

โครงการวางทอระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)

สถานที่ก่อสร้าง

บริเวณซอยเทศบาล 15/1 (วัดคลองอ้อมใหญ่) ต.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม



สำนักงานเทศบาลตำบลอ้อมใหญ่
ตำบลอ้อมใหญ่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม

รายการทั่วไปประกอบแบบก่อสร้างถนนลาดยาง แบบ SURFACE TREATMENT

1. การก่อสร้างตามสัญญาจะต้องเป็นไปตามรูปแบบและรายละเอียดต่อท้ายสัญญาก่อสร้าง
2. ผู้รับจ้างรับรองว่า ได้ตรวจดูรูปและรายละเอียดต่างๆ ที่กล่าวในข้อ 1 โดยถี่ถ้วนทุกอย่างแล้ว
3. ในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ปรากฏว่า แผนผัง รูปแบบหรือรายละเอียดที่กล่าวในข้อ 1 ส่วนใดส่วนหนึ่งคลาดเคลื่อนบกพร่อง ผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขและดำเนินการก่อสร้างตามคำแนะนำของผู้ว่าจ้างทันที ในเมื่อการแก้ไขนั้นไม่ผิดไปจากรายการสำคัญในรูปแบบ แต่เป็นส่วนที่จำเป็นจะต้องกระทำเพื่อให้งานก่อสร้างนั้น สำเร็จไปได้โดยเรียบร้อยผู้รับจ้างยอมที่จะทำงานนั้นให้เสร็จเรียบร้อยโดยไม่คิดค่าจ้างนอกเหนือจากที่ได้ตกลงกันไว้
4. ถ้าหากมีความจำเป็นจะต้องทำการก่อสร้าง หรือจัดหาอุปกรณ์เกี่ยวกับงานนี้ ผู้รับจ้างสัญญาว่าจะจัดหา จัดทำ และเป็นผู้รับผิดชอบทุกสิ่งทุกอย่างตลอดจนการเผ่ารักษาและจุดโคมไฟในเวลากลางคืน
5. ผู้รับจ้างรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอก เนื่องจากการกระทำใดๆ ในงานนี้
6. ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการทำรั้วป้องกันอันตราย การจุดโคมไฟ และการเผ่าดูแลสถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง และในกรณีที่จำเป็นต้องจ้างตำรวจพิทักษ์รักษาผู้รับจ้างมีหน้าที่จะจัดจ้างและจ้างเงินค่าจ้างทั้งสิ้น
7. ผู้รับจ้างต้องจัดหาตัวอย่าง หิน ยางแอสฟัลต์ จากจำนวนที่ส่งไปในบริเวณที่ทำการก่อสร้าง ต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง เพื่อนำไปทดสอบคุณภาพ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้เสียค่าส่งตลอดจนค่าธรรมเนียมในการนี้โดยตลอด ต่อเมื่อวัสดุนั้นได้คุณภาพเท่ากันหรือดีกว่าที่กำหนดไว้ในแบบรูปหรือรายการทั่วไป จึงจะสามารถนำวัสดุนั้นไปใช้งานได้ ถ้าวัสดุชนิดใดมีคุณภาพที่ต่ำกว่ากำหนด ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุใหม่ที่มีคุณภาพตามที่กำหนด หรือเพิ่มส่วนวัสดุตามที่กำหนดไว้ในรายการทั่วไป เพื่อให้ได้คุณภาพเท่าเทียมหรือดีกว่าที่กำหนดไว้แต่อย่างไรก็ดีการเปลี่ยนหรือเพิ่มวัสดุเหล่านี้จะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเสียก่อน จึงจะไปดำเนินการต่อไปได้
8. ในการก่อสร้างให้ทำงานติดต่อกันเป็นช่วงยาวตลอด ห้ามทำการก่อสร้างเป็นช่วงๆ นอกเหนือจากมีกรณีจำเป็น และได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานเป็นลายลักษณ์อักษร
9. ผู้รับจ้างต้องให้การจราจรผ่านไปมาโดยสะดวกตั้งแต่เริ่มงานก่อสร้าง จนกระทั่งงานแล้วเสร็จบริบูรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องทำและติดตั้งป้ายจราจร เครื่องหมายกั้นและสิ่งประกอบอื่นตามแบบของกรมการขนส่งทางบก เพื่อความปลอดภัยแก่การจราจรตั้งแต่เริ่มงานก่อสร้าง จนกระทั่งงานแล้วเสร็จบริบูรณ์

ขอบแต่งเกลี่ยผิวทางเดิม

ก่อนเริ่มทำการก่อสร้างให้ใช้รถ GRADER หรือเครื่องอื่นซึ่งผู้ควบคุมงานเห็นควรแต่งเกลี่ยผิวหน้าของถนนเดิม ตลอดความกว้างรวมทั้งไหล่ทางทั้งสองข้าง ให้ขจัดวัชพืชหรือสิ่งสกปรกที่มีอยู่ออกไป แล้วแต่งเกลี่ยจนได้ระดับที่กำหนดไว้แล้ว ใช้ลูกรังหรือ SOIL AGGREGATE ซึ่งมีคุณสมบัติอย่างเดียวกับวัสดุที่ใช้ทำรองพื้นทาง โดยเกลี่ยเป็นชั้นๆ ให้สม่ำเสมอจนพรมน้ำแล้วบดอัดให้แน่นไม่น้อยกว่า 80% Standard Proctor Density ในกรณีพื้นทางเดิมเป็นหินให้ใช้ลูกรัง หรือ SOIL

AGGREGATE ที่มีขนาดและคุณภาพอย่างเดียวกับวัสดุที่ใช้ทำรองพื้นทางลาดหน้าพรมน้ำแล้วบดอัดให้แน่น เมื่อทำเสร็จแล้วผิวถนนเดิมต้องเรียบสม่ำเสมอทั่วกันตลอด ไม่มีแอ่งน้ำ หลุม บ่อน้ำ หรือ WEAK SPOTS และให้ระดับถนนเดิมที่เรียบรอยแล้วเป็นระดับปานกลาง ที่จะใช้เป็นหลักในการวัดความหนาของรองพื้นทาง และผิวทางต่อไป

คันทาง (EMBANKMENT)

คันทาง หมายถึง การถมและการบดทับวัสดุที่ได้มาจากถนนเดิม บ่อยืมหรือแหล่งวัสดุข้างทาง รวมถึงการตกแต่งในเขตทาง (RIGHT OF WAY) เช่นการนำวัสดุที่ขุดแล้วไปใช้งานคันทาง นำวัสดุที่ไม่ต้องการไปทิ้ง การก่อสร้างจะต้องแต่งคันทางให้มีรูปร่าง ระดับตามรูปตัดในแบบตลอดความยาวของทางตลอดสาย และให้เป็นไปตามรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง

พื้นทาง (SUBBASE)

