



ปีงบประมาณ 2568

โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำพร้อมประตูระบายน้ำและฝายปิดรางระบายน้ำ ค.ส.ล. หมู่ที่ 3
เริ่มจากคลองนาขวาง ถึง กาหลง ซอย 7

กองช่าง

องค์การบริหารส่วนตำบลกาหลง
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

รายการประกอบแบบ

ด้านการเตรียมงานและการดูแลสถานที่

- (1) ผู้รับจ้างจะต้องศึกษารูปแบบและรายการให้เข้าใจโดยละเอียดเพื่อดำเนินการก่อสร้างได้ถูกต้องครบถ้วนและเป็นไปอย่างมีคุณภาพ มีสิ่งใดสงสัยให้สอบถามเจ้าหน้าที่ผู้ออกแบบ และทำความเข้าใจให้ตรงกันเสียก่อนที่จะลงมือทำ
- (2) การดูแลสถานที่ เมื่อมีข้อสงสัย หรือมีข้อขัดแย้งให้สอบถามเจ้าหน้าที่ผู้ใช้สถานที่หรือผู้ควบคุมงานและต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาหรือเอกสารประกวดราคา ทุกประการ ก่อนลงมือทำงานจะต้องติดต่อกับผู้ควบคุมงาน ทำความตกลงในเรื่องสถานที่ที่เก็บวัสดุ-ที่พักคนงาน ทางเข้า-ออก การใช้รถ การใช้ไฟฟ้า การใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วม การกำจัดสิ่งปฏิกูลและน้ำทิ้ง และกำหนดขอบเขตพื้นที่ใช้งานให้เกิดความสะดวกเหมาะสม เป็นสัดส่วน สะดวกต่อการควบคุมดูแล
- (3) หากมีความจำเป็นจะต้องย้ายระบบสาธารณูปโภคและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นหน้าที่ของผู้จ้างจะต้องดำเนินการหรือผู้รับจ้างในกรณีที่เกิดค่าจ้างไว้แล้ว
- (4) ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบทำการซ่อมแซม หรือชดเชยต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับสาธารณูปโภคส่วนบุคคล หรือส่วนสาธารณูปโภคใดๆก็ตามที่เกิดขึ้น เนื่องจากการทำงานของผู้รับจ้าง

ด้านการเตรียมงานและการดูแลสถานที่

- (1) ก่อนลงมือก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาทำความเข้าใจรูปแบบรายการและวิธีการก่อสร้าง ตามความมุ่งหมายของแบบให้ตีเสียก่อน ถ้ามีปัญหา หรือสงสัยเกี่ยวกับ ด้านสถาปัตยกรรม วิศวกรรม หรือสภาพพื้นที่ ณ บริเวณที่จะทำการก่อสร้างให้แจ้งต่อผู้ควบคุมงานและกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อวินิจฉัยก่อนดำเนินการก่อสร้างโดยจะดำเนินการจะต้องเป็นไปตามระเบียบพัสดุทุกประการ
- (2) หากปรากฏว่าแบบรายการไม่ชัดเจน หรือแบบด้านวิศวกรรมบางส่วนซึ่งไม่สามารถเห็นได้จากแบบด้านสถาปัตยกรรม หรือขณะทำการก่อสร้างแบบรายละเอียดด้านสถาปัตยกรรม- วิศวกรรมไม่ชัดเจน แต่จำเป็นต้องมีสิ่งก่อสร้าง สถาปนิกหรือวิศวกรจะเป็นผู้กำหนดให้ โดยยึดหลักความมั่นคงแข็งแรงและวิชาชีพที่ดี ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม ซึ่งมีการเพิ่มเติมดังกล่าว
- (3) ในกรณีที่แบบรายการขัดแย้งกัน หรือแบบรูปกับแบบรูปขัดแย้งกันหรือรายการกับรายการขัดแย้งกัน ให้มีแนวปฏิบัติดังนี้ ไม่มีผลกระทบต่อสาระสำคัญที่กำหนดในสัญญาจ้าง - กรณีที่ยังไม่ดำเนินการ ให้ถืออย่างใดอย่างหนึ่งที่มีประโยชน์ด้านความมั่นคงและการใช้สอยที่เหมาะสมและดีกว่าเป็นเกณฑ์ปฏิบัติ โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- (4) การใช้วัสดุอุปกรณ์เทียบเท่าตามที่ระบุไว้ในรายการ หากมีเหตุผลความจำเป็นและเพื่อประโยชน์ของทางราชการ ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือขอเทียบเท่าต่อผู้จ้างโดยผ่านคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ กรณีที่ดำเนินการไปแล้ว ให้เปรียบเทียบราคาตามระเบียบพัสดุ การตรวจรับพัสดุพิจารณา เพื่อเสนอความเห็นไปยังผู้จ้างล่วงหน้าก่อนเวลาอันสมควรเมื่อได้รับอนุญาตให้ใช้วัสดุอุปกรณ์เทียบเท่าแล้วจึงจะใช้ได้ ห้ามใช้วัสดุอุปกรณ์ซึ่งยังไม่ได้รับอนุญาต ให้ใช้ก่อนโดยเด็ดขาด ระยะเวลาที่เสียไปในการขอเทียบเท่านี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุต่อสัญญาไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น
- (5) การก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามแบบสรุปและรายการอย่างเคร่งครัด ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบรูปรายการก่อสร้างที่เกี่ยวกับความมั่นคง แข็งแรงหรือเทคนิคเฉพาะอย่างในกรณีที่มีความจำเป็นโดยไม่ทำให้ทางราชการต้องเสียประโยชน์ หรือเพื่อประโยชน์ทางราชการ และไม่เพิ่มวงเงินแล้ว ต้องผ่านคณะกรรมการตรวจการจ้างและมีวิศวกรให้ความคิดเห็น และรองรับก่อนจะให้ผู้จ้างพิจารณาอนุมัติหรือไม่อนุมัติให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาต่อไป สำหรับการคำนวณเงินในส่วนที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าว ที่ต้องหักจากค่าจ้าง (ถ้ามี) ให้เป็นไปตามระเบียบพัสดุฯ



โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ พร้อมประตูปรับน้ำและฝายปิดรางระบายน้ำ ค.ส.ล. หมู่ที่ 3 เริ่มจากคลองนาขวาง ถึง กาหลง ซอย 7

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ที่ 3 ตำบลกาหลง
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำเนา/เขียนแบบ

(นายสัทธีช โทชชาติ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ

(นายยอดชาย สมซ่า)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ว่าที่พันตรี

(จีรวัดิน อินทะแสน)
ปลัดองค์การบริหารตำบลกาหลง

อนุมัติ
ว่าที่พันตรี

(จีรวัดิน อินทะแสน)
ปลัดองค์การบริหารตำบล ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกาหลง

แบบแสดง
รายการประกอบแบบ

วันที่

แบบเลขที่ /2568 2
9

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อใช้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบและแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างของอาคารที่สัมผัสกับดินเค็มหรือน้ำเค็ม

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบขึ้นด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ วัสดุผสมละเอียด เช่น หยาบ มวลผสมหยาบ เช่น หิน หรือ กรวด และน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า
- คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมอยู่ภายในที่กันน้ำที่รับแรงโน้มถ่วงขึ้น

3. วัสดุผสมคอนกรีต

3.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดซีเมนต์ ตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ทรายขี้งู ทรายเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผนังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้ให้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมและแข็งเป็นก้อนแล้ว

3.2 หยาบ

- ต้องเป็นทรายหยาบชนิด ทราย คม และแข็งแรง
- ต้องปราศจากวัสดุอินทรีย์ปน เช่น ดิน ถ่านหิน และ ผิพหยาบ เป็นต้น

