โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

8 / 2562

เจ้าของโครงการ

สำนักงานเทศบาลตำบลบางปลา

สถานที่ก่อสร้าง

ริมเขื่อนชุมชนบ้านใต้วัด

หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองฯ จังหวัดสมุทรสาคร

ฉบับแก้ไขครั้งที่ 3 วันที่ 27 พฤษภาคม 2562

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

โครงการ โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

รายละเอียดโครงการ ปรับภูมิทัศน์ริมเขื่อน ระยะทางยาว 270.00 ม. ติดตั้งเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง (รายละเอียดตามแบบแปลนเทศบาลกำหนด)

สถานที่ก่อสร้าง ริมเขื่อนชุมชนบ้านใต้วัด หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองฯ จังหวัดสมุทรสาคร

ระดับก่อสร้าง ให้ถือระดับพื้นก่อสร้างแล้วเสร็จ + 0.000 เมตร

1. รายการทั่วไป

การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง

การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจพื้นที่ก่อสร้างว่าต้องดำเนินการเช่นไรก่อนดำเนินการก่อสร้าง

2. บททั่วไป

2.1 การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการรายละเอียดแนบท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ

2.2 ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบดูแบบแปลนและรายละเอียดอย่างถี่ถ้วนแล้ว และเข้าใจความหมายอย่างแจ่มแจ้ง จึงได้ลงนามในสัญญานี้

2.3 ในขณะที่ทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบหรือรายละเอียดไม่ชัดเจน ขัดแย้งหรือบกพร่อง ผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างจะถือหลักความถูกต้องตามหลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในหลักการวินิจฉัยเด็ดขาด

2.4 สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบแต่จำเป็นหรือให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาช่างผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาและดำเนินการให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการนี้โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก

2.5 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายต่าง ๆ อันเกิดแก่อาคารใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากการดำเนินการนี้

2.6 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบจากความเสียหายต่าง ๆ ที่จะเกิดจากการก่อสร้าง

2.7 ก่อนส่งงานก่อสร้างงวดสุดท้ายต้องปรับสภาพสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ตรวจสอบคุณภาพอาคาร ลูกภัณฑ์ และครุภัณฑ์ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ครบถ้วนให้ถูกต้องเรียบร้อยตามรูปแบบและรายการ

2.8 งาน คสล. ตามที่ระบุในแบบ มีข้อสงสัยให้ถามคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

2.9 งานไฟฟ้า ลูชาภิบาล ติดตั้งตามแบบ และปฏิบัติตามกฎข้อบังคับการไฟฟ้า

2.10 สิ่งที่ไม่ได้กล่าวไว้ในแบบรูป หรือรายละเอียดแต่ส่วนนั้นเป็นส่วนจำเป็นที่ต้องกระทำเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ไปโดยรวดเร็วดี และถูกต้องตามหลักวิชาการแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้นขึ้นโดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่ม

2.11 การติดตั้งประปา ลูชภัณฑ์ และอุปกรณ์ปั๊มน้ำ ตามที่ระบุในแบบลงลัยให้ส่งตามคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนดำเนินการ

3. เหล็กเสริมคอนกรีต

3.1 ต้องเป็นเหล็กเส้นที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีสนิม ไม่มีวัสดุแปลกปลอมเคลือบผิวอยู่ ก่อนใช้ต้องขจัดสิ่งเคลือบผิวให้หมดสิ้น (NELD POINT) ไม่น้อยกว่า 2400 กก./ตร.ซ.ม.เมื่อเป็นเหล็กกลม และไม่น้อยกว่า 3000 กก./ตร.ซ.ม. เมื่อเป็นเหล็กข้ออ้อย

3.2 ระยะของงอปลายเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดสำหรับของให้ใช้เท่ากับ 5 เท่าของเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์ของเหล็กเส้นนั้น โดยวัดด้านในของของอ 180ให้มีส่วนยื่นต่อจากส่วนที่เป็นโค้งครึ่งวงกลมอีกอย่างน้อย 4 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กนั้น และไม่น้อยกว่า 5 ซ.ม ส่วนของอ 90 ให้มีส่วนยื่นต่อจากส่วนที่เป็นโค้งอีกอย่างน้อย 16 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กนั้น และไม่น้อยกว่า 10 ซ.ม.

3.3 การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบต่อสำหรับเหล็กผิวเรียบและเหล็กข้ออ้อย ให้ระยะทาบกันไม่น้อยกว่า 50 และ 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้นและไม่น้อยกว่า 50 ซ.ม.และ 40 ซ.ม.ตามลำดับถ้าใช้วิธีทาบเชื่อมแทน การทาบเชื่อมให้ระยะทาบเป็น 25 และ 15 เท่าเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กผิวเรียบและข้ออ้อยตามลำดับ ส่วนการเชื่อมพอกโดยแต่ละชั้นของการเชื่อมต้องลงตัวอย่างให้ทดสอบความแข็งแรง โดยสามารถรับแรงดึงจนเหล็กขาดนอกรอยเชื่อม

3.4 ลวดผูกเหล็กให้ใช้เบอร์ 18 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ม.อ.ก. 138-2518 หรือ มอก. ฉบับล่าสุด

3.5 ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารใบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กของที่จะนำมาใช้ ให้กับทางเทศบาลตรวจสอบและอนุมัติก่อนใช้

4. วัสดุและงานคอนกรีต

4.1 ส่วนที่เป็นโครงสร้าง คสล.เช่นฐานราก เสา คาน และพื้นให้เป็นปูนซีเมนต์portรัดแลนด์ประเภท 1

4.2 ทราย ต้องเป็นทรายน้ำจืดที่คมแข็งไม่เปราะแตกง่าย ละอาดปราศจากวัสดุอื่นที่จะเป็นภัยต่อคอนกรีตเจือปน

4.3 หิน ต้องเป็นหินละอาดแข็งแกร่งทนทานไม่เปราะแตกง่าย ละอาดปราศจากวัสดุอื่นที่จะเป็นภัยต่อคอนกรีตเจือปน หรือเคลือบอยู่ ต้องมีส่วนคละลำเลมอ WELL GRADED กล่าวคือ ใน 1 ปริมาตรจะมีก้อนที่มีความยาวของก้อนมากกว่า 3 เท่าของด้านอื่นของก้อนกิน 20 %

4.4 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตใสละอาดซึมได้ โดยปราศจาก รส,กลิ่น,น้ำมัน,กรด,ด่าง,เกลือ,น้ำตาล และอินทรีย์สารอื่นๆ

4.5 อัตราส่วนผสมคอนกรีต

4.5.1 คอนกรีตทั่วไป ซีเมนต์ / ทราย / น้ำ 1/2/4 น้ำ 5 โดยน้ำหนัก

4.5.2 คอนกรีตหยาบ ซีเมนต์ / ทราย / น้ำ 1/3/5 น้ำ 5 โดยน้ำหนัก

4.6 การเทคอนกรีต

การเทคอนกรีตต้องตรวจสอบคุณภาพของปูนซีเมนต์ น้ำ และวัสดุผสมที่ใช้ในการทดลองแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐานเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซ.ม. ลูง 30 ซม. เมื่อคอนกรีตอายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 KSC ทรงกระบอกหรือ 280 KSC ทรงลูกบาศก์ห้ามใช้คอนกรีตที่ผสมแล้วเกิน 30 นาที หรือคอนกรีต ที่เริ่มก่อตัวเป็นก้อนบ้างแล้วแม้แต่บางส่วนหรือคอนกรีตที่มีวัสดุอื่นปะปนอยู่การเทต้องทำให้คอนกรีตที่แน่น โดยใช้เครื่องสั่นคอนกรีต

5. เหล็กรูปพรรณ

5.1 เหล็กฉาก เหล็กแผ่น และเหล็กรูปพรรรอื่นๆ ที่นำมาใช้ต้องเป็นเหล็กใหม่ ไม่มีสนิมและสิ่งอื่นเปลกปลอมเคลือบผิวอยู่ อันเป็นอันตรายต่อโครงสร้าง มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม

5.2 ผิวเหล็กรูปพรรณจะต้องทาสีรองพื้นกันสนิมอย่างน้อย 1 ครั้ง และทาทับด้วยสีน้ำมันอีก 2 ครั้ง ตามที่กำหนดในแบบ

5.3 กรณีในการเชื่อมทับลงบนรอยเชื่อมเดิม ให้เคาะขี้เชื่อม (SLAG) ออกให้หมดก่อนแล้วจึงเชื่อมทับรอยเชื่อมเดิมได้

5.4 ขนาดของรอยเชื่อมถ้าไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้ใช้รอยเชื่อมขนาดดังต่อไปนี้

- ความหนาของเหล็กที่เชื่อม ตั้งแต่ 0-6 ให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่าความหนาของเหล็กนั้น
- ความหนาของเหล็กที่เชื่อมมากกว่า 6 มม.ขึ้นไปให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่ากับความหนาของเหล็กนั้นลบด้วย 2 มม.

