

รายการประกอบแบบ

- เทศบาลเมืองชะอำ มีความประสงค์จะทำการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าลาย (ชุมชนบ้านปากคลอง) มีความกว้าง 5.00 - 10.00 เมตร ความยาวรวม 393.00 เมตร ตามแบบแปลนของเทศบาลเมืองชะอำ ที่ สนข. 48/68
- ก่อนจะลงมือก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบรายละเอียดและรูปแบบรายการให้ถี่ถ้วนเสียก่อนหากมีข้อสงสัยให้สอบถามผู้ควบคุมงาน เพื่อจะได้พิจารณาแก้ไขต่อไป
- ผู้รับจ้างจะต้องนำวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับงานนี้ พร้อมทั้งเครื่องจักรกลต่างๆ ที่ถูกต้องตามมาตรฐานงานนี้ ของกรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม มาใช้สำหรับดำเนินงาน และมีช่างที่มีประสิทธิภาพปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จตามแบบแปลนและรายการสัญญาจ้างทุกประการ
- การใช้เครื่องจักรกลใดๆ ในการปฏิบัติงานต้องไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการ และเอกชนใดๆ ซึ่งให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานหากเห็นว่าเกิดผลเสียหายจากการใช้เครื่องจักรกล ให้ผู้รับจ้างหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรกล โดยใช้แรงงานคนปฏิบัติงานแทน
- งานก่อสร้างที่จะต้องทำนอกเหนือจากแบบและรายการหรือรายละเอียดปลีกย่อยอื่นที่มีได้ระบุไว้ในรูปแบบรายการ หากเป็นงานที่จะต้องทำเพิ่มเติมเพื่อความมั่นคงแข็งแรงและสวยงามนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับทำให้อยู่โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ และเรียกค่าจ้างเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างไม่ได้
- ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามหลักวิชาช่างที่ดี โดยมีช่างฝีมือที่มีคุณภาพ และที่สำคัญต้องมีผู้รับผิดชอบควบคุมงาน ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม จากสภาวิศวกรแห่งประเทศไทยตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542 ไม่ต่ำกว่าระดับภาคี ซึ่งจะต้องเป็นผู้ควบคุมขั้นตอนของงานก่อสร้างร่วมกับผู้ควบคุมงานของเทศบาลเมืองชะอำ และรายการใดมีข้อสงสัยให้ขอคำแนะนำจากผู้ออกแบบและคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุต่อไป
- ในการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างจัดระบบการจราจร ติดตั้งเครื่องกั้น,ป้าย, เครื่องหมาย หรืออื่นๆ ที่จำเป็น เช่น ไฟฟ้าแสงสว่างตอนกลางคืน หากเกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของราชการหรือราษฎร อันเกี่ยวเนื่องจากงานก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบชดเชยทุกกรณี และเรียกค่าเสียหายจากผู้ว่าจ้างไม่ได้
- หากมีอุปสรรคกีดขวางในพื้นที่ดำเนินงานไม่ว่าจะอยู่ใต้ดินหรือบนดิน ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขตามวิธีการที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบ และเรียกค่าจ้างจากผู้ว่าจ้างไม่ได้
- แนวและระดับผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ขณะก่อสร้างตามสภาพพื้นที่ที่อำนวย อาจมีส่วนคลาดเคลื่อนได้ขณะก่อสร้างโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานและเพื่อความมั่นคงแข็งแรงและสวยงามนั้น ไม่ถือว่าเป็นการผิดแบบแปลนและสัญญาจ้างประการใด
- ความกว้าง ความยาว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้เพื่อความเหมาะสม โดยทั้งนี้เมื่อคิดปริมาณงานตามแบบแล้วต้องได้ปริมาณงานรวมไม่น้อยกว่าที่กำหนดและปริมาณงานที่ก่อสร้างอาจต่อเนื่องหรือไม่ต่อเนื่องกันก็ได้
- เศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างให้นำไปทิ้งที่เทศบาลกำหนด
- งานคอนกรีตทั่วไปกำหนดแรงค่าประลัยต่ำสุด 240 ksc และงานคอนกรีตผิวจราจรกำหนดแรงค่าประลัยต่ำสุด 320 ksc ของแท่งคอนกรีตมาตรฐานทรงลูกบาศก์ 15x15x15 cm ที่อายุ 28 วันเก็บตัวอย่างแท่งคอนกรีต อย่างน้อย 1 ชุด (3 ก้อน) แต่ละโครงสร้าง เพื่อทดสอบ
- กำลังคอนกรีตเมื่อครบ 28 วัน หากทดสอบเมื่ออายุ 7 วัน ค่ากำลังคอนกรีตทั่วไปของแต่ละก้อนต้องไม่น้อยกว่า 240 ksc และค่ากำลังคอนกรีตผิวจราจรของแต่ละก้อนต้องไม่น้อยกว่า 325 ksc โดยสถาบันที่เชื่อถือได้
- ผู้รับจ้างจะต้องบ่มคอนกรีตเมื่อพ้นระยะเวลา 24 ชม. หรือเมื่อคอนกรีตเริ่มแข็งตัว ต่อเนื่องจนกว่าคอนกรีตรับกำลังได้ตามที่กำหนด
- ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุ หรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดของสัญญา
- ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงรายละเอียด งานก่อสร้างจำนวน 1 รายการดังนี้
 1. "ป้ายระหว่างดำเนินการก่อสร้าง" จำนวน 2 ป้าย

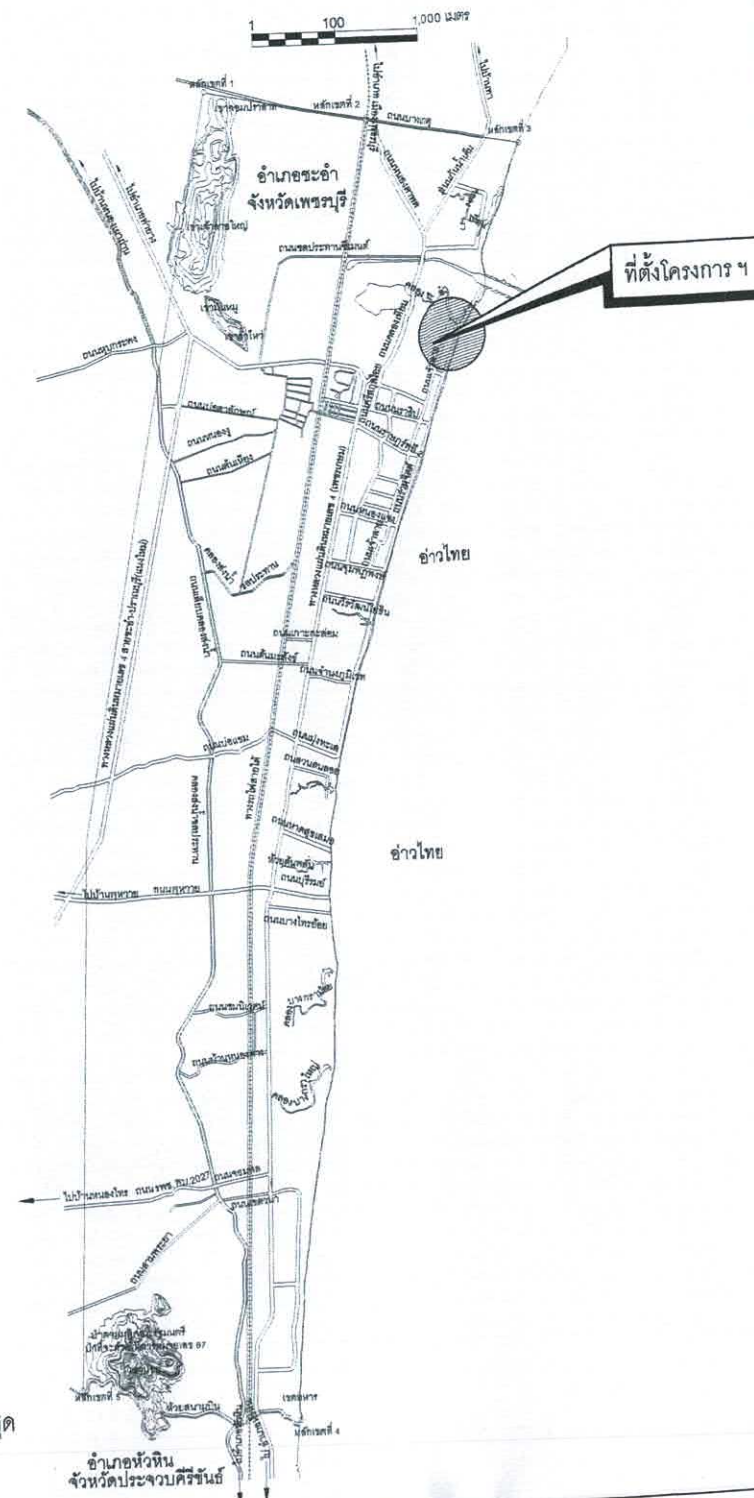
รายการประกอบแบบ

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายละเอียด งานก่อสร้างดังนี้
 1. งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ไม่น้อยกว่า 2,449.83 ตร.ม.
 2. งานรื้อผิวลาดยางเดิม ขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ (หินคลุก 10 ซม.) จำนวน 2,422.83 ตร.ม.
 3. งานทรายรองใต้ผิวจราจรคอนกรีต จำนวน 122.49 ลบ.ม.
 4. งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ทางเข้า-ออก จำนวน 29.29 ตร.ม.
 5. งานรางวี ค.ส.ล. จำนวน 606.18 ม.
 6. งานบ่อพัก ค.ส.ล. 0.80 x 0.80 จำนวน 53.00 บ่อ
 7. งานวางท่อ PVC ชั้น 8.5 Ø 12 นิ้ว เชื่อมบ่อพัก จำนวน 101.00 ท่อน
 8. งานต่อปากใส่ฝาบ่อพักเหล็กหล่อ TYPE 2 จำนวน 43.00 ชุด
 9. งานท่อรับน้ำ ค.ส.ล. พร้อมฝาตะแกรงเหล็กหล่อและต่อปากใส่ฝาเหล็กหล่อ TYPE 1 จำนวน 10.00 ชุด
 10. งานคันหินหน้า จำนวน 115.49 ม.
 11. งานคันหินหลัง จำนวน 125.49 ม.
 12. งานปูบล็อกทางเท้า จำนวน 167.04 ตร.ม.
 13. งานปูบล็อกทางเท้า(คนพิการ) จำนวน 417.00 แผ่น
 14. งานรื้อคันหิน ค.ส.ล. เดิม จำนวน 57.74 ตร.ม.
 15. งานติดตั้งประตูน้ำเหล็กหล่อใต้ดินพร้อมอุปกรณ์ TYPE 1 จำนวน 1.00 ชุด
 16. งานประตูน้ำเหล็กหล่อก้านไมยก ขนาด Ø 100 มม. จำนวน 2.00 ชุด
 17. งานประตูน้ำเหล็กหล่อก้านไมยก ขนาด Ø 200 มม. จำนวน 4.00 ชุด
 18. งานท่อประปา PE 100 PN 8 Ø 110 มม. จำนวน 796.00 ม.
 19. งานท่อประปา PE 100 PN 8 Ø 200 มม. จำนวน 393.00 ม.
 20. งานเชื่อมต่อเข้าบ้านเรือน จำนวน 31.00 ชุด
 21. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งไฟกระพริบโซลาร์เซลล์ ขนาด 30 ซม. 5 w พร้อมเสาเหล็ก 4" สูง 3.00 เมตร จำนวน 2.00 ชุด
 22. งานติดตั้งป้ายจราจร บ-1,ต-75,เสาป้าย พร้อมติดตั้งจำนวน 1.00 ชุด
 23. งานติดตั้งหัวดับเพลิง จำนวน 1.00 ชุด
 24. งานทาสีขอบคันหิน จำนวน 284.64 ตร.ม.
 25. งานตีเส้นแบ่งช่องจราจร จำนวน 82.15 ตร.ม.
 26. งานติดตั้งประตูประบายน้ำหัวขับไฟฟ้า ขนาด 1.20x1.20 ม. จำนวน 3.00 ชุด
 27. งาน ตีเส้น Rumble strip จำนวน 22.08 ตร.ม.

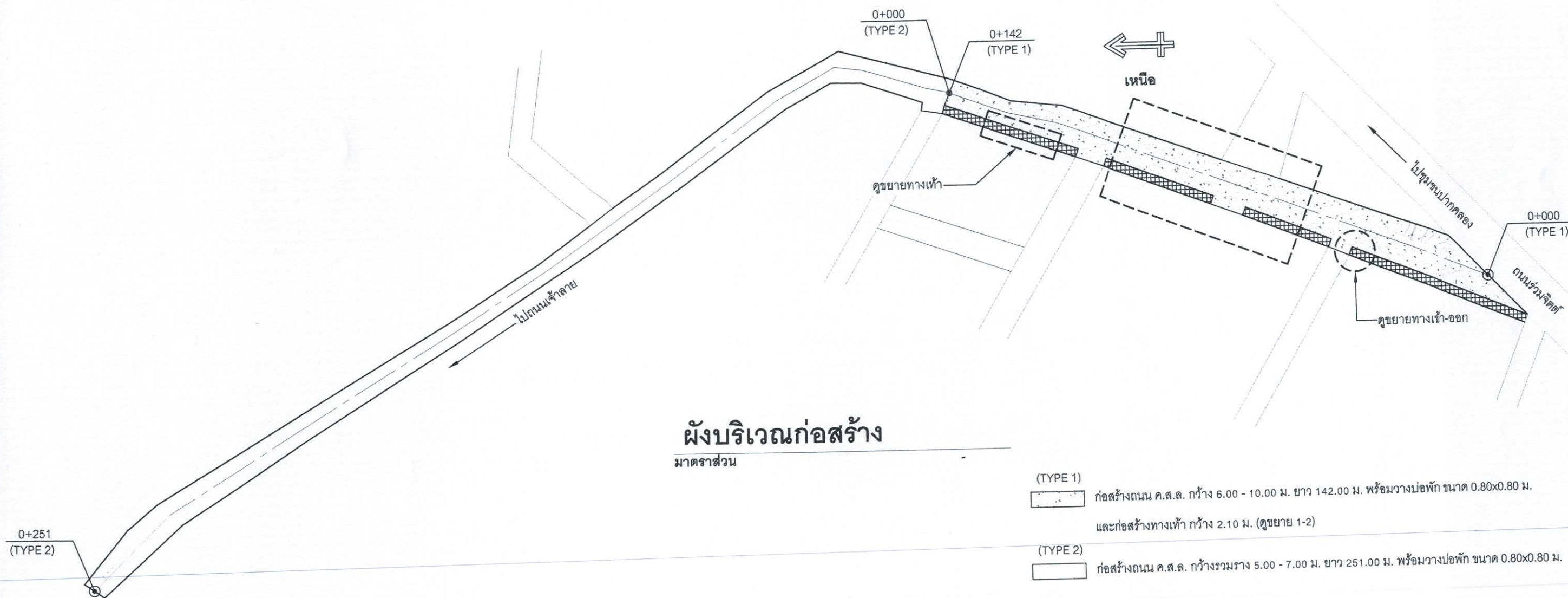
รายการมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมท่อ ค.ส.ล.สำหรับงานระบายน้ำ เลขที่ 128-2560
 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมบล็อกปูพื้น เลขที่ 826-2531
 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ท่อ HDPE สำหรับงานประปา เลขที่ 982-2556
 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม อุปกรณ์เหล็กหล่อประตูน้ำ ใต้ดิน เลขที่ 918-2535