3.3 หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดคุณภาพดี ลักษณะไปทางจัตุรัส มีความแข็งแรง เหนียวไม่ยุ่ย สะอาดและปราศจากวัสดุอินทรีย์ปน และผ่านการทดสอบตามกรรมวิธี Los Angeles Abrasion Test โดยมีผลเสียหรือไม่เกิน 40 %
- ขนาดหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ในเหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่ควรเกิน 1/2 ของส่วนที่บางที่สุดของโครงสร้าง และไม่น้อยกว่า 3/4 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็ก
- ห้ามใช้หินมารวชนิดเนื้อหยาบหรือแข็งเกินกว่า 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้น 10 % ต่อล่างหินหรือกรวด ให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง หรือสารอื่นๆ ในปริมาณที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำปะปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นตะกอนต้องทำให้สะอาดเสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตร ต่อน้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตกตะกอนจนน้ำใสจนนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

- 4.1 ส่วนผสมของคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ หยาบ หินหรือกรวด น้ำ นอกจากกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้าง และให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	320 กก.
ทรายหยาบ	0.43 ลบ.ม.
หินเบอร์ 1-2	0.99 ลบ.ม.
น้ำผสมคอนกรีต	180 ลิตร

- กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณภาพของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างทำการการ ส่งให้ผู้จ้างพิจารณาอนุมัติก่อน ดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบก่อนคอนกรีต มาตรฐาน 15x15x15 ซม. (ลูกบาศก์คอนกรีต) ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุด ไม่น้อย กว่า 240 กก./ซม. ที่อายุ 28 วัน (ไม่น้อยกว่า 70% ที่อายุ 7 วัน)

- 4.2 การผสมคอนกรีตใหม่ด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนเร็วไม่น้อยกว่า 30 รอบ/นาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้วต้องใช้เวลาพักใน 30 นาที

- 4.3 อัตราส่วนผสมของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความชื้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดสามารถหาอัตราส่วนผสมได้โดยวิธีการทดสอบการยุบตัวดังนี้

วางแบบกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4" ตอนบน 3" สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 หู) บนผิวที่เรียบแล้วนำคอนกรีตที่ผสมไว้ เทลงในกรวยเป็นการยุบตัวคอนกรีต				
การยุบตัวกำหนดให้ชัดเจน				
ก. เสา พื้น และผนัง	อยู่ระหว่าง	7.5 - 15	ซม.	
ข. ฐานรากและกำแพง	อยู่ระหว่าง	5 - 15.5	ซม.	
ค. ฐานรากชนิดไม่มีเหล็กเสริม	อยู่ระหว่าง	2.5 - 10	ซม.	
ง. พื้นถนน	อยู่ระหว่าง	5 - 7.5	ซม.	
จ. คอนกรีตหยาบ	อยู่ระหว่าง	2.5 - 7.5	ซม.	

4.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นๆ และต้องตามแบบแปลนการวางเหล็กเสริม และมีความหนาของคอนกรีตเสริมเหล็กทุกด้านเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- คอนกรีตที่ควร สร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับแผ่นพื้นคอนกรีตหนาไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนมีฐานรากหรือส่วนพื้นน้ำเค็ม ทุมถึงต้อง มีคอนกรีตหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.
- ก่อนเทคอนกรีตลงแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อยเสียก่อนปราศจากขี้เลื่อย หรือผงต่างๆ
- กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะสูงเกินกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้และผูกติดกับคอนกรีต ให้ไหลลงข้าง (Boffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของคอนกรีต
- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องสั่นหรือสั่นคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบหล่อและจับเหล็กแน่นปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกร ตรวจสอบความแข็งแรงพอหรือไม่ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร

- 4.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างอาคาร

- ต้องทำการเทคอนกรีตให้เสร็จตลอดครั้งโดยต่อเนื่องกันในวันแรมหนึ่ง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกร ผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปประกอบเป็นชั้นเหล็กจะต้องแกะคอนกรีตออกทิ้งก่อน และทำความสะอาด สะอาดให้เรียบร้อยแล้วรดน้ำที่ผิวคอนกรีตเก่าให้ชุ่มอยู่เสมอ อย่างน้อย 2 ซม. และใช้น้ำปูนผสมหยาบ ส่วนผสม 1:1 ทรายละเอียดก่อนเทคอนกรีตใหม่ต่อไป

4.6 การบ่มคอนกรีต

- เมื่อคอนกรีตผสมเสร็จต้องปกคลุมผิวทุกแห่งแดดและกระแสน้ำและป้องกันไม่ให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชม. แรกแล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่ม ติดต่อกันโดยตลอดเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องให้ความชื้นจากวิศวกรผู้รับจ้างเสียก่อน

4.7 การหล่อคอนกรีต

- กรณีที่ใช้แบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้ หนาไม่สัมผัสกับคอนกรีตต้องทนทานไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อป้องกันน้ำปูนรั่วและด้านในของไม้ต้องใส่ให้เรียบร้อยหรือด้วยแผ่นโลหะแล้วล้างให้สะอาด ทาหน้าผากก่อนหล่อคอนกรีต
- กรณีที่ใช้ไม้ค้ำเป็นแบบสัมผัสกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้ค้ำหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- แบบหล่อและนั่งร้านผู้รองรับคอนกรีตเหลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนักและแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่มีครูดตัวและถอดตัวลงและระดับหรือแนว
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดซีเมนต์แข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดแบบไม้ค้ำทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน
- ห้ามมีน้ำหนักบรรทุกใดๆ ทั้งสิ้นบนนั่งร้านที่คอนกรีตจนกว่าคอนกรีตจะอายุครบ 28 วัน

4.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุนหรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงานตรวจสอบและวินิจฉัยดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมหยาบและน้ำอุดแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมหยาบต่อซีเมนต์ ให้ใช้ 1:1

4.9 การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการทดสอบคุณภาพของคอนกรีตตัวที่หรือไม้ ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีตขนาด 15x15x15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำการ ก่อสร้างเป็นจำนวน 3 ก้อน
- ให้หล่อก่อนคอนกรีตอย่างน้อย 3 ก้อน สำหรับแต่งผิวโครงสร้างหรือทิวทัศน์กำหนดการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวัน 3 เดือน ปี และการยุบตัวและส่วน ผสมของ คอนกรีตที่ขัดจนผิวหน้าคอนกรีต เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบแล้วนำแท่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5-7 วัน ก่อนทำการทดสอบ
- การหล่อ แท่งคอนกรีตให้เสถียรที่ลงแบบที่ละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้นหนาเท่าๆ กัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง แล้วปาดหน้าให้เรียบ
- การทดสอบก่อนคอนกรีต ผู้รับจ้าง จะเป็นผู้ส่งไปตรวจสอบ โดยผู้รับจ้างจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งสิ้น

5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 คุณสมบัติของเหล็กเสริมคอนกรีต

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือน้ำมันเกาะ เป็นเส้นตรง ไม่คดงอ ไม่แตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2534 และ 24-2524

5.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในการก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาคลุม มีฝาผนังป้องกันฝนและยกสูงเหนือพื้นดินไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ให้กองเหล็กเป็นๆ เห็นพวงๆ ไม่ละปะกัน

5.3 การตัดเหล็กเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเสริมโดยวิธีทุบหรือทุบ
- การตัดโดยปลายเหล็ก สำหรับเหล็กเส้นขนาด 180 องศา ส่วนเหล็กข้อย่อยให้ขง 90 องศา
- การตัดเหล็กคดงอ ถ้ารอยจะยึดติดในแบบไม่ระงับให้ตัดเฉียงทำมุม 45 องศา ทั้งหมด