6. ไม้แบบ

6.1 โดยทั่วไปผิวคอนกรีตเปลือยให้ใช้แบบไม้กระบากไม่อัด หรือแบบเหล็ก

6.2 การค้ำของไม้แบบต้องทำอย่างแข็งแรง และปราณีตเมื่อถอดไม้แบบออกแล้วต้องไม่คดหรืองอจนเกินไป ถ้าปรากฏว่าเป็นโพรงหรือบูนจะต้องรีบแต่งให้เรียบร้อย โดยขูดหน้าชรูชระหรือที่นูนออกลงเคมอผิวหน้าทั่วไป และถ้าใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายในอัตราส่วน 1 ส่วน 3 อุดรูโพรงต่างๆ ให้ผิวหน้าเรียบโดยทั่ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน ซึ่งอาจให้ซ่อมแซมด้วยวิธีอื่นได้

6.3 ไม้แบบจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะครบกำหนดเวลาจากการเทคอนกรีต ดังนี้

6.3.1 แบบข้างเสา,ข้างคาน,ข้างกำแพง 3 วัน

6.3.2 แบบล่างของพื้น 14 วัน และเมื่อถอดแบบแล้วให้ค้ำกลางคานไว้อีก 12 วัน

6.3.3 แบบล่างรองรับคาน 14 วัน และเมื่อถอดแบบแล้วให้ค้ำกลางคานไว้อีก 12 วัน ทั้งนี้ให้ยกเว้นในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดตัวเร็วโดยให้ถือกำหนดถอดแบบออกได้เมื่อครบอายุ 7 วัน

6.3.4 ในกรณีที่เป็นโครงสร้างบนดิน ให้บดอัดดินให้แน่นแล้วเทคอนกรีตหยาบเป็นแบบ

เทศบาลตำบลบางปลา
กองช่าง

โครงการ
ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ
นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ
นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ
นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ
นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ
นายวรกฤช บิ่งน้อย

อนุมัติ
นายชาตรี โพธิ์อบ

ชื่อแบบ
รายการประกอบแบบก่อสร้าง

วัน/เดือน/ปี
19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	1

ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมเส้นและไม่น้อยกว่า 50 ซ.ม.และ 40 ซ.ม.ตามลำดับถ้าใช้วิธีทาบเชื่อมแทน การทาบเชื่อมให้ระยะทาบเป็น 25 และ 15 เท่าเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กผิวเรียบและข้ออ้อยตามลำดับ ส่วนการเชื่อมพอกโดยแต่ละชั้นของการเชื่อมต้องส่งตัวอย่างให้ทดสอบความแข็งแรง โดยสามารถรับแรงดึงจนเหล็กขาดนอกรอยเชื่อม

3.4 ลวดผูกเหล็กให้ใช้เบอร์ 18 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ม.อ.ก. 138-2518 หรือ มอก. ฉบับล่าสุด

3.5 ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารใบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กของที่จะนำมาใช้ ให้กับทางเทศบาลตรวจสอบและอนุมัติก่อนใช้

4. วัสดุและงานคอนกรีต

4.1 ส่วนที่เป็นโครงสร้าง คสล.เช่นฐานราก เสา คาน และพื้นให้เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1

4.2 ทราย ต้องเป็นทรายน้ำจืดที่คมแข็งไม่เปราะแตกง่าย ละอาดปราศจากวัสดุอื่นที่จะเป็นภัยต่อคอนกรีตเจือปน

4.3 หิน ต้องเป็นหินละอาดแข็งแกร่งทนทานไม่เปราะแตกง่าย ละอาดปราศจากวัสดุอื่นที่จะเป็นภัยต่อคอนกรีตเจือปน หรือเคลือบอยู่ ต้องมีส่วนคละผสมำเสมอ WELL GRADED กล่าวคือ ใน 1 ปริมาตรจะมีก้อนที่มีความยาวของก้อนมากกว่า 3 เท่าของด้านอื่นของก้อนเกิน 20 %

4.4 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตใสละอาดดีมิได้ โดยปราศจาก รส,กลิ่น,น้ำมัน,กรด,ด่าง,เกลือ,น้ำตาล และอินทรีย์สารอื่นๆ

4.5 อัตราส่วนผสมคอนกรีต

4.5.1 คอนกรีตทั่วไป ซีเมนต์ / ทราย / น้ำ 1/2/4 น้ำ 5 โดยน้ำหนัก

4.5.2 คอนกรีตหยาบ ซีเมนต์ / ทราย / น้ำ 1/3/5 น้ำ 5 โดยน้ำหนัก

4.6 การเทคอนกรีต

การเทคอนกรีตต้องตรวจสอบคุณภาพของปูนซีเมนต์ น้ำ และวัสดุผสมที่ใช้ในการผสมสอบแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐาน เส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซ.ม. สูง 30 ซม. เมื่อคอนกรีตอายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 KSC ทรงกระบอกหรือ 280 KSC ทรงลูกบาศก์ ห้ามใช้คอนกรีตที่ผสมแล้วเกิน 30 นาที หรือคอนกรีต ที่เริ่มก่อตัวเป็นก้อนบ้างแล้วแม้แต่บางส่วนหรือคอนกรีตที่มีวัสดุอื่นปะปนอยู่ การเทต้องทำให้คอนกรีตที่แน่น โดยใช้เครื่องสั่นคอนกรีต

5. เหล็กรูปพรรณ

5.1 เหล็กฉาก เหล็กแผ่น และเหล็กรูปพรรรอื่นๆ ที่นำมาใช้ต้องเป็นเหล็กใหม่ ไม่มีสนิมและสิ่งอื่นแปลกปลอมเคลือบผิวอยู่ อันเป็นอันตรายต่อโครงสร้าง มีคุณภาพผสำเสมอได้มาตรฐานอุตสาหกรรม

5.2 ผิวเหล็กรูปพรรณจะต้องทาสีรองพื้นกันสนิมอย่างน้อย 1 ครั้ง และทาทับด้วยสีน้ำมันอีก 2 ครั้ง ตามที่กำหนดในแบบ

5.3 กรณีในการเชื่อมทับลงบนรอยเชื่อมเดิม ให้เคาะสิ่งเชื่อม (SLAG) ออกให้หมดก่อนแล้วจึงเชื่อมทับรอยเชื่อมเดิมได้

5.4 ขนาดของรอยเชื่อมถ้าไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้ใช้รอยเชื่อมขนาดดังต่อไปนี้

- ความหนาของเหล็กที่เชื่อม ตั้งแต่ 0-6 ให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่าความหนาของเหล็กนั้น
- ความหนาของเหล็กที่เชื่อมมากกว่า 6 มม.ขึ้นไปให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่ากับความหนาของเหล็กนั้นลบด้วย 2 มม.

6. ไม้แบบ

6.1 โดยทั่วไปผิวคอนกรีตปอยให้ใช้แบบไม้กระบาทไม้อัด หรือแบบเหล็ก

6.2 การค้ำของไม้แบบต้องทำอย่างแข็งแรง และปราศจากเมื่อถอดไม้แบบออกแล้วต้องไม่คดหรืองอจนเกินไป ถ้าปรากฏว่าเป็นโพรงหรือบุนจะต้องรีบแต่งให้เรียบร้อย โดยขูดหน้าขรุขระหรือที่บุนออกลงเสมอผิวหน้าทั่วไป และถ้าใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายในอัตราส่วน 1 ส่วน 3 อุดรูโพรงต่างๆ ให้ผิวหน้าเรียบโดยทั่ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน ซึ่งอาจให้ซ่อมแซมด้วยวิธีอื่นได้

6.3 ไม้แบบจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะครบกำหนดเวลาจากการเทคอนกรีต ดังนี้

6.3.1 แบบข้างเสา,ข้างคาน,ข้างกำแพง 3 วัน

6.3.2 แบบล่างของพื้น 14 วัน และเมื่อถอดแบบแล้วให้ค้ำกลางคานไว้อีก 12 วัน

6.3.3 แบบล่างรองรับคาน 14 วัน และเมื่อถอดแบบแล้วให้ค้ำกลางคานไว้อีก 12 วัน ทั้งนี้ให้ยกเว้นในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์แข็งตัวเร็ว โดยให้ถือกำหนดถอดแบบออกได้เมื่อครบอายุ 7 วัน

6.3.4 ในกรณีที่เป็นโครงสร้างบนดิน ให้บดอัดดินให้แน่นแล้วเทคอนกรีตหยาบเป็นแบบ

7. พื้นอาคาร

7.1 พื้น คสล.

ต้องทำให้ได้ระดับตามแบบ เรียบสม่ำเสมอรูปร่อยต่างๆที่เกิดขึ้นจากลักษณะของวัสดุที่กำหนดต้องเรียบร้อย เป็นระเบียบ ผิวพื้นส่วนที่ถูกต้องน้ำ เช่นพื้นระเบียง พื้นห้องน้ำ ฯลฯ จะต้องทำให้มีการลาดไปสู่ทางระบายน้ำหรือช่องน้ำทิ้งเสมอ

7.2 พื้นปูหญ้าเทียม

คุณลักษณะหญ้าเทียม ขนาดความสูง 35 มม. เป็นเส้นสังเคราะห์ ชนิด Mono filament ใบหญ้าขนาดเล็ก ผลิตจาก Poly-ethylene ผสมสารป้องกันรังสี UV

8. งานสี

8.1 งานทั่วไปทั้งหมดให้ใช้ชนิดของสีตามมาตรฐานของผู้ผลิตหรือที่กำหนดไว้ในรายการในกรณีที่มีการเทียบเท่าคุณภาพสี หรือมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ

จากรายการงานสีผู้รับจ้างจะต้องได้รับอนุมัติจากทางคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

8.2 ผิวคอนกรีตเปลือย,ผิวปูนฉาบ,หรือคอนกรีตบล็อค ให้ทำความสะอาดฝุ่นละออง คราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่นๆ ออกให้หมด และทิ้งไว้ให้แห้งสนิทแล้วจึงทาด้วยสีรองพื้น 1 ครั้ง และทาทับด้วยสีน้ำอคลีลิคอีก 2 ครั้ง เว้นระยะประมาณครั้งละประมาณ 4 ซ.ม. สีน้ำอคลีลิคที่ใช้ภายใน และแล้วจึงทาด้วยสีรองพื้น 1 ครั้ง และทาทับด้วยสีน้ำอคลีลิคอีก 2 ครั้ง เว้นระยะประมาณครั้งละประมาณ 4 ซ.ม. สีน้ำอคลีลิคที่ใช้ภายใน และและภายนอกให้เป็นไปตามชนิดของผู้ผลิต

8.3 ส่วนที่เป็นโลหะ (โครงเหล็กทั่วไปหรือประตูหน้าต่าง) ให้ทำความสะอาดรอยสกปรกต่างๆ สนิม,ฝุ่นละออง และและคราบน้ำมันต่าง ด้วยกระดาษทรายหรือแปรงลวดไฟฟ้าให้สะอาดเสียก่อน แล้วจึงทาสีกันสนิมจำพวก RED-LEAD รองพื้นอย่างน้อย 2 ครั้งทิ้งให้แห้งสนิทจึงทาทับด้วยสีน้ำมันอีก 2 ครั้ง

8.4 ในกรณีที่เป็นท่อเหล็กกลมหรือเหลี่ยมที่ใช้ในงานโครงสร้าง ผิวภายนอกให้ทาสีรองพื้นและสีน้ำมันตามกรรมวิธีข้อ 15.2 ส่วนผิวภายในของท่อเหล็กกลมหรือเหลี่ยมให้ทาหรืออุดเฉพาะสีรองพื้น 2 ครั้ง