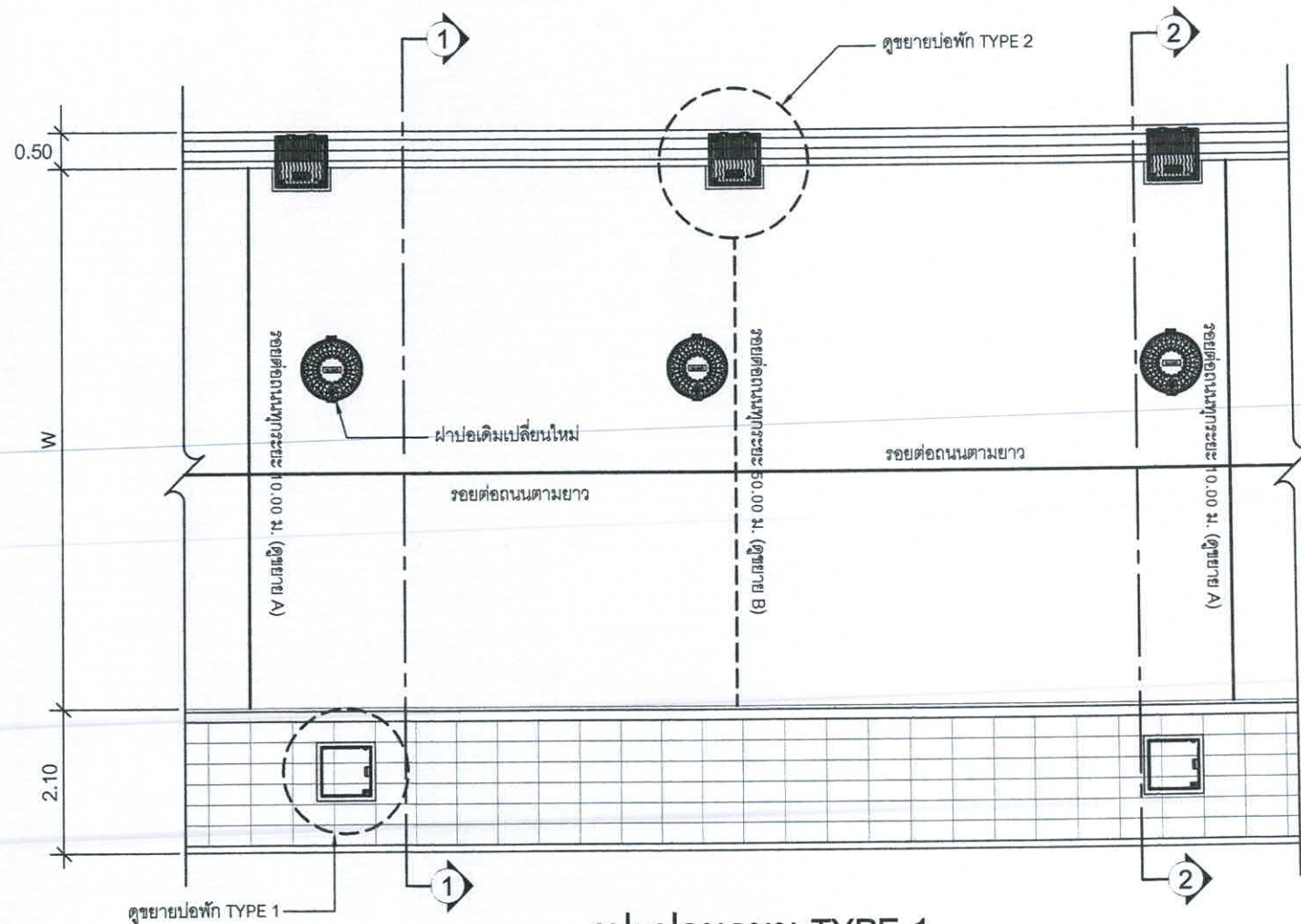
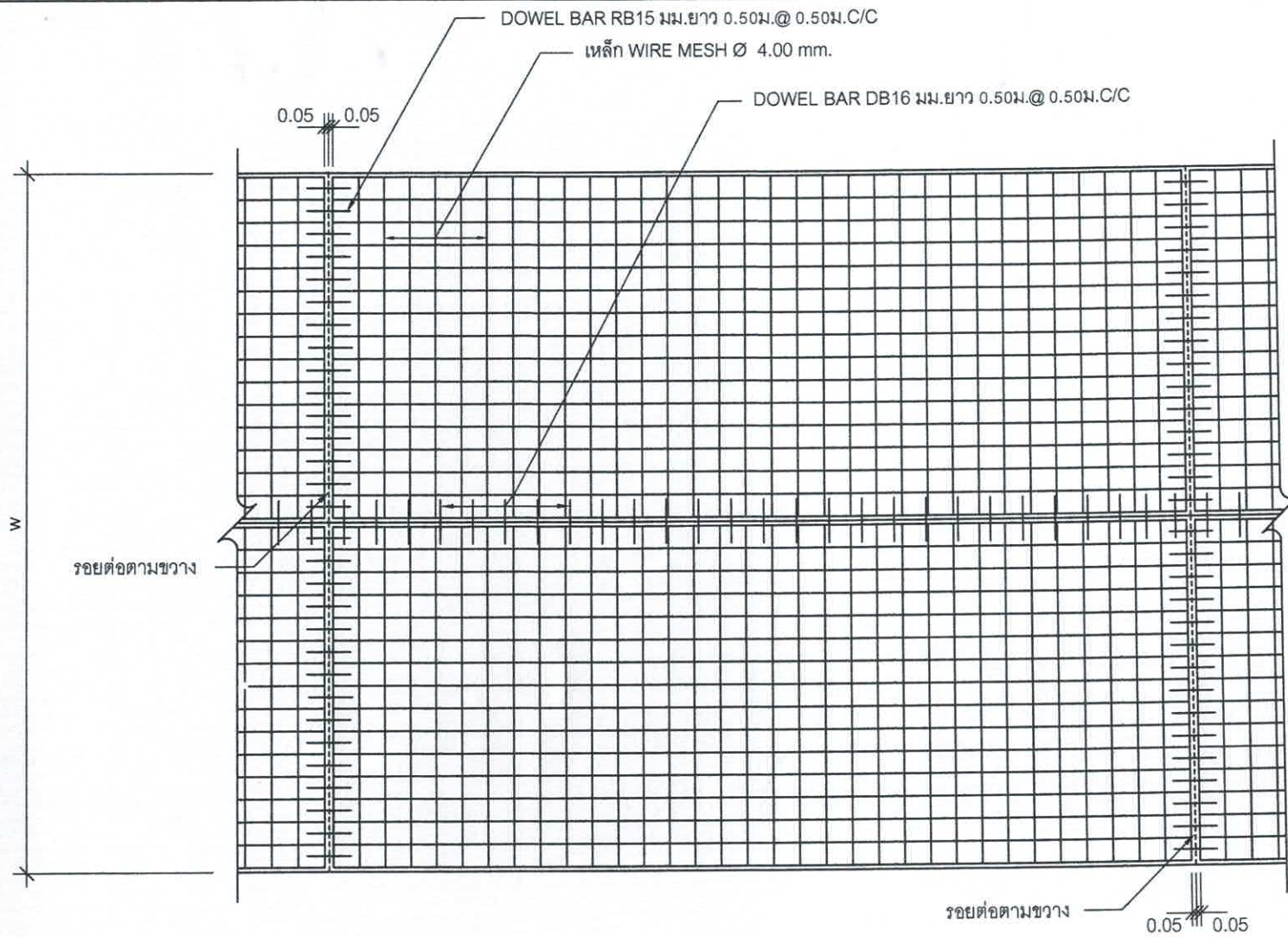
แผนที่เทศบาลเมืองชะอำ



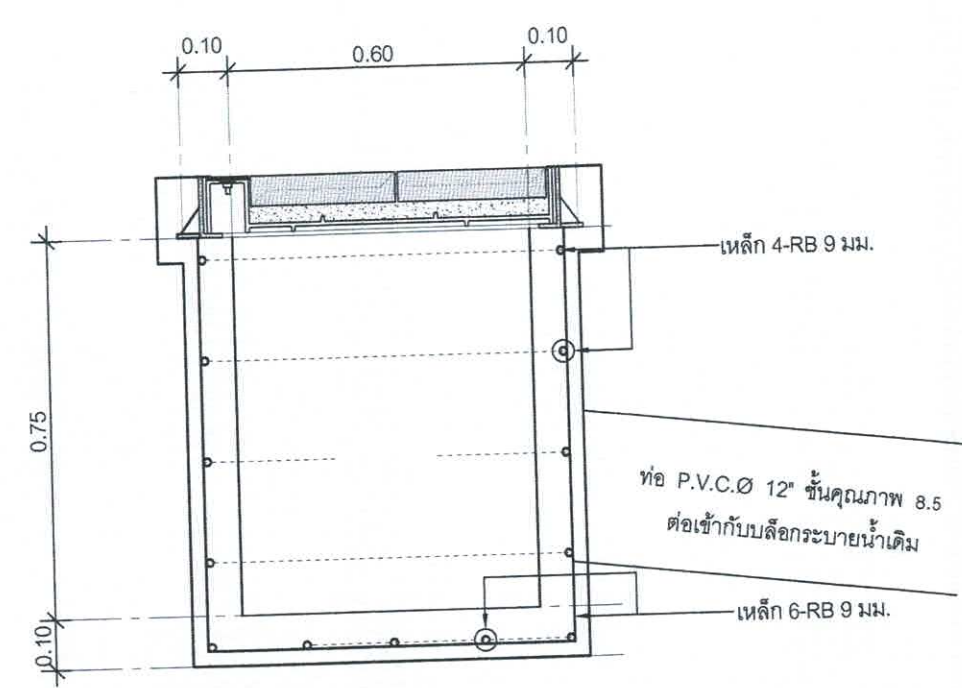
สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ				
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าลาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)				
สำรวจ	เขียนแบบ			
ผังเมือง	สถาปนิก			
วิศวกร	สถาปนิก			
วิศกร	วิทย์	สย. 15808	หน.ฝ่ายควบคุมฯ	
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้างฯ				
ผอ.สำนักช่าง				แบบเลขที่ สนข. 48/68
ปลัดเทศบาล				จำนวน 01/14
นายกเทศมนตรี				วันที่ 8 ก.ค. 68



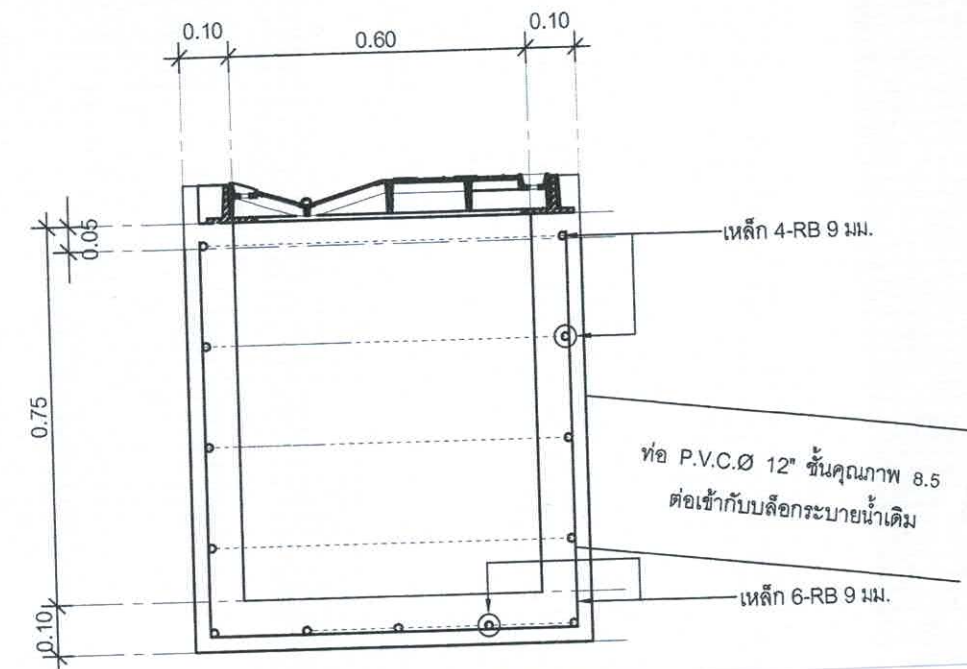
สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ		
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าลาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)		
สำรวจ	เขียนแบบ	
ผังเมือง	สถาปนิก	
วิศวกร วิฑวัฏ สย. 15808	ทน.ฝ่ายควบคุมฯ	
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้างฯ		
ผอ.สำนักช่าง		
ปลัดเทศบาล		จำนวน 02/14
นายกเทศมนตรี		วันที่ 9 ก.ค. 69