5.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่น และพื้นยก ถ้ามีระบุไว้ในรายละเอียดให้ต่อในตำแหน่งดังนี้
 - ก. เหล็กกลางให้ต่อบริเวณหัวเสาหรือหัวคาน
 - ข. เหล็กบนให้ต่อบริเวณกลางคานและกลางพื้น
 - ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดหลังพื้น
- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียงต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหลื่อมกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นขนาดตั้งแต่ 36 มม.ขึ้นไปไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น และห่างปลายทั้งสองข้าง ส่วนข้อย่อยต่อมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 30 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางโดยไม่ต้องงอปลาย
- การต่อเหล็กโดยวิธีการเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังสูงพอ การต่อให้เชื่อมแบบบน (Butt Weid) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Steess) ได้น้อยกว่า 1.20 เท่า ของแรงดึงเส้นของเหล็ก



โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำพร้อมประตูระบายน้ำและฝายปิดรางระบายน้ำ ค.ส.ล. หมู่ที่ 3 เริ่มจากคลองนาขวาง ถึง กาหลง ซอย 7

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 3 ตำบลกาหลง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

สำรวจ/เขียนแบบ (นายสิทธิโชค โสชาติ) นายช่างโยธาชำนาญงาน

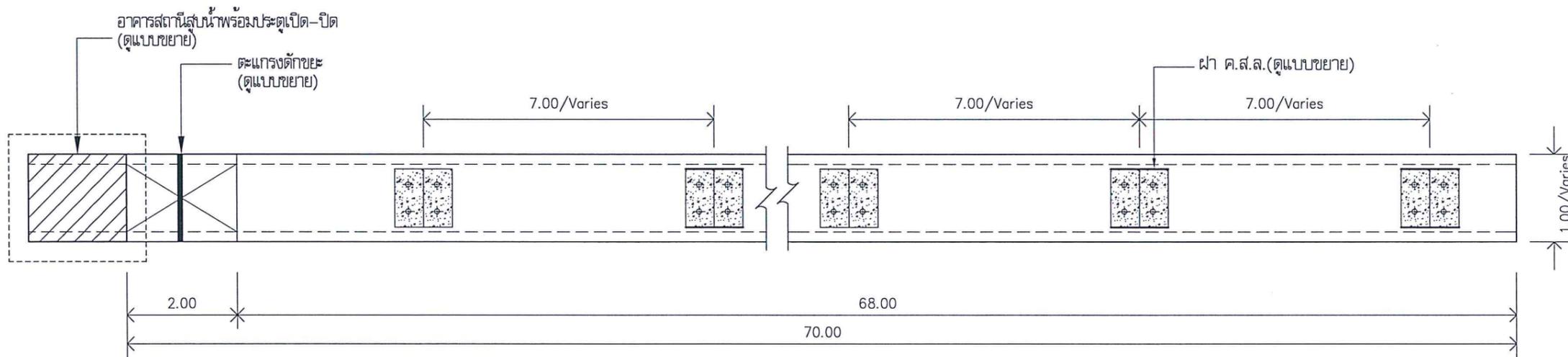
ตรวจ (นายยอดชาย สมธิ) ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ ว่าที่พันตรี (จิววัฒน์ อิมพะแสน) ปลัดองค์การบริหารตำบลกาหลง

อนุมัติ ว่าที่พันตรี (จิววัฒน์ อิมพะแสน) ปลัดองค์การบริหารตำบล ปฏิบัติหน้าที่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกาหลง

แบบแสดง รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีต

วันที่
แบบเลขที่ /2568 3 9



แปลนก่อสร้าง
มาตราส่วน N.T.S



โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ
พร้อมประตูระบายน้ำและฝ้าปิด
วางระบายน้ำ ค.ส.ล. หน้าที่ 3
เริ่มจากคลองนาขวาง ถึง
กาหลง ซอย 7

สถานที่ก่อสร้าง
หน้าที่ 3 ตำบลกาหลง
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ/เขียนแบบ
(นายสหวิช โทชาติ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ
(นายยอดชาย ส่งขำ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ว่าที่พันตรี
(จีรวิมล อิ่มพะสน์)
ปลัดองค์การบริหารตำบลกาหลง

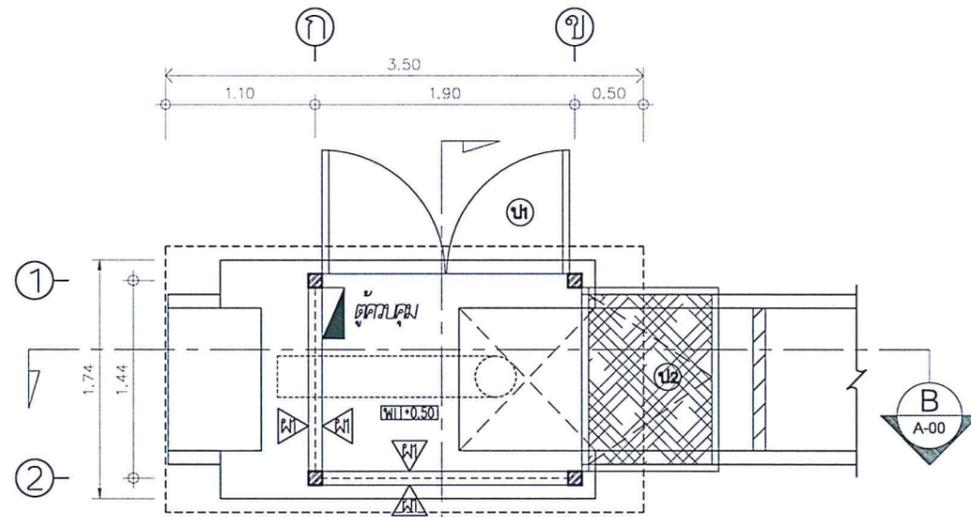
อนุมัติ
ว่าที่พันตรี
(จีรวิมล อิ่มพะสน์)
ปลัดองค์การบริหารตำบล ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกาหลง

แบบแสดง
ผังบริเวณก่อสร้าง

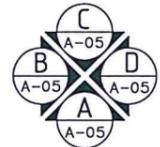
วันที่
แบบเลขที่ /2568 4 9



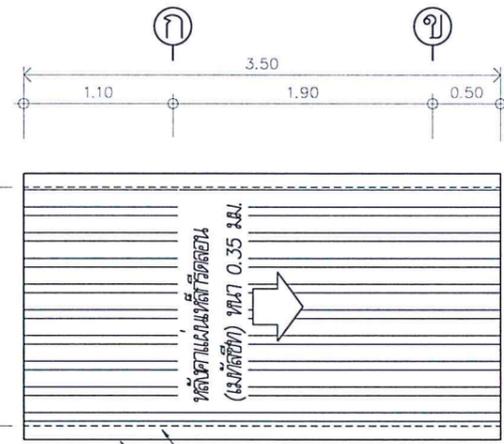
โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ
พร้อมประตูระบายน้ำและฝายปิด
รางระบายน้ำ ค.ส.ล. หมู่ที่ 3
เริ่มจากคลองนาขวาง ถึง
กาหลง ซอย 7



ติดตั้งชุดไฟฟ้าส่องสว่างระบบใช้สารเซลล์ ขนาด 50 วัตต์
ภายในอาคาร 1 ชุด ภายนอก 1 ชุด