ประกอบด้วยงานก่อสร้างชั้นรองพื้นทางด้วยลูกรัง หรือ SOIL AGGREGATE ตามรูปตัดที่แสดงไว้ในแบบวัสดุที่ใช้ : วัสดุต่างๆ จะต้องได้จากแหล่งที่ยอมรับแล้วประกอบด้วยเม็ดแข็งและทนทานผสมกับวัสดุที่มีเชื้อประสานที่ดีปราศจากวัชพืชหรือก้อนดินเหนียว วัสดุที่จะนำมาใช้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้คุมงานเสียก่อน ส่วนที่กะรวมตัวกันเป็นก้อนแข็งหรือกรวดที่เกาะกันโตกว่าขนาด 5 ซม. จะต้องทำให้แตกและผสมเป็นเนื้อเดียวกันวัสดุที่เหลืออยู่วัสดุที่จะนำมาใช้มีขนาดดังนี้

ขนาดตะแกรง	เปอร์เซ็นต์ผ่านตะแกรง	
	A	B
2"	100	100
1"	-	75-95
3/4"	30-65	40-75
10	15-40	20-45
40	8-20	15-30
200	2-8	5-20

L.L. ไม่เกิน 35

P.I. ไม่เกิน 15

PERCENTAGE OF WEAR ไม่เกิน 60

พื้นทาง (BASE)

คือ ชั้นพื้นทางซึ่งประกอบด้วยหินโมหรือกรวดโม ซึ่งมีขนาดคละกันเสทออกจากใหญ่มาหาเล็ก บดอัดทับแน่นบนชั้นรองพื้นทาง หรือคันทางตามที่กำหนดไว้ในแบบ

วัสดุที่ใช้ : ส่วนหยาบ – ต้องเป็นหินโม แข็ง ทนทาน สะอาด มีเปอร์เซ็นต์ความสึกหรอไม่เกิน 40%

ส่วนละเอียด – ต้องเป็นวัสดุชนิดและคุณสมบัติเกี่ยวกับส่วนหยาบ นอกจากในบางกรณีเมื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน อาจใช้ทรายสะอาดแทนได้

ในกรณีเป็น PLANT MIX : ส่วนหยาบและส่วนละเอียดจะต้องผสมให้คละเคล้ากันอย่างทั่วถึงสม่ำเสมอ และเมื่อทดสอบแล้วมีขนาด ดังนี้

ขนาดตะแกรง	เปอร์เซ็นต์ผ่านตะแกรง			
	A	B	C	D



กองช่าง	
โครงการ วางท่อระบายน้ำ คส. พร้อมบ่อพัก และปรับปรุงผิวจราจร บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)	
สถานที่ บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่) ค.คลองใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม	
เขียนแบบ นางสาวอภิญญา พึ่งแสงผล	
สำรวจ นางสาววรรณพร สมทน นายสุพจน์ สุบินประเสริฐ นางสาวสุภาวรรณ บุญโต	
ออกแบบ - สถาปนิก	
ออกแบบ - วิศวกร	
ตรวจ (นายศิริวัช เจริญชัยวัฒนา) หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง	
ตรวจ (นายราเชน แสงอุทุม) ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ (นายชวินันท์ชัย นาวาณี) ปลัดเทศบาลนครนครปฐม	
เห็นชอบ (นายภาณุพงษ์ คุ้มเกษม) รองนายกเทศมนตรีนครนครปฐม	
อนุมัติ (นางสาว สมใจรัก คุ้มเกษม) นายกเทศมนตรีนครนครปฐม	
แบบแสดง รายการประกอบแบบ	
ทะเบียนเลขที่ 15/2568	วัน/เดือน/ปี 12/ม.ค./2569
แผ่นที่ 01	รวม 21

2"	100	100	-	-
1"	-	75-95	100	-
3/4"	30-65	40-75	50-85	60-100
10	15-40	20-45	25-50	40-70
40	8-20	15-30	15-30	25-45
200	2-8	5-20	5-15	5-20

LL ไม่เกิน 25

P.I. ไม่เกิน 8

ให้พ่นน้ำเข้าไปขณะทำการผสม AGGREGATE ในอัตราไม่น้อยกว่า 5% โดยน้ำหนัก และไม่มากกว่า 9% โดยน้ำหนัก

ในการขนวัสดุที่จะนำไปใช้ทำพื้นทางในสนาม ต้องทำด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการแยกตัวของส่วนหยาบและส่วนละเอียด (SEGRAGATION) หรือเกิดน้อยที่สุด ผสมน้ำเข้ากับวัสดุพื้นทางตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้เกิดความแน่นสูงสุด และต้องระวังไม่ใช้ความชื้นที่มีอยู่ในวัสดุนี้ระเหยไปมาก ในกรณีที่วัสดุเกิดการแยกตัวออก ให้ทำการผสมในสนามใหม่ (ROAD MIX) จะกล่าวต่อไป ซึ่งนายช่างผู้ควบคุมจะแนะนำวิธีและเครื่องมือที่ใช้ให้

ไหล่ทาง (SHOULDER)

หลังจากก่อสร้างชั้นพื้นทางแล้ว ให้ทำการเสริมไหล่ทางขึ้นมาจนได้ระดับตรงตามแปลน โดยใช้วัสดุซึ่งมีขนาด GRADATION เหมือนกับที่ใช้ทำชั้นรองพื้นทาง

L.L. ไม่เกิน 35

P.I. ไม่เกิน 15

PRIME COAT

ประกอบด้วยการลาดยาง RC,MC หรือ SC ลงพื้นทางที่อัดแน่นเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งการบดฝุ่นจากพื้นทางและต้องก่อสร้างตามรายละเอียดที่กำหนดด้วย ก่อนจะลาดยางนี้ให้ผู้ควบคุมงานใช้ดุลยพินิจพิจารณาเกี่ยวกับสภาพดินฟ้าอากาศที่เหมาะสมว่าสมควรหรือไม่ ยางแอสฟัลต์ที่ใช้สำหรับ PRIME COAT เป็นยาง RC,MC หรือ SC จะต้องมี GRADE และอุณหภูมิที่ระบุไว้ในตาราง เมื่อลาดแล้วให้ใช้ทรายละเอียดลาดหน้าเพื่อไม่ให้ผิวยางเสีย หรือให้วยดยานผ่านไปมาได้

ยาง PRIME COAT		
ชนิดยางแอสฟัลต์	อุณหภูมิ	
	C	F
RC-70	50-90	120-190
RC-250	75-110	165-230
MC-30	30-70	85-155
MC-70	50-90	120-190
MC-250	75-110	165-230
SC-70	50-90	120-190
SS-K	25-55	75-130

TACK COAT

ประกอบด้วยการลาดยาง RC,RS-2K ลงบนพื้น PRIME COAT เดิม หรือบนพื้นทางเดิมชนิด Asphaltic Concrete ตามชนิด เกรด อุณหภูมิ ปริมาณ เครื่องจักรและเครื่องมือที่กำหนดให้ เพื่อทำหน้าที่ยึดเหนี่ยวชั้นผิวทางหรือชั้นผิวทางชนิด Asphaltic Concrete ที่กำลังจะก่อสร้างใหม่