รูปแปลนถนน TYPE 1
มาตราส่วน

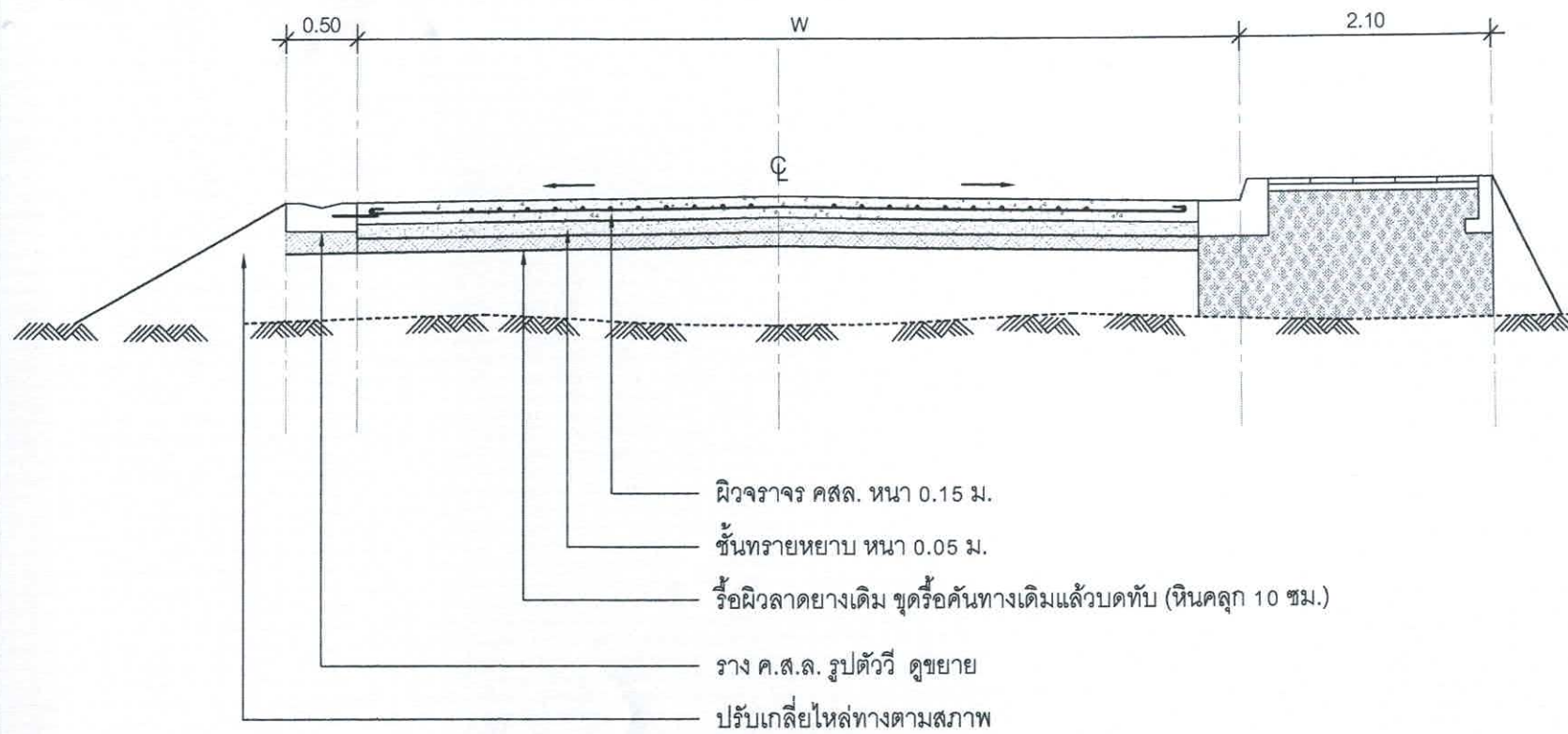


รูปตัดบ่อพักค.ส.ล. TYPE 1
มาตราส่วน 1:15

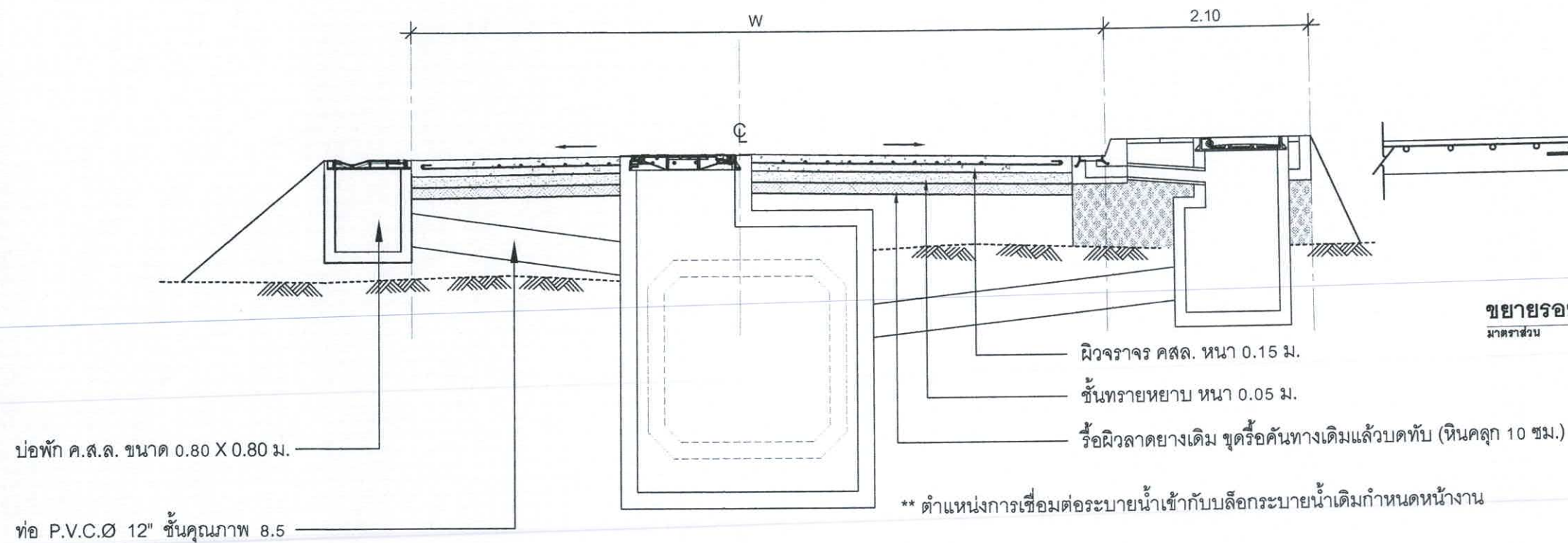


รูปตัดบ่อพักค.ส.ล. TYPE 2
มาตราส่วน 1:15

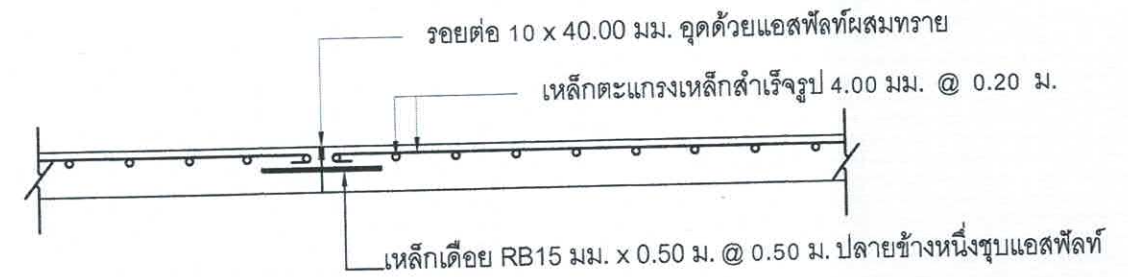
สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ			
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าลาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)			
สำรวจ	เขียนแบบ		
ผังเมือง	สถาปนิก		
วิศวกร	สย. 15808	หน้าควบคุม	
ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง			
ผอ. สำนักช่าง			แบบเลขที่ สนช. 48/68
ปลัดเทศบาล			จำนวน 03/14
นายกเทศมนตรี			วันที่ 6 ธ.ค. 68



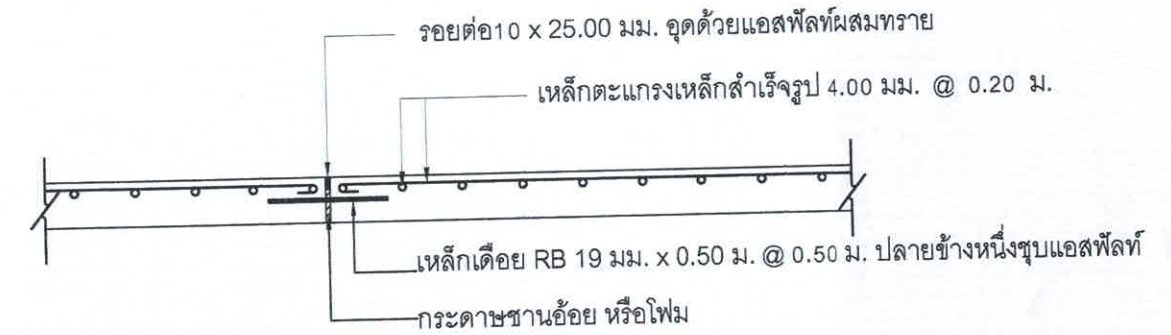
รูปตัดถนนคอนกรีต 1-1
มาตราส่วน 1:50



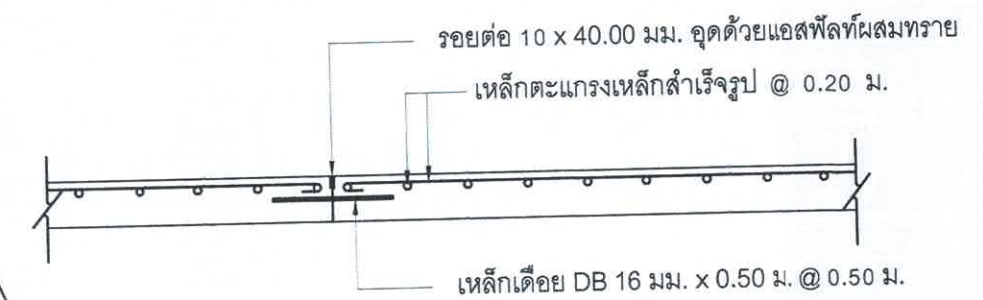
รูปตัดถนนคอนกรีต 2-2
มาตราส่วน 1:50



ขยายรอยต่อถนน A ทุกระยะ 10.00 ม.
มาตราส่วน

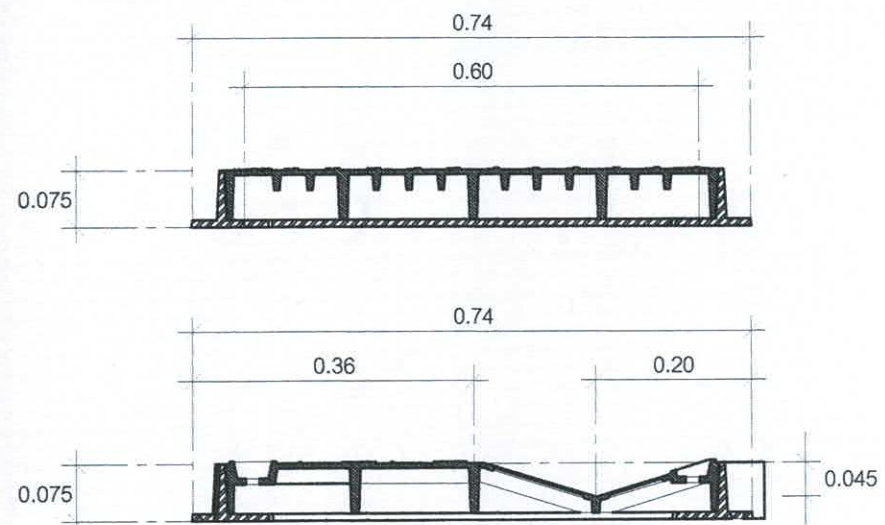
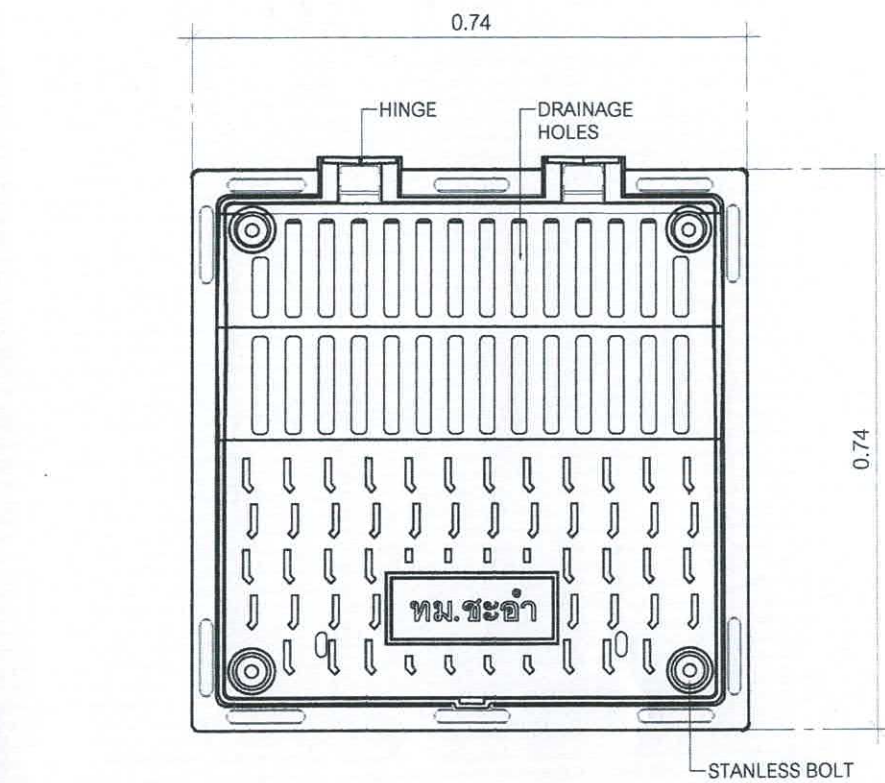


ขยายรอยต่อถนน B ทุกระยะ 50.00 ม.
มาตราส่วน



ขยายรอยต่อตามยาวถนน
มาตราส่วน

สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ			
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าลาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)			
สำรวจ	เขียนแบบ		
ผังเมือง	สถาปนิก		
วิศวกร จักวัช	สย. 15808	หน้าควบคุมฯ	
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง			
ผอ.สำนักช่าง			
ปลัดเทศบาล			
นายกเทศมนตรี			
แบบเลขที่ สนช. 48/68			จำนวน 04/14
วันที่ 8 ต.ค. 68			



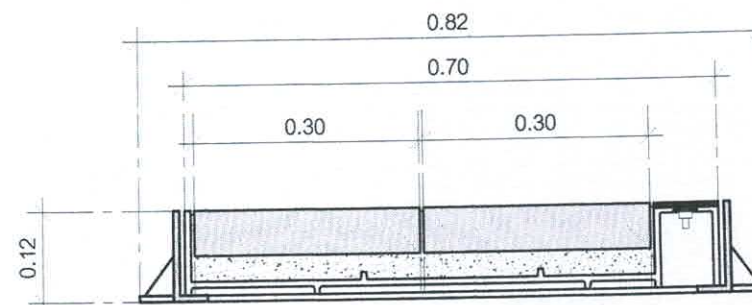
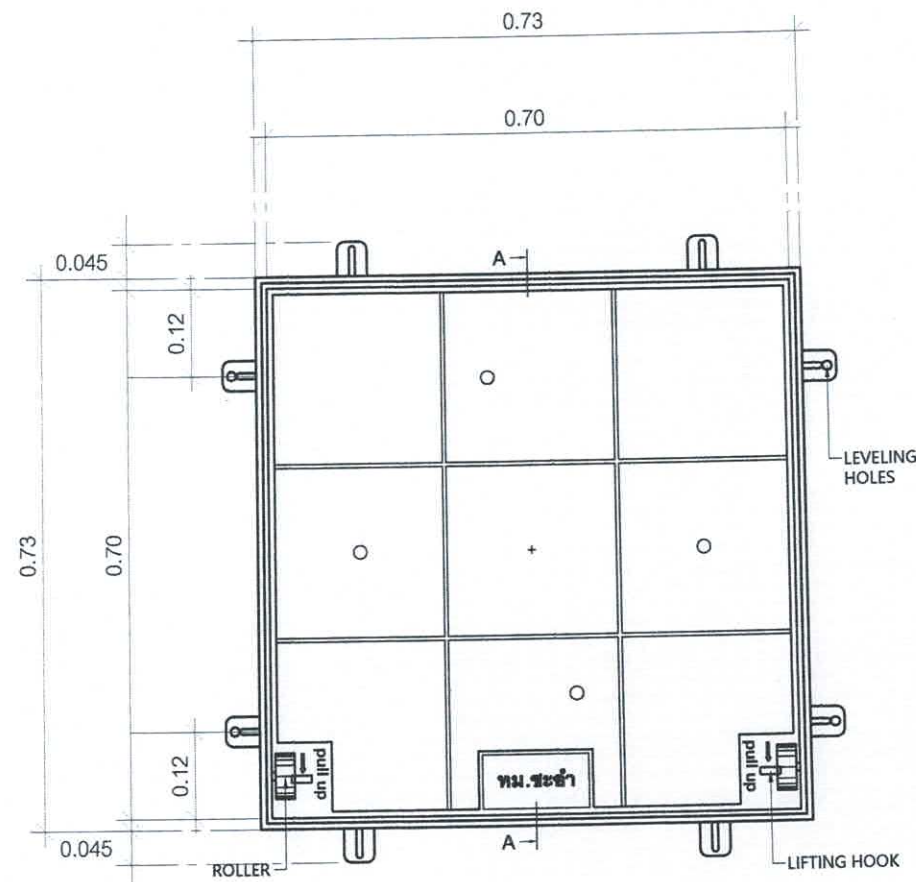
แบบขยายฝาเหล็กหล่อ

มาตรฐาน 1:10

คุณสมบัติฝาและเฟรมเหล็กหล่อเหนียว

ฝาและเฟรมผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว DUCTILE CAST IRON GRADE 500-7

- โรงงานผู้ผลิตต้องเป็นโรงงานสำหรับผลิตฝาเหล็กหล่อโดยตรง พร้อมแนบเอกสารและผ่านมาตรฐาน ISO9001:2015
- ฝาและเฟรมต้องได้รับการปาดเรียบจากเครื่องจักรโดยรอบ
- ระบบล็อกฝาแบบ CLICK LOCK และนอตยึด 4 จุด ขนาด M16 เพื่อล็อกฝาและเฟรมและป้องกันการเปิดจากบุคคลภายนอก
- ตัวบานพับและขอบรับบานพับเป็นเหล็กหล่อเหนียวทั้งชุดเพื่อความแข็งแรง
- หลังจากติดตั้งเรียบร้อยแล้ว ฝาดังกล่าวสามารถเปิดได้ 120 องศา
- ฝาดังกล่าวสามารถรับน้ำหนักได้ไม่ต่ำกว่า 25 ตัน พร้อมผลทดสอบจากหน่วยหรือสถาบันจากรัฐที่เชื่อถือได้



แบบขยายฝาเหล็กหล่อ

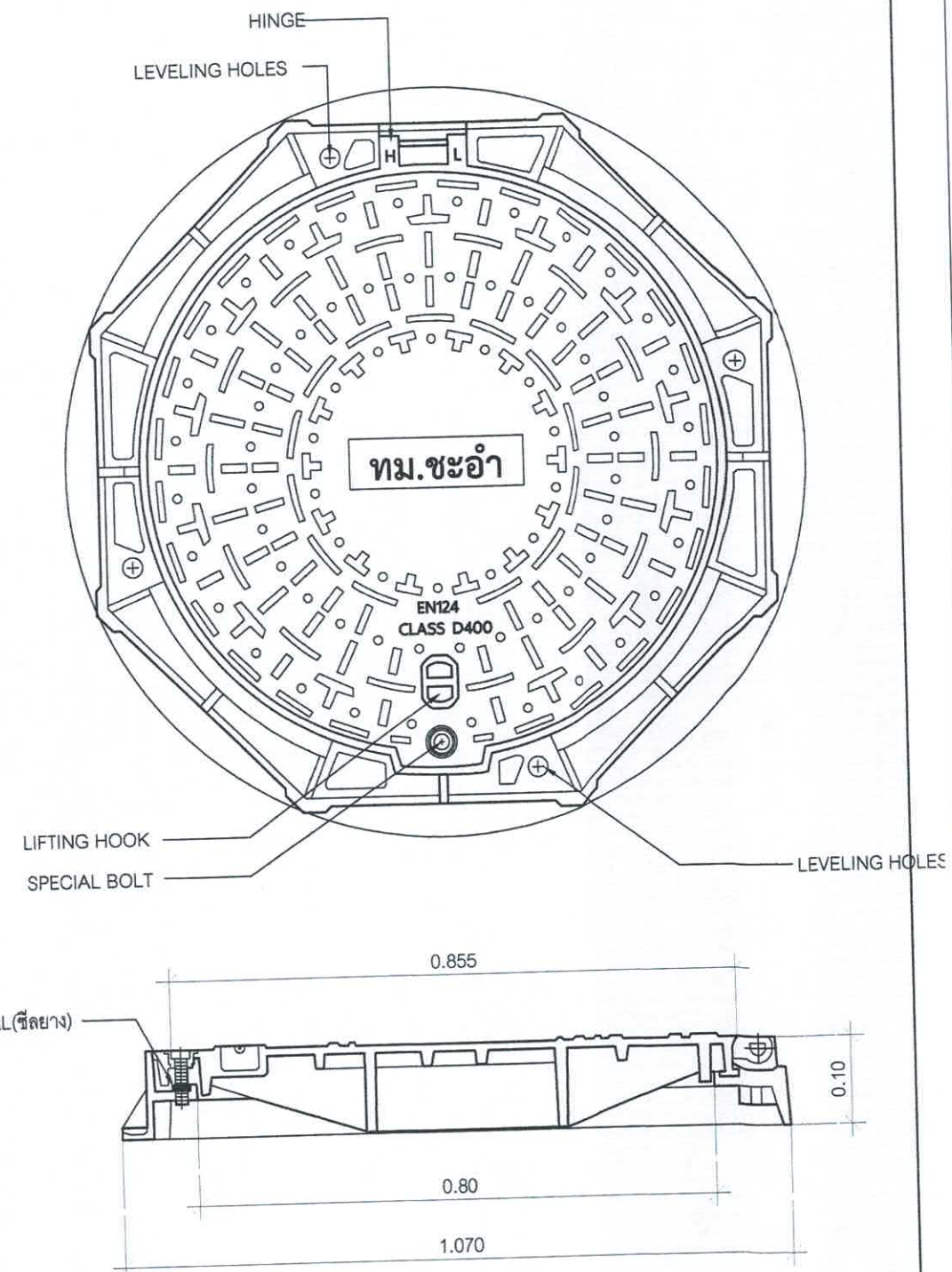
มาตรฐาน 1:10

รายละเอียด

- ฝาปิดพักและเฟรมผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว

คุณลักษณะ

- ฝาปิดพักและเฟรมสามารถเติมคอนกรีตได้
- การทดสอบรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 12 ตัน
- น้ำหนัก 95 กิโลกรัม

