามัญ สมัยแรก ครั้งที่ ๒ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์สนาม ครุภัณฑ์กีฬา พร้อมส่วนประกอบ เพื่อบริการเด็ก เยาวชน ประชาชน ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ ณ สวนสาธารณะหนองแค ตำบลวัดป่า อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ และภายใน เขตเทศบาลเมืองหล่มสัก อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วน จังหวัดเพชรบูรณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอ ราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะซื้อและเป็นสัญญาเดียวกันเท่านั้น ไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐,๐๐๐ บาท และเป็นผลงานที่คู่สัญญาทำกับหน่วยงานของรัฐ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

- กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

- สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

- กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

- สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๒ มูลค่าสุทธิของกิจการ

๓.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

- มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓.๑๒.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๓.๑๒.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเวียนแจ้งให้ทราบ โดยพิจารณายอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด  
ชื่อยกเว้น

กรณีตามข้อ ๓.๑๒.๑ - ข้อ ๓.๑๒.๔ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย  
(ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้าง  
ก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่  
พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic  
Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๔ สำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๓.๑๕ สำเนาหนังสือรับรองสินค้า ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in  
Thailand) (ถ้ามี)

๓.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิต หรือต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทน  
จำหน่ายในประเทศไทย

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและเงื่อนไขการจัดซื้อ (ตามเอกสารแนบ)

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์จะพิจารณา  
ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคารวม

#### ๗. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณ ๑๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สิบสองล้านบาทถ้วน)

#### ๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ จะจ่ายเงินจำนวน ๒ งวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๒๕ ของค่าจัดซื้อตามที่ตกลงทำสัญญาซื้อขาย และจ่ายให้  
เมื่อผู้ขาย ได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานติดตั้งพื้นยางกันกระแทกพื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานกีฬาอเนกประสงค์  
ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ตารางเมตร ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานพื้น Acrylic Coating หนาไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ไมครอน หรือดีกว่า พร้อมทำลวดลาย  
ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ตารางเมตร ทั้งหมดแล้วเสร็จ

- งานติดตั้งหลังคาโครงสร้างผ้าใบแรงดึงสูง ทั้งหมดแล้วเสร็จ  
กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

**งวดที่ ๒** เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๗๕ ของค่าจัดซื้อตามที่ตกลงทำสัญญาซื้อขาย จ่ายให้เมื่อ  
ผู้ขาย ได้ปฏิบัติงานติดตั้งพัสดุครุภัณฑ์ ดังนี้

เครื่องเล่นสนามกลางแจ้ง ประกอบด้วย

- |                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| ๑. หอคอย ๒ ชั้น ชุดใหญ่            | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒. หอคอย ๒ ชั้น ชุดใหญ่            | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓. คานกระดก ๔ ที่นั่ง              | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔. สะพานทรงตัว                     | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕. เครื่องเล่นสปริง                | จำนวน ๑ ชุด |
| ๖. ชิงช้า ๒ ที่นั่ง                | จำนวน ๑ ชุด |
| ๗. ชิงช้าสำหรับผู้เล่นที่ใช้รถเข็น | จำนวน ๑ ชุด |
| ๘. กระจาดลื่นอุโมงค์               | จำนวน ๑ ชุด |
| ๙. เครื่องเล่นรวมซาฟารี            | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๐. อุโมงค์ท้อคลาน ๒ หน้า          | จำนวน ๑ ชุด |

เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง ประกอบด้วย

- |  |             |
|--|-------------|
| ๑. สถานีบริการกล้ามเนื้อแขนไหล่หน้าอก (แบบคู่) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒. สถานีเดินวงรีบริหารแขนขาสะโพก (แบบคู่)      | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓. สถานีก้าวเดินบริหารขาข้อสะโพก (แบบคู่)      | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔. สถานีนวดบริหารเอวและหลัง (แบบคู่)           | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕. สถานีวงล้อบริหารแขนหัวไหล่ (แบบคู่)         | จำนวน ๑ ชุด |

เครื่องออกกำลังกายในร่ม ประกอบด้วย

- |                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| ๑. ลู่วิ่งไฟฟ้า                      | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๒. เครื่องเดินวงรี                   | จำนวน ๓ เครื่อง |
| ๓. จักรยานเอนปั่น                    | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๔. ชุดฝึกกล้ามเนื้อต้นแขนด้านหน้า    | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๕. เครื่องฝึกกล้ามเนื้อแขนและหลังแขน | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๖. ชุดฝึกกล้ามเนื้อสถานีรวม          | จำนวน ๑ เครื่อง |

กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

**หมายเหตุ** เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยครบถ้วนตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในแต่ละงวด ผู้ซื้อ  
จะเบิกจ่ายเงินให้ผู้ขายได้ต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับพัสดุเป็นการถูกต้อง ครบถ้วน  
ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุแล้วเท่านั้น



#### ๙. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาสິงของที่ยังไม่ได้รับมอบ

#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑ ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๐.๒ ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. อื่นๆ

##### ๑๑.๑ เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารแสดงว่าพื้นสนามพื้นสังเคราะห์ประเภท C สำหรับลานกีฬาและลานเอนกประสงค์ ตามบัญชีนวัตกรรมไทยรหัส ๐๑๐๑๐๐๖๙ เป็นไปตามมาตรฐานเลขที่ มอก.๒๖๘๓-๒๕๖๓ ให้แนบเอกสารไปพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารแสดงว่าผลิตภัณฑ์ เครื่องเล่นสนามสาธารณะ : อุปกรณ์โยก เป็นไปตามมาตรฐานเลขที่ มอก.๓๐๐๐ เล่ม ๔ - ๒๕๖๓ โดยให้แนบเอกสารไปพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารแสดงว่าผลิตภัณฑ์ เครื่องเล่นสนามสาธารณะ : อุปกรณ์ชิงช้า เป็นไปตามมาตรฐานเลขที่ มอก.๓๐๐๐ เล่ม ๑ - ๒๕๖๒ โดยให้แนบเอกสารไปพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำตัวอย่างพัสดุครุภัณฑ์ที่เสนอราคามาประกอบการพิจารณา ภายใน ๓ วันทำการ นับถัดจากวันยื่นข้อเสนอ เวลา ๐๙.๐๐ น. - ๑๖.๐๐ น. ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่พัสดุครุภัณฑ์ตัวอย่างดังกล่าว และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

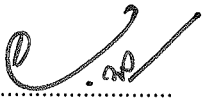
๕. คณะกรรมการจะไม่รับพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่ได้นำตัวอย่างพัสดุครุภัณฑ์ที่เสนอราคามาประกอบการพิจารณาภายในวันและเวลาที่กำหนด

วัสดุครุภัณฑ์ตัวอย่างที่ต้องนำมาแสดง ดังนี้


๑. หอคอย ๒ ชั้น ชุดใหญ่ (ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร x ๑๔.๕ เมตร x ๔.๖ เมตร)ให้นำมาแสดงตามรายการ ดังนี้

๑.เสาหลัก	จำนวน ๑ ต้น
๒.แผ่นพื้นสถานี	จำนวน ๑ แผ่น
๓.ผนังกันตกพลาสติก (ไม่ซ้ำแบบ)	จำนวน ๑ ชิ้น
๔.กระดานลิ้น	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.หลังคา หรือ อุปกรณ์ประดับหัวเสา	จำนวน ๑ ชิ้น
๖.อุปกรณ์ที่ทำจากเชือก	จำนวน ๑ ชิ้น
๗.บันได (เหล็ก)	จำนวน ๑ ชิ้น
๘.บันไดพลาสติก	จำนวน ๑ ชิ้น
๙.อุปกรณ์ปีนป่าย	จำนวน ๑ ชิ้น
๑๐.อุปกรณ์ทรงตัว	จำนวน ๑ ชิ้น
๒.คานกระดก ๔ ที่นั่ง หรือ สะพานทรงตัว	ให้เลือกส่วนประกอบนำมาแสดง ๑ ชิ้น
๓.เครื่องเล่นสปริง หรือ ชิงช้า ๒ ที่นั่ง	ให้เลือกส่วนประกอบนำมาแสดง ๑ ชิ้น
๓.ชิงช้าสำหรับผู้ใช้รถเข็น หรือ กระดานเลื่อนอุโมงค์	ให้เลือกส่วนประกอบนำมาแสดง ๑ ชิ้น
๔.เครื่องเล่นรวม หรือ อุโมงค์ท่อโคลาน ๒ หน้า	ให้เลือกส่วนประกอบนำมาแสดง ๑ ชิ้น
๕.เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง	จำนวน ๑ รายการ
๖.หลังคาโครงสร้างผ้าใบแรงดึงสูงให้นำมาแสดงดังนี้	
๑) ตัวอย่างอุปกรณ์ยึดโยง (เหล็กกล้าไร้สนิม) ผ้าใบกับโครงเหล็ก	จำนวน ๑ ชุด
๒) ตัวอย่างโครงเหล็กผิวชุบกำลวดไนซ์	จำนวน ๑ ชิ้น
๓) ตัวอย่างผ้าใบ ขนาดไม่น้อย ๕x๕ ซม.	จำนวน ๑ ชิ้น
๗.ชิ้นงานพื้นสังเคราะห์ประเภท C หนา ๑๐ มม. ขนาดไม่น้อย ๕x๕ ซม.	จำนวน ๑ ชิ้น

หมายเหตุ ตัวอย่างวัสดุครุภัณฑ์จะต้องตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่กำหนดเอกสารแนบท้าย


  
.....  
(นายวันเฉลิม เพ่งพินิจ)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ประธานกรรมการ

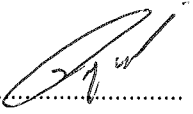
  
.....  
(นายสิริพัฒน์ จตุพจน์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ


  
.....  
(นางนวรรตน์ แสนนอก)  
นักบริหารงานคลัง ระดับต้น

กรรมการ

  
.....  
(นางสาวจรรุณี สีสว่างคำ)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

กรรมการและเลขานุการ

  
.....  
(นางเพ็ญศรี ขวัญแก้ว)  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

กรรมการ

เอกสารแนบท้าย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)  
สำหรับประกวดราคาซื้อโครงการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกาย ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด  
เพชรบูรณ์ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