8.5 ส่วนที่เป็นไม้ให้ทำความสะอาดรอยสกปรกต่างๆและแต่งหน้าให้เรียบตามกรรมวิธีของช่างที่ดีก่อนที่จะย้อมหรือทาด้วยสีน้ำมันตามที่ระบุในแบบ

9.งานเครื่องเล่นและเครื่องออกกำลังกาย

9.1 อุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องเป็นของใหม่ทั้งหมดและได้มาตรฐาน

9.2 ต้องทำรูปแบบเสนอคณะกรรมการตรวจรับการจ้างพิจารณาก่อนติดตั้ง

10.งานปลูกต้นไม้

10.1 ต้องทำการปรับระดับพื้นดินให้ได้ระดับ

10.2 ต้องจัดหาดินไม้ที่มีความสมบูรณ์ ไม่แตระแกร็น พร้อมเตรียมอุปกรณ์ในการปลูกต้นไม้

10.3 ต้องติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบปั๊มจุ่มและวางระบบรดน้ำให้มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อต้นไม้

เทศบาลตำบลบางปลา
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายฟัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชัติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรเกียรติ นิ่งน้อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

ชื่อแบบ

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	2

งานที่ต้องดำเนินการประกอบด้วย

1.งานปรับระดับพื้นพร้อมปลูกต้นไม้(ตามแบบกำหนด)

2.งานระบบรดน้ำต้นไม้

3.งานฐานเครื่อง จำนวน 1 ฐาน พร้อมเครื่องเล่น จำนวน 2 ชุด

4.งานฐานเครื่องออกกำลังกาย จำนวน 8 ฐาน พร้อมเครื่องออกกำลังกาย จำนวน 8 เครื่อง

5.งานชุมไม้ไผ่พร้อมป้ายแสดงรายละเอียด ต้นไม้ป่าชายเลน จำนวน 1 แห่ง

6.โครงไม้ไผ่ จำนวน 2 แห่ง(ตามแบบกำหนด)

7.เก้าอี้สนาม จำนวน 20 ตัว

งานระบบรดน้ำต้นไม้

1.ปั๊มน้ำเป็นแบบปั๊มซัก ขนาดให้ปริมาณน้ำ 18,000 ลิตร/ชั่วโมง ท่อดูด-ส่ง2"

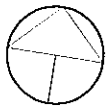
2.มอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 3 แรงม้า ไฟสามสาย

3.ตู้ควบคุมแบบกันน้ำ พร้อมอุปกรณ์และติดตั้งเครื่องตั้งเวลาทำงาน

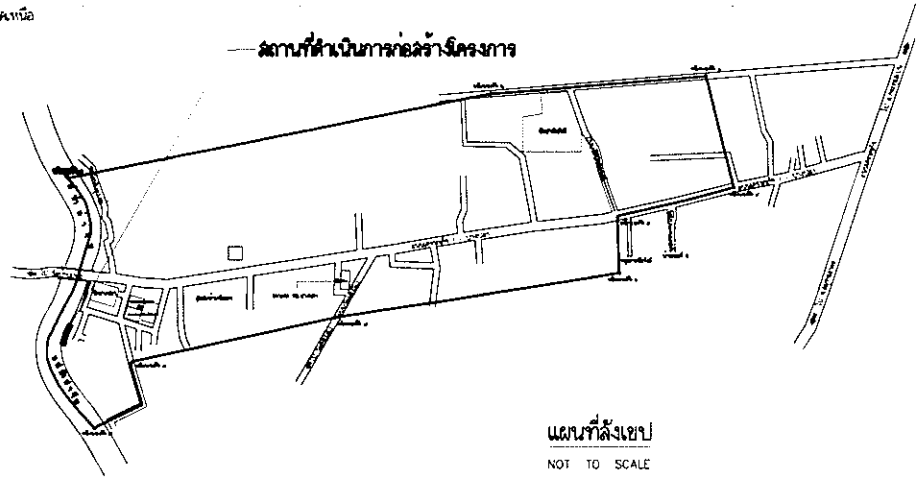
4.ท่อจ่ายน้ำเป็นท่อ PE⌀2"

5.อุปกรณ์รดน้ำใช้ระบบ มินิสปริงเกิลพร้อมขาปัก

หมายเหตุ รายการใดๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรูปแบบรายการซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการก่อสร้างนั้น กำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกันในรูปแบบรายการ ให้กรรมการตรวจการจ้างร่วมกับผู้ควบคุมงานเป็นผู้ชี้ขาดเป็นสำคัญ ซึ่งอาจมีค่าใช้จ่ายในการนั้นให้ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น หากบริเวณใกล้เคียงหรือราษฎรที่อยู่บริเวณข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม



สถานที่ดำเนินการก่อสร้างโครงการ



แผนที่สังเขป

NOT TO SCALE

รายละเอียดรายการต้นไม้

ต้นโมก หัว-ท้าย สูง 1.00 เมตร จำนวน 2 ต้น

ต้นไทรเกาหลี สูง 1.20 เมตร จำนวน 62 ต้น

ต้นไทรเกาหลี สูง 1.50 เมตร จำนวน 4 ต้น

ต้นด้อยดิ่งฝรั่ง ขนาดกระถาง6" (หรือถุง) จำนวน 35 ถุง

ต้นทองอุไร ขนาดความสูง 0.80 ม. จำนวน 78 ถุง

ต้นพุดคุ่กโฮค ขนาดกระถาง 6" (หรือถุง) จำนวน 219 ถุง

ต้นเฮื่องไหมนา ขนาดกระถาง 11" (หรือถุง) จำนวน 168 ถุง

ต้นปีโณเละ จำนวน 84 ต้น

ต้นหลิวปรีดียาธร สูงไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร จำนวน 22 ต้น

ต้นลีลาวดี สูงไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร จำนวน 2 ต้น

ต้นพวงคราม ขนาดความสูง 1.50 ม 8 ต้น

เทศบาลตำบลบางปลากองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ คาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช นิ่งน้อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

ชื่อแบบ

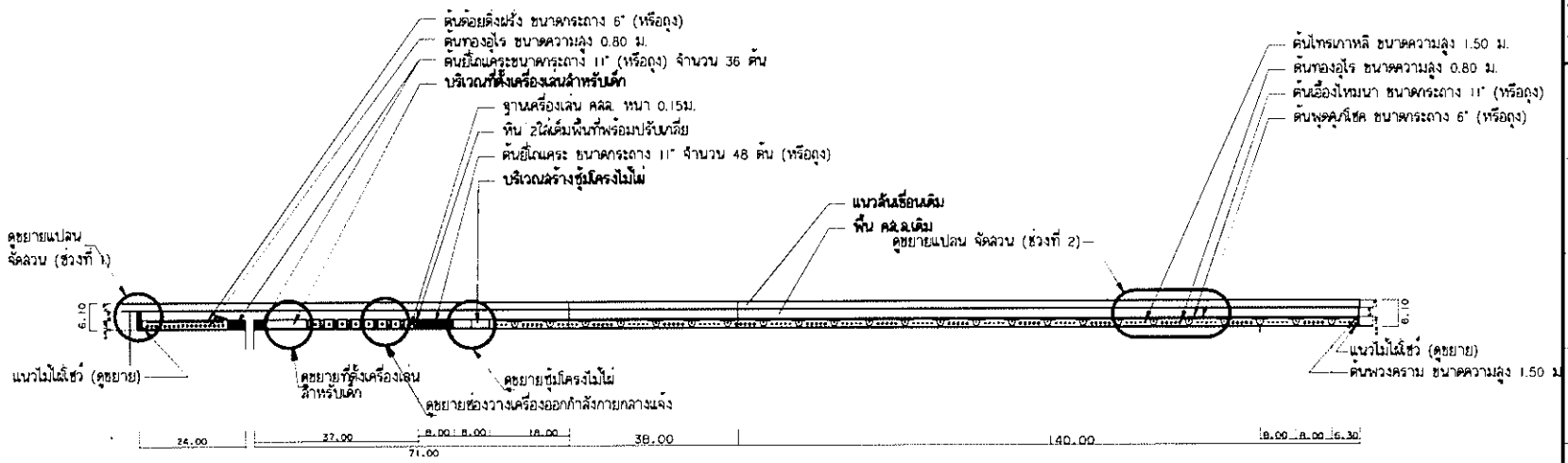
แผนที่สังเขป

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	3

แ ม่ น้ำ ท่ า จี น



แปลนปรับปรุงภูมิทัศน์ชุมชนบ้านใต้วัด

มาตราส่วน non scale

หมายเหตุ

ต้นไม้ใหญ่ยืนต้น จำนวน 24 ต้น

- หมายเลข 1 และ 24 ต้นลีลาวดี ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร
- หมายเลข 2 - 23 ต้นเหลืองปรีดียาธร ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร

เทศบาลตำบลบางปลา
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช นิ่มน้อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