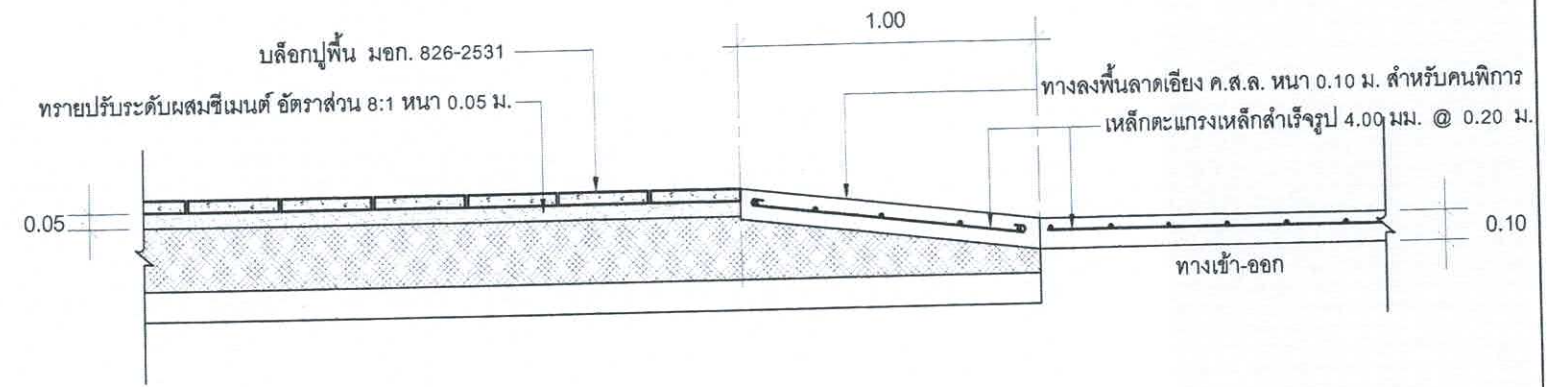
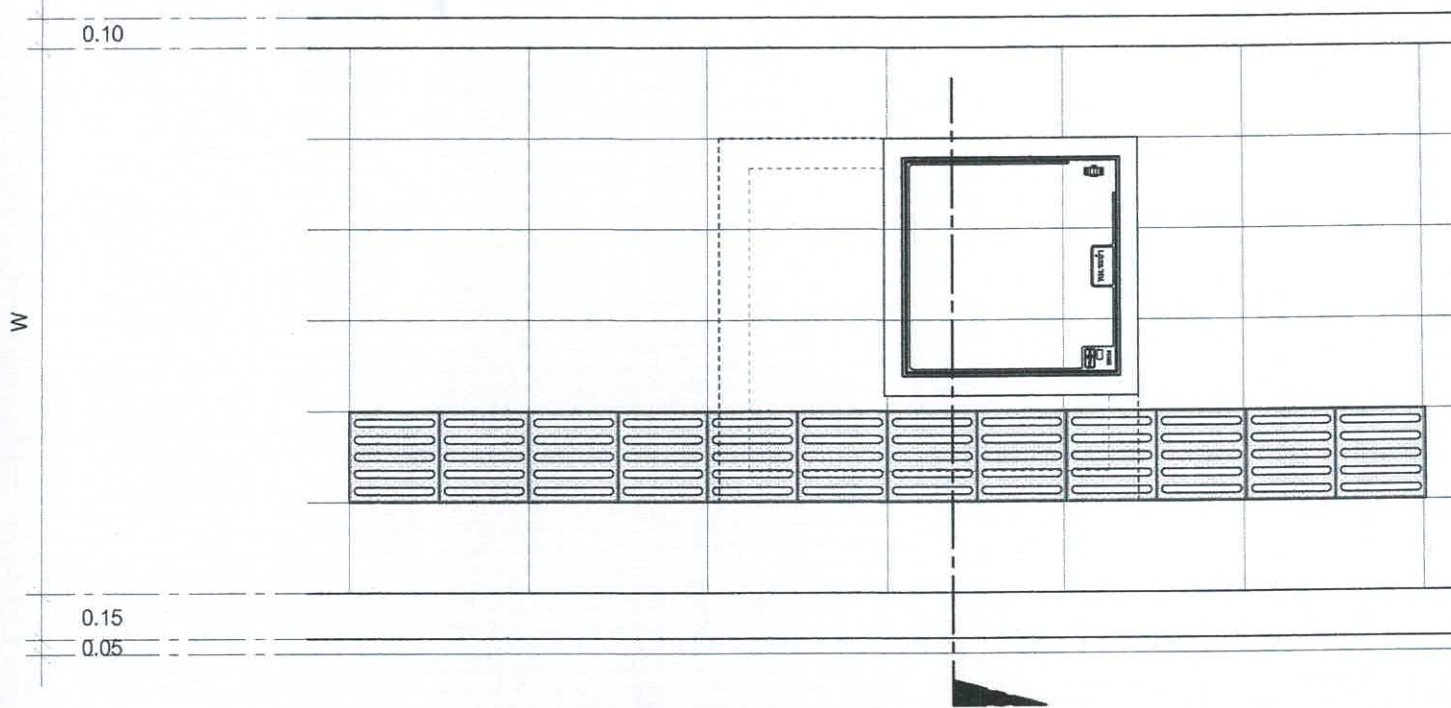


แบบขยายฝาเหล็กหล่อ

มาตรฐาน 1:10

สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ

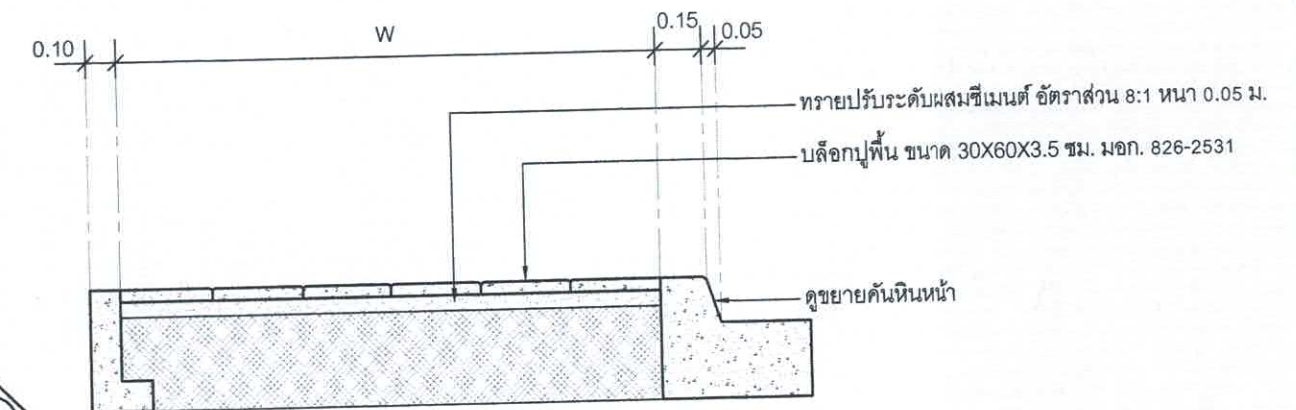
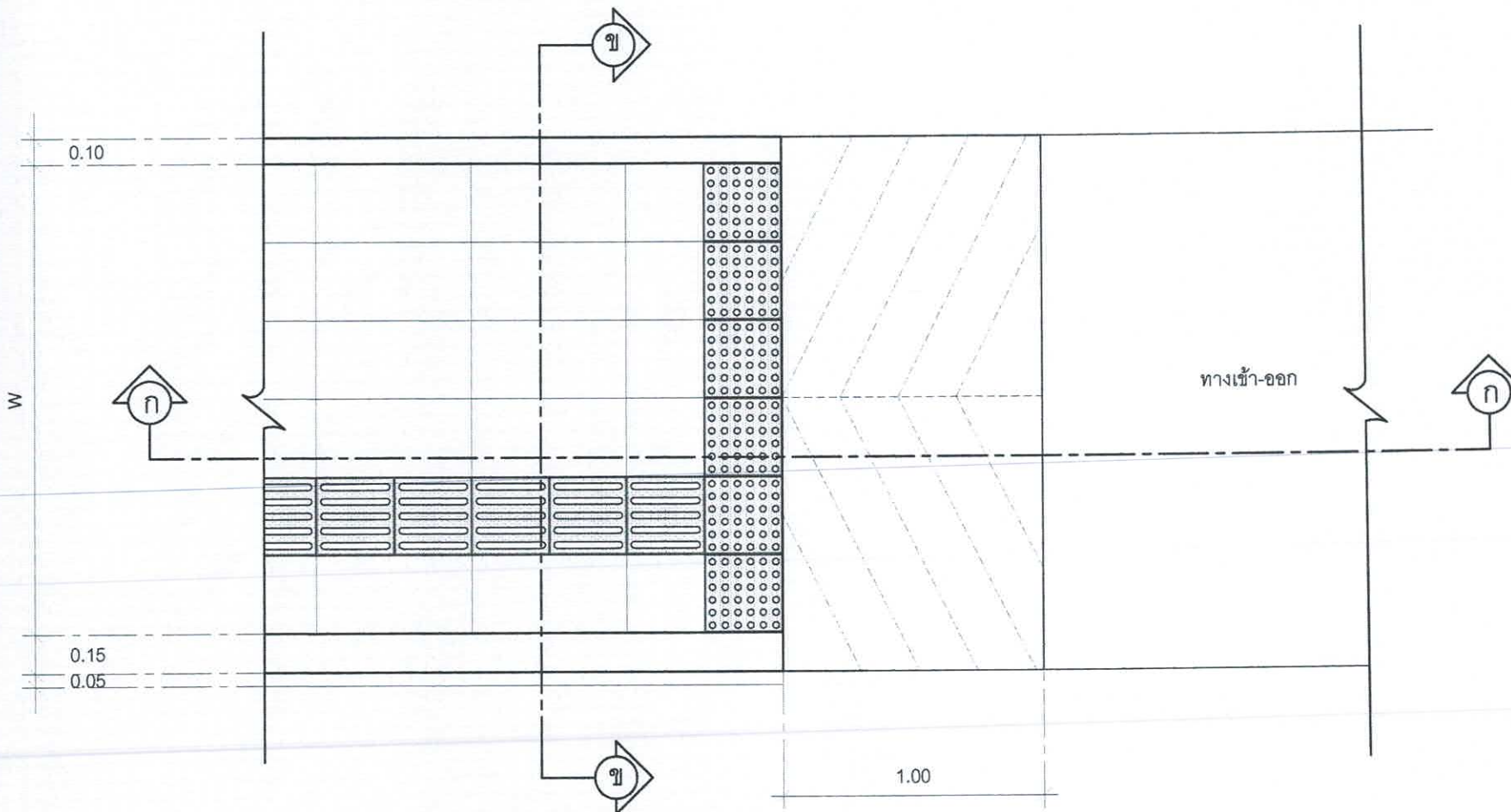
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าสาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)		
สำรวจ	เขียนแบบ	
ผังเมือง	สถาปนิก	
วิศวกร จิตวิทย์ สย. 15808	หน.ฝ่ายควบคุม	
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้างฯ		
ผอ.สำนักช่าง		แบบเลขที่ สท. 48/68
ปลัดเทศบาล		จำนวน 05/14
นายกเทศมนตรี		วันที่ 8 ธ.ค. 68



รูปตัด ก - ก
มาตราส่วน 1:25

* ตำแหน่งบ่อพักและฝาบ่อพักขยับปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมและดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

รูปแปลน ขยายทางเท้า
มาตราส่วน 1:25

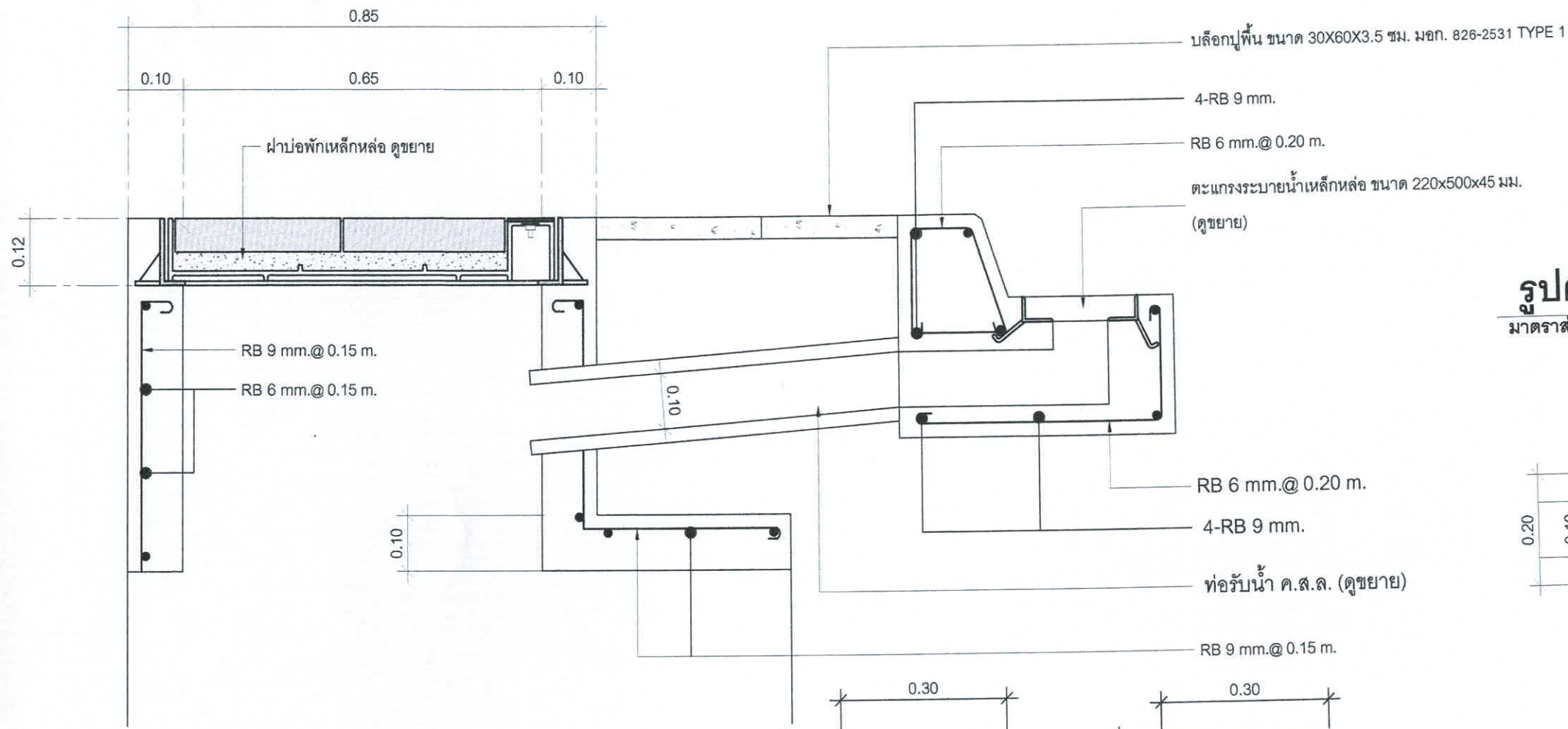


รูปตัด ข - ข
มาตราส่วน 1:25

* ตำแหน่งแนวปูกระเบื้องทางเท้าขยับปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมและดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