แปลนอาคารสูบน้ำ
มาตราส่วน 1:50

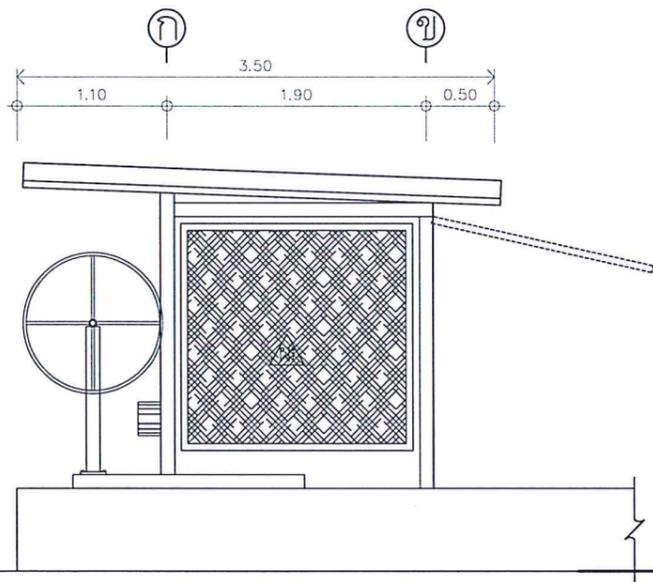


โครงข่างแนบหลังคาลวดลอน(เมทัลชีท) ทน 0.35 มม.
เชิงชายไม่เจียม 8 นิ้ว ทน 16 มม.(โดยรอบ)

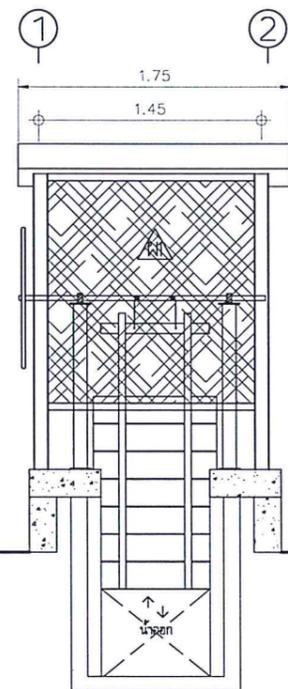
แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:50

รายละเอียด

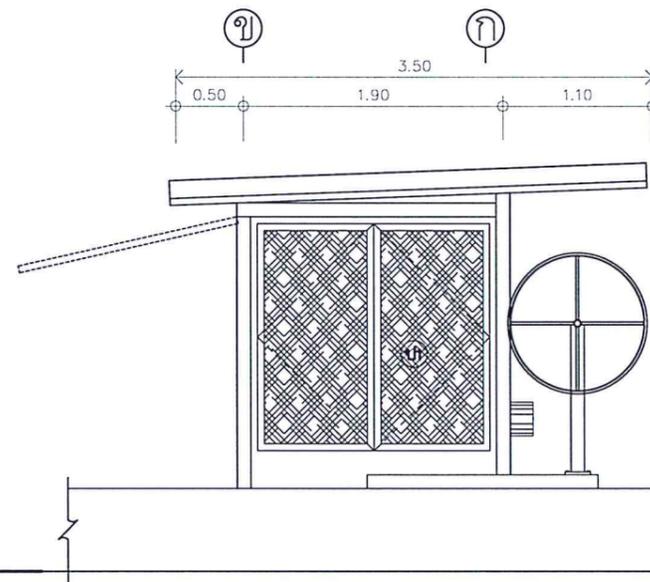
- ป1 ประตูบานเปิดคู่ตายยึดโครงเคร่าเหล็กกล้าหนา 1 1/2"
 - ป2 ประตูตายยึดโครงเคร่าเหล็กกล้าหนา 1 1/2"
 - ฟ1 ตายยึดโครงเคร่าเหล็กกล้าหนา 1 1/2"
 - พ1 พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดหยาบ
- โครงสร้างเหล็กทากันสนิม 2 รอบ



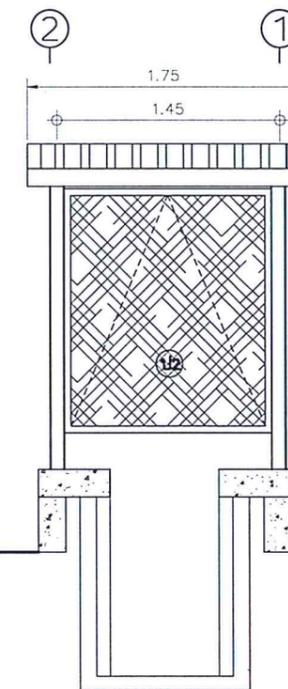
รูปด้าน A
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน B
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน C
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน D
มาตราส่วน 1:50

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ที่ 3 ตำบลกาหลง
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ/เขียนแบบ
(นายสหัส โทษาลี)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ
(นายยอดชาย ส้มข่า)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ว่าที่พันตรี
(จิรวัดณ์ อินทะแสน)
ปลัดองค์การบริหารตำบลกาหลง

อนุมัติ
ว่าที่พันตรี
(จิรวัดณ์ อินทะแสน)
ปลัดองค์การบริหารตำบล ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกาหลง

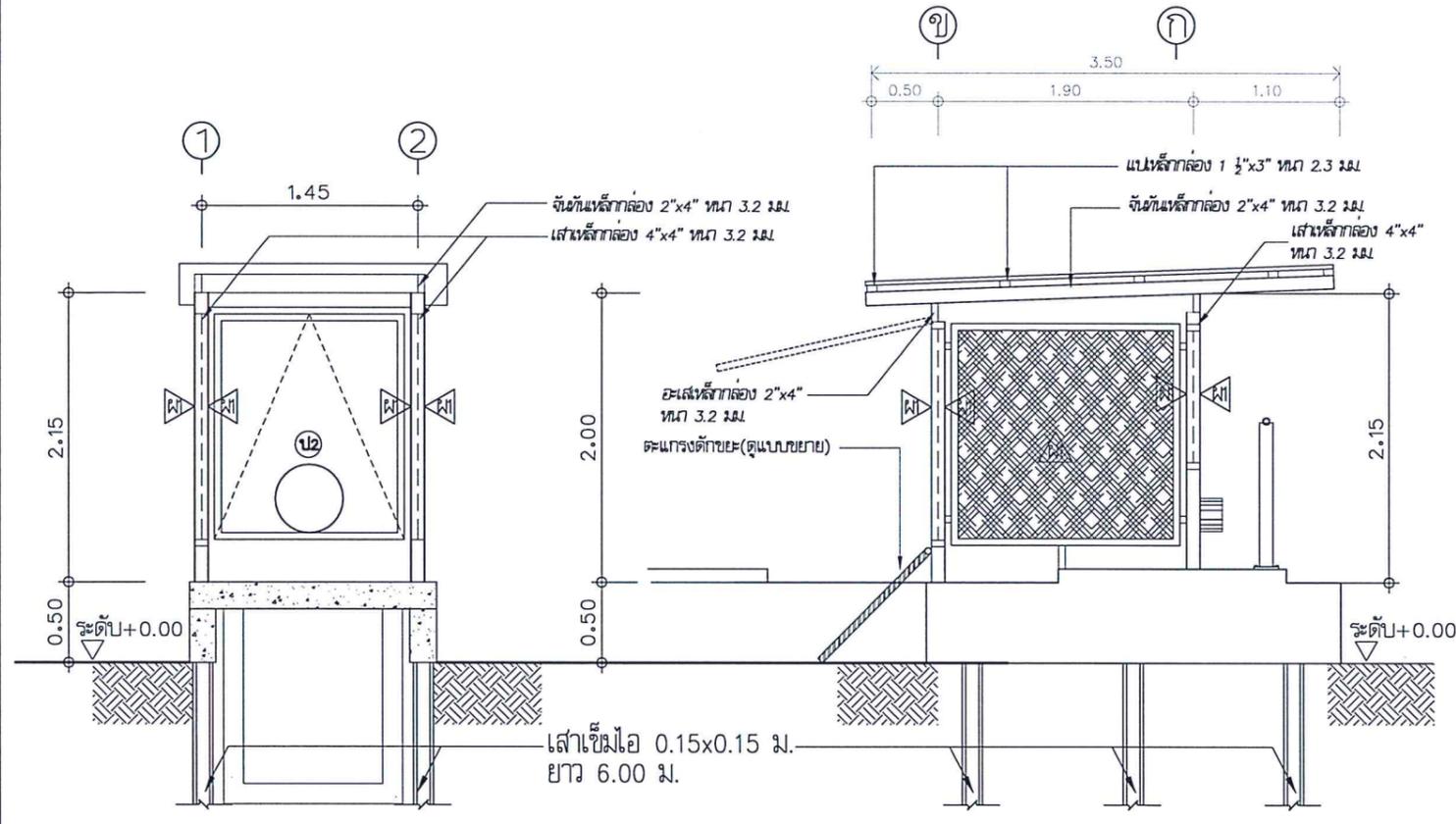
แบบแสดง
แบบติดตั้งมอเตอร์
และท่อสูบน้ำ

วันที่

แบบเลขที่ /2568 5 9

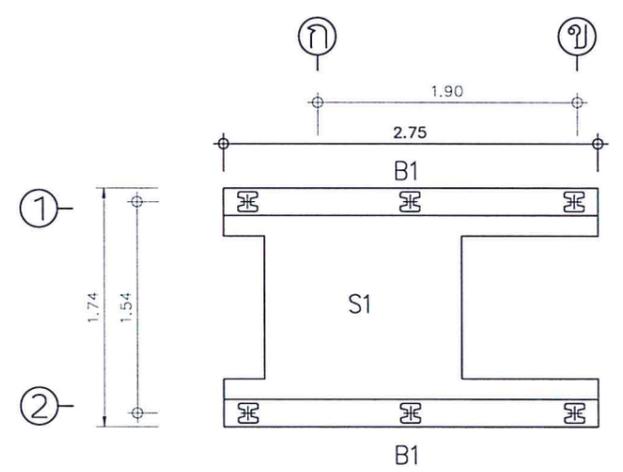


โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ
พร้อมประตูปรับน้ำและฝาทัด
รางระบายน้ำ ค.ส.ล. หมู่ที่ 3
เริ่มจากคลองนาขวาง ถึง
กาหลง ซอย 7

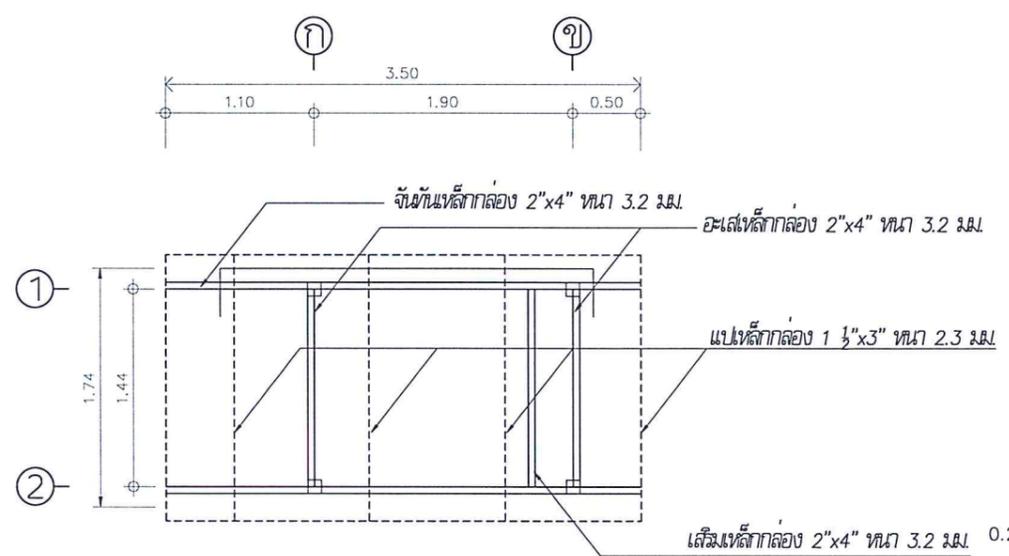


รูปตัด A - A
มาตราส่วน 1:50

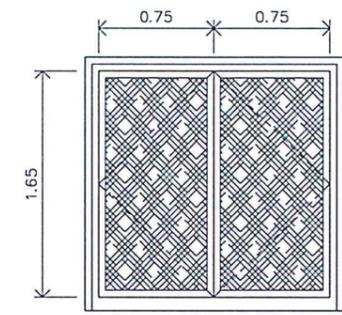
รูปตัด B - B
มาตราส่วน 1:50



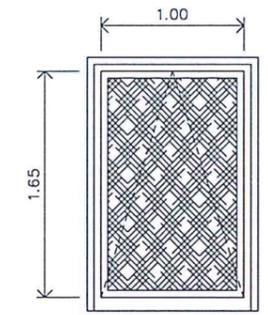
แปลนฐานราก, คานคอดิน
มาตราส่วน 1:50



แปลนโครงสร้างหลังคา
มาตราส่วน 1:50

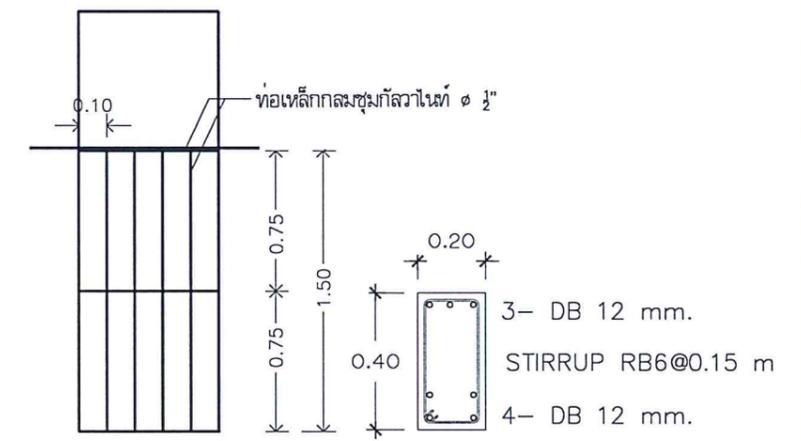


ลักษณะบาน ประตูบานเปิดคู่
วงกบ เหล็กกล้าไนท์ 2"
กรอบบาน เหล็กกล้าไนท์ 1 1/2"
ตัวบาน/ลูกพิก ตาข่ายยึดแบบถัก 3มม.
กุญแจ กุญแจล็อก
อื่น ๆ นูทประตูลูกเหล็ก 1" 3 ชุด

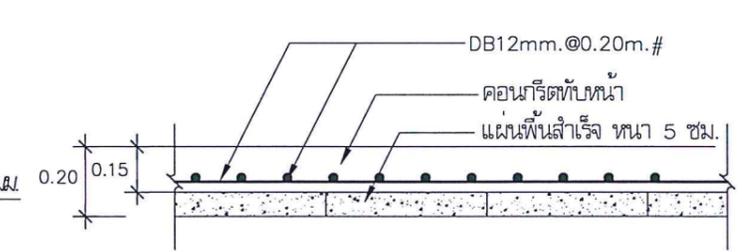


ลักษณะบาน ประตูบานกระทุ้ง
วงกบ เหล็กกล้าไนท์ 2"
กรอบบาน เหล็กกล้าไนท์ 1 1/2"
ตัวบาน/ลูกพิก ตาข่ายยึดแบบถัก 3มม.
กุญแจ กุญแจล็อก
อื่น ๆ นูทประตูลูกเหล็ก 1" 3 ชุด

ขยายประตู
มาตราส่วน 1:50



ตะแกรงตีขย่ะ
มาตราส่วน N.T.S



ขยายพื้น S1
มาตราส่วน N.T.S

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ที่ 3 ตำบลกาหลง
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ/เขียนแบบ
(นายสิทธิ โสชาติ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ
(นายยอดชาย สัมชา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ว่าที่พันตรี
(จิรวัฒน์ อิ่มพะสน์)
ปลัดองค์การบริหารตำบลกาหลง

อนุมัติ
ว่าที่พันตรี
(จิรวัฒน์ อิ่มพะสน์)
ปลัดองค์การบริหารตำบล ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกาหลง

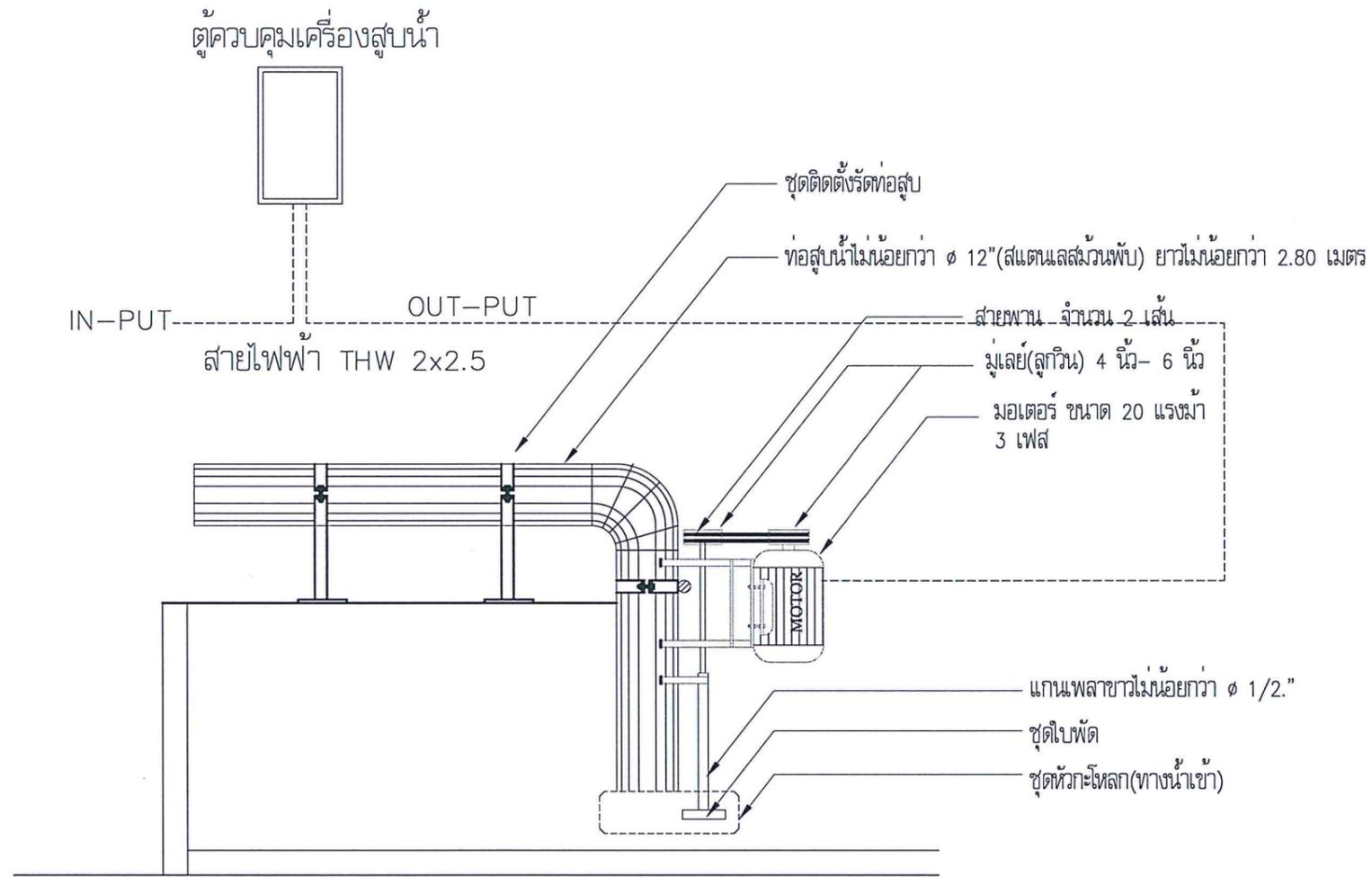
แบบแสดง
แบบติดตั้งมอเตอร์
และท่อน้ำ

วันที่

แบบเลขที่
/2568 6 9



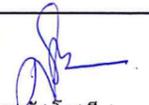
โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ
พร้อมประตูปรับน้ำและฝาปิด
รางระบายน้ำ ค.ส.ล. หมู่ที่ 3
เริ่มจากคลองนาขวาง ถึง
กาหลง ซอย 7



1. มอเตอร์ไฟฟ้า 20 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง
 - กำลังมอเตอร์: 20 HP (5.5kw.)
 - กำลังไฟฟ้าที่ใช้: 3 เฟส , 380 โวลต์
 - จำนวนขั้ว: 4P
 - ระดับการป้องกัน: IP55
2. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าตู้พลาสติกกันน้ำกันฝุ่น (ฝาทึบ) แบบมีหลังคาสำหรับ
งานติดตั้งวงจรไฟฟ้า หรือติดตั้งอุปกรณ์ผลิตจากวัสดุพลาสติกคุณภาพ แข็งแรง
ทนทาน สามารถใช้งานได้นานกว่ากันน้ำกันฝุ่นแบบมีหลังคาติดตั้งง่าย สามารถ
เจาะเพื่อติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆได้ มาตรฐาน IP45 พร้อมมกุฎแฉกปิดลิ้น
ภายในตู้ควบคุมประกอบด้วย
3. ท่อสูบน้ำสแตนเลส ขนาด 12 นิ้ว จำนวน 1 ชุด ทำด้วยสแตนเลส
หนา 3.0 มม. พับม้วนเป็นเป็นท่อ \varnothing 12 นิ้ว (ทาลีสันสีส้ม)

ติดตั้งมอเตอร์และท่อสูบน้ำ
มาตรฐาน ไม่กำหนด

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ที่ 3 ตำบลกาหลง
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายสทิวช โชชาติ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ

(นายยอดชาย สัมชา)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ว่าที่พันตรี

(จีรวัฒน์ อินทะสารน)
ปลัดองค์การบริหารตำบลกาหลง

อนุมัติ
ว่าที่พันตรี

(จีรวัฒน์ อินทะสารน)
ปลัดองค์การบริหารตำบล บึงบัวพันนา
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกาหลง

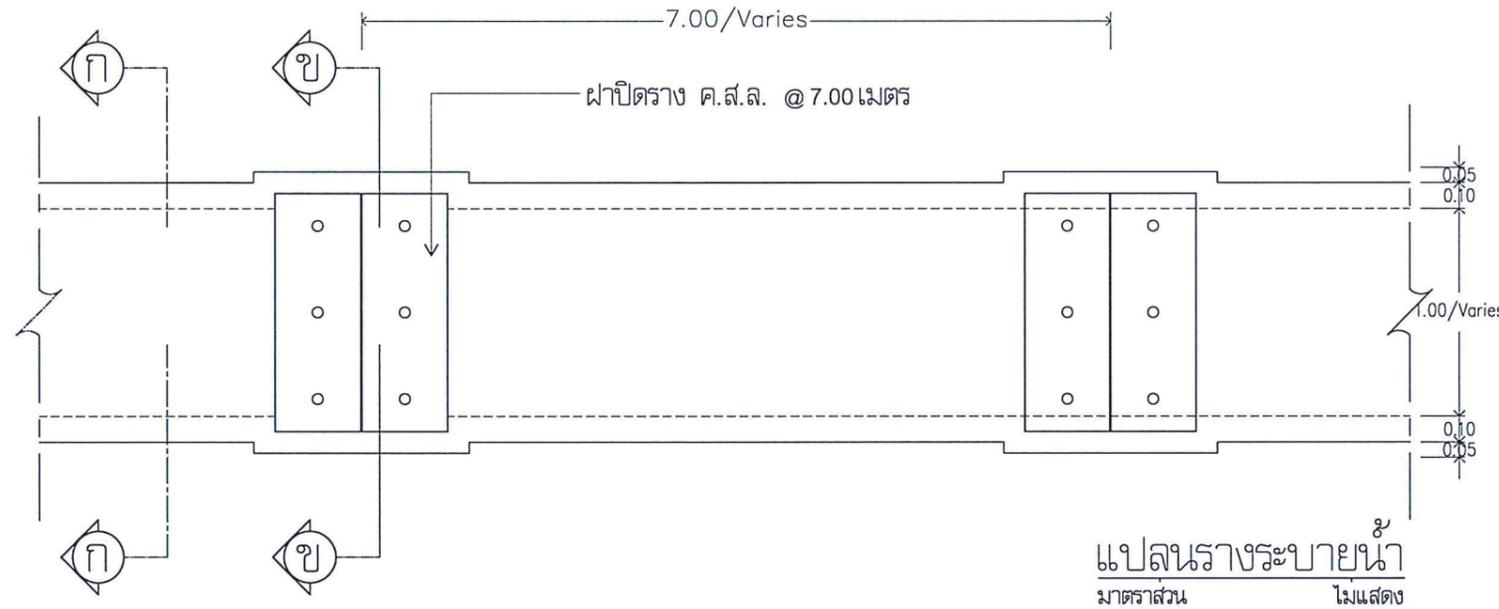
แบบแสดง
**แบบติดตั้งมอเตอร์
และท่อสูบน้ำ**