ยาง TACK COAT		
ชนิดยางแอสฟัลต์	อุณหภูมิ	
	C	F
RC-70	50-100	120-215
RC-250	80-110	180-235
RS-2K	ไม่ต้องใช้ความร้อน ใช้อุณหภูมิปกติ	

ยางแบบ (SURFACE TREATMENT)

- วัสดุ
- 1.ยางแอสฟัลต์ติกที่จะใช้จะต้องมีคุณสมบัติผ่านการทดสอบตรงตามมาตรฐานยางแอสฟัลต์แต่ละประเภทและเกรด ดังนี้
- (1) CUT BANK ASPHALT : RC-250, RC-800, RC-3000
 - (2) ASPHALT CEMENT : AC80-100, AC-120-150
 - (3) EMULSIFIDE ASPHALT : RS-2K, RS-3K, (CRS-1, CRS-2) CMS-2K

โดยอุณหภูมิที่ใช้ลาดยางแอสฟัลต์ต่าง ดังต่อไปนี้

ชนิดยางแอสฟัลต์	อุณหภูมิที่ใช้ลาด	
	C	F
RC-250	75-110	170-210
RC-800	95-115	200-240
RC-3000	120-140	250-240
AC 80-100	140-175	285-290
AC 120-150	140-175	285-250
RS-2K (CRS-1)	40-65	100-150
RS-3K (CRS-2X)	60-80	140-180

วัสดุหินย่อย

หินย่อยจะต้องสะอาด แข็งมีความทนทาน ปราศจากฝุ่นดินหรือวัสดุที่ไม่พึงประสงค์อย่างอื่น และจะต้องมีขนาดไม่แบนหรือยาวเกินไป เมื่อเคลือบด้วยแอสฟัลต์ที่จะใช้น้ำแล้วจะไม่หลุดลอกออก และจะมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. หินย่อยจะต้องมีเปอร์เซ็นต์ความสึกหรอไม่เกิน 35% เมื่อทดสอบโดยวิธี LOSANGLES ABRASION TEST ต่อ AGGREGATE



กองช่าง

โครงการ
วางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมขั้วหัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)
ค.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรุณกัญญา พึ่งแสงผล

สำรวจ
นางสาวจรรยาพรณ สมคน
นายสุพนธ์ สุบินประเสริฐ
นางสาวศุภาวรรณ บุญโต

ออกแบบ
-
สถาปนิก

ออกแบบ
-
วิศวกร

ตรวจ

(นายศิริชัย เจริญศรีวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายราเชน แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เพิ่มรอบ

(นายอนันต์ชัย นาคะชัย)
ปลัดเทศบาลตำบลอ้อมใหญ่

เพิ่มรอบ

(นายภาณุพงษ์ คุ้มเกษม)
รองนายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

อนุมัติ

(นางสาว สมใจรัก คุ้มเกษม)
นายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

แบบแสดง
รายการประกอบแบบ

ทะเบียนเลขที่ 15/2568 วันที่รับ/เดือน/ปี 12/พ.ค./2568

แผ่นที่ 02 รวม 21

2. ให้แยกกองหินย่อยแต่ละขนาดไว้โดยไม่ปะปนกัน
3. ถ้าบริเวณกองหินย่อยไม่เรียบร้อย อันอาจทำให้มีวัสดุ หรือวัชพืชอื่นที่ไม่พึงประสงค์มาปะปน ผู้ควบคุมอาจไม่อนุญาตให้ใช้หินย่อยที่มีวัสดุอื่นปนนั้นก็ได้

ขนาดของหินย่อย

ขนาดของหินย่อยสำหรับผิวทางแบบ SURFACE TREATMENT ใช้ตามตารางดังต่อไปนี้

ขนาดของตะแกรมาตรฐาน ขนาดที่ระบุ								
	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	No 4	No 8	No 16
3/4"	-	100	90-100	0-30	0-8	-	0-2	0-0.5
3/8"	-	-	-	100	90-100	0-30	0-8	0-2

การเลือกใช้ขนาดหินย่อยให้ปฏิบัติดังนี้

1. ผิวทางแบบ SINGLE SURFACE TREATMENT ให้ใช้วัสดุชนิดเม็ด ขนาด 1/2"
2. ผิวทางแบบ DOUBLE SURFACE TREATMENT ชั้นแรกให้ขนาด 3/4" ชั้นที่สองให้ใช้ขนาด 3/8"

ปริมาณวัสดุที่ใช้สำหรับงานลาดยาง

ปริมาณของหินย่อยและแอสฟัลต์ ให้ใช้ตามตารางดังต่อไปนี้

ขนาดของหินย่อย	ปริมาณวัสดุที่เข้ามาต่อตารางเมตร	
	น้ำหนักหินย่อยที่ใช้ (กิโลกรัม)	ปริมาณยางแอสฟัลต์ (ลิตร)
ชั้นแรก 3/4"	18-30	1.2-2.5
ชั้นที่สอง 3/8"	8-12	0.6-0.9

เครื่องจักรและเครื่องมือ

เครื่องจักรและเครื่องมือดังต่อไปนี้ จะต้องได้รับการตรวจสอบ และอนุมัติให้ใช้จากผู้ควบคุมงานก่อน

1. เครื่องลาดแอสฟัลต์ (ASPHALT DISTRIBUTOR) จะต้องติดอยู่กับรถบรรทุก หรือเป็นเครื่องพ่นที่มีอุปกรณ์ประกอบที่จำเป็นทุกอย่าง เช่น เครื่องวัดอุณหภูมิแอสฟัลต์ ท่อพ่นแอสฟัลต์ และเครื่องวัดปริมาณแอสฟัลต์ที่พ่นออกมา
2. เครื่องโรยหิน (AGGREGATE SPREADER) จะต้องสามารถโรยหินให้สม่ำเสมอตลอดความกว้าง และความยาวของถนนตามปริมาณที่ต้องการ ความกว้างของการโรยหินแต่ละครั้งจะต้องกว้างไม่น้อยกว่าของแอสฟัลต์ที่พ่นไว้แล้ว ห้ามเทหินจากรถบรรทุกลงบนแอสฟัลต์ที่ลาดไว้แล้วโดยตรง
3. เครื่องกวาดฝุ่น (ROTARY BROOM) อาจจะเป็นไม้กวาดที่หมุนได้โดยเครื่องกล หรือใช้คนกวาดหรือเครื่องลงที่มีประสิทธิภาพทำให้พื้นที่ใช้ก่อสร้างสะอาด
4. รถบดล้อยาง (RUBBER TOIRED ROLLER) ต้องเป็นชนิดขับเคลื่อนด้วยตนเอง ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และจะต้องมีความดันภายในล้อยางไม่มากกว่า 2.80 กิโลกรัม ต่อตารางเซนติเมตร
5. เครื่องเกลี่ยหินชนิดลาก (DRAG BROOM) ต้องสามารถที่จะเกลี่ยหินย่อยที่โรยจากเครื่องโรยแล้วให้สม่ำเสมอ และกระจายออกไปโดยไม่ทำให้ส่วนที่เริ่มจับตัวกับแอสฟัลต์เสียหาย
6. รถบดล้อเหล็ก (THREE WHEEL STEEL ROLLER หรือ TANDEM STEEL WHEEL ROLLER) ต้องเป็นชนิดขับเคลื่อนด้วยตัวเอง น้ำหนักระหว่าง 8-10 ตัน