ชื่อแบบ

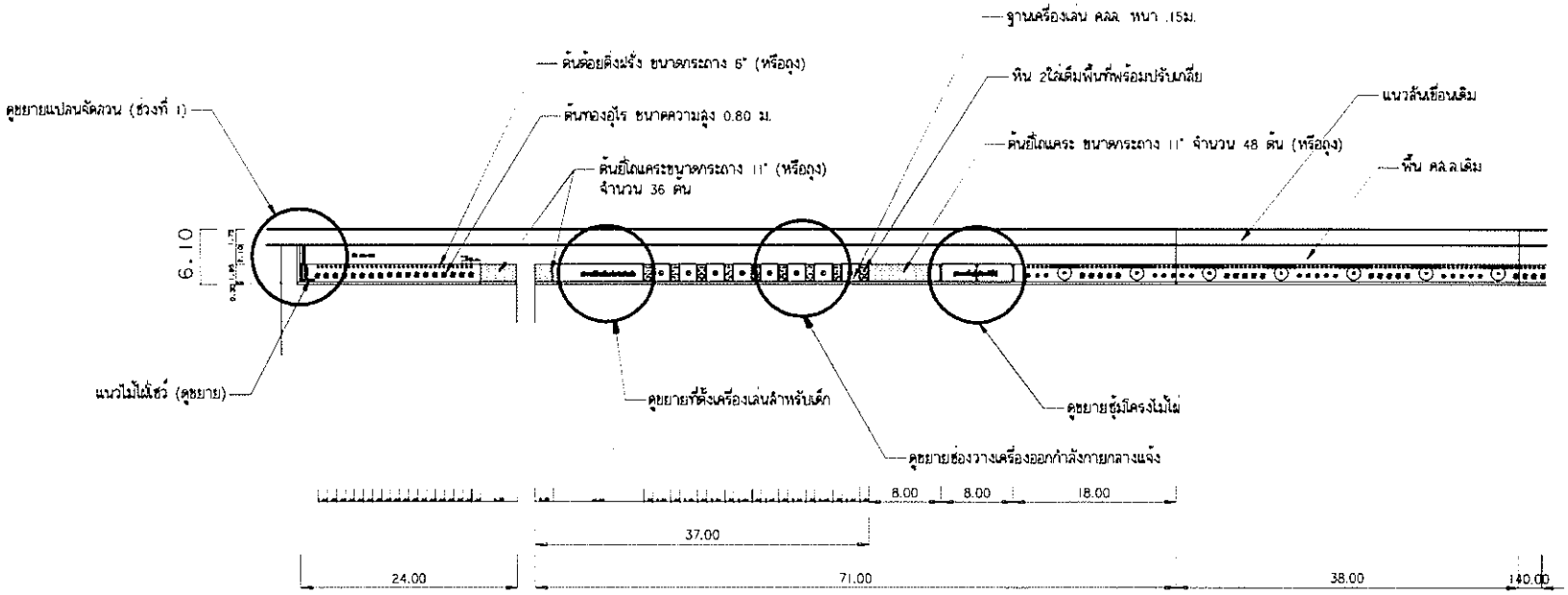
แปลนปรับปรุงภูมิทัศน์ชุมชนบ้านใต้วัด

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	4

แ ม่ น้ า ท่ า จี น



แปลนปรับปรุงภูมิทัศน์ชุมชนบ้านใต้วัด (1/2)

มาตราส่วน non scale

เทศบาลตำบลบางปลา กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ คาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช บุ่งน้อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

ชื่อแบบ

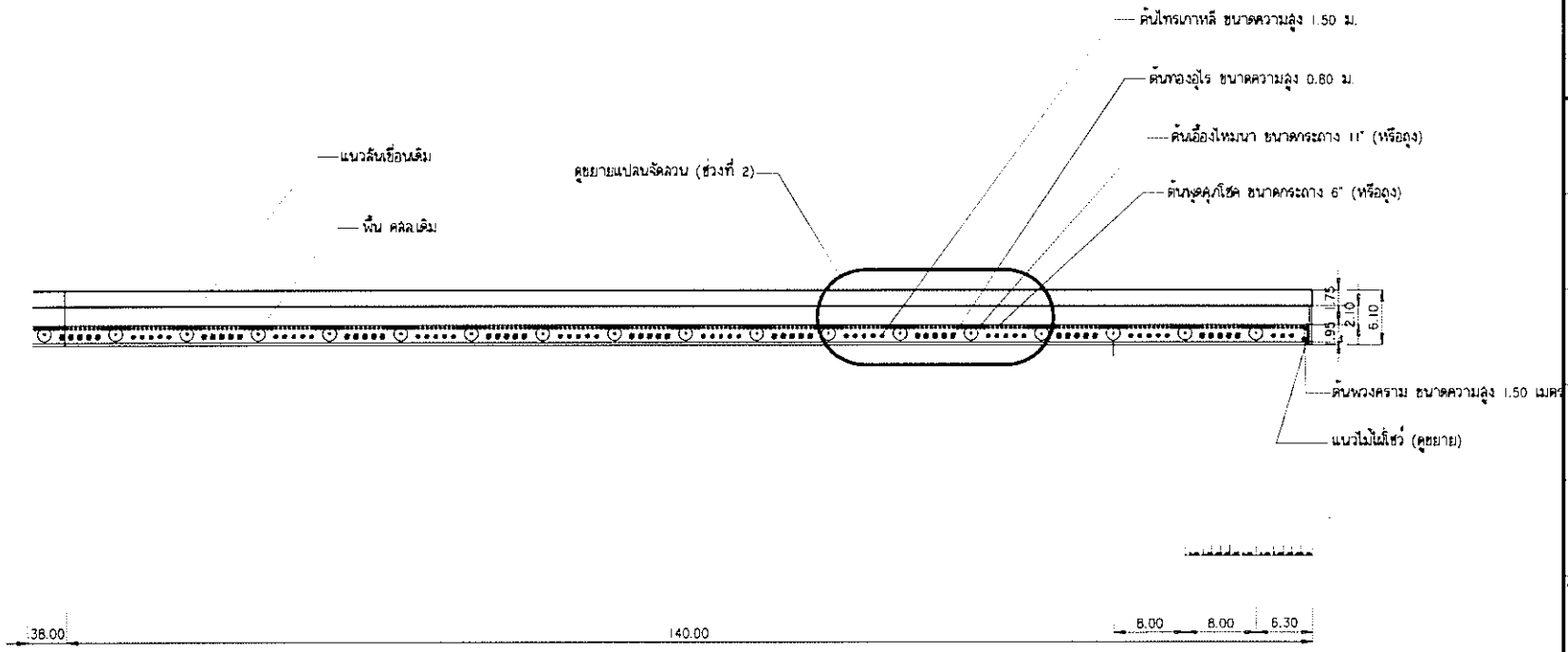
แปลนปรับปรุงภูมิทัศน์ชุมชนบ้านใต้วัด (1/2)

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	5

แ ม่ น้ำ ท่ า จี น



แปลนปรับปรุงภูมิทัศน์ชุมชนบ้านใต้วัด (2/2)

มาตราส่วน non scale

เทศบาลตำบลบางปลากองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปรัญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช นิ่งน้อย

นายชาตรี โพธิ์อบ

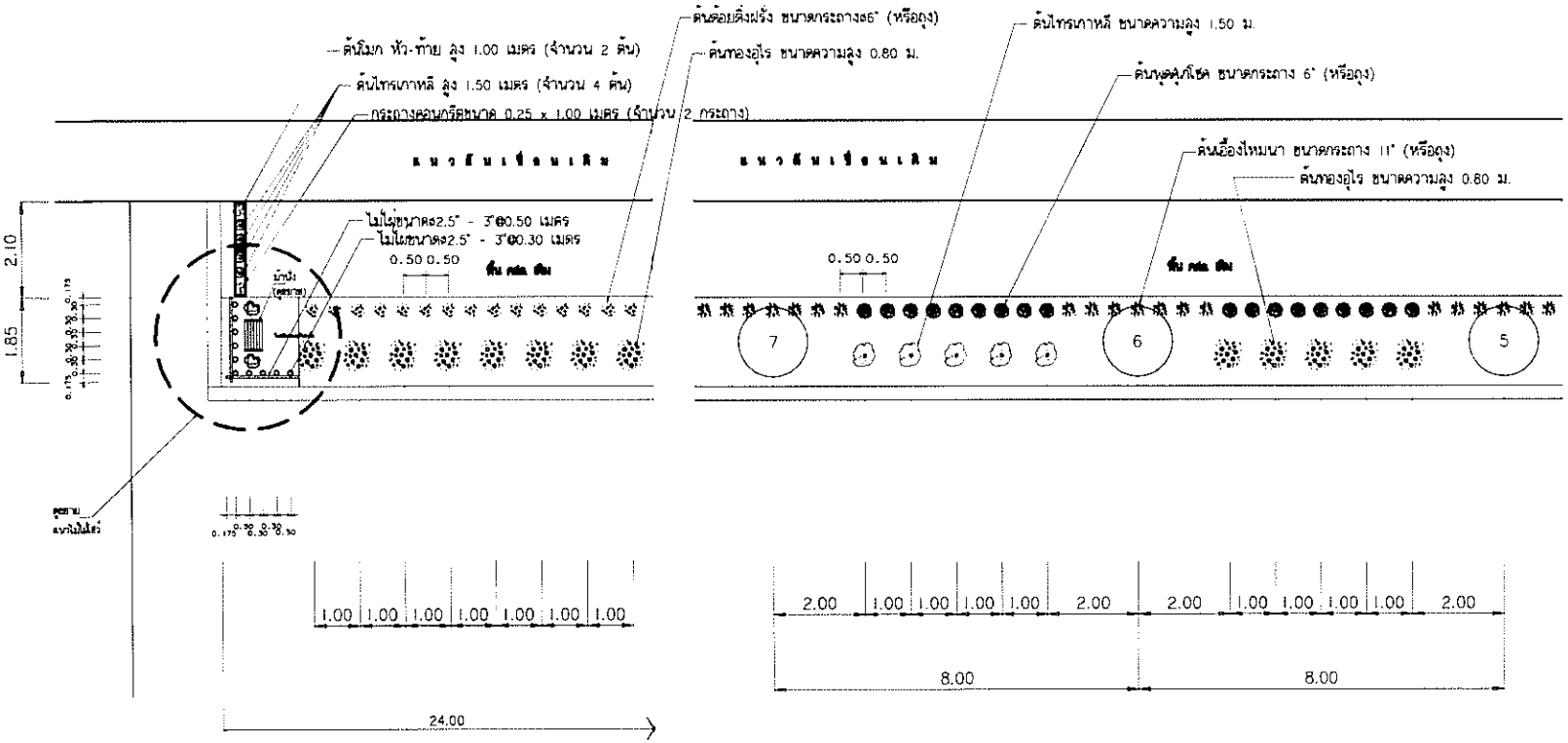
ชื่อแบบ

แปลนปรับปรุงภูมิทัศน์ชุมชนบ้านใต้วัด (2/2)

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	6



แปลนจัดสวน (ช่วงที่ 1)

SCALE 1 : 100

แปลนจัดสวน (ช่วงที่ 2)

SCALE 1 : 100

เทศบาลตำบลบางปลากองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน สุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช ยิ่งน้อย