วันที่

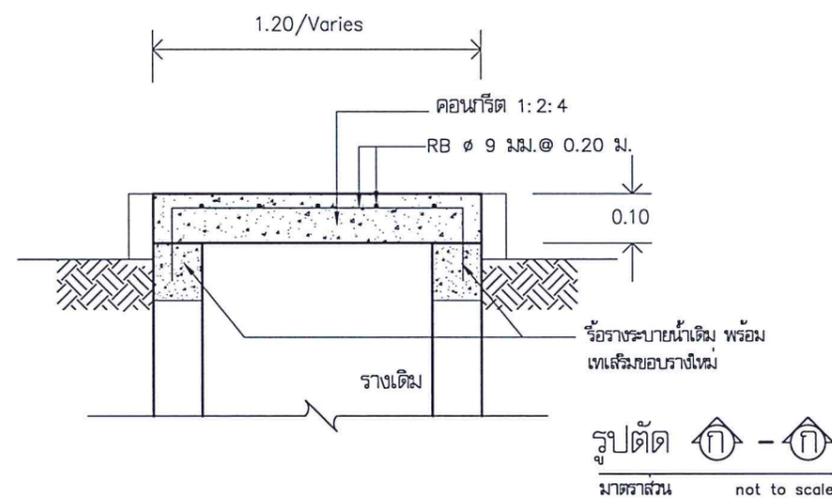
แบบเลขที่ /2568 7 9



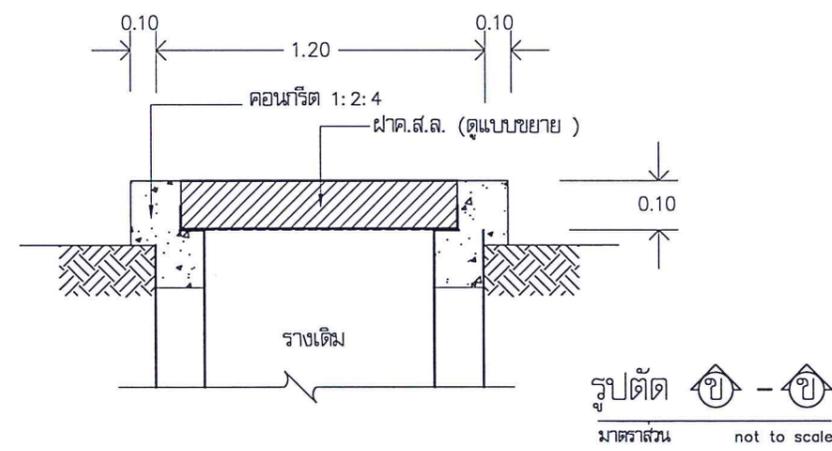
โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ
พร้อมประตูปรับน้ำและฝาบิ
รางระบายน้ำ ค.ส.ล. หน้าที่ 3
เริ่มจากคลองนาขวาง ถึง
กาทหลง ซอย 7



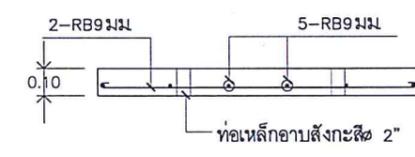
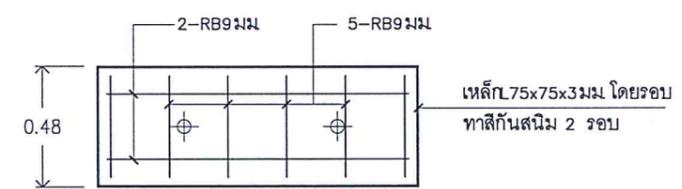
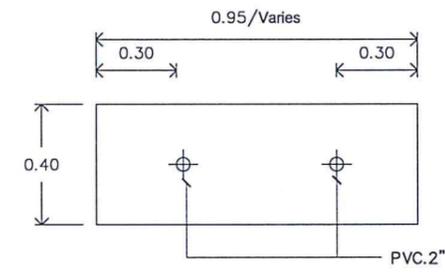
แปลนรางระบายน้ำ
มาตราส่วน ไม่แสดง



รูปตัด ก - ก
มาตราส่วน not to scale



รูปตัด ข - ข
มาตราส่วน not to scale



แบบขยายฝาบิ.ล.
มาตราส่วน 1 : 25

สถานที่ก่อสร้าง
หน้าที่ 3 ตำบลกาทหลง
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ/เขียนแบบ
(นายสิทธิ โสชาติ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ
(นายยอดชาย ส่งขำ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ว่าที่พันตรี
(จิรวัฒน์ อินทะแสน)
ปลัดองค์การบริหารตำบลกาทหลง