\*\*\*\*\*

เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์สนาม ครุภัณฑ์กีฬา พร้อมส่วนประกอบ เพื่อบริการเด็ก เยาวชน ประชาชนในเขตจังหวัด  
เพชรบูรณ์ ณ สวนสาธารณะหนองแค ตำบลวัดป่า อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ดังนี้

1. เครื่องเล่นสนามกลางแจ้ง

มีคุณสมบัติเบื้องต้นดังต่อไปนี้

ก. ผลิตจากวัสดุที่ได้มาตรฐาน ไม่มีสารพิษโลหะหนัก เกินมาตรฐานความปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายกับเด็ก (NONTOXIC GRADE) มีผลทดสอบ หรือ หนังสือรับรองจากสถาบันของรัฐหรือเอกชนที่น่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับ ภายในประเทศ เช่น สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม กรมวิทยาศาสตร์บริการฯ หรือ จากสถาบันระดับสากล

ข. ผลิตโดยโรงงานที่ได้รับรองคุณภาพด้านต่างๆ จากสถาบันของรัฐหรือเอกชนที่น่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับ ภายในประเทศ หรือสถาบันระดับสากล โดยอย่างน้อยต้องได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO:9001:2015

ค. ส่วนประกอบชิ้นงานโลหะที่ต้องทำสี ต้องทำสีด้วยระบบสีฝุ่นอบร้อน (POWDER COATING) เพื่อให้ได้มาซึ่งฟิล์มสีที่มีความแข็งแรง,ทนต่อการขีดข่วน,เงางาม,ทนทานต่อแดด-ลม-ฝนไม่ต้องใช้ตัวทำละลาย เช่น ทินเนอร์ น้ำมันสน ทำให้ไม่มีกลิ่นฉุนไม่มีไอ ไม่มีสารสารระเหย ไม่มีอันตรายและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ง. อุปกรณ์ยึดจับ เช่น สกรู น็อต ประกัต่างๆ จะต้องไม่มีเหลี่ยม แหลมคม เป็นวัสดุกันสนิมกันคลายหัวน็อตทุกตัว ต้องทำการปิดด้วยหมวกปิดหัวน็อตที่ผลิตจากวัสดุพลาสติกหรือวัสดุที่ดีกว่า

จ. ส่วนประกอบที่เป็นพลาสติก ผลิตจากพลาสติกโพลีเอธิลีน LLDPE หรือวัสดุดีกว่า ซึ่งมีคุณสมบัติยืดหยุ่นสูง ทนต่ออุณหภูมิ แรงกระแทกได้ดี โดยต้องเป็นวัสดุเกรดไม่มีสารพิษโลหะหนัก เกินมาตรฐานความปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายกับเด็ก

\*\*\*\*\*

โดยมีรายการและรายละเอียดดังนี้

(1) หอคอย 2 ชั้น ชุดใหญ่

จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

มีรูปแบบสร้างสรรค์ เช่น สัตว์ หรือ ปราสาทเทพนิยาย หรือการ์ตูนอื่นๆ สีสดใสสวยงาม กระตุ้นจินตนาการให้กับเด็ก ขนาดเมื่อประกอบติดตั้งเมื่อวัดจากจุดที่กว้างสุด-ยาวสุด-สูงสุด ขนาดไม่น้อยกว่า 12 เมตร x 14.5 เมตร x 4.6 เมตร มีส่วนประกอบดังนี้

1.เสาหลัก ผลิตจากเหล็กกล้าบิวาโนซ์อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาไม่น้อยกว่า 3.0 มม. ขนาดไม่น้อยกว่า Ø11 ซม. จำนวน 18 ต้น

2.ผนังม้านั่งมีพนักพิงหลัง ผลิตจากพลาสติกโพลีเอธิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม มีช่องมองทะลุ 3 ช่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 27x93x73 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

3.ผนังประตูบังคั้งผนัง ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมี ลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 23x93x120 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

4.ผนังกระบอกหมุน กรอบผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว ขนาดไม่น้อย กว่า 93x110x10 ซม. เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ตรงกลางมี กระบอกพลาสติกหมุนได้ไม่น้อยกว่า 4 ลูก ขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  17x18 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

5.ผนังรูกกลม ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย- ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 12x93x122 ซม. ตรงกลางมีรูกกลมไม่น้อย กว่า  $\varnothing$  74 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

6.ผนังระเบียงชมวิว ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมี ลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม มีช่องมองทะเล 2 ช่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 27x93x73 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

7.ผนังช่องลม รูปแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็น งานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงาม เสริมสร้างจินตนาการ ขนาด ไม่น้อยกว่า 15x92x105 ซม. มีช่องมองทะเล 4 ช่อง จำนวน 1 ชิ้น

8.กระดานลื่นรางปิด-อุโมงค์คดเคี้ยว จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 7 ชิ้นส่วน เมื่อประกอบกันความสูงไม่น้อย กว่า 240 ซม. มีขาเหล็กค้ำยันตลอดแนว ดังนี้

(1) ท่ออุโมงค์ทึบ ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีน เนื้อพลาสติกด้านนอกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริม ความคงทนแข็งแรงและสวยงาม  $\varnothing$  ภายในท่อไม่น้อยกว่า 75 ซม. จำนวน 4 ท่อ

(2) ท่ออุโมงค์ใส ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีน หรือ พอลิโพรพิลีน หรือชนิดอื่น สามารถมองเห็นทะลุเข้าภายในท่อ ได้ เพื่อความปลอดภัยกันเด็กติดค้ำงหลบซ่อนภายในท่อ  $\varnothing$  ภายในท่อไม่น้อยกว่า 75 ซม. จำนวน 2 ท่อ

(3) ปากอุโมงค์ ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมี ลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงสวยงาม บริเวณรางสไลด์มีร่องตลอดแนวเพิ่มแรงเสียดทานช่วย ลดความเร็ว ขนาด 90x160 ซม.  $\varnothing$  ภายในท่อไม่น้อยกว่า 75 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

(4) ขาเหล็กค้ำยัน ผลิตจากเหล็กกลมกลับวาวไน้ซ้อบพันด้วยระบบสีฝุ่นอบร้อน  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 3.2 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม. จำนวน 4 จุด

9.กระดานลื่นรางปิด-อุโมงค์เกลียว จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 8 ชิ้นส่วน เมื่อประกอบกันความสูงไม่น้อยกว่า 240 ซม. มีขาเหล็กค้ำยันตลอดแนว ดังนี้

(1) ท่ออุโมงค์ทึบ ผลิตจากเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน เนื้อพลาสติกด้านนอกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อ เสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม  $\varnothing$  ภายในท่อไม่น้อยกว่า 75 ซม. จำนวน 5 ท่อ

(2) ท่ออุโมงค์ใส ผลิตจากเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน หรือ พอลิโพรพิลีน หรือชนิดอื่น สามารถมองเห็นทะลุเข้า ภายในท่อได้ เพื่อความปลอดภัยกันเด็กติดค้ำงหลบซ่อนภายในท่อ  $\varnothing$  ภายในท่อไม่น้อยกว่า 75 ซม. จำนวน 2 ท่อ

(3) ปากอุโมงค์ ผลิตจากเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมี ลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงสวยงาม บริเวณรางสไลด์มีร่องตลอดแนวเพิ่มแรงเสียดทานช่วย ลดความเร็ว ขนาด 70x115 ซม.  $\varnothing$  ภายในท่อไม่น้อยกว่า 75 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

(4) **ขาเหล็กค้ำยัน** ผลิตจากเหล็กกลมกลิ้งลานโซบพ่นด้วยระบบสีฝุ่นอบร้อน  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 3.2 ซม.

หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม. จำนวน 4 จุด

10. **กระดานสิ้นรางเปิด-เดี่ยวโค้ง** ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานขึ้นเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 60x170 ซม. เนื้อพลาสติกด้านนอกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขอบข้างกันตกยกสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม.เพื่อกันพลัดตก รางสไลด์กว้างไม่น้อยกว่า 45 ซม. จำนวน 1 ชั้น

11. **กระดานสิ้นรางเปิด-เดี่ยวตรงสั้น** ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานขึ้นเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 60x190 ซม. เนื้อพลาสติกด้านนอกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขอบข้างกันตกยกสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม.เพื่อกันพลัดตก รางสไลด์กว้างไม่น้อยกว่า 45 ซม. จำนวน 1 ชั้น

12. **กระดานสิ้นรางเปิด-เดี่ยวตรงยาว** ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานขึ้นเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 60x250 ซม. เนื้อพลาสติกด้านนอกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขอบข้างกันตกยกสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม.เพื่อกันพลัดตก รางสไลด์กว้างไม่น้อยกว่า 45 ซม. จำนวน 1 ชั้น

13. **หลังคารูปแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ** ผลิตจากแผ่นพลาสติกโพลีเอทิลีน ประกอบขึ้นรูป  $\varnothing$  ขนาดไม่น้อยกว่า 220x80 ซม. จำนวน 1 ชั้น

14. **ประดับหัวเสาแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ** ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานขึ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม  $\varnothing$  ขนาดไม่น้อยกว่า 70x55 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 15 ซม. จำนวน 2 ชั้น

15. **ประดับหัวเสาแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ** ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานขึ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม  $\varnothing$  ขนาดไม่น้อยกว่า 110x60 ซม. จำนวน 1 ชั้น

16. **หลังคารูปแบบสร้างสรรค์** ผลิตจาก Fiberglass Reinforced Plastic หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ขึ้นรูปเป็นหลังคา กระท่อม เนื้อวัสดุมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงามและเสริมสร้างจินตนาการ ขนาดไม่น้อยกว่า 150x150x90 ซม. จำนวน 2 ชั้น

17. **ผนังรูปแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ** ผลิตจาก Fiberglass Reinforced Plastic หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ขึ้นรูปให้เนื้อวัสดุมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงามและเสริมสร้างจินตนาการ ขนาดไม่น้อยกว่า 12x92x110 ซม. ตรงกลางมีรูกลม  $\varnothing$  55 ซม. จำนวน 2 ชั้น

18. **ท่อลอดรูปแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ** ผลิตจาก Fiberglass Reinforced Plastic หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ขึ้นรูปเป็นท่อลอด เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เสริมความคงทนแข็งแรง สวยงามและเสริมสร้างจินตนาการ ขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  60x80 ซม. จำนวน 1 ชั้น