นายชาตรี โพธิ์อบ

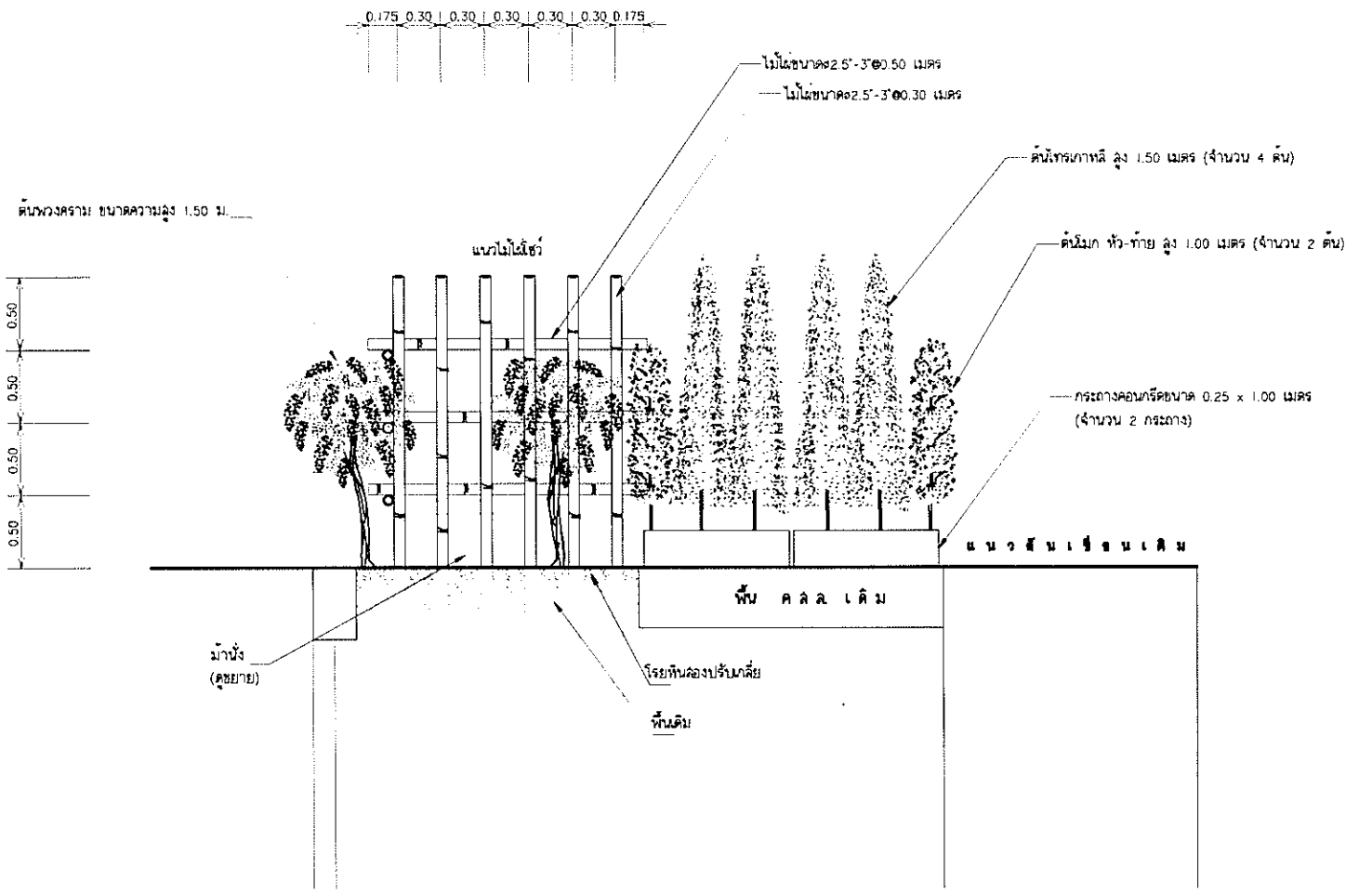
ชื่อแบบ

แปลนจัดสวน (ช่วงที่ 1-ช่วงที่ 2)

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	7



แบบขยายแนวไม้ไผ่โชว์

SCALE 1 : 30

เทศบาลตำบลบางปลา
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ คาวเรือง

เขียนแบบ

นายลราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช บังบ่อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

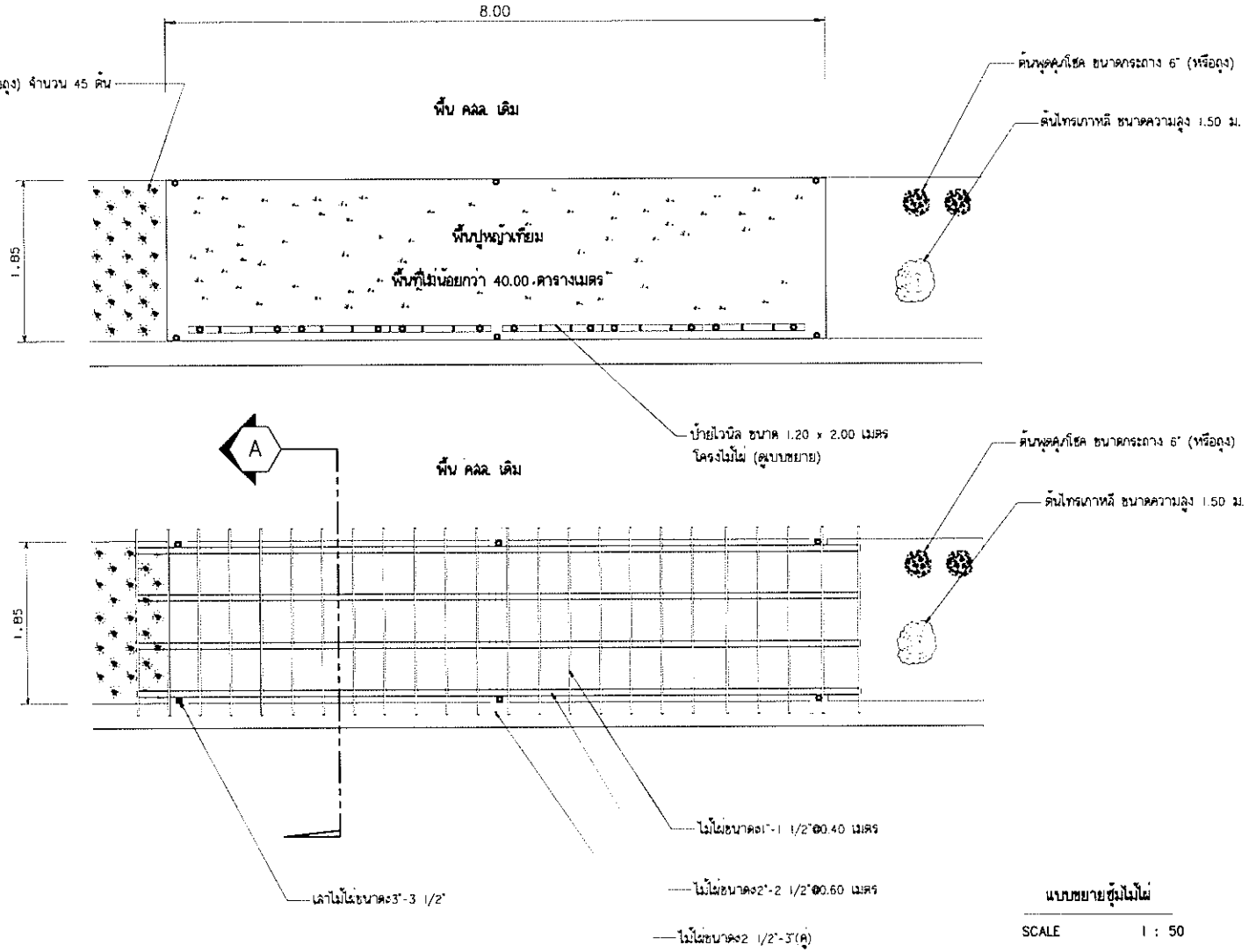
ชื่อแบบ

แบบขยายแนวไม้ไผ่โชว์

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	8



แบบขยายชุ้มไม้ไผ่

SCALE 1 : 50

เทศบาลตำบลบางปลา
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน สุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ

นายลราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกช นิ่งน้อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

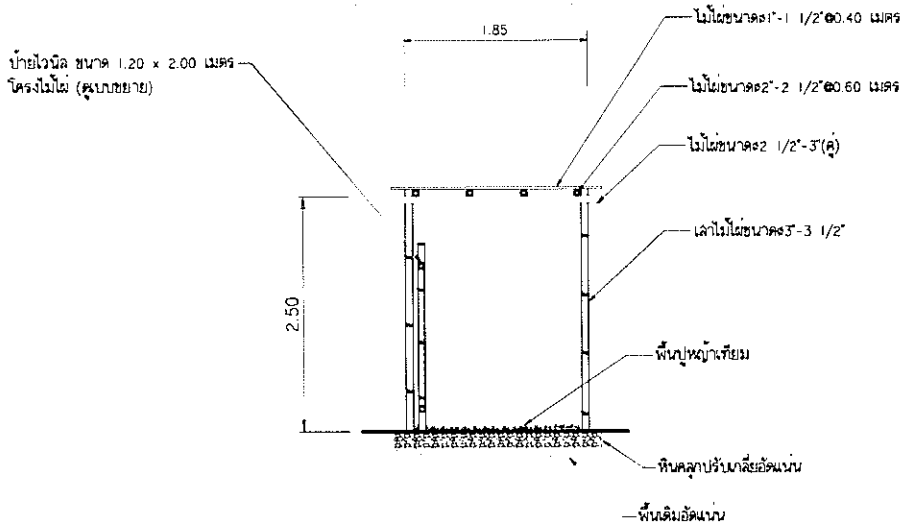
ชื่อแบบ

แบบขยายชุ้มไม้ไผ่

วัน/เดือน/ปี

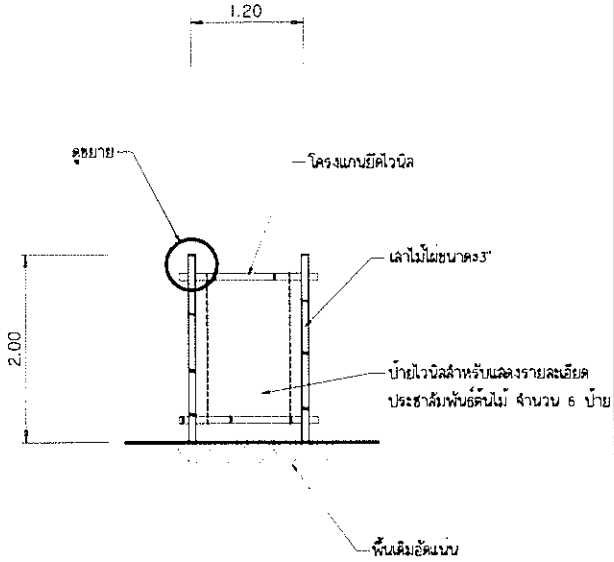
19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	9