วิธีการก่อสร้าง

1. การกองวัสดุ ให้แยกกองวัสดุแต่ละขนาดโดยไม่ปะปนกัน บริเวณที่กองจะต้องสะอาด ปรับให้เรียบสม่ำเสมอพื้นพื้นมั่นคงและสามารถระบายน้ำได้ดี ผิวหน้าบริเวณสถานที่กองวัสดุควรมีเชื้อประสานที่ไม่เกิดฝุ่นง่าย เมื่อแห้งหรือโคลนตมเมื่อเปียกน้ำ
2. การทำ PRIME COAT เมื่อชั้นพื้นทางได้รับการบดอัดแน่นและตกแต่งให้ได้รูปแบบแล้ว ทำ PRIME COAT ตลอดความกว้างของชั้นพื้นทางโดยใช้อัตราของยางจำนวน 1.0-1.4 ลิตรต่อตารางเมตร ตามสภาพของผิวชั้นพื้นทางแล้วปล่อยให้แห้งประมาณ 24-48 ชั่วโมง โดยไม่ให้รถยนต์วิ่งผ่านได้ หากมียางส่วนเกินเหลือปรากฏอยู่ ให้ใช้ทรายละเอียดสาดขับบางส่วนที่เกิดให้แห้ง
3. การเตรียมการก่อสร้าง พื้นทางที่ทำ PRIME COAT ไว้แล้วต้องมีระดับที่ถูกต้องตามแบบ วัสดุพื้นทางวัสดุใดหลุดตัวหรือทรายที่สาดทับ PRIME COAT ไว้ต้องกวาดออกให้สะอาด หลุมบ่อต่างๆ บนพื้นทางต้องแต่งขอบหลุมบ่อให้ตั้งฉากตลอดความลึกของหลุมบ่อนั้น แล้วกวาดวัสดุที่หลุดร่วงในหลุมบ่อออกให้หมด กลับให้แน่นด้วยวัสดุชนิดเม็ดผสมยางแอสฟัลต์จนได้หน้าเรียบเสมอพื้นทางในกรณีทำ PRIME COAT หลุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมให้เรียบร้อยแล้วทิ้งไว้จนครบอายุการบ่มของยางแอสฟัลต์นั้นๆ เครื่องลาดยาง เครื่องพ่นยาง หรือเครื่องโรยและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้จะต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงาน เพื่อควบคุมอัตราจำนวนยาง จำนวนหินย่อยที่ใช้ให้ถูกต้องสม่ำเสมอ นอกจากนั้นต้องพิจารณาสภาพดินฟ้าอากาศให้เหมาะสมก่อนที่จะมีการทำผิวทาง ห้ามลาดยางในขณะที่มีลมพัดแรง หรือระหว่างฝนตก ห้ามทำผิวทางในขณะที่ผิวหน้าของพื้นที่จะละลายหรือหินย่อยมีความชื้นเกินกว่า 5% เมื่อใช้ยาง CUTBACK ASPHALT หรือยาง ASPHALT CEMENT หรือยางลาดยางในกรณีที่ผิวหน้าของพื้นที่จะลาดยางมีน้ำเจือปนอยู่ หรือในกองวัสดุมีน้ำเจือปนอยู่มาก
4. การก่อสร้างชั้นผิวแบบทาง DOUBLE SUREACE TREATMENT

1.ให้พ่นหรือลาดยางแอสฟัลต์ ครั้งแรกตามชนิดและอุณหภูมิที่กำหนด โดยใช้อัตราของยาง จำนวน 1.2-2.5 ลิตรต่อตารางเมตร ตามความกว้างของถนนหรือที่ละครึ่งของความกว้างของถนน หรือที่ละช่องทางวิ่งให้สม่ำเสมอ

2.ให้โรยหินย่อยขนาด 3/4" ในอัตราจำนวน 18-30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ปิดทับหน้ายางแอสฟัลต์ที่ลาดแล้วทันทีอย่างสม่ำเสมอ

3.แล้วบดทับด้วยรถบดล้อยาง (RUBBER TIRED ROOLLER) ตามทันที โดยบดอย่างสม่ำเสมอเต็มผิวหน้าทางที่ลงประมาณ 2 เทียว ให้เกลี่ยแต่งวัสดุหินย่อยที่เหลือค้างอยู่ให้กระจายลงบนส่วนที่ยังขาด ให้ทั่วอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ทำให้หินย่อยติดยางแอสฟัลต์อยู่หลุดออกแล้วบดซ้ำอีก เมื่อบดทับจนแน่ใจว่าหินทุกก้อนได้เรียงตัวฝังลงไปติดกับเนื้อยางแอสฟัลต์แล้ว ให้ใช้รถบดล้อเหล็ก (THREE WHEEL STEEL ROOLLER) บดทับให้เรียบเต็มหน้าอีก 2 เทียวและทิ้งไว้จนกว่ายางแอสฟัลต์จะแห้งและจับติดกับหินย่อยแน่น แล้วกวาดเก็บวัสดุที่เหลือบนผิวออก

4.ปล่อยให้จนกว่ายางแอสฟัลต์จะจับก่อนวัสดุให้แน่นก่อนจึงจะลงชั้นต่อไปได้ ระยะเวลาที่ปล่อยให้เย็นขึ้นอยู่กับชนิดของยางแอสฟัลต์ที่ใช้ ดังนี้

สำหรับ CUTBACK ASPHALT : RC-250, RC-800, RC-3000 ทิ้งไว้ประมาณ 15 ชั่วโมง

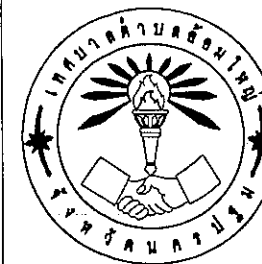
ASPHALT CEMENT : AC-100, AC-120-150 ทิ้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง

EMULSIFIED ASPHALT : RS-2, RS-3 ทิ้งไว้ประมาณ 10 ชั่วโมง

ทั้งนี้ในสภาพอากาศปกติเพื่อให้ VOLATILE METER หรือน้ำระเหยออกไปเกือบหมด แต่ถ้ามีฝนตกหรือสภาพอากาศชื้นมากต้องทิ้งไว้นานกว่านี้ตามคำกำหนดของผู้ควบคุมงาน

5.ก่อนจะทำการลาดยางแอสฟัลต์ครั้งที่ 2 ให้กวาดหินย่อยที่เหลือค้างอยู่บนผิวทางออกให้หมด แล้วจึงลาดยางตามชนิดและอุณหภูมิที่กำหนด อัตราการลาดยางแอสฟัลต์ 0.6-1.5 ลิตรต่อตารางเมตร การลาดยางในครั้งที่ 2 นี้ให้ลาดสวนทางกับการลาดยางครั้งแรก โดยปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 1