19. **ดอกไม้จำลอง หรือ รูปทรงแนวธรรมชาติอื่นๆ** ผลิตจาก Fiberglass Reinforced Plastic หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ขึ้นรูปเป็นดอกไม้ขนาดใหญ่เนื้อวัสดุภายนอกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำคล้ายเพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงามและเสริมสร้างจินตนาการ ภายในเด็กสามารถเข้าไปเล่นได้ มีทางเข้า-ออก 3 ทาง ขนาดของทางเข้า-ออกไม่น้อยกว่า 56x150 ซม. จำนวน 1 ชั้น

20. **บันไดรูปแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ** ผลิตจาก Fiberglass Reinforced Plastic หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่าขึ้นรูปเป็นบันไดพร้อมราวกันตกซ้ายขวา เนื้อวัสดุภายนอกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำเพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงาม และเสริมสร้างจินตนาการ ขนาดไม่น้อยกว่า 60x80 ซม. **จำนวน 1 ชั้น**

21. **บันไดสะพานลอย** ขนาดไม่น้อยกว่า 56x130 ซม. ผลิตจากเหล็กแผ่นกัลวาไนซ์ทำสีด้วยระบบสีฝุ่นอบร้อน (Powder Coating) พับหรือเชื่อมขึ้นรูป ผิวสัมผัสไม่ลื่นมีรูระบายน้ำ ระหว่างขั้นบันไดไม่มีช่องว่าง มีขอบข้างกันเท้าสไลด์พร้อมราวกันตกซ้ายขวาผลิตจากเหล็กกล้าปาวาไนซ์อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม. โครงหลักท่อ ขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  3.2 ซม. โครงรองท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  2.5 ซม. **จำนวน 1 ชุด**

22. **สะพานลอยเชือก** โครงผลิตจากเหล็กกล้าปาวาไนซ์อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) ขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  2.5 ซม. หนาเฉลี่ย 1.8 มม. เชื่อมขึ้นรูปเป็นสะพานมีราวกันตกซ้ายขวาแบบระแนงตลอดทั้งแนว ขนาดไม่น้อยกว่า 80X130X70 ซม. พื้นสะพานผลิตจากเชือกตาข่ายเป็นเชือกแกนลวดขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  15 มม. **จำนวน 1 ชุด**

23. **บันไดขึ้นลงสถานี 5 ชั้น** บันไดขนาดไม่น้อยกว่า 56x130 ซม. ผลิตจากเหล็กกล้าไนซ์ทำสีด้วยระบบสีฝุ่นอบร้อน (Powder Coating) พับหรือเชื่อมขึ้นรูป ผิวสัมผัสไม่ลื่นมีรูระบายน้ำ ระหว่างขั้นบันไดไม่มีช่องว่าง มีขอบข้างกันเท้าสไลด์ พร้อมราวกันตกซ้ายขวา ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูป แบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานขึ้นเดียว มีช่องมองทะลุไม่น้อยกว่า 4 ช่อง เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 15x175x110 ซม. **จำนวน 1 ชุด**

24. **บันไดขึ้นลงสถานี** ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานขึ้นเดียวมีขั้นบันไดและราวกันตกซ้าย-ขวาอยู่ในตัว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 90X90x130 ซม. **จำนวน 1 ชุด**

25. **ปิ่นป้ายวิบาก** ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานขึ้นเดียว ลักษณะโค้งเนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูง เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 18X95x130 ซม. **จำนวน 1 ชั้น**

26. **ผนังระแนงพลาสติก** ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานขึ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 90x80 ซม. **จำนวน 1 ชั้น**

27. **อุโมงค์เหลี่ยม เชื่อมระหว่างหอคอย** ประกอบด้วยแผงผนังอุโมงค์ ไม่น้อยกว่า 6 แผง ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม มีช่องมองกระจายอยู่ทั่วแผ่น แต่ละแผงขนาดไม่น้อยกว่า 5X65X80 ซม. ทั้งหมดต้องยึดประกอบแน่นหนาไม่ให้เกิดสามารถพลัดตกลงมาได้ **จำนวน 1 ชุด**

28. **ชุดอุปกรณ์ปิ่นป้ายงานบัน 3 สเต็ป** โครงผลิตจากเหล็กท่อกัลวาไนซ์อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม. โดยท่อร้อย UFO ไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  3.8 ซม. แผงราวมือจับไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  2.5 ซม. งาน UFO ขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  40x18 ซม. จำนวน 3 ชั้น ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำเพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงาม กันลื่น **จำนวน 1 ชุด**

29. **ชุดอุปกรณ์ลูกดิ่งทรงตัว 5 สเต็ป** โครงผลิตจากเหล็กกล้าปาวาไนซ์อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม. โดยท่อร้อยลูกดิ่ง ขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  3.8 ซม. แผงราวมือจับขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  2.5 ซม.

ลูกดิ่งขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  28x18 ซม. จำนวน 5 ชิ้น ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำเพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงาม กันลื่น จำนวน 1 ชุด

30.แผงระแนงเหล็กกันตก โครงผลิตจากเหล็กกล้าในซ็อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาเฉลี่ย 1.8 มม. เชื่อมขึ้นรูปขนาดไม่น้อยกว่า 95X100 ซม. โครงหลักท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  3.2 ซม. โครงรองท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  2.5 ซม. จำนวน 4 ชิ้น

31.แผ่นพื้นสถานี ผลิตจากเหล็กแผ่นกล้าในซ็อบพ่นสีกันสนิม (Powder Coating) หนาเฉลี่ย 2 มม. พับขอบบอบพ่นด้วยระบบสีฝุ่นอบร้อน (Powder Coating) ผิวสัมผัสไม่ลื่น มีช่องระบายน้ำกระจายอยู่ทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 8 แผ่น

32.สัตว์ตีกด้าบรรพ์จำลอง ผลิตจากเหล็กแผ่นกล้าในซ็อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) พับหรือเชื่อมหรือยึดประกอบขึ้นรูป เป็นตัวสัตว์ตีกด้าบรรพ์ขนาดใหญ่ ภายในลำตัวเด็กสามารถเข้าไปเล่นได้ ขนาดไม่น้อยกว่า 100x600x300 ซม. จำนวน 1 ชุด

33.อุโมงค์เขือก-เชื่อมระหว่างหอคอย โครงผลิตจากเหล็กกล้าในซ็อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาเฉลี่ย 1.8 มม. เชื่อมขึ้นรูปขนาดไม่น้อยกว่า 90X180 ซม. โครงหลักท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  3.2 ซม. โครงรองท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  2.5 ซม. เขือกตาข่ายเป็นเขือกแกนลวดขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  15 มม. เส้นผ่านศูนย์กลางอุโมงค์เขือกไม่น้อยกว่า 60 ซม. จำนวน 1 ชุด

34.อุโมงค์เขือก โครงอุโมงค์ผลิตจากเหล็กกล้าในซ็อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาเฉลี่ย 1.8 มม. โครงหลักท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  3.2 ซม. โครงรองท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  2.5 ซม. เขือกตาข่ายเป็นเขือกแกนลวดขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  15 มม. เส้นผ่านศูนย์กลางอุโมงค์เขือกไม่น้อยกว่า 60 ซม. ปากทางเข้าออกขนาดไม่น้อยกว่า 30X110x130 ซม. ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำเป็นรูปสัตว์ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม เมื่อประกอบกันขนาดไม่น้อยกว่า 110X200X130 ซม. จำนวน 1 ชุด

35.สถานีปั่นปายเขือก โครงผลิตจากเหล็กกล้าในซ็อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาเฉลี่ย 1.8 มม. โครงหลักท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  3.2 ซม. โครงรองท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  2.5 ซม. เขือกตาข่ายเป็นเขือกแกนลวดขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  15 มม. มีหลังคาให้ร่มเงาผลิตจากแผ่นเหล็กกล้าในซ็อบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) มีผนังซ้ายขวาเป็นสัตว์ตีกด้าบรรพ์จำลอง ผลิตจากแผ่นพลาสติกตันหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ขนาดผนังไม่น้อยกว่า 300x250 ซม. จำนวน 1 ชุด

36.ผนังพลาสติกตันขนาดใหญ่ ผลิตจากแผ่นพลาสติกตันหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ประดับตกแต่งอย่างสวยงาม พร้อมเจาะช่องมองกระจายทั่วทั้งแผ่น ขนาดไม่น้อยกว่า 90x200 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

37.ผนังพลาสติกตันขนาดเล็ก ผลิตจากแผ่นพลาสติกตันหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ประดับตกแต่งอย่างสวยงาม พร้อมเจาะช่องมองกระจายทั่วทั้งแผ่น ขนาดไม่น้อยกว่า 90x100 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

38.ผนังพลาสติกตันบังคับนั่ง ผลิตจากแผ่นพลาสติกตันหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. พร้อมเจาะประตูสำหรับมุดลอดเพื่อลงเล่นกระดานลื่น ขนาดไม่น้อยกว่า 90x90 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

(2) หอคอย 2 ชั้น ชุดใหญ่

จำนวน 1 ชุด

**คุณลักษณะเฉพาะ**

มีรูปแบบสร้างสรรค์ เช่น สัตว์ หรือ ปราสาทเทพนิยาย หรือการ์ตูนอื่นๆ สีสนสวยงาม กระตุ้นจินตนาการให้กับเด็ก ขนาดเมื่อประกอบติดตั้งเมื่อวัดจากจุดที่กว้างสุด-ยาวสุด-สูงสุด ขนาดไม่น้อยกว่า 6 เมตร x 9 เมตร x 5 เมตร มีส่วนประกอบดังนี้

1.เสาหลัก ผลิตจากเหล็กกล้าป๊าวไนซ์ขอบพ่นสีกันสนิม(POWDER COATING) หนาไม่น้อยกว่า 3.0 มม. ขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  11 ซม. จำนวน 20 ต้น

2.ผนังม้านั่งมีพนักพิงหลัง ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม มีช่องมองทะลุ 3 ช่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 27x93x73 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

3.ผนังกันป็น ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 16x90x33 ซม.จำนวน 2 ชิ้น

4.ผนังกระบอกหมุน กรอบผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว ขนาดไม่น้อยกว่า 93x110x10 ซม. เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ตรงกลางมีกระบอกพลาสติกหมุนได้ไม่น้อยกว่า 4 ลูก ขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  17x18 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