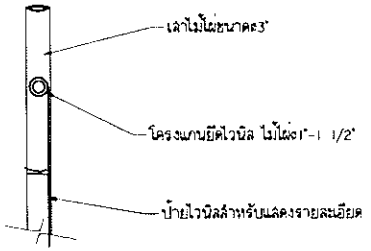
รูปตัด A - A

SCALE 1 : 50



แบบขยายป้าย

SCALE 1 : 50



แบบขยายรูเจาะโครงแกนยึดป้าย

SCALE nonscale

หมายเหตุ

พื้นปูหญ้าเทียม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 80.00 ตารางเมตร คุณลักษณะหญ้าเทียม
ขนาดความสูง 35 มม. เป็นเส้นสังเคราะห์
ชนิด Mono filament ใบหญ้าขนาดเล็ก
ผลิตจาก Poly-ethylene ผสมสารป้องกันรังสี UV

เทศบาลตำบลบางปลากองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤต นิ่งน้อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

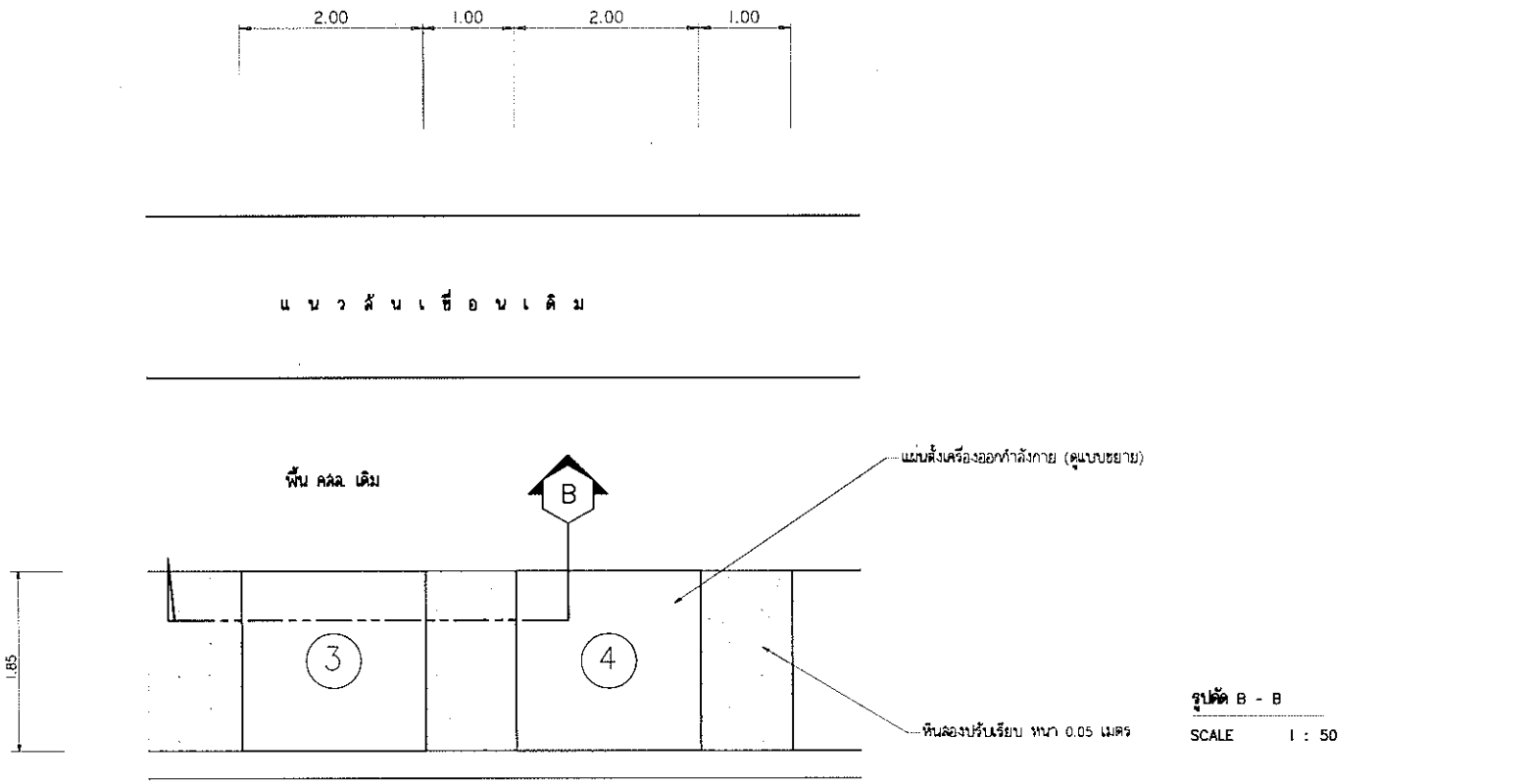
ชื่อแบบ

แบบขยายป้ายและแบบขยายรูเจาะโครงแกนยึดป้าย

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	10

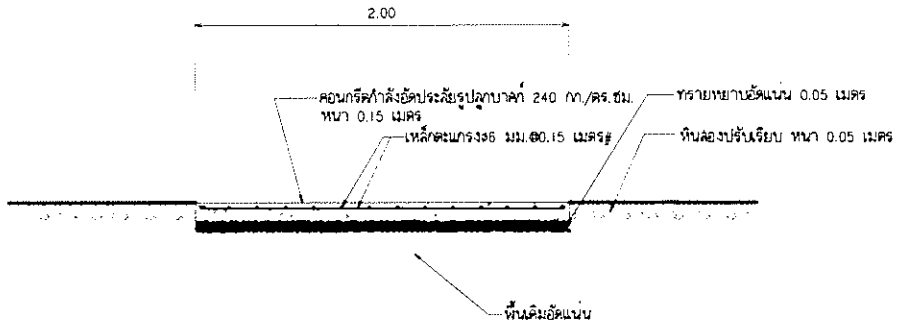


รูปตัด B - B

SCALE 1 : 50

แปลนช่วงวางเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง

SCALE 1 : 100



เทศบาลตำบลบางปลากองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ คาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช โรจนัยย์

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

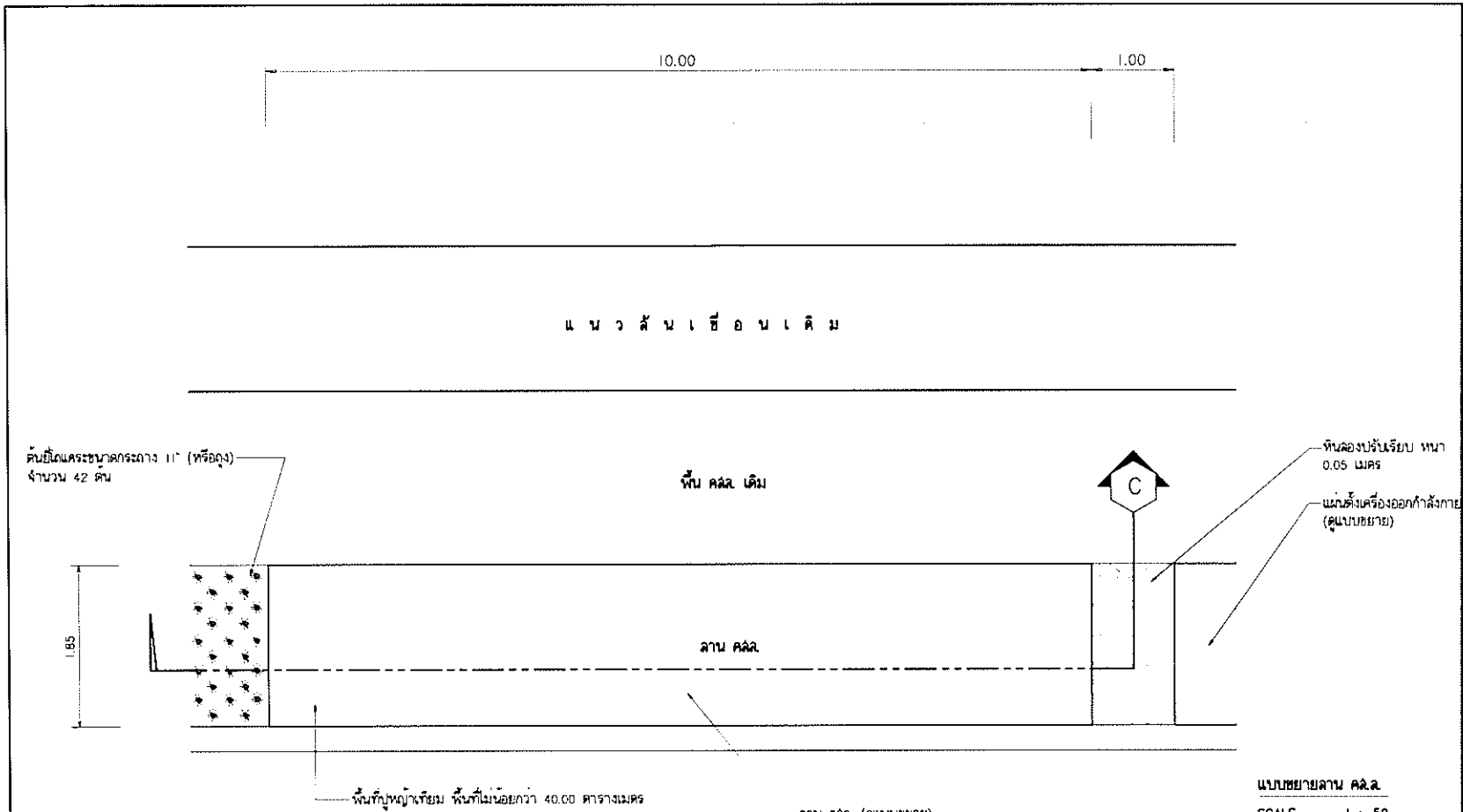
ชื่อแบบ

แปลนช่วงวางเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	11



แปลนลาน คสล. บริเวณที่ตั้งเครื่องเล่นสำหรับเด็ก

SCALE 1 : 100

แบบขยายลาน คสล.