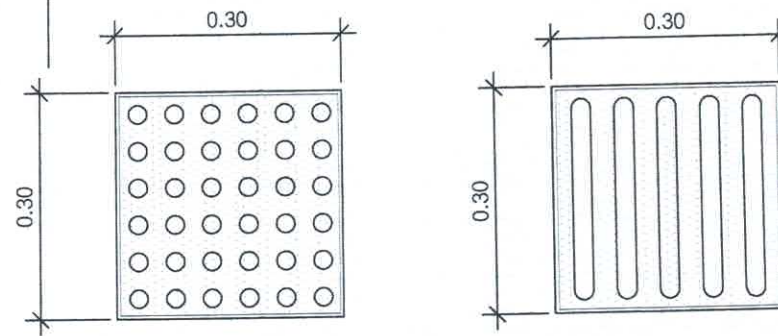
แบบขยายทางเท้าและทางเข้า-ออก
มาตราส่วน 1:25

สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ		
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าสาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)		
สำรวจ	เขียนแบบ	
ผังเมือง	สถาปนิก	
วิศวกร วิศวกร สย. 15808	หน.ฝ่ายควบคุม	
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง		
ผอ.สำนักช่าง		
ปลัดเทศบาล		แบบเลขที่ สนช. 48/68
นายกเทศมนตรี		จำนวน 06/14
		วันที่ ๘ ธ.ค. ๖๘



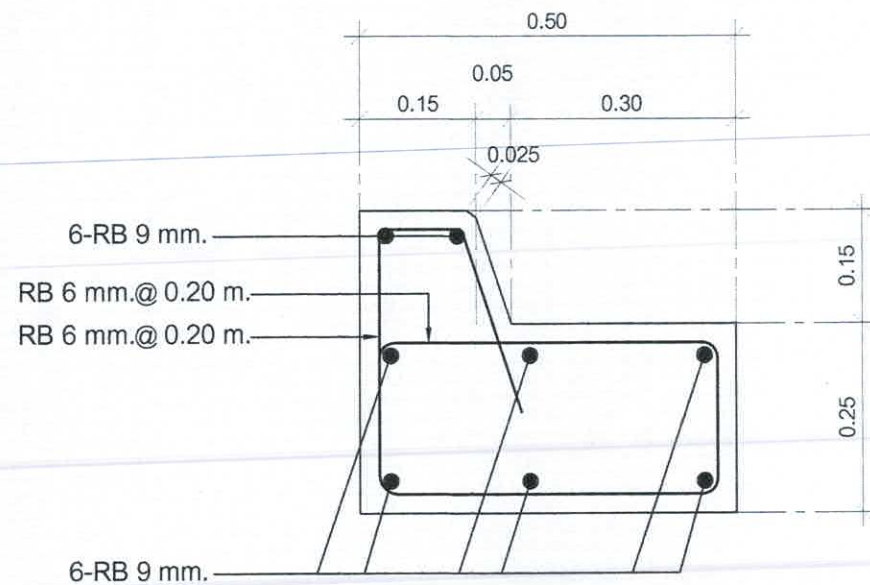
รูปตัดขยายต่อปากบ่อพัก

มาตรฐาน 1:10



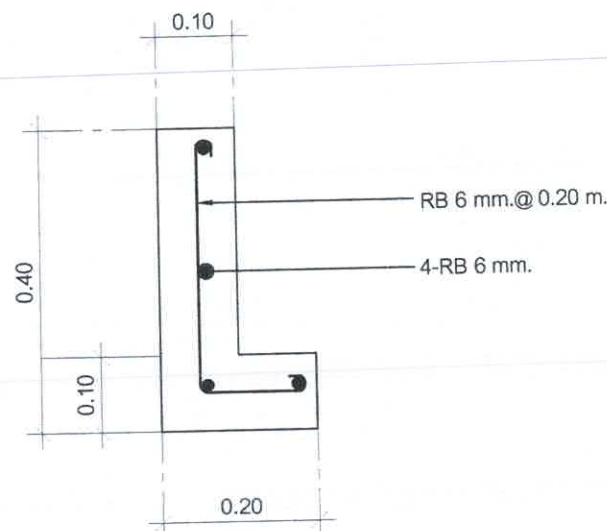
บล็อกปูพื้นสำหรับคนพิการ

มาตรฐาน 1:10



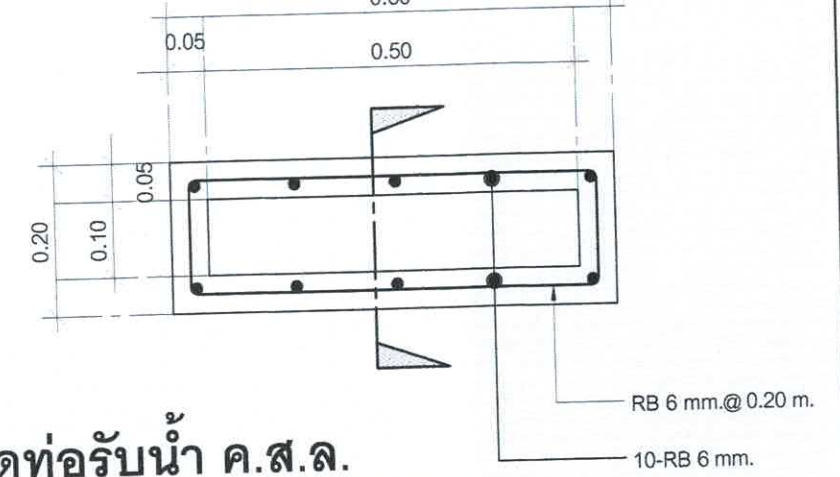
แบบขยายคันทึ้นหน้า

มาตรฐาน 1:10



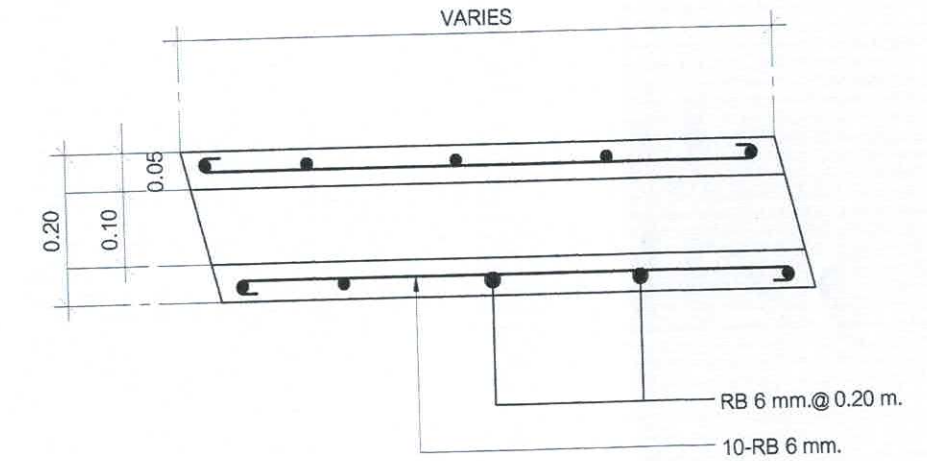
แบบขยายคันทึ้นหลัง

มาตรฐาน 1:10



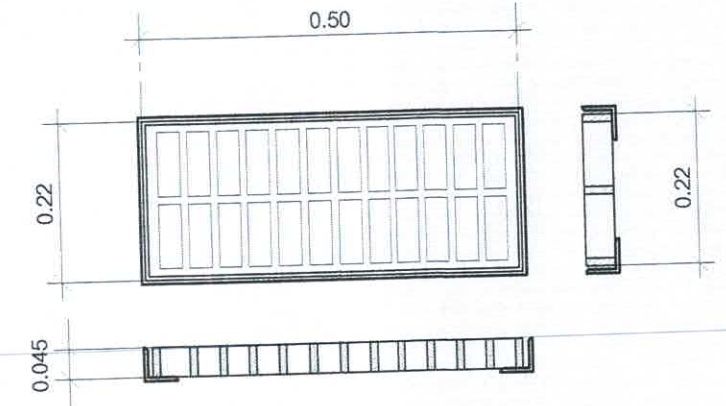
รูปตัดท่อรับน้ำ ค.ส.ล.

มาตรฐาน 1:10



รูปตัดตามยาวท่อรับน้ำ ค.ส.ล.

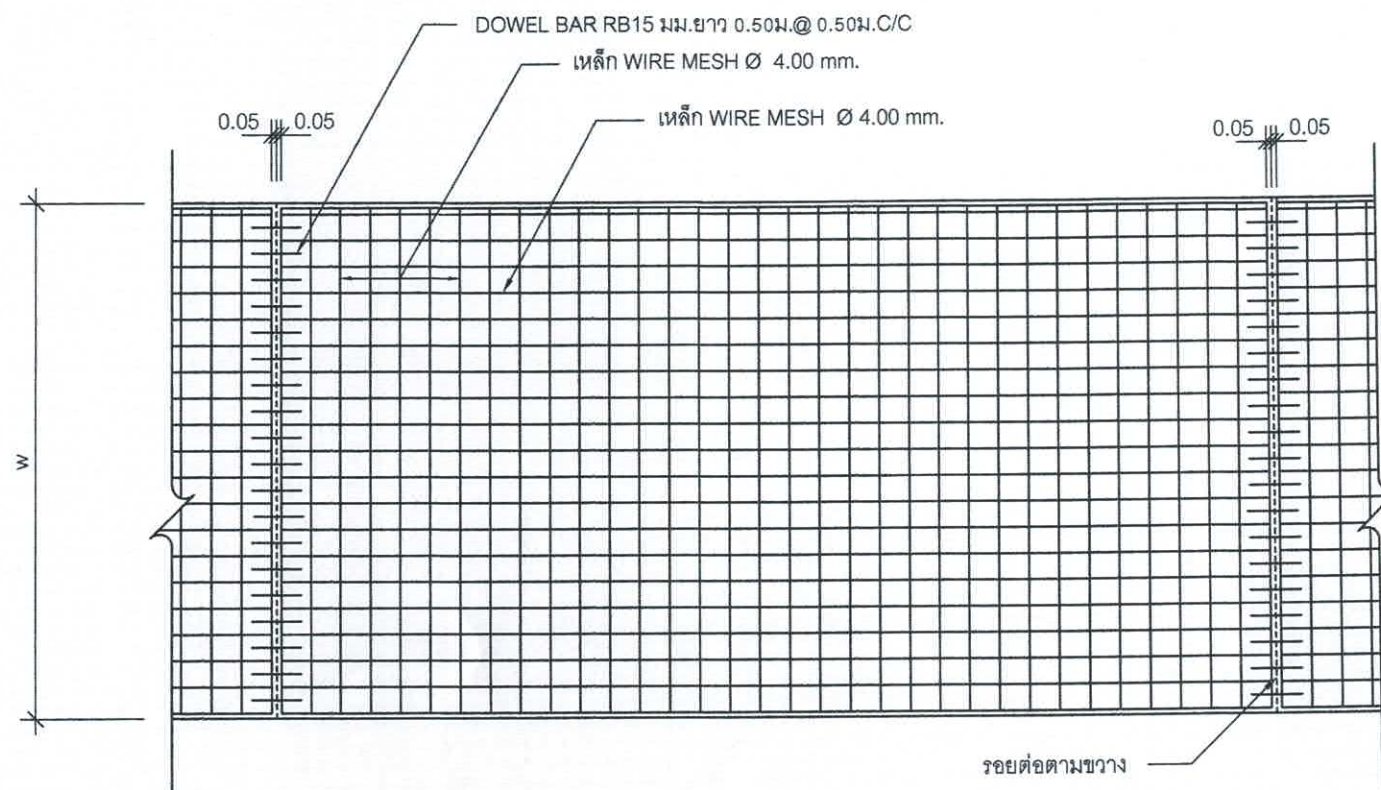
มาตรฐาน 1:10



ขยายตะแกรงระบายน้ำเหล็กหล่อ

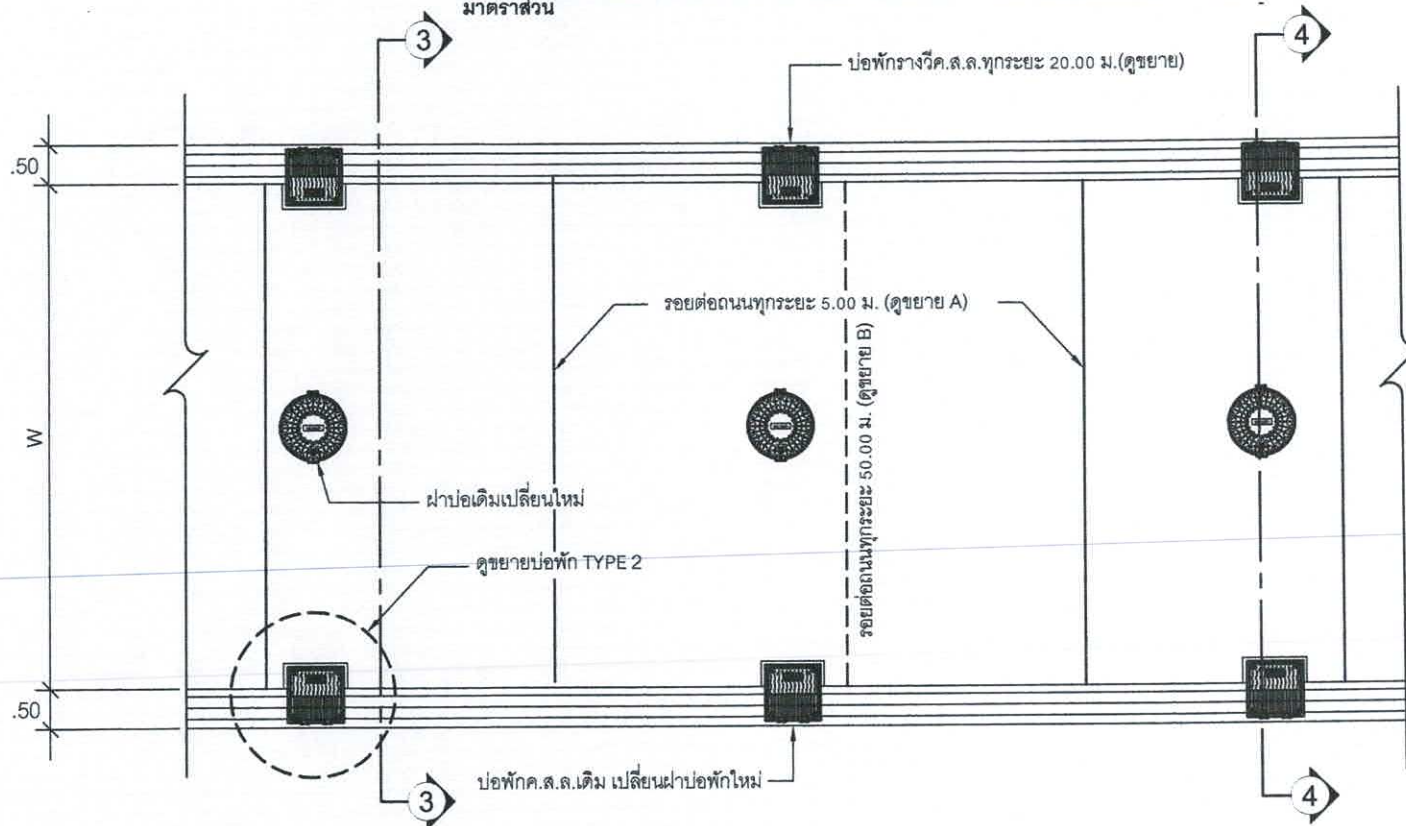
มาตรฐาน 1:10

สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ			
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าลาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)			
สำรวจ	เขียนแบบ		
ผังเมือง	สถาปนิก		
วิศวกร	สย. 15808	หน.ฝ่ายควบคุมฯ	
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง			
ผอ.สำนักช่าง		แบบเลขที่	สนข. 48/68
ปลัดเทศบาล		จำนวน	07/14
นายกเทศมนตรี		วันที่	8 ธ.ค. 68



รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ TYPE 2

มาตราส่วน



** ตำแหน่งบ่อพักเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

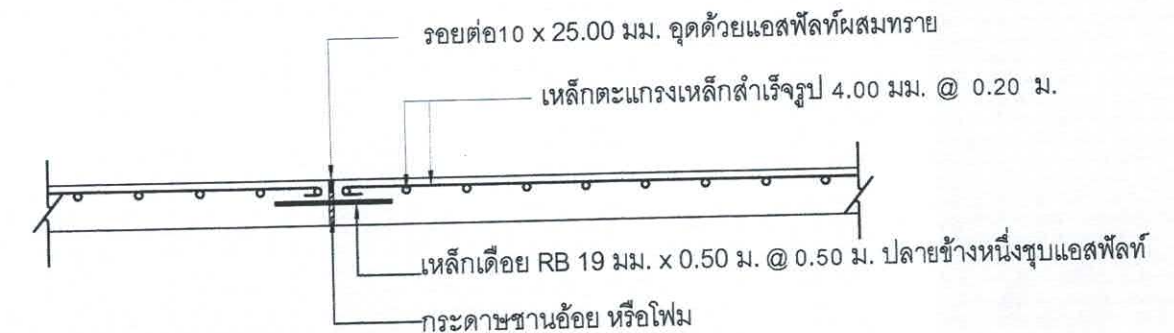
รูปแปลนถนน TYPE 2

มาตราส่วน



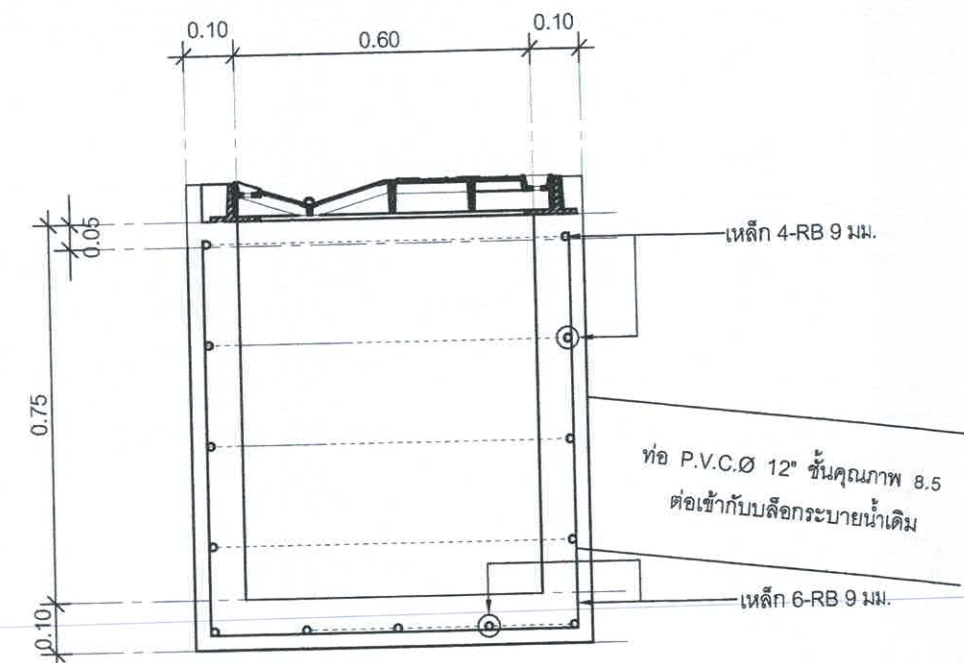
ขยายรอยต่อถนน A ทุกระยะ 5.00 ม.

มาตราส่วน



ขยายรอยต่อถนน B ทุกระยะ 50.00 ม.

มาตราส่วน

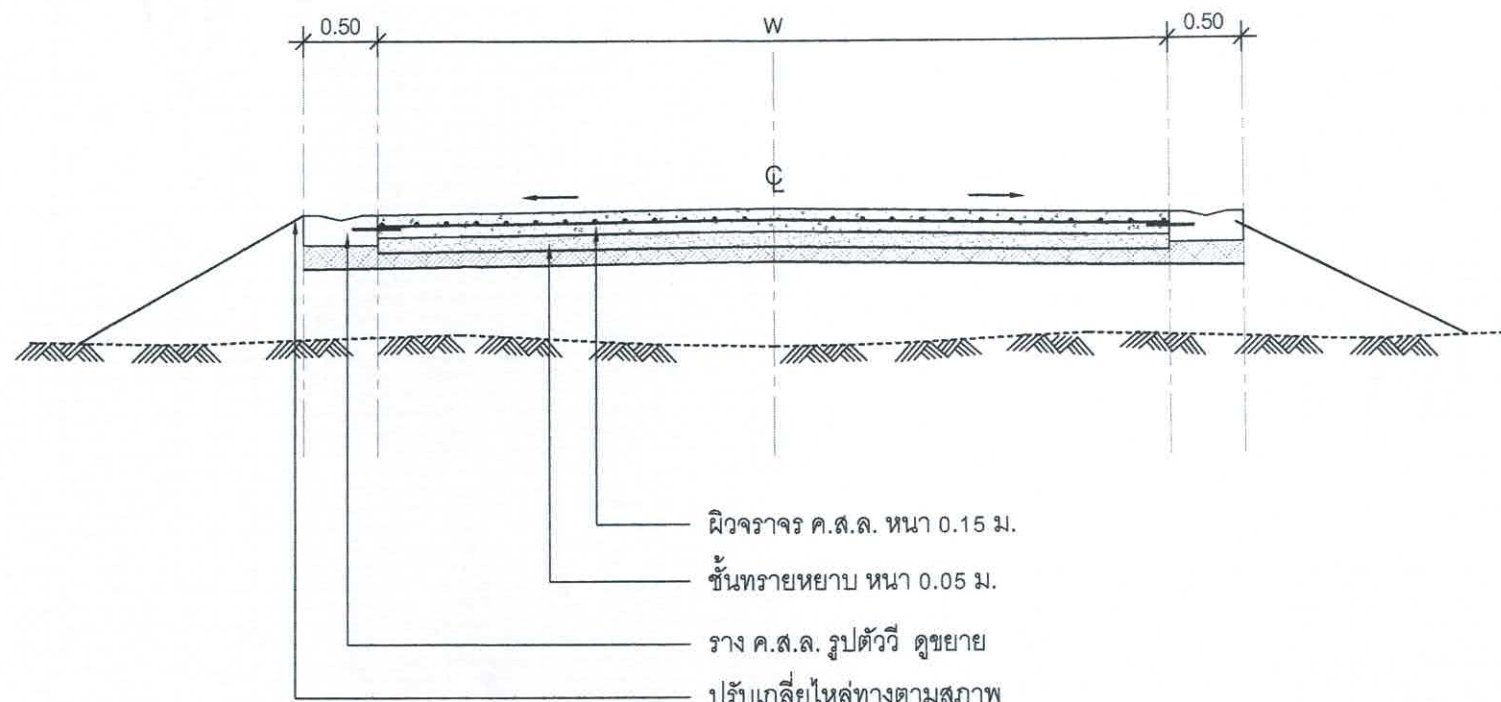


รูปตัดบ่อพักค.ส.ล. TYPE 2

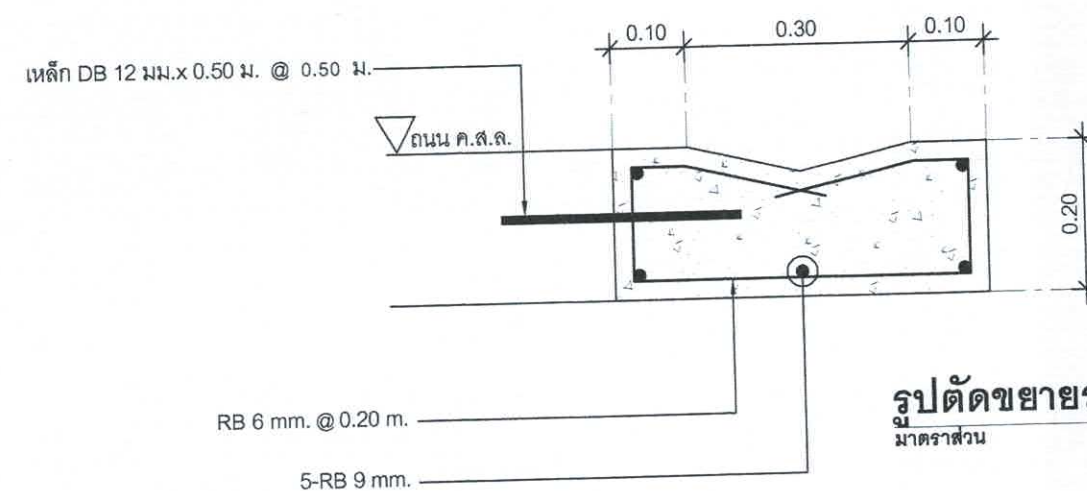
มาตราส่วน

1:15

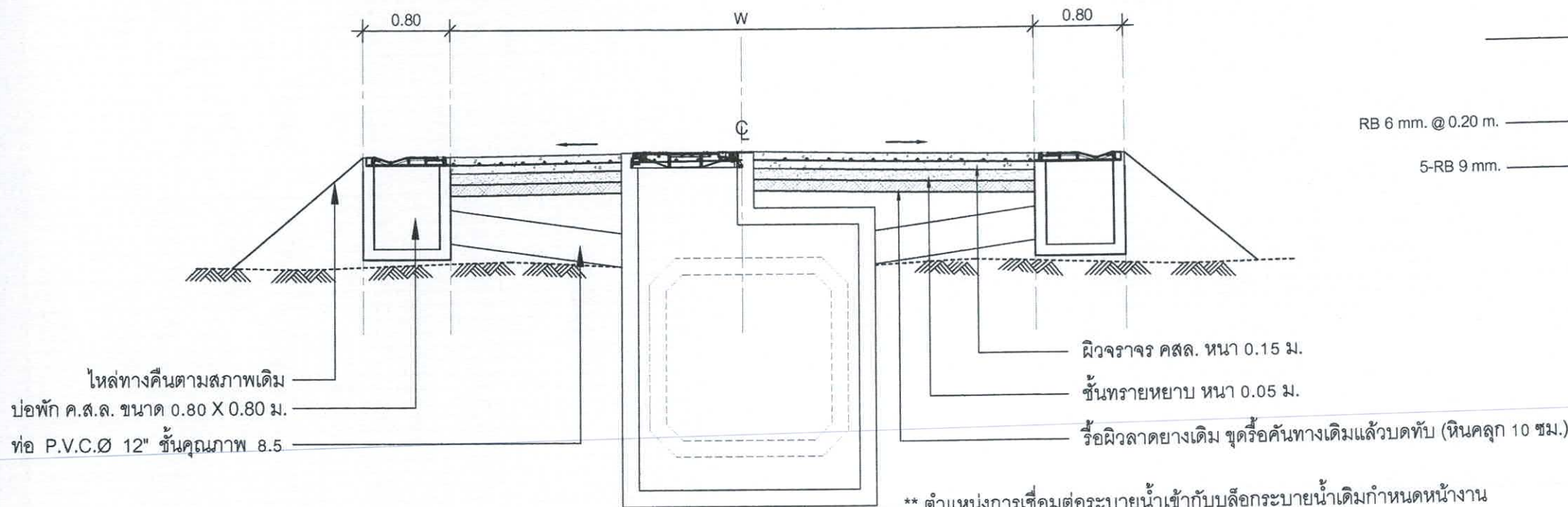
สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ		
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าสาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)		
สำรวจ	เขียนแบบ	
ผังเมือง	สถาปนิก	
วิศวกร วิฑวัส	สย. 15808	
หน้าฝ่ายควบคุมฯ		
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้างฯ		
ผอ.สำนักช่าง		แบบเลขที่ สนช. 48/68
ปลัดเทศบาล		จำนวน 08/14
นายกเทศมนตรี		วันที่ ๙ ธ.ค. ๖๘



รูปตัดถนนคอนกรีต 3-3
มาตราส่วน 1:50



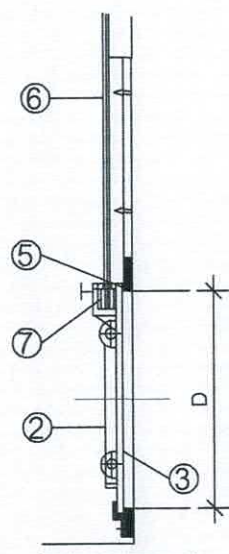
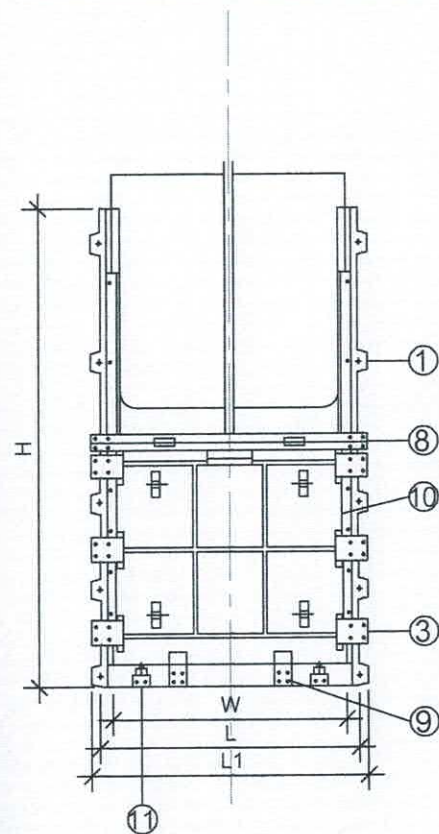
รูปตัดขยายรางระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:10



รูปตัดถนนคอนกรีต 4-4
มาตราส่วน 1:50

** ตำแหน่งการเชื่อมต่อระบายน้ำเข้ากับสื่อกะบายน้ำเดิมกำหนดหน้างาน

สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ		
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าสาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)		
สำรวจ	เขียนแบบ	
ผังเมือง	สถาปนิก	
วิศวกร	หน.ฝ่ายควบคุมฯ	
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้างฯ		
ผอ.สำนักช่าง		แบบเลขที่ สนช. 48/68
ปลัดเทศบาล		จำนวน 09/14
นายกเทศมนตรี		วันที่ ๘ ก.ค. ๖๘

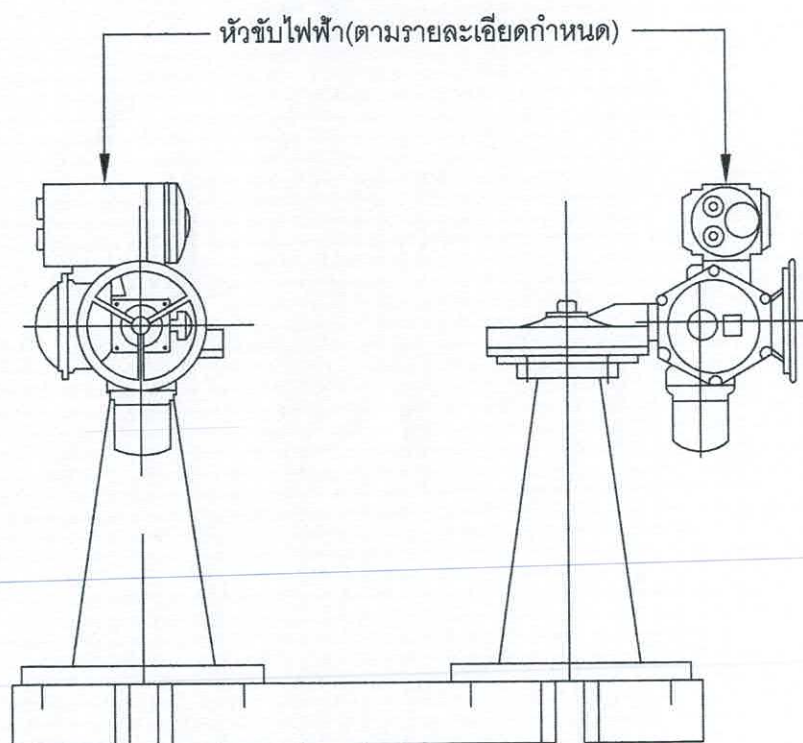


No.	PART NAME	MATERIAL	REFERENCE
1	Frame	Ductile Iron/Cast Iron	A 536 Grade 65/A 126 Class B
2	Disc	Ductile Iron/Cast Iron	A 536 Grade 65/A 126 Class B
3	Side Wedge	Ductile Iron/Cast Iron	A 536 Grade 65/A 126 Class B
4	Frame Seat	Bronze	B 62
5	DISC Seat	Bronze	B 62
6	Stem	Stainless Steel	A 276 Type 304
7	Thrust Nut	Bronze	B 62
8	H Beam Wedge	Steel	-
9	Bottom Wedge	Ductile Iron/Cast Iron	A 536 Grade 65/A 126 Class B
10	Side Bar	Ductile Iron/Cast Iron	A 536 Grade 65/A 126 Class B
11	Stopper	Ductile Iron/Cast Iron	A 536 Grade 65/A 126 Class B