5.ผนังประตูบังคับนั่ง ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาด 23x93x120 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

6.ผนังรูปกลม ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 12x93x122 ซม. ตรงกลางมีรูปกลม  $\varnothing$  74 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

7.ผนังเลนส์นูน กรอบผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 12x93x122 ซม. ตรงกลางมีรูปกลม  $\varnothing$  74 ซม. ยึดปิดทับด้วยแผ่นพลาสติกใสกลมนูน จำนวน 1 ชิ้น

8.ผนังระเบียงชมวิว ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม มีช่องมองทะลุ 2 ช่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 27x93x73 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

9.ผนังรูปแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เสริมความคงทนแข็งแรง สวยงาม เสริมสร้างจินตนาการ ขนาด ไม่น้อยกว่า 15x92x105 ซม.มีช่องมองทะลุไม่น้อยกว่า 4 ช่อง จำนวน 3 ชิ้น

10.ซุ้มประตูบังคับนั่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 70x100x120 ซม. ประกอบด้วย 3 ชั้นส่วน จำนวน 1 ชุด

10.1 ผนังกันซ้าย-ขวา ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม มีช่องมองทะลุ 2 ช่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 12x100x120 ซม. จำนวน 2 ชิ้น



10.2 ผนังด้านบน ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานขึ้นเดียว เนื้อพลาสติกมี ลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 30x50x30 ซม. จำนวน 1 ชั้น

11. กระจาดสี่เหลี่ยมรางปิด-อุโมงค์เกลียว จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 8 ชั้นส่วน ประกอบกันความสูงไม่น้อยกว่า 220 ซม. มีขาเหล็กค้ำยันตลอดแนว

(1) ท่ออุโมงค์ทึบ ผลิตจากเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน เนื้อพลาสติกด้านนอกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อ เสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม Ø ภายในท่อไม่น้อยกว่า 75 ซม. จำนวน 5 ท่อ

(2) ท่ออุโมงค์ใส ผลิตจากเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน หรือ พอลิโพรพิลีน หรือชนิดอื่น สามารถมองเห็นทะลุเข้า ภายในท่อได้ เพื่อความปลอดภัยกันเด็กติดค้างหลบซ่อนภายในท่อ Ø ภายในท่อไม่น้อยกว่า 75 ซม. จำนวน 2 ท่อ

(3) ปากอุโมงค์ ผลิตจากเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานขึ้นเดียว เนื้อพลาสติกมี ลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงสวยงาม บริเวณรางสไลด์มีร่องตลอดแนวเพิ่มแรงเสียดทานช่วย ลดความเร็ว ขนาดไม่น้อยกว่า 70x115 ซม. Ø ภายในท่อไม่น้อยกว่า 75 ซม. จำนวน 1 ชั้น

(4) ขาเหล็กค้ำยัน ผลิตจากเหล็กกลมกลวงในข้อบัพด้วยระบบสีฝุ่นอบร้อน ไม่น้อยกว่า Ø 3.2 ซม. หนาไม่ น้อยกว่า 1.8 มม. จำนวน 4 จุด

12. กระจาดสี่เหลี่ยมรางเปิด-เดี่ยวโค้ง ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานขึ้นเดียว ขนาด ไม่น้อยกว่า 60x170 ซม. เนื้อพลาสติกด้านนอกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขอบข้างกันตกยกสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. เพื่อกันพลัดตก รางสไลด์กว้างไม่น้อยกว่า 45 ซม. จำนวน 1 ชั้น

13. กระจาดสี่เหลี่ยมรางเปิด-เกลียว ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานขึ้นเดียว ขนาดไม่ น้อยกว่า Ø 145x190 ซม. เนื้อพลาสติกด้านนอกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขอบข้างกันตกยกสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. เพื่อกันพลัดตก รางสไลด์กว้างไม่น้อยกว่า 45 ซม. จำนวน 1 ชั้น

14. สะพานลอยโค้ง พื้นสะพานผลิตจากเหล็กแผ่นกัลวาไนซ์ขอบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาเฉลี่ย 2 มม. พับหรือเชื่อมขึ้นรูปโค้ง ผิวสัมผัสไม่ลื่น มีระบายน้ำกระจายทั่วไป ขนาด 110x190x8 ซม. ราวสะพานซ้าย-ขวา ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานขึ้นเดียว ขนาด 7x190x100 ซม. เนื้อพลาสติกมีลวดลาย- ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม มีช่องมองเห็นไม่น้อยกว่า 6 ช่อง จำนวน 1 ชุด

15. ประดับหัวเสาแบบสัตว์ตึกดำบรรพ์ ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานขึ้น เดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 25x58x58 ซม. จำนวน 3 ชั้น

16. ประดับหัวเสาวงแหวนรูปแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้นเป็นงานขึ้นเดียว ลักษณะเป็นวงแหวนสำหรับสวมหัวเสา 6 ต้น เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริม ความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 245x68 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 16 ซม. จำนวน 1 ชั้น

17. ประดับหัวเสาแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็น งานขึ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 18x48x75 ซม. จำนวน 6 ชั้น

18. **ประดับหัวเสา**รูปแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า  $\emptyset$  110x60 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

19. **หลังคา**รูปแบบสร้างสรรค์ ผลิตจาก Fiberglass Reinforced Plastic หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า เนื้อวัสดุมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงามและเสริมสร้างจินตนาการ ขนาดไม่น้อยกว่า 150x150x90 ซม. จำนวน 2 ชิ้น

20. **ผนัง**รูปแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ ผลิตจาก Fiberglass Reinforced Plastic หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ขึ้นรูปให้เนื้อวัสดุมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงามและเสริมสร้างจินตนาการ ขนาดไม่น้อยกว่า 12x92x110 ซม. จำนวน 2 ชิ้น

21. **บันได**ขึ้นลงสถานี 5 ชั้น บันได ขนาดไม่น้อยกว่า 56x130 ซม. ผลิตจากเหล็กกล้าไวน์ซ์ทำสีด้วยระบบสีฝุ่นอับร่อน (Powder Coating) พับหรือเชื่อมขึ้นรูป ผิวสัมผัสไม้เส้นมีรูระบายน้ำ ระหว่างขั้นบันไดไม่มีช่องว่าง มีขอบข้างกันเท้าสไลด์ พร้อมราวกันตกซ้ายขวา ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูป แบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานชิ้นเดียว มีช่องมองทะลุไม่น้อยกว่า 4 ช่อง เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สัน นูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 15x175x110 ซม. จำนวน 1 ชุด

22. **อุปกรณ์**ป็นป้าย ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 18X95x130 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

23. **ผนัง**ตะแกรงพลาสติก ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เป็นงานชิ้นเดียว เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 90x80 ซม.จำนวน 2 ชิ้น

24. **ชุดอุปกรณ์**ป็นป้ายจานบิน 3 สเต็ป โครงผลิตจากเหล็กท่อกล้าไวน์ซ์ชุบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม. โดยท่อร้อย UFO  $\emptyset$  3.8 ซม. แผงราวมือจับ  $\emptyset$  2.5 ซม. จาน UFO ขนาดไม่น้อยกว่า  $\emptyset$  40x18 ซม. จำนวน 3 ชิ้น ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำเพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงาม กันสนิม จำนวน 1 ชุด

25. **ชุดอุปกรณ์**ลูกดิ่งทรงตัว 5 สเต็ป โครงผลิตจากเหล็กกล้าไวน์ซ์ชุบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม. โดยท่อร้อยลูกดิ่ง ขนาดไม่น้อยกว่า  $\emptyset$  3.8 ซม. แผงราวมือจับขนาดไม่น้อยกว่า  $\emptyset$  2.5 ซม. ลูกดิ่งขนาดไม่น้อยกว่า  $\emptyset$  28x18 ซม. จำนวน 5 ชิ้น ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูปแบบผนัง 2 ชั้น เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน-สันนูนสูงต่ำเพื่อเสริมความคงทนแข็งแรง สวยงาม กันสนิม จำนวน 1 ชุด

26. **แผง**ระแนงเหล็กกันตก โครงผลิตจากเหล็กกล้าไวน์ซ์ชุบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาเฉลี่ย 1.8 มม. เชื่อมขึ้นรูปขนาดไม่น้อยกว่า 95X100 ซม. โครงหลักท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\emptyset$  3.2 ซม. โครงรองท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\emptyset$  2.5 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

27. **แผ่น**พื้นสถานี ผลิตจากเหล็กแผ่นกล้าไวน์ซ์หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. พับขอบบอบพ่นด้วยระบบสีฝุ่นอับร่อน (Powder Coating) ผิวสัมผัสไม้เส้น มีช่องระบายน้ำกระจายอยู่ทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 12 แผ่น

28. **สะพาน**เชื่อมหอคอย-รูปตัว U โครงผลิตจากเหล็กกล้าไวน์ซ์ชุบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) ขนาดไม่น้อยกว่า  $\emptyset$  2.5 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม. เชื่อมขึ้นรูปเป็นสะพานมีราวกันตกซ้ายขวาแบบระแนงตลอดทั้งแนว

ขนาดไม่น้อยกว่า 80X190X70 ซม. พื้นสะพานผลิตจากเชือกตาข่ายเป็นเชือกแกนลวดขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  15 มม.  
จำนวน 2 ชุด

29.อุโมงค์เชือก-เชื่อมระหว่างชั้นหอคอย โครงผลิตจากเหล็กกล้าปิวาโนซอบพ่นสีกันสนิม (POWDER COATING) หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม. เชื่อมขึ้นรูปขนาดไม่น้อยกว่า 95X250 ซม. โครงหลักท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  3.2 ซม. โครงรองท่อขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  2.5 ซม. เชือกตาข่ายเป็นเชือกแกนลวดขนาดไม่น้อยกว่า  $\varnothing$  15 มม. เส้นผ่านศูนย์กลางอุโมงค์เชือกไม่น้อยกว่า 60 ซม. จำนวน 1 ชุด

30.ผนังรูปแบบสร้างสรรค์แนวธรรมชาติ ผลิตจากแผ่นพลาสติกตันหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ประดับตกแต่งอย่างสวยงาม ขนาดไม่น้อยกว่า 90x90 ซม. จำนวน 1 ชั้น

(3) คานกระดก 4 ที่นั่ง จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

ขนาดเมื่อประกอบติดตั้งไม่น้อยกว่า 52 x 200 x 90 ซม. มีส่วนประกอบดังนี้

1.คานเสาหลักหรือคานกระดก ผลิตจากเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 ซม. จำนวน 2 ชั้น

2.ฐานรองรับคาน ผลิตจากเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 3.5x7 ซม. จำนวน 2 ชั้น

3.มือจับและที่วางเท้า ผลิตจากเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 ซม. จำนวน 4 ชั้น

4.เบาะที่รองนั่ง ผลิตจากพลาสติกชนิดพ่น 2 ชั้น ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 26 ซม. ยาว 35 ซม. หนา 2.5 ซม.