SCALE 1 : 50

เทศบาลตำบลบางปลากองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช นิ่งน้อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

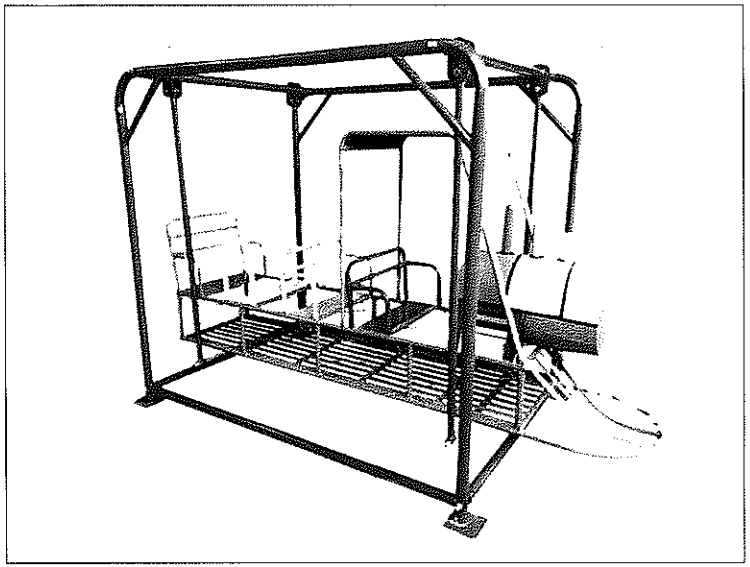
ชื่อแบบ

แปลนลาน คสล. บริเวณที่ตั้งเครื่องเล่นสำหรับเด็ก

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	12



รถไฟโยกเล็ก

รายละเอียด

รถไฟโยกเล็ก เล่นได้ 4ที่นั่ง พวงมาลัยยัดหมุนได้จริงที่นั่งปลอดภัยมีมือจับข้างและหลังพิง เล่นโดยให้ยืนนั่งตามที่นั่ง โยกโดยผู้อื่นหรือผู้เล่นได้ เครื่องเล่นนี้ต้องติดตั้งให้แข็งแรงเนื่องจากเป็นเครื่องเล่นที่เคลื่อนไหวได้ง่าย เหมาะสำหรับเด็กอนุบาลขึ้นไป โครงสร้างแข็งแรง
สี TOA ปลอดภัย100% สามารถสั่งทำสีและแบบได้ตามที่ลูกค้าต้องการ ขนาดสินค้า 120x200x160 ซม.

เทศบาลตำบลบางปลา
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน สุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช นิ่งน้อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

ชื่อแบบ

แบบขยายรายละเอียดรถไฟโยกเล็ก

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	13

เครื่องเล่น 4 ชิ้น

ขนาดเมื่อติดตั้งแล้ว 2.90x6.50x3.20 เมตร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ประกอบด้วยเครื่องเล่น 4 ชิ้น

1.สไลเดอร์ / 2.ห่วงโหนคู่ / 3.ชิงช้า / 4.ปีนป่าย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะชุด

1.สไลเดอร์

1.1 ขนาดความกว้าง 50 เซนติเมตร ความยาว 110 เซนติเมตร ความสูง 76 เซนติเมตร จำนวน 2 ชุด

1.2 สามารถรองรับน้ำหนักได้ 20-30 กิโลกรัม

1.3 พลาสติกเนื้อหนา มีความทนทานแข็งแรง สีสันสดใส ปลอดสารพิษ

2.ห่วงโหนคู่

2.1 ขนาดสันผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

2.2 ลักษณะของพลาสติกทนทานต่อสภาพอากาศ ทนแดดทนฝน สีสันสดใส ไม่ซีดลอกง่าย และปราศจากสารพิษเจือปน

2.3 ผลิตจากพลาสติกอย่างดีทนต่อแสงแดด ไม่มีเหลี่ยมมุมที่แหลมคมปลอดภัยสำหรับเด็ก

3.ชิงช้า

3.1 ขนาดความกว้าง 1.66 เมตร ความยาว 1.67 เมตร ความสูง 1.32 เมตร

3.2 ชิงช้าสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 30 กิโลกรัม

3.3 มีความแข็งแรงทนทาน สีสันสวยงาม ปลอดสารปนเปื้อน

4 ปีนป่าย

4.1 มีขนาดความกว้าง 1.65 เมตร ความยาว 1.70 เมตร ความสูง 1.60 เมตร

4.2 ผลิตจากเหล็กกลมขนาดใหญ่ ถักด้วยเชือกขนาดใหญ่ทั้งสองด้าน

4.3 สามารถรองรับน้ำหนักได้ดี สามารถยึดติดกับพื้นเพื่อความปลอดภัยได้ทั้งพื้นหญ้าและพื้นปูน

4.4 เสาหลักโครงสร้าง ผลิตจากเสาเหล็กกลมเนื้อหนา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 89 เซ็นติเมตร จำนวน 10 ต้น

4.5 หลังคาผลิตจากพลาสติก ชนิด HDPE เนื้อพลาสติก 3 ชั้น ประกอบเป็นรูปหลังคาบ้าน

••• เครื่องเล่นสนาม ชิ้นส่วนพลาสติกผลิตจากพลาสติกโพลีเอทธีลีนเกรด A ปลอดภัยต่อเด็ก ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.816-2556 ชิ้นส่วนเหล็ก ผลิตจากเหล็กอย่างดี อบด้วยฝุ่น Powder Coating ที่อุณหภูมิ 200 องศา กันสนิมไร้สารตะกั่ว สีที่ใช้เป็นสีที่รับรองว่าปลอดภัย สำหรับเด็กมาตรฐาน TGIC ผสมสารป้องกัน UV ลดการซีดจางจากแสงอาทิตย์ชั่งเหมาะ สำหรับงาน

เทศบาลตำบลบางปลา
จังหวัดสมุทรสาคร

เทศบาลตำบลบางปลา
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน สุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช นิ่มน้อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

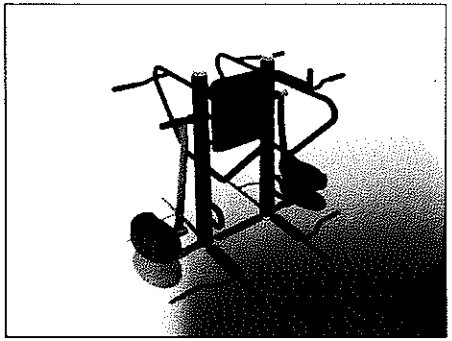
ชื่อแบบ

แบบขยายรายละเอียดเครื่องเล่น 4 ชิ้น

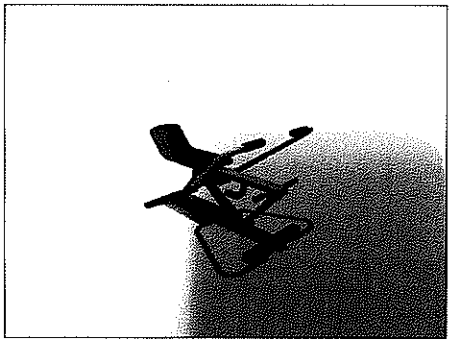
วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

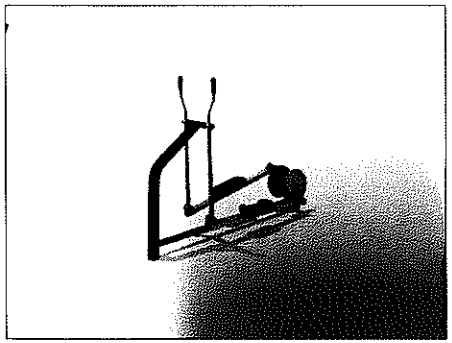
แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	14



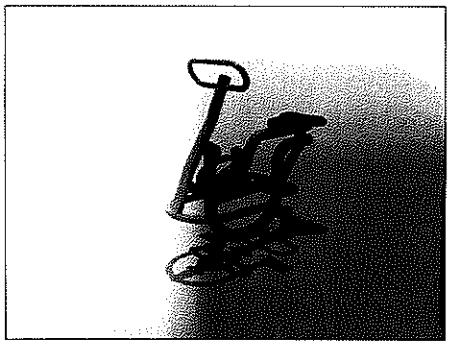
เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง
1.เครื่องบริหารเดินวงรี
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องบริหารเดินวงรี ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและสร้างกล้ามเนื้อแขนและขา
1.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 1600x400x1500mm.
1.2 โครงสร้างหลักทำจากเหล็กกัลป์วาไนซ์ท่อกลม เนื้อหนาไม่น้อยกว่า 2.3 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114 มม.ผ่านการชุบกันสนิม ทำสี Power Coating สำหรับภายนอก สีที่ใช้เป็นสีที่รับรองความปลอดภัย ชิ้นส่วนพลาสติก ชนิดเกรด A เนื้อหนนาแข็งแรงทนทาน
1.3 อุปกรณ์ต่อเชื่อม น็อต สกรู สแตนเลส



เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง
3.เครื่องบริหาร กรรเชียงบก
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องบริหารกรรเชียงบก สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แขน ขา และเพิ่มความยืดหยุ่น ของแขน ขา
3.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 1250x750x650mm.
3.2 โครงสร้างหลักทำจากเหล็กกัลป์วาไนซ์ท่อกลม เนื้อหนาไม่น้อยกว่า 2.3 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114 มม.ผ่านการชุบกันสนิม ทำสี Power Coating สำหรับภายนอก สีที่ใช้เป็นสีที่รับรองความปลอดภัย ชิ้นส่วนพลาสติก ชนิดเกรด A เนื้อหนาแข็งแรงทนทาน
3.3 อุปกรณ์ต่อเชื่อม น็อต สกรู สแตนเลส



เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง
2.เครื่องบริหาร แท่นยืนแกว่งตัว
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องบริหารแท่นยืนแกว่งตัว ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและสร้างกล้ามเนื้อท้อง ขณะที่ช่วยเพิ่มความคล่องตัวในกระดูกสันหลังและเสริมสร้างแขน
2.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 1650x1300x1450 mm.
2.2 โครงสร้างหลักทำจากเหล็กกัลป์วาไนซ์ เนื้อหนาไม่น้อยกว่า 2.3 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114 มม. ผ่านการชุบกันสนิม ทำสี Power Coating สำหรับภายนอก สีที่ใช้เป็นสีที่รับรองความปลอดภัย ชิ้นส่วนพลาสติก ชนิดเกรด A เนื้อหนนาแข็งแรงทนทาน
2.3 อุปกรณ์ต่อเชื่อม น็อต สกรู สแตนเลส



เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง
4.เครื่องบริหาร แบบขี่ม้าเดี่ยว
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องบริหารแบบขี่ม้าเดี่ยว สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ขาและหน้าอก
4.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 1000x500x1200mm.
4.2 โครงสร้างหลักทำจากเหล็กกัลป์วาไนซ์ เนื้อหนาไม่น้อยกว่า 2.3 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114 มม. ผ่านการชุบกันสนิม ทำสี Power Coating สำหรับภายนอก สีที่ใช้เป็นสีที่รับรองความปลอดภัย ชิ้นส่วนพลาสติก ชนิดเกรด A เนื้อหนาแข็งแรงทนทาน
4.3 อุปกรณ์ต่อเชื่อม น็อต สกรู สแตนเลส

เทศบาลตำบลบางปลา
กองช่าง

โครงการ
ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน สุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ
นายพัลลภ คาวเรือง

เขียนแบบ
นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ
นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ
นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

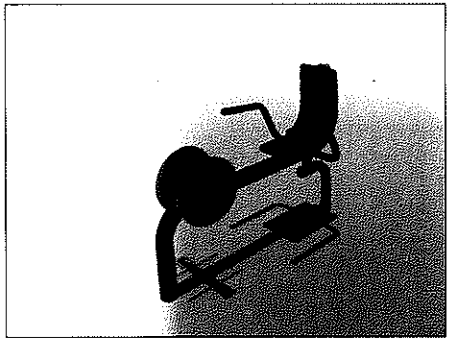
เห็นชอบ
นายวรกฤช ปุ่งน้อย

อนุมัติ
นายชาตรี โพธิ์อบ

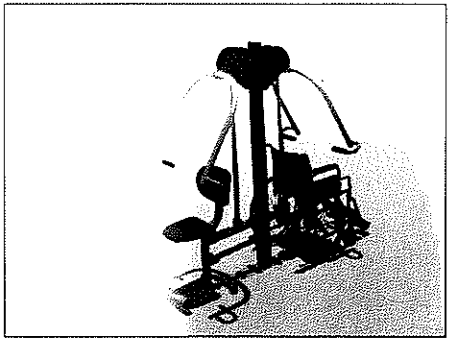
ชื่อแบบ
แบบขยายเครื่องออกกำลังกาย

วัน/เดือน/ปี
19 เมษายน 2562

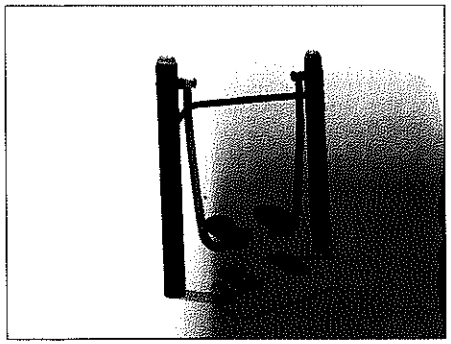
แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	15



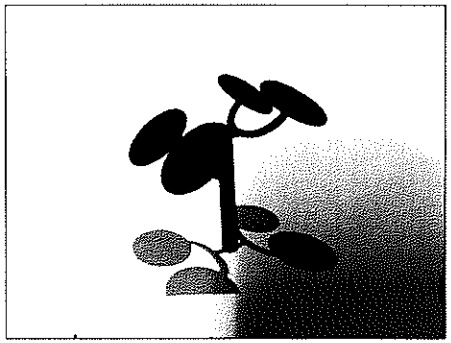
เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง
5.เครื่องบริหารจักรยานปั่น
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องบริหารจักรยานปั่น ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและสร้างกล้ามเนื้อท้องและขา
5.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 1300x500x950mm.
5.2 โครงสร้างหลักทำจากเหล็กกัลป์วาไนซ์ทอกลม เนื้อหนาไม่น้อยกว่า 2.3 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114 มม.ผ่านการชุบกันสนิม ทำสี Power Cooting สำหรับภายนอก สีที่ใช้เป็นสีที่รับรองความปลอดภัย ชิ้นส่วนพลาสติก ชนิดเกรด A เนื้อหนาแข็งแรงทนทาน
5.3 อุปกรณ์ต่อเชื่อม น็อต สกรู สแตนเลส



เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง
7.เครื่องบริหารกล้ามเนื้อ แขน หน้าอกคู่
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องบริหารกล้ามเนื้อ แขน หน้าอกคู่ เพิ่มความแข็งแรงในหน้าอกและต้นแขน
7.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 1600x800x1700mm.
7.2 โครงสร้างหลักทำจากเหล็กกัลป์วาไนซ์ทอกลม เนื้อหนาไม่น้อยกว่า 2.3 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114 มม.ผ่านการชุบกันสนิม ทำสี Power Cooting สำหรับภายนอก สีที่ใช้เป็นสีที่รับรองความปลอดภัย ชิ้นส่วนพลาสติก ชนิดเกรด A เนื้อหนาแข็งแรงทนทาน
7.3 อุปกรณ์ต่อเชื่อม น็อต สกรู สแตนเลส



เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง
6.เครื่องบริหารการหายใจ แบบเดินอากาศเดี่ยว
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องบริหารการหายใจ แบบเดินอากาศเดี่ยว ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้หัวใจและระบบการหายใจ
6.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 1900x240x1250 mm.
6.2 โครงสร้างหลักทำจากเหล็กกัลป์วาไนซ์ เนื้อหนาไม่น้อยกว่า 2.3 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114 มม. ผ่านการชุบกันสนิม ทำสี Power Cooting สำหรับภายนอก สีที่ใช้เป็นสีที่รับรองความปลอดภัย ชิ้นส่วนพลาสติก ชนิดเกรด A เนื้อหนาแข็งแรงทนทาน
6.3 อุปกรณ์ต่อเชื่อม น็อต สกรู สแตนเลส



เครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง
8.เครื่องบริหารกล้ามเนื้อ
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องบริหารกล้ามเนื้อ ช่วยในการบริหารกล้ามเนื้อและอื่นที่ยืดตัว และส่งเสริมความยืดหยุ่นในร่างกายและส่วนบนกระดูก การย่อยอาหารและการไหลเวียนโลหิตและช่วยบรรเทาความตึงเครียด
8.1 ขนาดไม่น้อยกว่า 1300x200x1500mm.
8.2 โครงสร้างหลักทำจากเหล็กกัลป์วาไนซ์ทอกลม เนื้อหนาไม่น้อยกว่า 2.3 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114 มม.ผ่านการชุบกันสนิม ทำสี Power Cooting สำหรับภายนอก สีที่ใช้เป็นสีที่รับรองความปลอดภัย ชิ้นส่วนพลาสติก ชนิดเกรด A เนื้อหนาแข็งแรงทนทาน
8.3 อุปกรณ์ต่อเชื่อม น็อต สกรู สแตนเลส

เทศบาลตำบลบางปลา
กองช่าง

โครงการ
ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ
นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ
นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ
นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ
นายอภิชัติ พงษพันธุ์

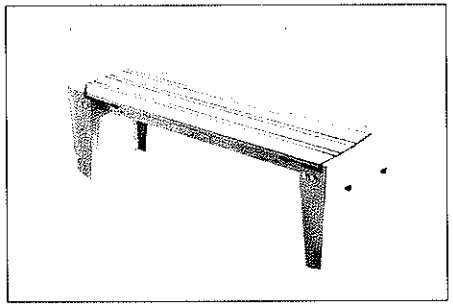
เห็นชอบ
นายวรกฤช นิ่มน้อย

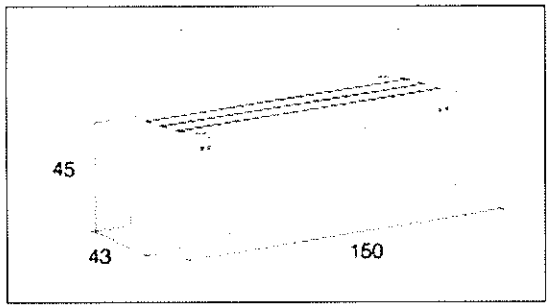
อนุมัติ
นายชาตรี โพธิ์อบ

ชื่อแบบ
แบบขยายเครื่องออกกำลังกาย

วัน/เดือน/ปี
19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	16





เก้าอี้สนาม จำนวน 20 ตัว

-พื้นม้านั่งทำจากไม้สังเคราะห์ วัสดุทดแทนไม้ธรรมชาติ ทนทานใช้งานได้ยาวนาน เนื้อวัสดุคุณภาพสูง เหนียวเป็นพิเศษ ลักษณะพื้นผิวและฟิลลิ่งการสัมผัสโดยรวมเหมือนไม้จริงมาก

-ข้อดี ทนแดด ทนฝน การบำรุงรักษาต่ำ สีและลายยังสวยเหมือนไม้จริง กรณีบิดรอบขอบด้วน เพียงใช้กระดาษทรายขัด จะกลับมาสวยเหมือนใหม่ โดยไม่ต้องทำสี

-รูปแบบของม้านั่งอาจจะเปลี่ยนแปลงได้ภายหลัง

-ตำแหน่งวางและติดตั้งเก้าอี้อาจจะระบุระหว่างการก่อสร้าง

-หน่วยการวัดที่ระบุในแบบเป็นหน่วยมิลลิเมตร

เทศบาลตำบลบางปลา
กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงภูมิทัศน์ริมเขื่อน ชุมชนบ้านใต้วัด

สำรวจ

นายพัลลภ ดาวเรือง

เขียนแบบ

นายสราวุธ วัฒนา

ตรวจแบบ

นายปริญญา วัฒนา

ตรวจสอบ

นายอภิชาติ พงษ์พันธุ์

เห็นชอบ

นายวรกฤช นิ่มน้อย

อนุมัติ

นายชาตรี โพธิ์อบ

ชื่อแบบ

แบบขยายเครื่องออกกำลังกาย

วัน/เดือน/ปี

19 เมษายน 2562

แบบเลขที่	แผ่นที่
8 / 2562	17