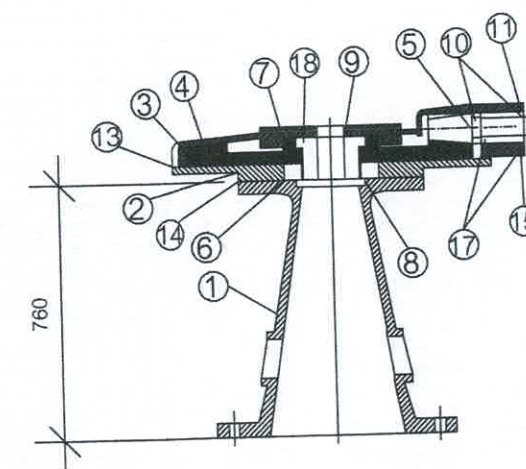
แบบขยายบานประตูน้ำ

มาตราส่วน

1:50



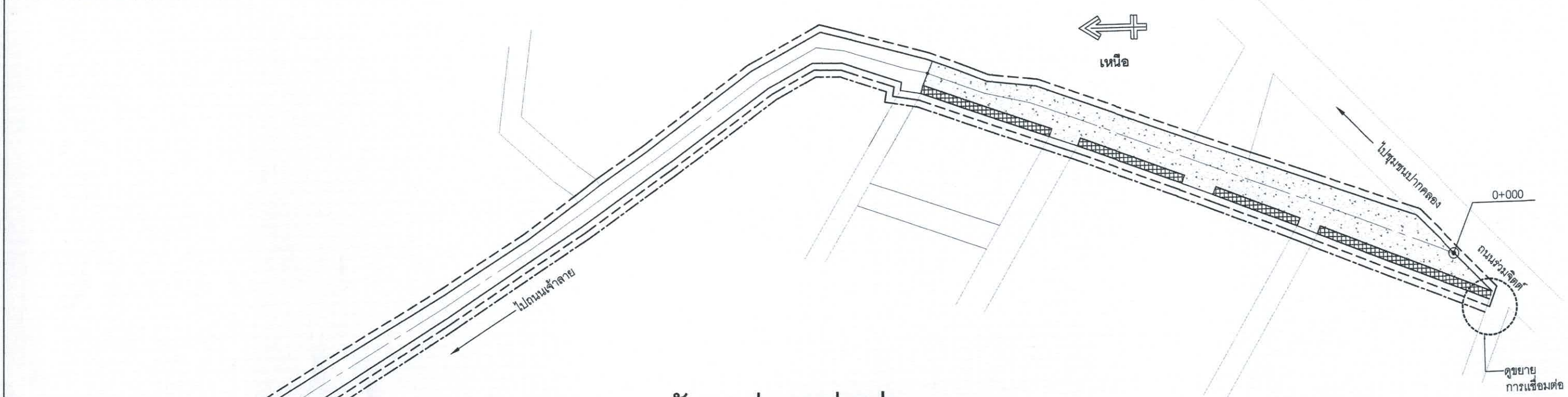
No.	PART NAME	MATERIAL	REFERENCE
1	Stand	Cast Iron	A 126 Class B
2	Body	Cast Iron	A 126 Class B
3	Cover	Cast Iron	A 126 Class B
4	Bevel Gear	Cast Iron	A 126 Class B
5	Bevel Pinion	Steel	A 307 Grade B
6	Ball Bearing	-	NO.30318
7	Upper Bushing	Bronze	BC 6
8	Lower Bushing	Bronze	BC 6
9	Drive Bush	Bronze	BC 6
10	Ball Bearing	-	NO.6007
11	Eng Cover	Cast Iron	A 126 Class B
12	Hand Wheel	Cast Iron	A 126 Class B
13	Bolt for Cover	Steel	A 307 Grade B
14	Bolt for Body	Steel	A 307 Grade B
15	Bolt for Eng Cover	Steel	A 307 Grade B
16	Nut for Hand Wheel	Steel	A 307 Grade B



รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค (Specification)

- ขนาดช่องเปิด (Clear Opening): 1.20 x 1.20 เมตร- วัสดุบานและกรอบ ตามตารางที่กำหนด
- ระบบไฟฟ้า: 3 เฟส 380V, 50Hz ระบบควบคุม: Limit Switch และ Torque Switch ป้องกันมอเตอร์ไหม้
- มาตรฐานป้องกันน้ำ/ฝุ่น: IP68 ระบบสำรอง: มีพวงมาลัยหมุนมือ (Manual Handwheel Override)
- ชุดหัวขับไฟฟ้า (Electric Actuator) สำหรับบาน 1200x1200 mm
- สัญญาณ: เอาท์พุต 4-20 ma DC, อินพุต 4-20ma DC (ออปชั่น)
- พวงมาลัย สามารถใช้มือหมุนเปิด-ปิด ประตูน้ำได้หากระบบไฟฟ้าขัดข้องและมีระบบจำตำแหน่งเมื่อไฟฟ้ากลับมาใช้งานได้ตามปกติ
- หน้าจอ LCD แสดงสถานะและการทำงานเป็นกราฟฟิคผ่านหน้าจอ LCD
- ปุ่มควบคุม ใช้ควบคุมแบบระบบแมตเนติก เพื่อป้องกันการรั่วซึมเข้าตัวมอเตอร์
- บอร์ดควบคุม ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์เป็นตัวประมวลผล โดยมีเซนเซอร์ตรวจสอบทอร์คแบบอิเล็กทรอนิกส์
- ปลั๊กสำหรับเข้าสายไฟ
- ระบบขับเคลื่อนชุดเพลาขับแยกอิสระ มีเซนเซอร์ตรวจจับเพื่อป้องกันความเสียหาย
- หน้าแปลนติดตั้งตามมาตรฐาน ISO5210

สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ		
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าสาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)		
สำรวจ	เขียนแบบ	
ผังเมือง	สถาปนิก	
วิศวกร	วิวัฒน์ สย. 15808	หน้าฝ่ายควบคุมฯ
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้างฯ		
ผอ.สำนักช่าง		
ปลัดเทศบาล		
นายกเทศมนตรี		
แบบเลขที่ สนช. 48/68		จำนวน 10/14
วันที่ 8 ก.ค. 68		



ผังแนวท่อเมนประปา

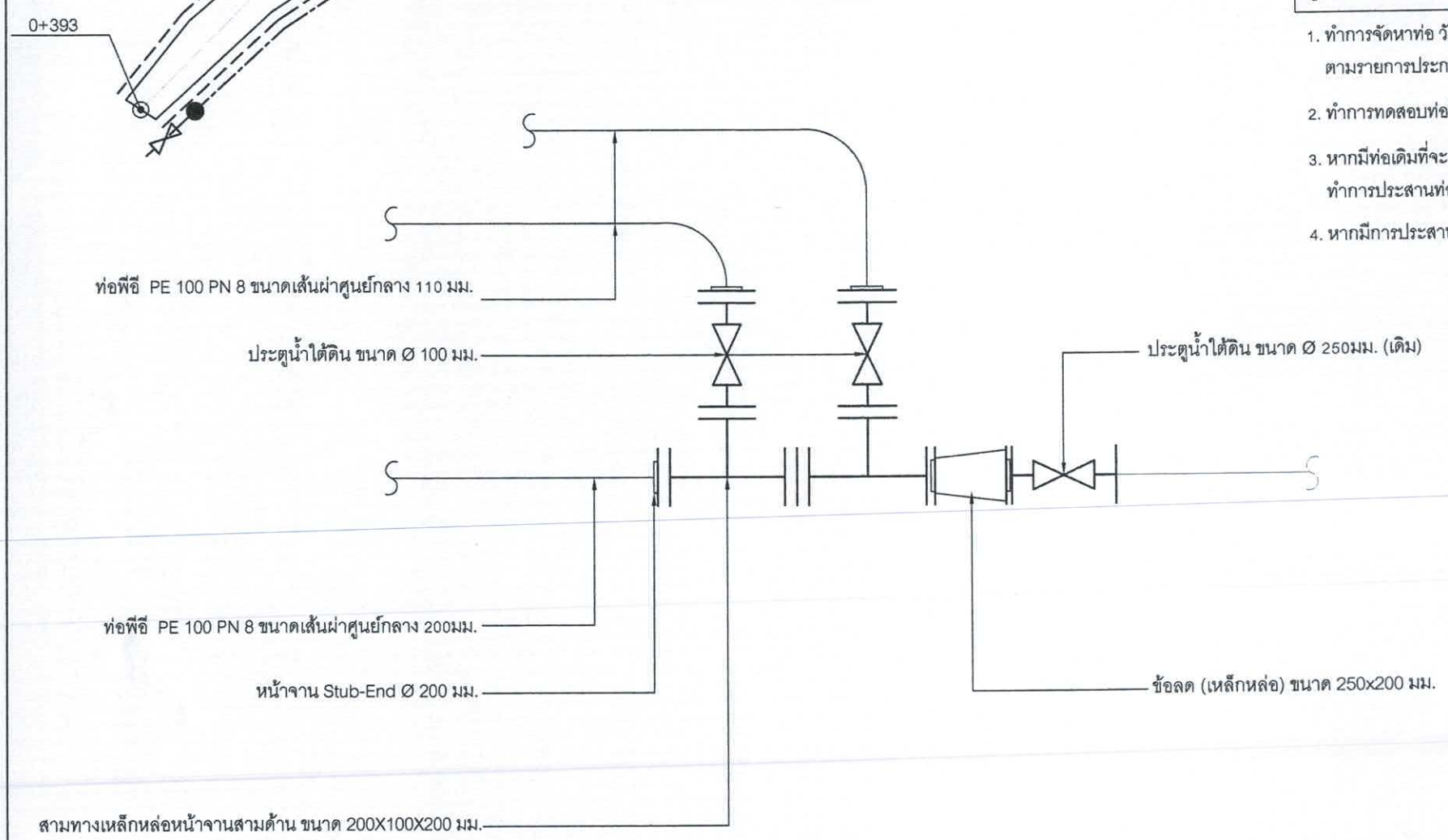
มาตราส่วน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ทำการจัดหาท่อ วัสดุ/อุปกรณ์ท่อประปา ขนาด และชนิดต่างๆ พร้อมทำการก่อสร้างวางท่อ และติดตั้งอุปกรณ์ประปาตามรายการประกอบแบบแปลน และรายการเพิ่มเติมวันขึ้นสถานที่ (ถ้ามี)
2. ทำการทดสอบท่อที่ได้วางแล้ว ในด้านความสามารถในการรับความดันน้ำได้ การทดสอบการรั่วซึมของท่อ และทำการล้างท่อเมื่อดำเนินการทดสอบจนแล้วเสร็จ
3. หากมีท่อเดิมที่จะต้องยกเลิก ผู้รับจ้างจะต้องยกเลิกท่อเดิมที่ทำการปรับปรุงให้แล้วเสร็จ พร้อมจัดหาท่อ/อุปกรณ์ใหม่ ทำการประสานท่อเมน/ท่อเมนรองเดิมเข้ากับท่อเมนที่วางใหม่ และผู้ใช้น้ำรายเดิมกับท่อเมนใหม่ด้วยทุกรายให้สามารถใช้น้ำได้ตามปกติ
4. หากมีการประสานท่อเมนใหม่เชื่อมกับผู้ใช้น้ำรายเดิม ให้เปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ทั้งหมด (ยกเว้นมาตรวัดน้ำ และ Corporation Stop)

สัญลักษณ์

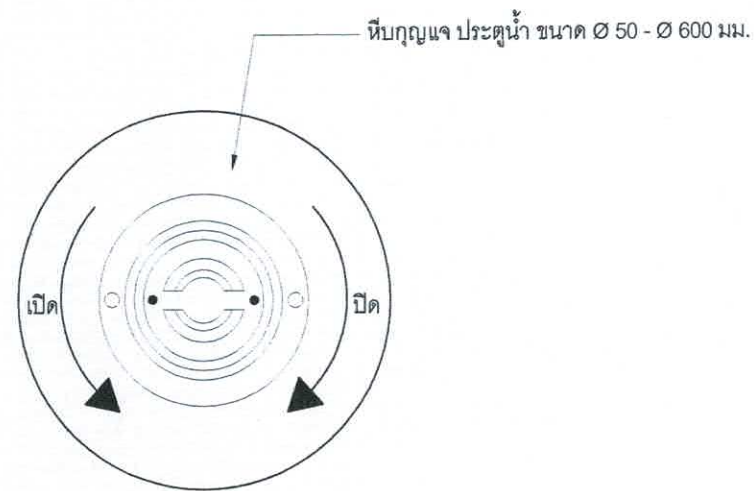
- ท่อเมนประปา ขนาด 200 มม.
- ท่อประปา PE 100 PN 8 ขนาด 110 มม.
- X--- ประตูน้ำเหล็กหล่อเส้นกึ่ง ชนิดก้านไม่ยก
- หัวดับเพลิง



ติดตั้งประตูน้ำเหล็กหล่อใต้ดิน TYPE 1 พร้อมติดตั้งอุปกรณ์

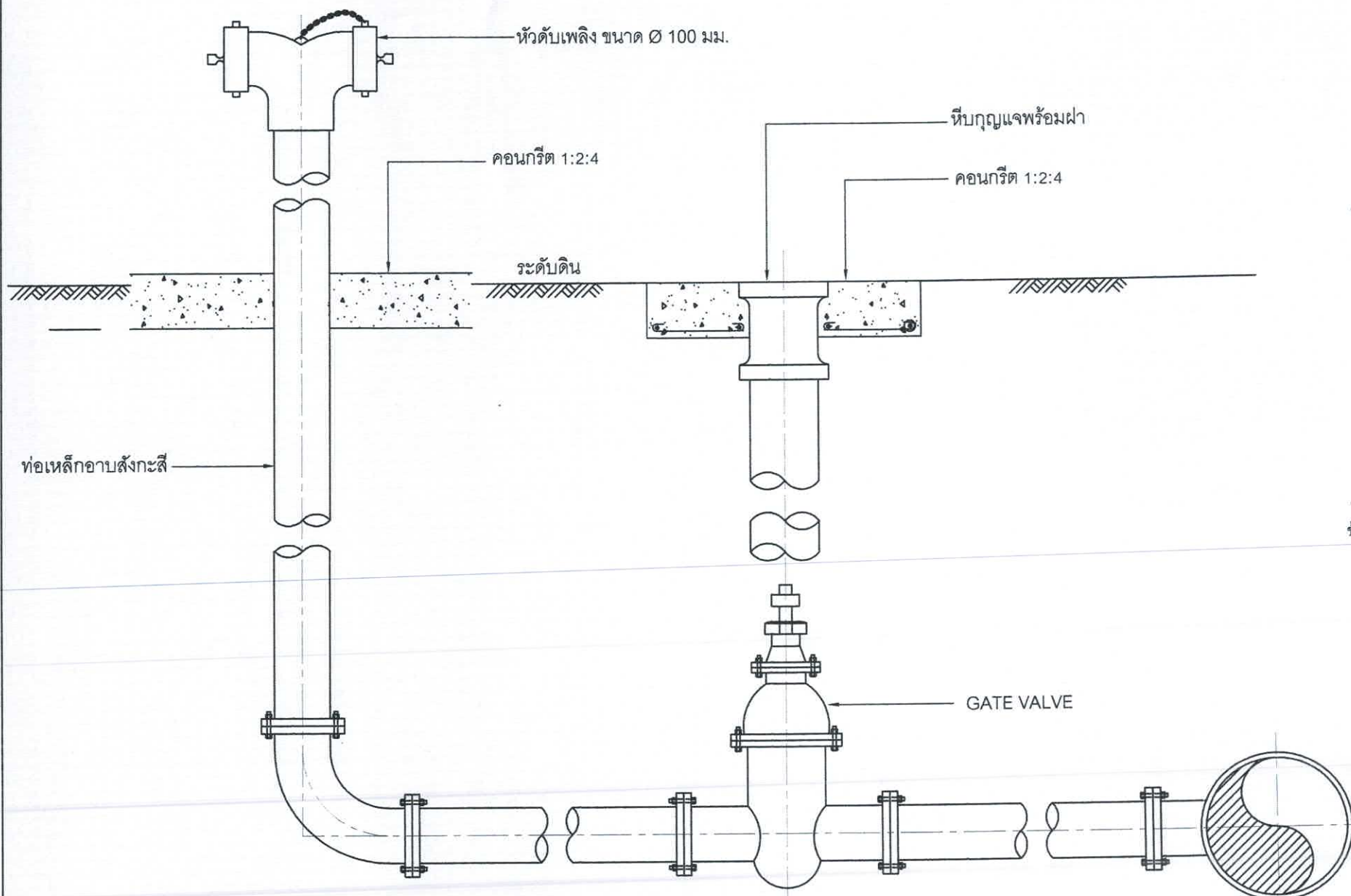
มาตราส่วน

สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ			
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าลาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)			
สำรวจ	เขียนแบบ		
ผังเมือง	สถาปนิก		
วิศวกร	วิฑูรย์ สย. 15808		
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ทน. ฝ่ายควบคุมฯ		
ผอ.สำนักช่าง	แบบเลขที่ สนช. 48/68		
ปลัดเทศบาล	จำนวน 11/14		
นายกเทศมนตรี	วันที่ ๕ ธ.ค. ๖๕		