จำนวน 4 ชั้น ต้องเป็นสินค้าที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.3000 เล่ม 4-2563

(มาตรฐานบังคับ) เครื่องเล่นกลางแจ้งสาธารณะ อุปกรณ์ โยก ที่สามารถเคลื่อนไหวในแนวตั้ง และมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว

(4) สะพานทรงตัว จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

ขนาดเมื่อประกอบติดตั้งไม่น้อยกว่า 125 x 300 x 205 ซม. มีส่วนประกอบดังนี้

1.โครงสร้างเสาหลัก ผลิตจากเหล็กกลมเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 11 ซม. ตัดเป็นรูปทรงตัวยูคว่ำ  
จำนวน 2 ชั้น

2.คานรองเสาหลัก (ด้านล่าง) ผลิตจากเหล็กกลมเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4.8 ซม. จำนวน 2 ชั้น

3.คานสำหรับวางมือ/ที่จับ ซ้าย-ขวา ผลิตจากเหล็กกลมเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 ซม. จำนวน 2 ชั้น

4.พร้อมมีโซ่ยึดกับคานสำหรับวางมือ/ที่จับ ซ้าย-ขวา และ มีที่เหยียบสำหรับฝึกเดินทรงตัว

ผลิตจากไม้ เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 17 ซม. ลบเหลี่ยมมุม เนื้อไม้ไม่เป็นเสี้ยน มีความแข็งแรง

5.การทำสี เคลือบด้วยสีฝุ่น (POWDER COATING) กันสนิม

(5) เครื่องเล่นสปริง จำนวน 3 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

ขนาดเมื่อประกอบติดตั้งไม่น้อยกว่า 45x160x110 ซม. มีส่วนประกอบดังนี้

- 1.ตัวเครื่องเล่น ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูป แบบผนัง 2 ชั้น เนื้อพลาสติกมีลวดลาย-ลอน -สัน นูน สูงต่ำ เพื่อเสริมความคงทนแข็งแรงและสวยงาม เป็นรูปสัตว์ตึกดำบรรพ์ จำนวน 1 ชิ้น
- 2.ขดสปริง เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า 13 ซม.จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ผลิตจากเส้นลวด เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า 2 ซม. จำนวน 2 ชุด
- 3.เพลส ผลิตจากเหล็กแผ่นกล้าวาไรซ์อบพ่นสีกันสนิม หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ไม่น้อยกว่า 30x30 ซม. จำนวน 1 ชิ้น
- 4.ต้องเป็นสินค้าที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.3000 เล่ม 4-2563 (มาตรฐาน บังคับ) เครื่องเล่นกลางแจ้งสาธารณะ อุปกรณ์ โยก ที่สามารถเคลื่อนไหวในแนวตั้ง และมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว

(6) ชิงช้า 2 ที่นั่ง จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

ขนาดเมื่อประกอบติดตั้งไม่น้อยกว่า 130x270x200 ซม. มีส่วนประกอบดังนี้

- 1.โครงเสา ผลิตจากเหล็กกลมเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว ตัดเป็นรูปทรงสามเหลี่ยม หรือ ตัวยูคว่ำ จำนวน 2 ชิ้น
- 2.คาน ผลิตจากเหล็กกลมเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว จำนวน 1 ชิ้น
- 3.ที่นั่ง ผลิตจากพลาสติกหรือยาง จำนวน 2 ชิ้น
- 4.ต้องเป็นสินค้าที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.3000 เล่ม 1-2562 (มาตรฐาน บังคับ) เครื่องเล่นกลางแจ้งสาธารณะ อุปกรณ์ ชิงช้า และมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว

(7) ชิงช้าสำหรับผู้เล่นที่ใช้รถเข็น จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นชิงช้าสำหรับผู้ผู้ใช้วีลแชร์(รถเข็น) มีส่วนประกอบ เมื่อประกอบติดตั้งขนาดไม่น้อยกว่า 300x200x230 ซม. ดังนี้

- 1.โครงสร้างเสาหลัก ผลิตจากเหล็กกล้าวาไรซ์ ขนาดไม่น้อยกว่า 10x10 ซม. จำนวน 2 ชุด
- 2.คานชิงช้า ผลิตจากเหล็กกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 ซม. ยาวไม่น้อยกว่า 270 ซม. จำนวน 1 ชิ้น
- 3.โครงล้อรถเข็น ผลิตจากเหล็กกล้าวาไรซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 ซม. ประกอบเชื่อมเป็นโครง ขนาดไม่น้อยกว่า 100x150x180 ซม จำนวน 1 ชุด
- 4.แท่นแผ่นพื้น ผลิตจากเหล็ก ขนาดไม่น้อยกว่า 140x100 ซม พร้อมทางลาดสำหรับขึ้นลงชิงช้า ผลิตจากเหล็ก แผ่น ขนาดไม่น้อยกว่า 95x75 ซม จำนวน 1 ชิ้น

5.ต้องเป็นสินค้าที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.3000 เล่ม 1-2562 (มาตรฐานบังคับ) เครื่องเล่นกลางแจ้งสาธารณะ อุปกรณ์ ชิงช้า และมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว

(8) กระดานลื่นอุโมงค์ จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

ขนาดเมื่อประกอบความกว้างไม่น้อยกว่า 75 ซม. ความยาวไม่น้อยกว่า 240 ซม. ความสูงไม่น้อยกว่า 160 ซม. มีส่วนประกอบดังนี้

1.ตัวเครื่องเล่น ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูป มีรูปแบบสร้างสรรค์ เช่นตัวปลาหรือสัตว์อื่น ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 75 ซม. ยาว 240 ซม สูง 115 ซม หล่อขึ้นรูปชนิดผนัง2ชั้น Double wall เป็นงานขึ้นเดียว จำนวน 1 ตัว มีบันไดพร้อมปุ่มกันลื่น บันไดกว้าง 40 ซม. ลึก 9 ซม. สูง 13 ซม. สำหรับปีนขึ้นไปเพื่อสไลด์ลง ขนาดร่องสไลด์ต้องไม่น้อยกว่า 38 ซม. และมีช่องลอดเป็นอุโมงค์สำหรับมุดกลานเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 65 ซม. พร้อมขึ้นงานตกแต่ง ผลิตจากพลาสติกโพลีเอทิลีนหล่อขึ้นรูป ชนิดผนัง 2 ชั้น Double wall ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 20 ซม. สูง 35 ซม. มีลวดลายสวยงาม จำนวน 1 ชิ้น

(9) เครื่องเล่นรวม จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1.เป็นชุดเครื่องเล่นผลิตจากพลาสติก เมื่อประกอบแล้ว ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 187 ซม. ความยาวไม่น้อยกว่า 230 ซม. ความสูงไม่น้อยกว่า 146 ซม. มีส่วนประกอบดังนี้

1.1 ผนังปีนป่ายรูปสัตว์ แบบที่ 1 จำนวน 2 ชิ้น

1.2 ผนังปีนป่ายรูปสัตว์ แบบที่ 2 จำนวน 1 ชิ้น

1.3 ผนังปีนป่ายรูปสัตว์ แบบที่ 3 จำนวน 1 ชิ้น

2.เสาต้นไม้จำลองผลิตจากพลาสติก ยึดผนังทั้ง 4 ด้านติดกัน จำนวน 4 ต้น

(10) อุโมงค์ทอกลาน 2 หน้า จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1.ตัวอุโมงค์ผลิตจากเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนขึ้นเดียว เป็นอุโมงค์ลอดที่มีทางลอดเข้า – ออก ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 145 ซม. ความยาวไม่น้อยกว่า 240 ซม. ความสูงไม่น้อยกว่า 142 ซม. เจาะรูขนานกันทั้ง 2 ฝั่ง ตลอดท่ออุโมงค์เพื่อให้สามารถมองเห็นข้างใน มีส่วนประกอบดังนี้

1.หน้ารูปสัตว์ แบบที่ 1 ผลิตจากพลาสติกขึ้นรูปผนัง 2 ชั้น (Double wall) งานขึ้นเดียว ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 135 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 195 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

2. หน้ารูปสัตว์ แบบที่ 2 ผลิตจากพลาสติกขึ้นรูปผนัง 2 ชั้น (Double wall) งานขึ้นเดียว ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 145 ซม. สูงไม่น้อยกว่า 142 ซม. จำนวน 1 ชิ้น

## 2. เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง ประกอบด้วย

(1) สถานีบริการกล้ามเนื้อแขนไหล่หน้าอก (แบบคู่)

จำนวน 1 ชุด

### คุณลักษณะเฉพาะ

ขนาดเมื่อประกอบติดตั้ง 180x300x250 ซม. (วัดจากจุด กว้าง-ยาว-สูง-หนา ที่สุด) ประกอบด้วย

- 1.ผ้าใบแรงดึงสูงจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยฟิล์มพีวีซี หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ตร.ม
- 2.โครงหลังคาอลูมิเนียมผลิตจากท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 4.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 1ชุด
- 3.ลวดสลิง  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน 1 ชุด
- 4.แผ่นเหล็กชายธงเสริมกำลังเสา 4 จุด หนาไม่น้อยกว่า 9.0 มม. จำนวน 1 ชุด
- 5.เสาหลัก ผลิตจากท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 2.8 มม. จำนวน 1เสา
- 6.ฝาครอบหัวสถานี ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูปทำสี ขนาดไม่น้อยกว่า 4x28x10 ซม.จำนวน 1 ชิ้น
- 7.แกนสถานี ผลิตจากเหล็กกล้าคาร์บอน ขนาดไม่น้อยกว่า 14x24x170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 3.0มม. จำนวน 1 ชิ้น
- 8.ประจบแกนสถานี ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูปทำสี ขนาดไม่น้อยกว่า 14 x 170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน 2 ชิ้น
- 9.แผ่นป้ายสถานี ผลิตจากแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือแผ่นสแตนเลส 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 20 x170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน 2 แผ่น
- 10.ฝาครอบฐานสถานี อลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูปทำสี ขนาดเมื่อประกอบไม่น้อยกว่า 20x30x8 ซม. จำนวน 1 ชิ้น
- 11.ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 3.5 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 2 ชิ้น
- 12.ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 5.5 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 2 ชิ้น
- 13.ปลอกสวมมือจับผลิตจากยาง จำนวน 4 ชิ้น
- 14.เบาะนั่ง-เบาะพิง ผลิตจากเหล็กแผ่นพับขอบขอบข้าง ลบคม เพื่อความปลอดภัย จำนวน 2 ชุด
- 15.ฝาครอบส่วนเชื่อมต่อตัวสถานี ทำอลูมิเนียมอัลลอยด์หล่อขึ้นรูปหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูป จำนวน 2 ชิ้น

### หมายเหตุ

- 1.อุปกรณ์ยึดประกอบติดตั้ง ผลิตจากสแตนเลสสตีล/วัสดุกันสนิม
- 2.วัสดุเหล็กเคลือบด้วยสีฝุ่นออร์แกน (Electrostatic Powder Coating)

(2) สถานีเดินวงรีบริหารแขนขาสะโพก (แบบคู่) จำนวน 1 ชุด

### คุณลักษณะเฉพาะ

ขนาดเมื่อประกอบติดตั้ง 180x300x250 ซม. (วัดจากจุด กว้าง-ยาว-สูง-หนา ที่สุด) ประกอบด้วย

- 1.ผ้าใบแรงดึงสูงจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยฟิล์มพีวีซี หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. จำนวน ไม่น้อยกว่า 6 ตร.ม.
- 2.โครงหลังคาอลูมิเนียมผลิตจากท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 4.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน1 ชุด
- 3.ลวดสลิง  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน 1 ชุด

- 4.แผ่นเหล็กชายตรงเสริมกำลังเสา 4 จุด หนาไม่น้อยกว่า 9.0 มม. จำนวน 1 ชุด
- 5.เสาหลัก ผลิตจากท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 2.8 มม. จำนวน 1 เสา
- 6.ฝาครอบหัวสถานี ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูปทำสี ขนาดไม่น้อยกว่า 14x 28x 10 ซม. จำนวน 1 ชิ้น
- 7.แกนสถานี ผลิตจากเหล็กกล้าคาร์บอน ขนาดไม่น้อยกว่า 14x24x170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 3.0 มม. จำนวน 1 ชิ้น
- 8.ประกบแกนสถานี ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูปทำสี ขนาดไม่น้อยกว่า 14 x 170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน 2 ชิ้น
- 9.แผ่นป้ายสถานี ผลิตจากแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือแผ่นสแตนเลส 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 20x170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน 2 แผ่น
- 10.ฝาครอบฐานสถานี อลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูปทำสี ขนาดเมื่อประกอบ ไม่น้อยกว่า 20x 30x 8 ซม. จำนวน 1 ชิ้น
- 11.ปลอกสวมมือจับผลิตจากยาง จำนวน 4 ชิ้น
- 12.ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 3.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 4 ชิ้น
- 13.ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 3.5 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 4 ชิ้น
- 14.ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 8.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.8 มม. จำนวน 2 ชิ้น
- 15.ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 7.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 2 ชิ้น
- 16.คันเหยียบ ผลิตจากเหล็กแผ่นปั๊มลายกันลื่นยกขอบข้างเพื่อความปลอดภัย จำนวน 4 ชิ้น
- 17.ฝาครอบส่วนเชื่อมต่อตัวสถานี ทำอลูมิเนียมอัลลอยด์หล่อขึ้นรูปหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูป จำนวน 2 ชิ้น

#### หมายเหตุ

- 1.อุปกรณ์ยึดประกอบติดตั้ง ผลิตจากสแตนเลสสตีล/วัสดุกันสนิม
- 2.วัสดุเหล็กเคลือบด้วยสีฝุ่นอบร้อน (Electrostatic Powder Coating)

#### (3) สถานีก้าวเดินบริหารขาข้อสะโพก (แบบคู่)

จำนวน 1 ชุด

##### คุณลักษณะเฉพาะ

ขนาดเมื่อประกอบติดตั้ง 180x300x250 ซม. (วัดจากจุด กว้าง-ยาว-สูง-หนา ที่สุด) ประกอบด้วย

- ฝ้าใบแรงดึงสูงจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยฟิล์มพีวีซี หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.จำนวน ไม่น้อยกว่า 6 ตร.ม
- โครงหลังคาลอนคลื่นผลิตจากท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 4.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน1 ชุด
- ลวดสลิง  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน1 ชุด
- แผ่นเหล็กชายตรงเสริมกำลังเสา 4 จุด หนาไม่น้อยกว่า 9.0 มม. จำนวน1 ชุด
- เสาหลัก ผลิตจากท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 2.8 มม. จำนวน1 เสา
- ฝาครอบหัวสถานี ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส304ขึ้นรูปทำสี ขนาดไม่น้อยกว่า 14x28x10 ซม. จำนวน1ชิ้น
- แกนสถานี ผลิตจากเหล็กกล้าคาร์บอน ขนาดไม่น้อยกว่า 14x24x170 ซม.หนาไม่น้อยกว่า 3.0มม. จำนวน1 ชิ้น

- ประกบแกนสถานี ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส304ขึ้นรูปทำสี ขนาดไม่น้อยกว่า 14 x 170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน2 ชิ้น
- แผ่นป้ายสถานี ผลิตจากแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือแผ่นสแตนเลส304 ขนาดไม่น้อยกว่า 20 x170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.0มม. จำนวน2 แผ่น
- ฝาครอบฐานสถานี อลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส304ขึ้นรูปทำสี ขนาดเมื่อประกอบไม่น้อยกว่า 20x 30x 8 ซม. จำนวน1 ชิ้น
- ท่อเหล็กกล้า Øไม่น้อยกว่า 3.5 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน2 ชิ้น
- เหล็กแผ่นปั๊มขึ้นรูปทรงครึ่งวงกลมปิดหัวเสา จำนวน4 ชิ้น
- ท่อเหล็กกล้า Øไม่น้อยกว่า 5.5 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม.จำนวน4 ชิ้น
- ท่อเหล็กกล้า Øไม่น้อยกว่า 8.0ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.8 มม. จำนวน2 ชิ้น
- ท่อเหล็กกล้า Øไม่น้อยกว่า 3.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน4 ชิ้น
- คันเหยียบ ผลิตจากเหล็กแผ่นปั๊มลายกันลื่นยกขอบข้างเพื่อความปลอดภัย จำนวน4ชิ้น
- ฝาครอบส่วนเชื่อมต่อตัวสถานี ทำอลูมิเนียมอัลลอยด์หล่อขึ้นรูปหรือสแตนเลส304ขึ้นรูป จำนวน2ชิ้น

#### หมายเหตุ

- 1.อุปกรณ์ยึดประกอบติดตั้ง ผลิตจากสแตนเลสสตีล/วัสดุกันสนิม
- 2.วัสดุเหล็กเคลือบด้วยสีฝุ่นอบร้อน (Electrostatic Powder Coating)

#### (4) สถานีนวดบริหารเอวและหลัง (แบบคู่) จำนวน 1 ชุด

**คุณลักษณะเฉพาะ** ขนาดเมื่อประกอบติดตั้ง 180x300x250 ซม. (วัดจากจุด กว้าง-ยาว-สูง-หนา ที่สุด) ประกอบด้วย

- ฝ้าใบแรงดึงสูงจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยฟิล์มพีวีซี หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ตร.ม
- โครงหลังคาลอนคลื่นผลิตจากท่อเหล็กกล้า Øไม่น้อยกว่า 4.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน1ชุด
- ลวดสลิง Øไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน1 ชุด
- แผ่นเหล็กชายตรงเสริมกำลังเสา 4 จุด หนาไม่น้อยกว่า 9.0 มม. จำนวน1 ชุด
- เสาหลัก ผลิตจากท่อเหล็กกล้า Øไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 2.8 มม. จำนวน1 เสา
- ฝาครอบหัวสถานี ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส304ขึ้นรูปทำสี ขนาดไม่น้อยกว่า 14x28x10 ซม. จำนวน1ชิ้น
- แกนสถานี ผลิตจากเหล็กกล้าคาร์บอน ขนาดไม่น้อยกว่า 14x24x170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 3.0มม. จำนวน1 ชิ้น
- ประกบแกนสถานี ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส304ขึ้นรูปทำสี ขนาดไม่น้อยกว่า 14 x170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน 2 ชิ้น
- แผ่นป้ายสถานี ผลิตจากแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือแผ่นสแตนเลส304 ขนาดไม่น้อยกว่า 20 x170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.0มม. จำนวน2 แผ่น
- ฝาครอบฐานสถานี อลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส304ขึ้นรูปทำสี ขนาดเมื่อประกอบไม่น้อยกว่า 20x30x8 ซม. จำนวน1ชิ้น
- ท่อเหล็กกล้า Øไม่น้อยกว่า 5.5 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน2 ชิ้น



- อุปกรณ์นวดหลังผลิตจากยางหรือพลาสติก จำนวน 2 ชิ้น
- ปดอกรวมมือจับผลิตจากยาง จำนวน 2 ชิ้น
- ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 3.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 1 ชิ้น
- ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 7.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 1 ชิ้น
- ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 7.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 1 ชิ้น
- เบาะนั่งผลิตจากเหล็กแผ่นพับขอบขอบข้าง ลบคม เพื่อความปลอดภัย จำนวน 1 ชิ้น
- ฝาครอบส่วนเชื่อมต่อตัวสถานี ทำอลูมิเนียมอัลลอยด์หล่อขึ้นรูปหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูป จำนวน 1 ชิ้น

#### หมายเหตุ

1. อุปกรณ์ยึดประกอบติดตั้ง ผลิตจากสแตนเลสสตีล/วัสดุกันสนิม
2. วัสดุเหล็กเคลือบด้วยสีฝุ่นออร์แกนิก (Electrostatic Powder Coating)