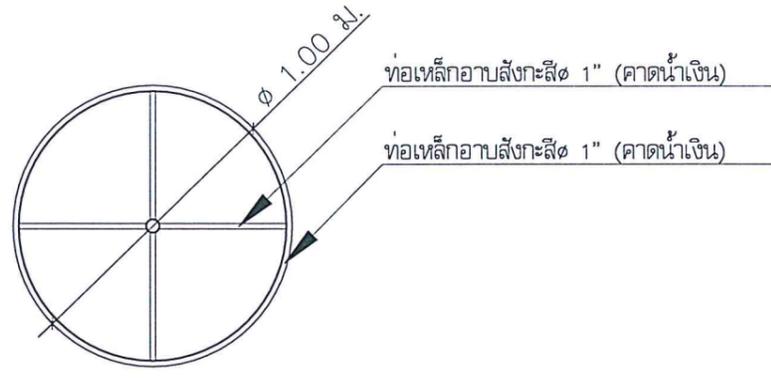
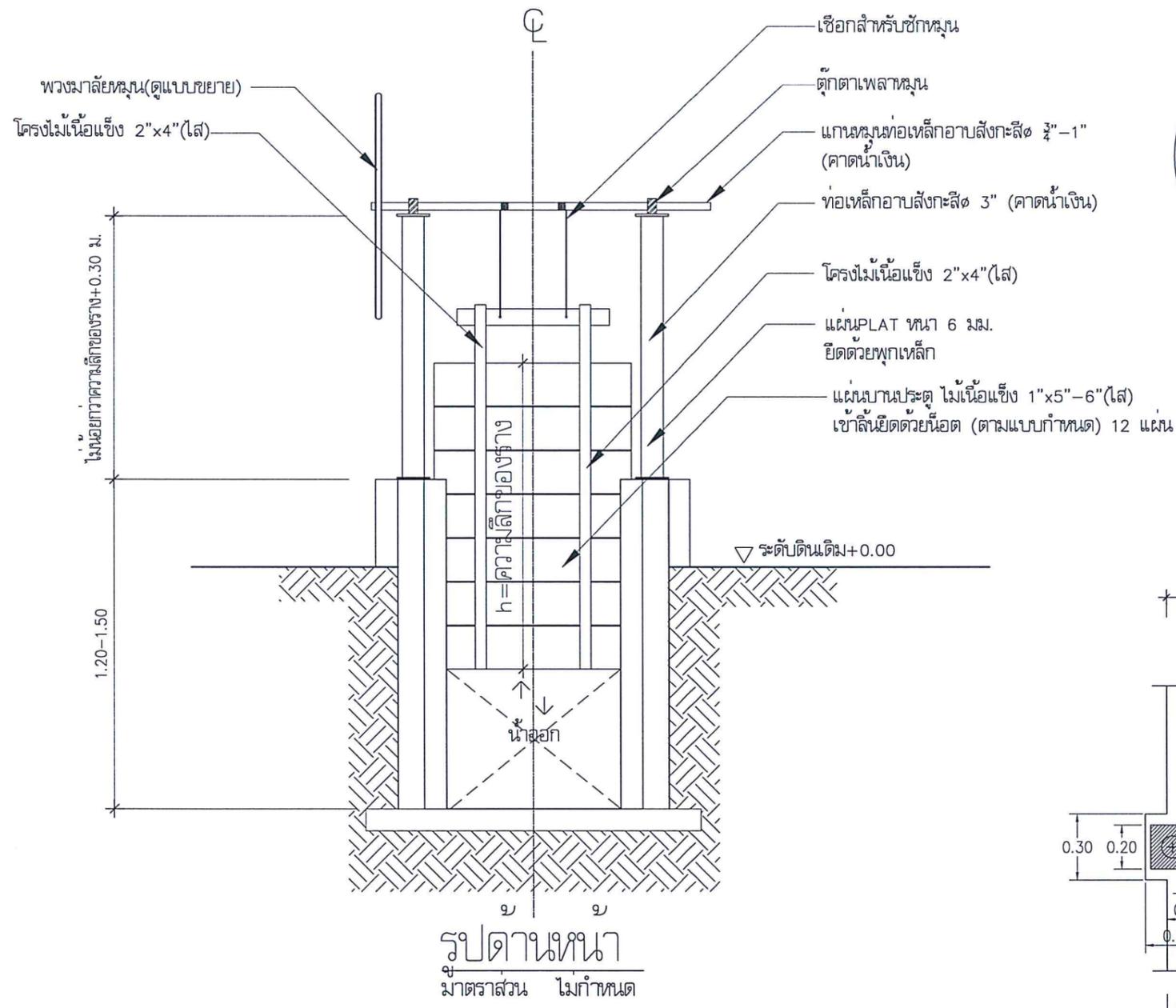
อนุมัติ
ว่าที่พันตรี
(จิรวัฒน์ อินทะแสน)
ปลัดองค์การบริหารตำบล ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกาทหลง

แบบแสดง
ฝาบิ.ล.ระบายน้ำ ค.ส.ล.

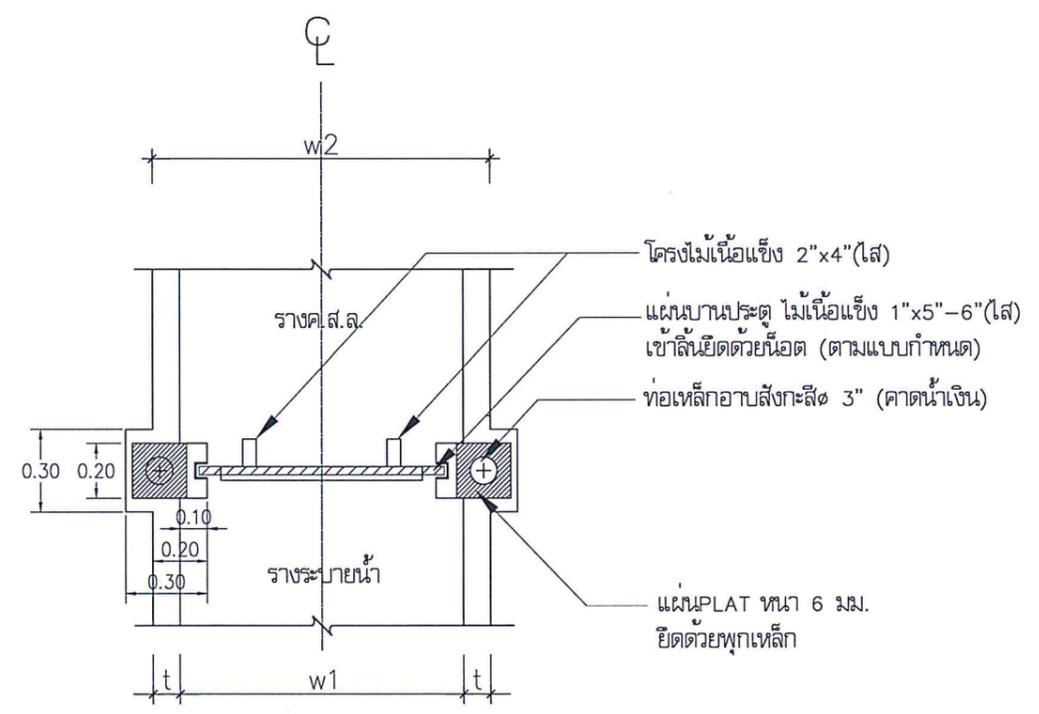
วันที่
แบบเลขที่ 8 / 2568 9



โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ
พร้อมประตูปรับน้ำและฝาทัด
รางระบายน้ำ ค.ส.ล. หมู่ที่ 3
เริ่มจากคลองนาขวาง ถึง
กาหลง ซอย 7



แบบพวงมาลัย
มาตราส่วน ไม่กำหนด



แบบประตู
มาตราส่วน ไม่กำหนด

ตารางเปรียบเทียบ "ขนาดไม้ก่อนไม้" "ขนาดไม้หลัง"			
ขนาดระบุในแบบ (นิ้ว)	ขนาดก่อนไม้ (นิ้ว)	ขนาดหลังไม้ (นิ้ว)	หมายเหตุ
1" x 1"	1" x 1"	7/8" x 7/8"	ไม้ 1 ด้านหรือรอบด้านเล็กน้อย
1" x 2"	1" x 2"	7/8" x 1 7/8"	ขนาดใช้งานทั่วไป
1" x 4"	1" x 4"	7/8" x 3 7/8"	ใช้ในงานกรอบหรือบานไม้
2" x 2"	2" x 2"	1 7/8" x 1 7/8"	ไม้ 4 ด้าน
2" x 4"	2" x 4"	1 7/8" x 3 7/8"	ไม้ทั้ง 4 ด้าน
3" x 6"	3" x 6"	2 7/8" x 5 7/8"	ใช้ในงานไม้โครงสร้างไม้
4" x 4"	4" x 4"	3 7/8" x 3 7/8"	สำหรับเสาไม้เนื้อแข็ง
6" x 6"	6" x 6"	5 7/8" x 5 7/8"	เพื่อการใส่ประมาณ 3 มม.ต่อด้าน

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ที่ 3 ตำบลกาหลง
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ/เขียนแบบ
(นายสหัส โขชาติ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ
(นายยอดชาย ส้มข่า)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
ว่าที่พันตรี
(จีรวัฒน์ อินทะแสน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ
ว่าที่พันตรี
(จีรวัฒน์ อินทะแสน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

แบบแสดง
ประตูเปิด-ปิดน้ำ
(กรณีติดตั้งบนรางระบายน้ำค.ส.ล.)

วันที่

แบบเลขที่ /2568 9 9