6.ให้โรยหิน 3/8" ในอัตรา 8-12 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ปิดทับหน้ายางแอสฟัลต์ที่ลาดแล้วทันทีอย่างสม่ำเสมอ



กองช่าง

โครงการ
ทางหลวงชนบท กส. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณรอบเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)

สถานที่
บริเวณรอบเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)
ก.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรกัญญา พึ่งแสงผล


สำรวจ
นางสาวรชพรพรณ สมคน
นายสุพน ภูมิประเสริฐ
นายศุภาวรรณ บุญใส

ออกแบบ

สถาปนิก

ออกแบบ

วิศวกร

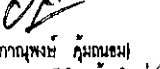
ตรวจ

(นายศิริชัย เจริญรัชต์ภาค)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

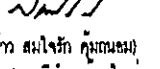
ตรวจ

(นายวิชาญ สังเกตุน)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายคณิศรย์ นวนะสิทธิ์)
ปลัดเทศบาลตำบลอ้อมใหญ่

เห็นชอบ

(นายภาณุพงษ์ คุ้มถนน)
รองนายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

อนุมัติ

(นางสาว สมใจรัก คุ้มถนน)
นายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

แบบร่าง
รายการประกอบแบบ

ทะเบียนเลขที่	วัน/เดือน/ปี
15/2568	12/ม.ค./2569
แผ่นที่	รวม
03	21

7.ทำการบดทับถนนด้วยรถบดโดยปฏิบัติตามข้อ 3 และ 4

การก่อสร้างชั้นผิวทางแบบ SINGLE SURFACE TREATMENT

1. ลาดยางแอสฟัลต์โดยใช้อัตราของยาง จำนวน 0.6-1.5 ลิตรต่อตารางเมตร ตามความกว้างหรือที่ละครั้งของความกว้างถนน หรือที่ละช่องทางวิ่งให้สม่ำเสมอ
2. ให้โรยหินย่อยขนาด 3/8" ในอัตราจำนวน 8-12 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ปิดทับหน้ายางแอสฟัลต์ที่ลาดยางทันทีอย่างสม่ำเสมอ
3. ทำการบดทับถนนด้วยรถบดโดยปฏิบัติตามข้อ 6.5 ซ้อย่อย 3 และ 4

รายละเอียดเพิ่มเติม

เมื่อทำการก่อสร้างผิวทางเสร็จเรียบร้อยแล้วให้เปิดการจราจรในขณะที่ผิวทางมีอุณหภูมิต่ำ เช่น ตอนเย็นหรือค่ำ และห้ามเปิดในขณะฝนตก

เมื่อทำการก่อสร้างทางชั้นที่หนึ่งแล้วห้ามมิให้เปิดการจราจร ถ้าจำเป็นต้องเปิดให้จำกัดความเร็วของยานยนต์ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงบริเวณรอยต่อของการลาดยางแต่ละครั้งมีอัตรายางสม่ำเสมอ โดยเฉพาะรายต่อตามขวางที่ลาดโดยวิธีการใช้ท่อพ่นยาง (SPRAY BAR) ที่ติดกับรถวิ่งลาดให้ใช้กระดาษแข็ง หรือวัสดุที่ไม่ดูดซึมกว้างไม่น้อยกว่า 50 ซม. ปิดผิวยางที่ลาดไปแล้ว

ยาง CUTBANK ASPHALT เป็นยางชนิดติดไฟได้ง่ายมาก ดังนั้นขณะตบยางหรือลาดยาง จะต้องระวังมิให้มีเปลวไฟจากภายนอกมาถูกยางได้

ยาง EMULSIFIED ASPHALT เป็น ASPHALT ที่แตกตัวเป็นอนุภาคเล็กๆ กระจายอยู่ในสารละลายซึ่งประกอบด้วยน้ำ EMULSIFYING AGENT และอื่นๆ ผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน มีลักษณะง่ายต่อการแยกตัวจึงต้องระมัดระวัง ดังนี้

1. มิให้ถึง EMULSION กระแทกกระเทือนอย่างรุนแรงมาก ขณะขนส่งเพราะอาจจะทำให้เกิดการแยกตัวขึ้น
2. EMULSION ชนิดบรรจุถัง ถ้าเก็บไว้นานๆ จะต้องกลิ้งไปมาทุกคว้นหลายๆ ครั้ง อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง เพื่อให้มีลักษณะเหลวเป็นเนื้อเดียวกัน
3. เมื่อเปิดถังใช้ ควรใช้ให้หมดถังหรือปิดฝาให้แน่น มิฉะนั้นน้ำในส่วนผสม EMULSION จะระเหยทำให้ ASPHALT เกิดการแยกตัวหมดคุณภาพ
4. ทุกครั้งที่ใช้ EMULSION ลงในเครื่องพ่นหรือรถลาดยางควรใช้ให้หมด แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดโดยเฉพาะ SPRAY BAR ถ้าไม่ล้างออกทันที ASPHALT จะแยกตัวเกาะติดแน่น ไม่สะดวกในการใช้งานครั้งต่อไป และป้องกันการกัดกร่อนของกรดใน EMULSION
5. EMULSION ต้องเหลวมีเนื้อเดียวกันและมีสีน้ำตาลเข้ม ถ้าหากมีลักษณะเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ให้ใช้ไม้พายกวนผสมให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน จึงจะนำไปใช้ได้ ถ้าหากกวนผสมแล้ว EMULSION ไม่เข้าเป็นเนื้อเดียวกันแสดงว่า EMULSION นั้นเสื่อมคุณภาพห้ามนำไปใช้เป็นอันตราย

มาตรฐานงานไพรมโคท (PRIME COAT)

ขอบข่าย

งาน Prime Coat หมายถึง การลาดยางแอสฟัลต์ลงบนพื้นทางที่ได้บดแต่งและเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้วัสดุผิวหน้าของพื้นทางเกาะยึดได้ดี และช่วยป้องกันน้ำมิให้ไหลซึมเข้าไปในพื้นทางได้ด้วย

วัสดุ

- (1) แอสฟัลต์เหลว ที่จะนำมาใช้ ต้องมีคุณสมบัติผ่านการทดสอบตรงตามมาตรฐานแอสฟัลต์แต่ละประเภทและเกรด ดังนี้

(ก) Cut Bank RC. 70-250
MC. 30-250
SC. 70

(ข) Asphalt Emulsions

SS-K

ชนิดของแอสฟัลต์	อุณหภูมิ	
	°C	°F
RC. - 70	50-90	120-190
RC. - 250	75-110	165-230
SS. - K	25-55	75-130
MC. - 30	30-70	85-165
MC. - 70	50-90	120-190
MC. - 250	75-110	165-230
SC. - 70	50-90	120-190

- (ค) ปริมาณยางแอสฟัลต์ที่ใช้ ประมาณ 0.8-1.4 ลิตรต่อตารางเมตร จำนวนยางที่ลาดมีปริมาณเท่าไรขึ้นอยู่กับลักษณะผิวของพื้นทางให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