(5) สถานีวงล้อบริหารแขนหัวไหล่ (แบบคู่) จำนวน 1 ชุด

#### คุณลักษณะเฉพาะ

ขนาดเมื่อประกอบติดตั้ง 180x300x250 ซม. (วัดจากจุด กว้าง-ยาว-สูง-หนา ที่สุด) ประกอบด้วย

- ฝาใบแรงดึงสูงจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยฟิล์มพีวีซี หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ตร.ม
- โครงหลังคาอลูมิเนียมผลิตจากท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 4.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 1 ชุด
- ลวดสลิง  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน 1 ชุด
- แผ่นเหล็กชายธงเสริมกำลังเสา 4 จุด หนาไม่น้อยกว่า 9.0 มม. จำนวน 1 ชุด
- เสาหลัก ผลิตจากท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 2.8 มม. จำนวน 1 เสา
- ฝาครอบหัวสถานี ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูปทำสี ขนาดไม่น้อยกว่า 14x 28x 10 ซม. จำนวน 1 ชิ้น
- แกนสถานี ผลิตจากเหล็กกล้าคาร์บอน ขนาดไม่น้อยกว่า 14x24x170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 3.0 มม. จำนวน 1 ชิ้น
- ประกอบแกนสถานี ผลิตจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูปทำสี ขนาดไม่น้อยกว่า 14 x 170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน 2 ชิ้น
- แผ่นป้ายสถานี ผลิตจากแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือแผ่นสแตนเลส 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 20 x 170 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. จำนวน 2 แผ่น
- ฝาครอบฐานสถานี อลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปทำสีหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูปทำสี ขนาดเมื่อประกอบไม่น้อยกว่า 20x 30x8 ซม. จำนวน 1 ชิ้น
- ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 7.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 2 ชิ้น
- ท่อเหล็กกล้า  $\varnothing$  ไม่น้อยกว่า 3.0 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มม. จำนวน 2 ชิ้น
- ฝาครอบส่วนเชื่อมต่อตัวสถานี ทำอลูมิเนียมอัลลอยด์หล่อขึ้นรูปหรือสแตนเลส 304 ขึ้นรูป จำนวน 2 ชิ้น

#### หมายเหตุ

1. อุปกรณ์ยึดประกอบติดตั้ง ผลิตจากสแตนเลสสตีล/วัสดุกันสนิม
2. วัสดุเหล็กเคลือบด้วยสีฝุ่นออร์แกนิก (Electrostatic Powder Coating)

### 3. เครื่องออกกำลังกายในร่ม ประกอบด้วย

#### (1) ลู่วิ่งไฟฟ้า จำนวน 3 เครื่อง

##### คุณสมบัติเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์สำหรับเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกาย ฝึกความทนทาน ความแข็งแรงกล้ามเนื้อ ปอด หัวใจ และระบบไหลเวียนโลหิต
2. โครงสร้างอุปกรณ์ผลิตจากเหล็กอย่างดี แข็งแรง พ่นสีด้วยระบบไฟฟ้า ลดการเกิดสนิม
3. ขนาดสายพานสำหรับวิ่ง ไม่น้อยกว่า กว้าง 54.5 เซนติเมตร ยาว 164 เซนติเมตร พร้อมชั้นรองรับการกระแทก
4. มีมอเตอร์ขับเคลื่อน AC 3.0 แรงม้า (Max: 7 HP ) แบบทำงานต่อเนื่อง
5. สามารถปรับความเร็ว ตั้งแต่ 1.0 – 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
6. สามารถปรับความชัน ตั้งแต่ 0-15 ระดับ
7. หน้าจอฟังก์ชันการทำงานแบบ LED แบบสัมผัส แสดงค่า เวลา ระยะทาง ความเร็ว ความชัน แคลอรี อัตราการเต้นหัวใจ
8. มีระบบหยุดฉุกเฉิน
9. มีโปรแกรมการใช้งาน 8 โปรแกรม
10. สามารถวัดอัตราการเต้นหัวใจแบบมือจับ
11. มีราวมือจับด้านข้าง เพื่อการทรงตัว และป้องกันอันตราย
12. มีล้อเลื่อนด้านหน้า เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
13. รองรับน้ำหนักผู้ใช้งานได้สูงสุด 150 กิโลกรัม
14. ขนาดพื้นที่วางเครื่อง ยาว 214 ซม. กว้าง 82 ซม. สูง 144 ซม.

#### (2) เครื่องเดินวงรี จำนวน 3 เครื่อง

##### คุณสมบัติเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์เกรดคอมเมอร์เชียล
2. โครงสร้างทำมาจากเหล็กอย่างดี แข็งแรง ทนทาน เคลือบสารกันสนิม
3. ทำงานได้โดย ไม่ต้องอาศัยแหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอก ผลิตกระแสไฟฟ้าในตัวเองแบบ Self generator
4. มีระบบวัดอัตราการเต้นหัวใจแบบมือสัมผัส
5. มีจุดมือจับ 2 จุดสัมผัส
6. มีโปรแกรมสำเร็จรูป 12 โปรแกรม
7. หน้าจอแสดงผลเป็นแบบ LED แสดงข้อมูล เวลา,ความเร็ว,ระยะทาง, แคลอรี, อัตราการเต้นของหัวใจ (ชีพจร)
8. สามารถรับน้ำหนักผู้ใช้งานสูงสุด 150 กิโลกรัม
9. ปรับความหนืดหนัก-เบา ได้ 32 ระดับ โดยแสดงตัวเลขบนหน้าจออย่างชัดเจน
10. มีแป้นเหยียบ 2 ข้าง ขนาดใหญ่และกว้าง มีการเคลื่อนไหวในลักษณะก้าวเดินบนอากาศ
11. ขนาดพื้นที่วางอุปกรณ์ กว้าง 65 ซม. ยาว 198 ซม. สูง 175 ซม.

(3) จักรยานนั่งเอนปั่น จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์เกรดคอมเมอร์เชียล
2. เป็นจักรยานนั่งปั่น โครงสร้างทำมาจากเหล็กอย่างดี พร้อมเคลือบสารกันสนิม
3. มีระบบขับเคลื่อนโดยสร้างกระแสไฟฟ้าในตัวเองแบบ Self Generator
4. มีระบบวัดอัตราการเต้นหัวใจแบบมือสัมผัส
5. มีโปรแกรมสำเร็จรูป 12 โปรแกรม
6. ระบบแรงต้านทาน ต้องสามารถปรับความหนัก - เบาได้ 32 ระดับ และแสดงตัวเลขความหนักเบาที่ชัดเจน
7. หน้าจอแสดงผลเป็นแบบ LED แสดงข้อมูลเวลา, ความเร็ว, ระยะทาง, แคลอรี, อัตราการเต้นของหัวใจ (ชีพจร), ระดับแรงต้าน
8. สามารถรับน้ำหนักผู้ใช้สูงสุด 150 กิโลกรัม
9. เบาะนั่งสามารถปรับระยะใกล้ - ไกลได้ เพื่อความเหมาะสมกับสรีระผู้ใช้งาน
10. เบาะนั่งหุ้มด้วยวัสดุหนัง PU
11. ขนาดพื้นที่วางอุปกรณ์กว้าง 63 เซนติเมตร ยาว 172 เซนติเมตร สูง 129 เซนติเมตร

(4) ชุดฝึกกล้ามเนื้อต้นแขนด้านหน้า จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติเฉพาะ

1. โครงสร้างเป็นเหล็กกล้า แข็งแรง ทนทาน พ่นสีด้วยระบบไฟฟ้าแบบ Double powder coating
2. มีเบาะรองสรีระแบบ 2 ตอนหุ้มด้วยหนังสังเคราะห์อย่างดีและหนา ไม่ซับเหงื่อ
3. เบาะรองนั่งสามารถปรับขึ้นลงในแนวเอียงได้ เพื่อให้เหมาะกับสรีระของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. มีแกนดึงแขนมือสามารถปรับระดับได้ ตัวแกนหุ้มด้วยวัสดุกันลื่นและปิดจุกปลายด้วยวัสดุอย่างดี
5. ใช้ระบบ Cam ในการปรับช่วงการออกแรง เพื่อความนุ่มนวลและน้ำหนักคงที่ตลอดการเคลื่อนไหว
6. มีแผ่นน้ำหนักรวม 64 กก. เคลือบกันสนิม แผ่นน้ำหนักเริ่มต้น 10 ปอนด์
7. ใช้ สลิงแบบ Back nylon สำหรับออกแรงดึงน้ำหนัก ซึ่งมีความเหนียวและทนทานในการใช้งาน
8. มีรอก เป็นระบบทดน้ำหนัก เพื่อให้การออกแรงมีความสม่ำเสมอตลอดช่วงการดึงน้ำหนัก
9. มีฝาครอบชุดน้ำหนักอย่างมิดชิด พร้อมเปิดช่องกลางสำหรับปรับเปลี่ยนน้ำหนักในการฝึกและเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน
10. มีแผ่นป้ายแสดงวิธีการฝึกติดในตัวเครื่อง
11. มียางรองฐานอุปกรณ์ เพื่อป้องกันความเสียหายกับพื้นวางได้
12. ขนาดพื้นที่วางอุปกรณ์ กว้าง 91 ซม. ยาว 120 ซม. สูง 150 ซม.
13. น้ำหนักอุปกรณ์ 162 กก.