แบบแปลนฝาคกรอบ

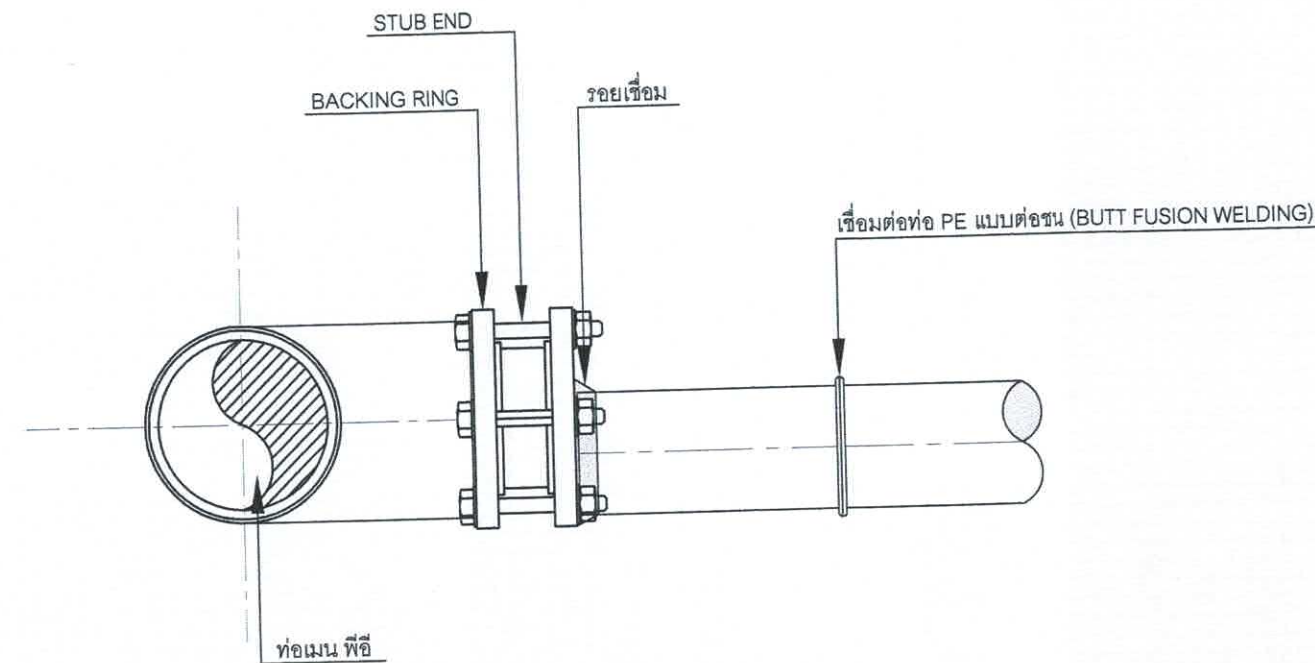
มาตรฐาน



แบบขยายการติดตั้งหัวดับเพลิง

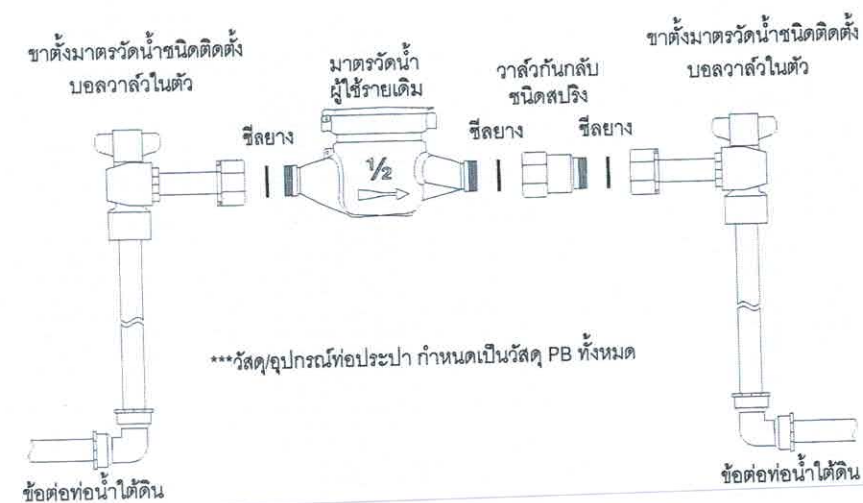
Scale

1:10



แบบขยายเชื่อมท่อท่อพื้

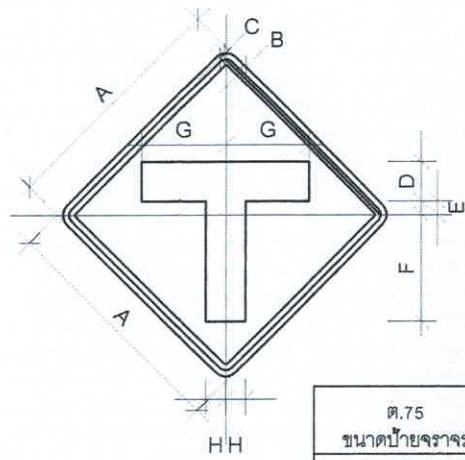
มาตรฐาน



การติดตั้งมาตรวัดน้ำ

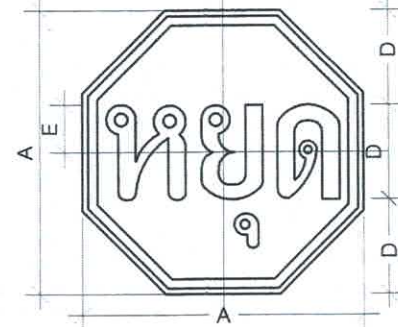
มาตรฐาน

สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ			
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าสาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)			
สำรวจ	เขียนแบบ		
ผังเมือง	สถาปนิก		
วิศวกร	วิวัฒน์ สย. 15808	หน.ฝ่ายควบคุมฯ	
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้างฯ			
ผอ.สำนักช่าง			แบบเลขที่ สนช. 48/68
ปลัดเทศบาล			จำนวน 12/14
นายกเทศมนตรี			วันที่ 8 ก. ค. 68



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.75	มิติเป็นเซนติเมตร							
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H
1	45	1	1.5	7.5	2	21	18.75	3.75



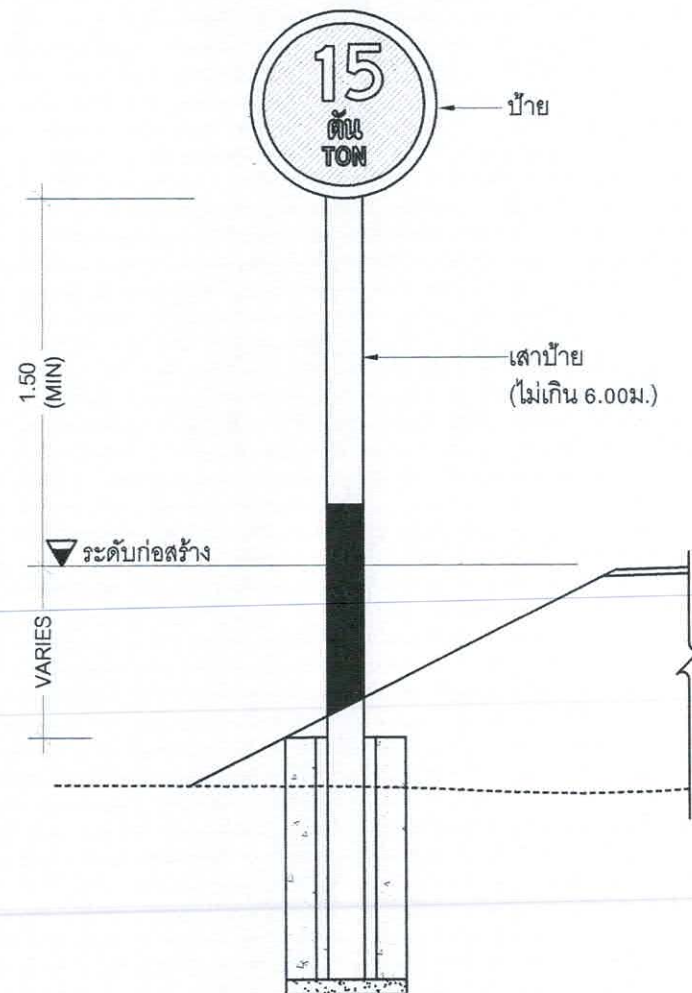
เว้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
อักษร สีขาวสะท้อนแสง

บ.1	มิติเป็นเซนติเมตร				
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E
2	60	1	2	20	10



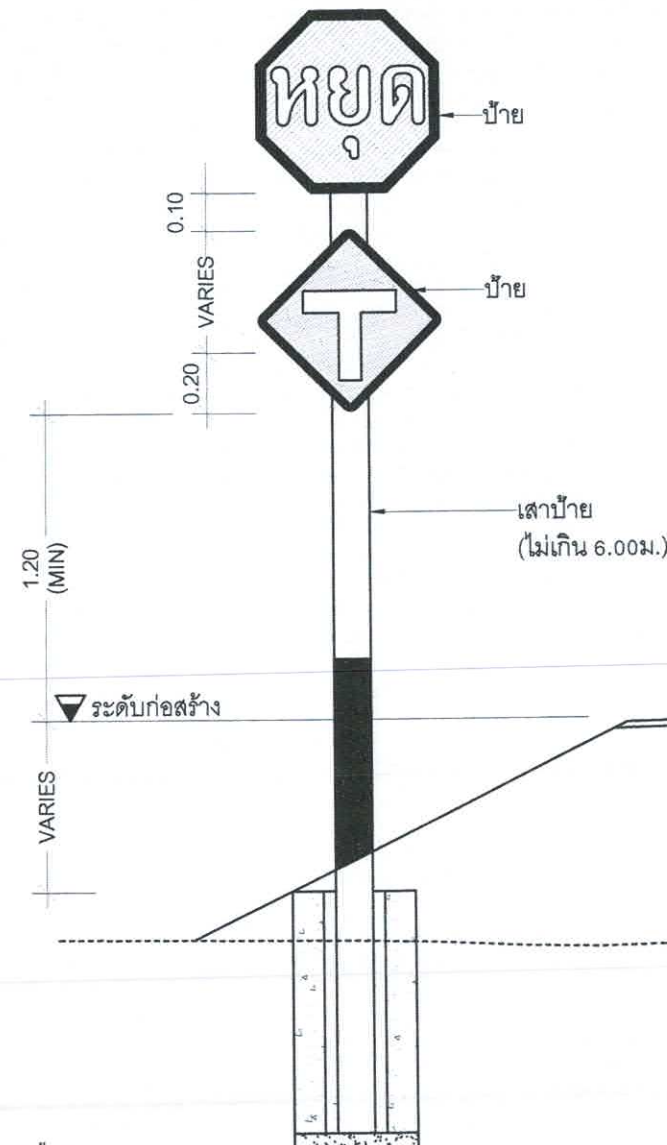
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

บ.33/1	มิติเป็นเซนติเมตร										
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	K	L	M	N	O	P
4	60	52	25	4.8	37.5	7.5	2.6	14.1	11.4	14	10

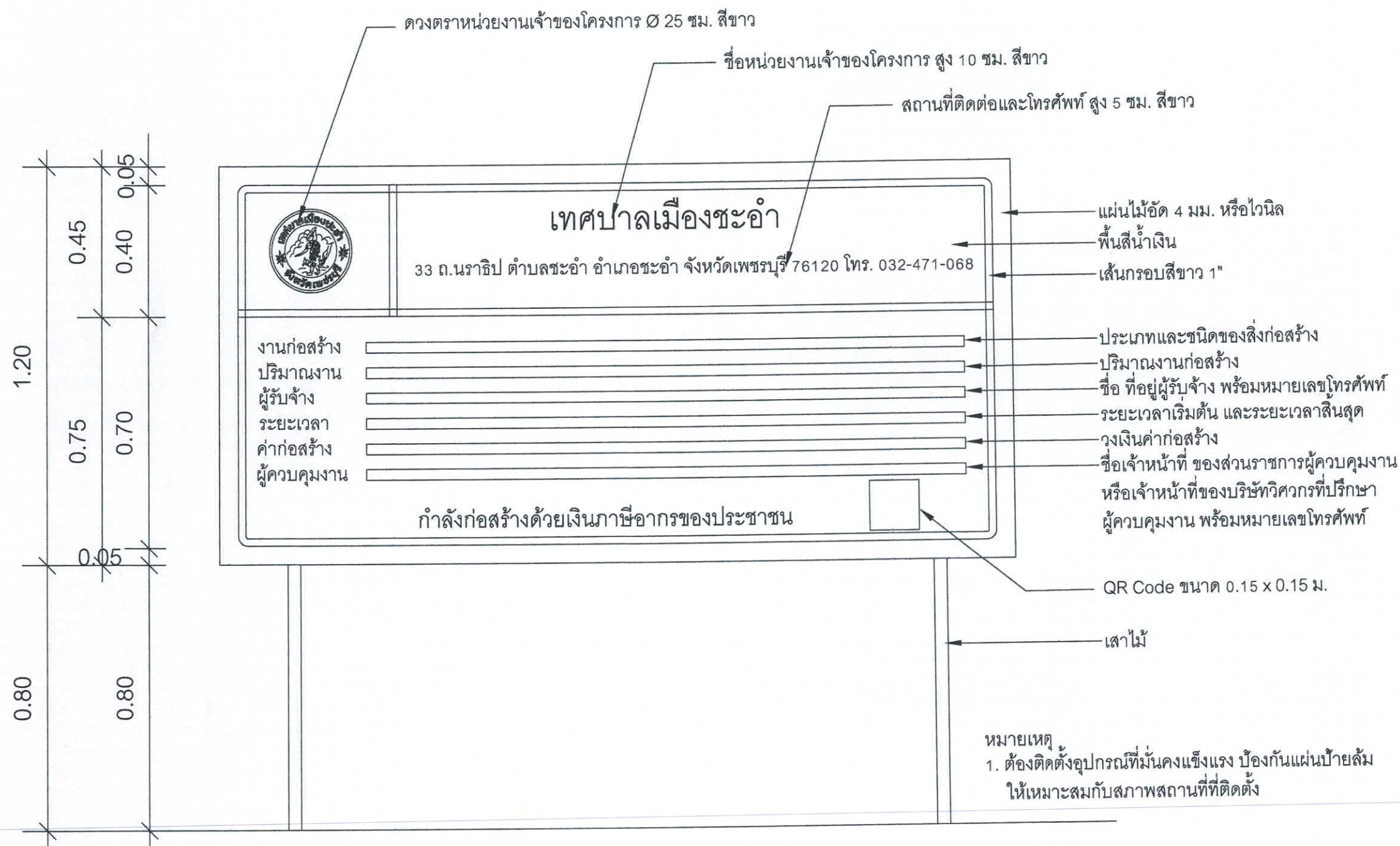


แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ ป้ายบังคับและป้ายเตือน

ไม่แสดงมาตราส่วน



สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ			
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าสาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)			
สำรวจ	เขียนแบบ		
ผังเมือง	สถาปนิก		
วิศวกร จิกรัส	สย. 15808		
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง			
ผอ.สำนักช่าง			แบบเลขที่ สนช. 48/68
ปลัดเทศบาล			จำนวน 13/14
นายกเทศมนตรี			วันที่ 8 ต.ค. 68



ป้ายประชาสัมพันธ์

มาตรฐาน

สำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ		
โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมระบบระบายน้ำถนนร่วมจิตต์เชื่อมถนนเจ้าสาย (ชุมชนบ้านปากคลอง)		
สำรวจ	เขียนแบบ	
ผังเมือง	สถาปนิก	
วิศวกร	สย. 15808	
ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	หน. ฝ่ายควบคุมฯ	
ผอ. สำนักช่าง		แบบเลขที่ สนช. 48/68
ปลัดเทศบาล		จำนวน 14/14
นายกเทศมนตรี		วันที่ 8 ก.ค. 68