(5) เครื่องฝึกกล้ามเนื้อหน้าแขนและหลังแขน จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติเฉพาะ

1. โครงสร้างเป็นเหล็กหนา 2.5 มม. แข็งแรง ทนทาน พ่นสีด้วยระบบไฟฟ้าแบบ Double powder coating
2. สามารถฝึกได้ทั้งกล้ามเนื้อส่วนหน้าแขนและหลังแขนได้ ในอุปกรณ์ตัวเดียวกัน โดยการปรับการใช้งาน
3. มีเบาะรองสรีระ หุ้มด้วยหนังสังเคราะห์อย่างดีและหนา ไม่ซับเหงื่อ
4. เบาะรองนั่งสามารถปรับระดับสูงต่ำได้ เพื่อความสะดวก และง่ายต่อสรีระของผู้ฝึกใช้
5. มีแกนมือจับหุ้มด้วยวัสดุกันลื่นปิดปลายท่อ และสามารถปรับระดับได้ เพื่อให้เหมาะกับสรีระของผู้เล่น
6. แผ่นน้ำหนักเป็นแผ่นเหล็ก น้ำหนักรวม 110 กิโลกรัม เคลือบกันสนิม
7. ใช้ สลิงแบบ Back nylon สำหรับออกแรงดึงน้ำหนัก ซึ่งมีความเหนียวและทนทานในการใช้งาน
8. มีรอก เป็นระบบทดน้ำหนัก เพื่อให้การออกแรงมีความสม่ำเสมอตลอดช่วงการดึงน้ำหนัก
9. ฝาครอบชุดน้ำหนักเป็นโลหะ ปิดอย่างมิดชิด พร้อมเปิดช่องกลางสำหรับปรับเปลี่ยนน้ำหนัก
10. มีแผ่นป้ายแสดงวิธีการฝึกติดในตัวเครื่อง
11. มีที่วางขวดน้ำ
12. มียางรองฐานอุปกรณ์ เพื่อป้องกันความเสียหายกับพื้นวางได้
13. ขนาดพื้นที่วางอุปกรณ์กว้าง 110 ซม. ยาว 120 ซม. สูง 150 ซม.

(6) ชุดฝึกกล้ามเนื้อสถานีรวม จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

1. เป็นอุปกรณ์ที่มีโครงสร้างทำด้วยเหล็กกล้าอย่างดี
2. เคลือบสีด้วยระบบไฟฟ้า เคลือบ 2 ชั้น (Proprietary two-coat powder process)
3. มียางรองฐานอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการลื่นไถลของอุปกรณ์
4. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกกล้ามเนื้อได้ทุกส่วนในเครื่องเดียว (Chest Press, Shoulder Press, Pull Down, Fly, Rowing, Leg Press, Leg Extension, Biceps, Triceps, Hand Side lift)
5. ระบบส่งน้ำหนักด้วยสายสลิง ขนาด 6.0 มิลลิเมตร
6. มีชุดน้ำหนัก สำหรับฝึกรวม 1 ชุด 90 กิโลกรัม
7. มีฝาครอบแผ่นน้ำหนักด้านนอกอย่างมิดชิด และเปิดช่องกลางสำหรับปรับเพิ่มลดน้ำหนัก
8. สามารถปรับเพิ่มหรือลดน้ำหนักในการฝึกได้ตามต้องการด้วยการเสียบแกนสลัก
9. เบาะหุ้มด้วยหนัง PVC เกรด A ให้ความนุ่มและไม่ซับเหงื่อ
10. มีแผ่นป้ายบอกการใช้งานติดที่ตัวเครื่อง
11. โครงสร้างอุปกรณ์ ขนาดกว้าง 226 เซนติเมตร ยาว 235 เซนติเมตร และสูง 213 เซนติเมตร
12. รับน้ำหนักผู้เล่นได้ 150 กิโลกรัม

#### 4. หลังคาโครงสร้างผ้าใบแรงดึงสูง

ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓๐ ตารางเมตร

หลังคาโครงสร้างผ้าใบแรงดึงสูง เสากัลวาไนซ์พร้อมงานฐานราก พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 230 ตารางเมตร ส่วนประกอบ ดังนี้

##### ผ้าใบ

##### คุณลักษณะ

- เป็นผ้าใบประเภท PVC- coated polyester น้ำหนัก 700 กรัม ต่อ ตร.ม.
- ผิวหน้าผ้าใบทั้ง 2 ด้าน จะต้องถูกเคลือบด้วย น้ำยาเรซิน PVDF (Polyvinylidene fluoride)
- ผ้าใบจะต้องถูกเคลือบด้วยน้ำยาที่สามารถป้องกันสิ่งสกปรก และเชื้อรา
- สามารถทำความสะอาดง่าย คราบสกปรกไม่ยึดติด ไม่ดูดความชื้น ทำให้แห้งอย่างรวดเร็ว
- สามารถกันไฟลาม
- ป้องกันแสงแดด และรังสียูวี
- มีความยืดหยุ่นสูง สามารถออกแบบเป็นรูปร่างต่างๆได้ตามจินตนาการ
- สีผ้าใบทนต่อการซีดจาง
- มีใบรับประกันคุณภาพผ้าใบจากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายไม่ต่ำกว่า 10 ปี

##### โครงสร้างเหล็ก

1. เป็นโครงสร้างเหล็กสำเร็จรูป พร้อมประกอบหน้างาน สามารถรับภาระที่เกิดจากความเค้นของสายเคเบิล และแรงดึงจากผ้าใบได้
2. ผู้ผลิตเป็นผู้กำหนดแบบจุดยึดฐานคอนกรีต และกำหนดแรงกระทำให้กับวิศวกรผู้ออกแบบอาคาร การผลิต และติดตั้งต้องทำโดยผู้ชำนาญงาน
3. โครงสร้างเหล็กต้องมีความแข็งแรงรับน้ำหนักและแรงลมได้
4. โครงเหล็กผลิตจากเหล็กที่ได้มาตรฐานรับรองจาก มอก.
5. ผิวโครงเหล็กชุบกัลวาไนซ์ ทาสีทับหน้าด้วยสี Polyurethane

##### อุปกรณ์ประกอบ

1. อุปกรณ์ยึดโยง (เหล็กกล้าไร้สนิม) ผ้าใบกับโครงเหล็ก จำนวน 30 ชุด
2. สายเคเบิลผลิตจากเหล็กเคลือบด้วยกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 มม.  
โดยปลายของสายเคเบิลให้ใช้ swage stud ผลิตจาก เหล็กกล้าไร้สนิม ยึดกับสายเคเบิลโดยวิธีการหนีบด้วย เครื่องไฮดรอลิก

##### เงื่อนไขอื่น

1. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำฐานเพื่อใช้ในการติดตั้งหลังคาโครงสร้างผ้าใบแรงดึงสูง โดยวิศวกรเป็นผู้ออกแบบ และรับรองความปลอดภัย
2. การติดตั้งหลังคาโครงสร้างผ้าใบแรงดึงสูง ทุกขั้นตอนควบคุมโดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญมีอาชีพ และรับรองความปลอดภัย

5. พื้นยางกันกระแทกพื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานกีฬาอเนกประสงค์ ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร

: ข้อกำหนดและคุณสมบัติพื้นสังเคราะห์

วัสดุและอุปกรณ์

พื้นสังเคราะห์สำหรับลานกีฬา ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ลงทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย ของสำนักงานงบประมาณ รหัสผลงาน นวัตกรรมไทย : 01010069 ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย คือ พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานกีฬาและลานอเนกประสงค์ รุ่น ECO MULTI-PURPOSE FLOORING ความหนาประมาณ 10 มิลลิเมตร โดยอยู่ในหมวดรายการ นวัตกรรมไทยด้านก่อสร้าง วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

: วัสดุมาตรฐานพื้นสังเคราะห์

คุณสมบัติของพื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานกีฬาและลานอเนกประสงค์ รุ่น ECO MULTI-PURPOSE FLOORING ความหนาประมาณ 10 มิลลิเมตร รหัส 01010069 เพื่อให้การก่อสร้างพื้นยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องตามแบบรูปรายการและรายละเอียด ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ลงทะเบียน บัญชีนวัตกรรมไทย ด้านก่อสร้าง หมวดวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างของสำนักงานงบประมาณ เป็นสำคัญ

: รายละเอียดงาน

งานพื้นสังเคราะห์

- ห้ามดำเนินการในสภาพอากาศขณะฝนตก ทุกชั้นตอน
- ต้องดำเนินการทำความสะอาดผิว ก่อนเริ่มดำเนินการติดตั้ง พื้นยางสังเคราะห์
- ทำการติดตั้งยางสังเคราะห์ชั้นที่ 1 ชั้นโพลียูรีเทนโพเมอร์
- ทำการติดตั้งยางสังเคราะห์ชั้นที่ 2 ชั้นโพลียูรีเทนบายเดอรัสมเม็ด ยางบัญชีนวัตกรรมไทย โดยมีความหนาไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร
- ทำการติดตั้งยางสังเคราะห์ชั้นที่ 3 ชั้นโพลียูรีเทนบายเดอรัสมเม็ด ยางบัญชีนวัตกรรมไทย โดยมีความหนาไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร
- ต้องทำวัสดุตัวอย่างพื้นยางธรรมชาติ ขนาด 30x30 เซนติเมตร ส่งคณะกรรมการตรวจรับวัสดุและผู้ควบคุมการติดตั้ง

: เงื่อนไขพิเศษ

ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสาร การใช้ผลิตภัณฑ์ ที่ลงในบัญชีนวัตกรรมไทยของสำนักงานงบประมาณ พื้นสังเคราะห์ ประเภท C รุ่น ECO MULTI-PURPOSE FLOORING ความหนาประมาณ 10 มิลลิเมตร เพื่อใช้ประกอบการขออนุมัติวัสดุ ที่นำมาใช้ในโครงการ

6. พื้น Acrylic Coating หนาไม่น้อยกว่า 300 ไมครอน หรือดีกว่า พร้อมทำลวดลาย ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ตารางเมตร

คุณสมบัติเด่น

- ผลิตจากอะคริลิกแท้ 100% คุณภาพสูง อะคริลิกเทคโนโลยี ให้การยึดเกาะแน่นอย่างดีเยี่ยม
- เนื้อสีแน่น เนียนเรียบไม่จับฝุ่นง่าย / Low Dirt Pick-Up
- ฟิล์มสีทำความสะอาดตัวเองได้ ชำระสิ่งสกปรกได้เมื่อฝนตก / Self-Cleaning
- ทำได้โดยไม่ต้องรองพื้น ใช้งานง่าย สะดวกทาสีได้ทันที / Self-Primer
- ป้องกันเชื้อราและตะไคร่น้ำ
- ไม่ผสมสารปรอทและตะกั่ว



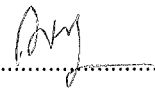
(นายวันเฉลิม เฟ่งพินิจ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด  
ประจวบคีรีขันธ์



(นางนวรรตน์ แสนนอก)

นักบริหารงานคลัง ระดับต้น  
กรมการ



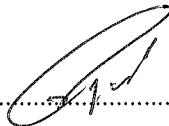
(นางเพ็ญศรี ขวัญแก้ว)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ  
กรมการ



(นายสิริพัฒน์ จิตพจน์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรมการ



(นางสาวจรรุณี สิวังกำ)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ  
กรมการและเลขานุการ