- (ง) สูตรการคำนวณปริมาณยางแอสฟัลต์ที่ใช้ทำ Prime Coat = $P \cdot [1 - Y]$ ลิตร/ตารางเมตร

เมื่อ P = ความลึกที่จะให้ยางแอสฟัลต์ซึมลงไปเป็นมิลลิเมตร

R = ค่าของ Residual Asphalt

Y = ความแน่นแห้งสูงสุด (Maximum Dry Density) เป็นกรัม ต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ของวัสดุพื้นทาง Standard Proctor

G = ค่าความถ่วงจำเพาะแบบ Bulk ของวัสดุพื้นทาง

- ค่า P ขึ้นอยู่กับความพรุน (Porosity) ของวัสดุพื้นทาง ชนิด และเกรดของยางแอสฟัลต์ที่ใช้ลาด สำหรับค่า P แนะนำให้ใช้เท่ากับ 4.5 มิลลิเมตร แทนค่าในสูตรข้างบนคำนวณอัตรายางแอสฟัลต์ที่จะใช้ลาด และทดลองลาดยางแอสฟัลต์ตามปริมาณที่คำนวณได้ถ้าเห็นว่าปริมาณยางแอสฟัลต์ ตามความเหมาะสม เพื่อให้ได้ค่าอัตรายางแอสฟัลต์เมื่อใช้ลาด แล้วมีปริมาณที่เหมาะสมต่อไป

- ค่า R ให้ใช้ตามตาราง ดังนี้

ชนิดและเกรดของยางแอสฟัลต์	R
MC. - 30	0.62
MC. - 70	0.73
SC. - 70	0.80
SS. - K	0.75

- ค่า G ให้คำนวณจากสูตร $G = \frac{P1 + P2}{G1 \cdot G2}$ หรือเท่ากับ 100

$$\frac{P1 + P2}{G1 \cdot G2} = \frac{P1 + P2}{G1 \cdot G2}$$


เมื่อ P1 = คือส่วนของวัสดุพื้นทางที่ค้างอยู่บนตะแกรงมาตรฐานเบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร) เป็นร้อยละ




กองช่าง

กองช่าง
ทางหลวงชนบท ๓๓๓. พร้อมรถตัด
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณรอยต่อขนาด 15/5 (วัดคลองข้อมใหญ่)


สถานที่
บริเวณรอยต่อขนาด 15/5 (วัดคลองข้อมใหญ่)
ต.ข้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม


เขียนแบบ

นางสาวอรกัญญา พึ่งแสงผล

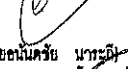
ตรวจ
นางสาวจรรยาพรณ วัฒน
นายสุพนธ์ สุบินประเสริฐ
นางสาวสุภาวรณ์ บุญใจ


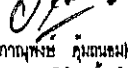
ออกแบบ
-
สถาปนิก

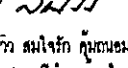
ออกแบบ
-
วิศวกร

ตรวจ

(นายศิริชัย เจริญรัตนกุล)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายชาลลภ แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจสอบ

(นายอนันต์ชัย นามะดี)
ปลัดเทศบาลตำบลข้อมใหญ่

ตรวจสอบ

(นายภาณุพงษ์ คุ้มธรรม)
รองนายกเทศมนตรีตำบลข้อมใหญ่

อนุมัติ

(นางสาว สมใจรัก คุ้มธรรม)
นายกเทศมนตรีตำบลข้อมใหญ่

แบบแสดง
รายการประกอบแบบ

ทะเบียนเลขที่	วันเดือนปี
15/2568	12/ม.ค./2569
แผ่นที่	รวม
04	21

P2 = คือส่วนของวัสดุพื้นทางที่ผ่านตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร) เป็นร้อยละ

G1 = ความถ่วงจำเพาะแบบ Bulk ของวัสดุพื้นทางชนิดละเอียด ซึ่งผ่านตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร)

G2 = ความถ่วงจำเพาะแบบ Bulk ของวัสดุพื้นทางชนิดละเอียด ซึ่งผ่านตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร)

(2) ทรายละเอียด ถ้ามีความจำเป็นที่จะทับหน้า Prime Coat ทรายที่ใช้จะต้องมีส่วละเอียดผ่านตะแกรง เบอร์ 4 ซึ่งไม่มีหยาหรือวัสดุอื่นเจือปน และจะต้องได้รับการยินยอมอนุญาตให้สาดทรายได้จากผู้ควบคุมงานเสียก่อน

วิธีการก่อสร้าง

(1) การทำ Prime Coat ด้วยยาง Cut Back

(ก) พื้นทางที่จะ Prime Coat ผิวหน้าจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น และหินที่หลุด หรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออกด้วยเครื่องจักร หรือวิธีอื่นที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร

(ข) ถ้าผิวหน้าของพื้นทางแห้ง และมีฝุ่นเกาะให้พรมน้ำ (Spray) บางๆ เล็กนอยก่อนลาดยาง (Prime)

(ค) เครื่องพ่นยางและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการ Prime Coat ต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อควบคุมอัตราจำนวนยางที่ลาดบนพื้นทางได้สม่ำเสมอ

(ง) การลาดยางควรลาดให้เต็มความกว้างของถนน หากจำเป็นจะลาดยางทีละครึ่งของความกว้างหรือทีละช่องทางวิ่งก็ได้

(จ) บริเวณรอยต่อการลาดยางต่อเนื่อง แต่ละครั้งต้องมีอัตรายางสม่ำเสมอโดยเฉพาะรอยต่อตามขวางที่ลาด โดยวิธีการใช้ท่อพ่นยาง (Spray bar) ที่ติดกับรถวิ่งลาด ให้ใช้กระดาดแข็งหรือวัสดุที่ไม่ดูดซึมกาวไม่เกินกว่า 40 เซนติเมตร ปิดผิวยางที่ลาดไปแล้ว

(ฉ) หลังจากลาดยางแล้วให้ทิ้งบ่ม (Curing) ยางไว้ 24-48 ชั่วโมงโดยไม่ให้อายุยววิ่งผ่านเข้าไปในบริเวณที่ลาดได้เป็นอันขาด หลังจากพ้นกำหนดเวลานี้แล้ว ถ้าจะอนุญาตให้อายุยววิ่งผ่านได้ หากมียางส่วนเกินเหลือให้ปรากฏอยู่ ให้ใช้ทรายละเอียดสาดทับบางส่วนที่เกินให้แห้งได้

ในกรณีที่เป็นๆ เช่น ทางเข้าบ้านหรือทางแยกที่มีอายุยานผ่านการทำ Prime Coat ธรรมดาโดยทั่วไปในภาวะอากาศแจ่มใสปราศจากฝน พื้นทางแห้งหรือวัสดุพื้นทางมีความชื้น (Moisture Content) ไม่เกินร้อยละ 5 ให้ใช้ยาง Cut Back และชนิดยาง Cut Black ที่จะใช้นั้นแล้วแต่ลักษณะของสภาพพื้นทาง ความแน่น สภาพการเวลา และการจราจรของเส้นทางนั้น ๆ ส่วนพื้นที่ที่มีความชื้นสูง เปียก (ไม่แฉะ) สภาพอากาศไม่ดีหรือมีลักษณะความจำเป็นเร่งด่วนอนุญาตให้ใช้ยาง Asphalt Emulsion ได้ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน

(2) การทำ Prime Coat ด้วย Asphalt Emulsions

(ก) พื้นทางที่จะ Prime Coat ผิวหน้าจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นหรือหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด และควบคุมงานตรวจสอบเห็นชอบแล้ว

(ข) ถ้าผิวหน้าของพื้นทางแห้งต้องพรมน้ำให้เปียกชื้นเสียก่อน

(ค) เครื่องพ่นยางและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการ Prime Coat ต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อควบคุมอัตราจำนวนยางที่ลาดบนพื้นผิวทางได้สม่ำเสมอ

(ง) เมื่อลาดยาง (Prime) แล้วต้องทิ้งไว้จนกว่า Asphalt จะแยกตัวออกเสียก่อนจึงจะทำการขึ้นผิวทางได้ การแยกตัวของ Emulsified Asphalt คือ ส่วนผสมของน้ำที่อยู่ใน Emulsion ระบายออกไป จะสังเกตได้จากการเปลี่ยนสีของ Emulsionซึ่งปกติมีสีน้ำตาลเข้ม เปลี่ยนเป็นสีดำ ของ Asphalt การแยกตัวนี้จะช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับชนิดของ Emulsions Asphalt ในอุณหภูมิธรรมชาติจะใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

(จ) เมื่อ Asphalt แยกตัวแล้ว ถ้ายังไม่สามารถทำผิวทางได้ทันที มีความจำเป็นต้องเปิดให้อายุยววิ่งบนชั้น Prime Coat ให้ใช้ทรายละเอียดลาดปิดหน้าได้

(ฉ) ห้ามลาดยาง (Prime Emulsion) ในขณะที่มีฝนตกเป็นอันขาด และเมื่อลาดยาง (Prime) แล้วใหม่ ๆ ก่อนที่จะ Emulsion จะแตกตัวถ้ามีฝนตกมากน้ำจะชะบางส่วนของ Emulsion บนผิวหน้าออกไปจะต้องทำการลาด Emulsion เพิ่มเติมในส่วนนั้นใหม่

ข้อควรระวัง

(1) ยาง Cut Book Asphalt เป็นยางชนิดติดไฟได้ง่ายมาก ดังนั้นในขณะตมยางหรือขณะทำการลาดยางจะต้องระมัดระวังมิให้มีเปลวไฟจากภายนอกมาถูกยางได้

(2) ยาง Emulsified Asphalt เป็น Asphalt ที่แตกตัวเป็นอนุภาคเล็ก ๆ กระจายอยู่ในสารละลายซึ่งประกอบด้วยน้ำ อิมัลซิไฟอิงเอเจนต์ (Emulsifying Agent) และอื่น ๆ ผสมให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกันมีลักษณะง่ายต่อการแยกตัว จึงต้องระมัดระวังดังนี้

(ก) การขนส่งต้องกระทำด้วยความระมัดระวังมิให้ถึงบรรจุ Emulsion ได้รับการกระทบกระเทือนอย่างรุนแรงมาก เพราะอาจจะทำให้เกิดการแยกตัวขึ้น

(ข) Emulsion ชนิดบรรจุถัง ถ้าเก็บไว้นาน ๆ จะต้องกลิ้งถังไปมาทุกด้านหลาย ๆ ครั้ง เป็นประจำอย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง เพื่อให้ Emulsion มีลักษณะเหลวเป็นเนื้อเดียวกันทั่วทั้งถัง


(ค) เมื่อเปิดถังบรรจุ Emulsion ออกใช้ ควรใช้ให้หมดถัง หรือต้องปิดฝาให้แน่นมิฉะนั้นน้ำในส่วนผสม Emulsion จะระเหยทำให้ Asphalt เกิดการแยกตัว และหมดคุณภาพ



กองช่าง

โครงการ
ทางหลวงชนบท ๓๓๓. พร้อมบันทึก
และปรับปรุงการจราจร
บริเวณรอยแยก ๑๕/๕ (วัดคลองข่อยใหญ่)


สถานที่
บริเวณรอยแยก ๑๕/๕ (วัดคลองข่อยใหญ่)
ก.ข.ม.ใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรทัย ทุ่งสงผล

สำรวจ
นางสาวจรรยาพร สมคน
นายสุพน ภูมิประเสริฐ
นางสาวศุภาวรรณ บุญโต


ออกแบบ
-
สถาปนิก


ออกแบบ
-
วิศวกร

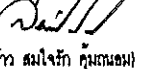
ตรวจ

(นายศิริชัย เจริญชัยวัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายราเชน แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายอนันต์ นวนะธิ)
ปลัดเทศบาลตำบลคลองใหญ่

เห็นชอบ

(นายภาณุพงษ์ คุ้มทอง)
รองนายกเทศมนตรีตำบลคลองใหญ่

อนุมัติ

(นางสาว สมใจรัก คุ้มทอง)
นายกเทศมนตรีตำบลคลองใหญ่

แบบร่าง
รายการประกอบแบบ

ทะเบียนเลขที่	วันที่
15/2568	12/พ.ค./2569
แผ่นที่	รวม
05	21

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก

คอนกรีตส่วนผสม 1:2:4

ส่วนผสมของคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวด น้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้าง และให้ใช้ส่วนผสมดังนี้			
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	342	กก.	
ทรายหยาบ	855	กก. (0.57 ลบ.ม.)	
หินเบอร์ 1-2	1653	กก. (1.09 ลบ.ม.)	
น้ำ	180	ลิตร	

รายการประกอบแบบ 1

1. ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆให้เป็นที่ยอมรับพร้อมทั้งวางแผนปฏิบัติงาน ให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอน และตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนปฏิบัติงานให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. ในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจนขัดแย้งกันหรือบกพร่องผู้รับจ้างจะต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยคณะกรรมการฯ จะถือความถูกต้องตามหลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยขาด
3. สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียดแต่จำเป็นต้องให้งานสำเร็จสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้น โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม
4. ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายต่างๆที่เกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียงหรือบุคคลภายนอกเนื่องจากดำเนินงาน
5. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายประกาศเขตงานก่อสร้าง สัญญาณไฟให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องหมายป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆที่จะเกิดขึ้น แก่ยานพาหนะและบุคคลที่สัญจรไปมาในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหายเนื่องจากดำเนินงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายเองทั้งสิ้น ในชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตราการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ในกฎกระทรวงมหาดไทยที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน และที่ประกาศใช้บังคับในภายหลัง
7. สาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา ท่อระบายน้ำ หรือสิ่งปลูกสร้างที่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างเหล่านั้นให้พ้นไป ค่าใช้จ่ายต่างๆให้เป็นของผู้รับจ้าง
8. วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในในงานก่อสร้าง ก่อนจะนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมเสียก่อน หากวัสดุที่ใช้มีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก) ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุอื่นๆหากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในในงานก่อสร้าง ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นนั้น
9. ในการก่อสร้างหากเป็นรอยคืบแคบมีคนพลุกพล่านผู้รับจ้างต้องจัดป้ายสัญญาณระวังอันตรายปักไว้ตามจุดที่เป็นบ่อพักหรือหลุมที่ขุดไว้
10. รายละเอียดอื่นๆนอกเหนือจากที่ระบุในแบบ ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมและคณะกรรมการตรวจการจ้าง

ข้อกำหนดการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ

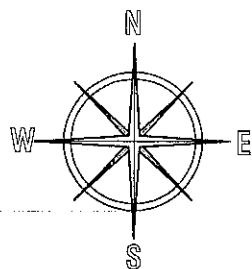
- วัสดุประเภท วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้
- วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
 - เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณ เหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 6.1 และ 6.2) ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุพิจารณาต่อไป

หมายเหตุ

1. ก่อนทำการเทคอนกรีตต้องแจ้งช่างผู้ควบคุมงานก่อนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 วัน
2. จะอนุญาตให้ทำการเทคอนกรีตภายในเวลา 8.00-16.30น เท่านั้น (ยกเว้นเป็นดำเนินการต่อเนื่อง)
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบความชื้นเหลวของคอนกรีตทุกครั้งก่อนทำการเทคอนกรีตซึ่งยอมให้ค่ายุบตัวไม่น้อยกว่า 5 ซม ไม่เกิน 10-11 ซม
4. ผู้รับจ้างจะต้องทำการเก็บตัวอย่างคอนกรีต อย่างน้อย 3 ตัวอย่างที่ครั้งที่มีการเทคอนกรีต
5. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตลูกบาศก์ 15x15x15 ซม (กำลังอัด 280 กก./ตร.ซม)อายุ 28 วัน แต่จะตรวจรับผลงานให้เมื่อทำแท่งตัวอย่างคอนกรีตดังกล่าวที่อายุ 7 วัน ไปทำการทดสอบและสามารถนำหนักไม่น้อยกว่า ร้อยละ 75% ของกำลังอัดคอนกรีตอายุ 28 วัน และสามารถเปิดใช้งานได้



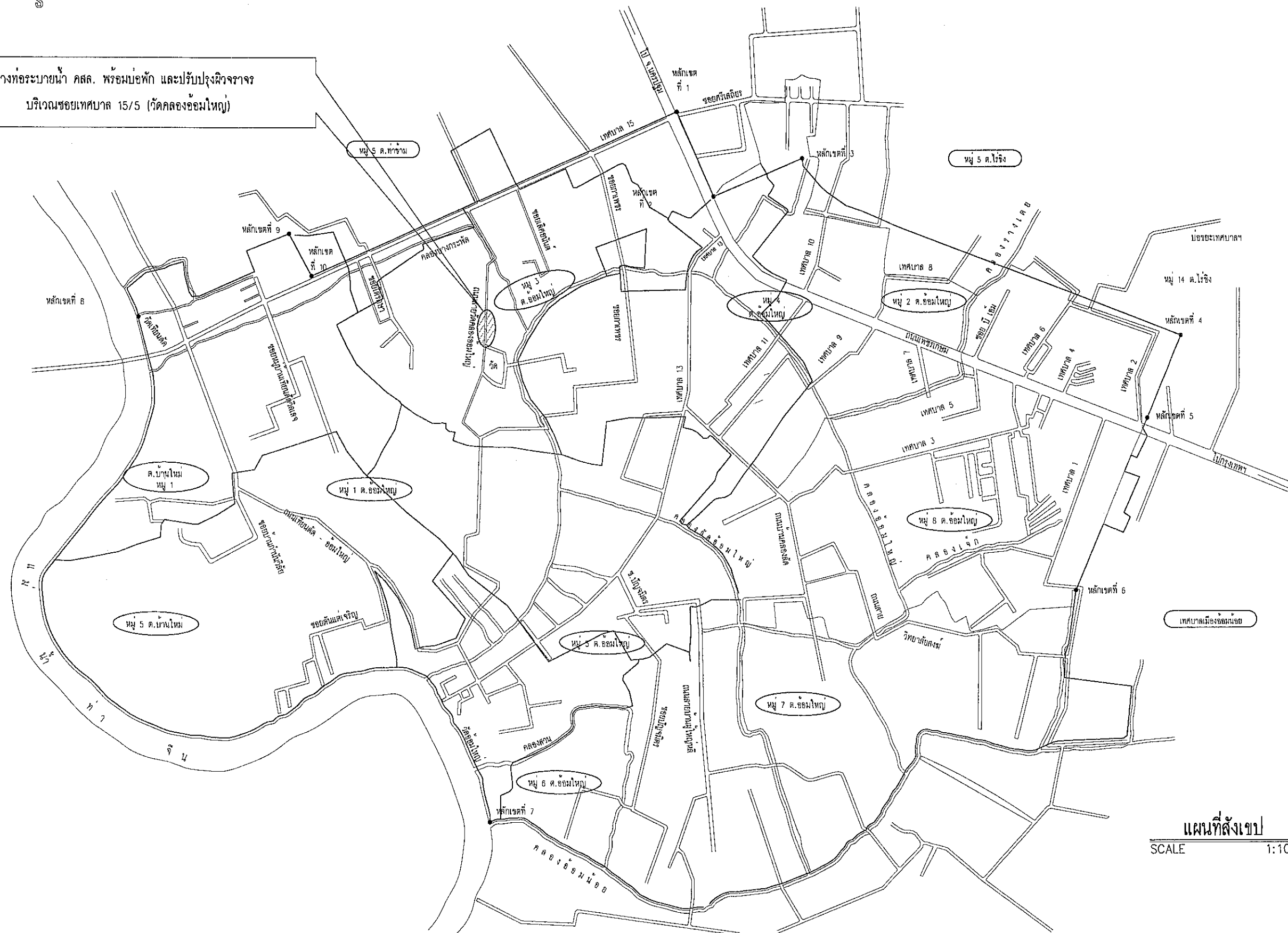
กองช่าง	
โครงการ วางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก และปรับปรุงผิวจราจร บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)	
สถานที่ บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่) ค.ธอมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม	
เขียนแบบ นางสาวกัญญา พึ่งแสงผล	
สำรวจ นางสาวจรรยาพรณ สมเคน นายสุพจน์ สุบินประเสริฐ นางสาวศุภาวรรณ บุญโต	
ออกแบบ สถาปนิก	
ออกแบบ วิศวกร	
ตรวจ (นายศิริชัย เจริญศรีวัฒนา) หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนก่อสร้าง	
ตรวจ (นายชาติ แสงอรุณ) ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ (นายอนันต์วัน นามะดี) ปลัดเทศบาลตำบลธอมใหญ่	
เห็นชอบ (นายภาณุพงษ์ คุ้มธนธม) รองนายกเทศมนตรีตำบลธอมใหญ่	
อนุมัติ (นางสาว สมใจรัก คุ้มธนธม) นายกเทศมนตรีตำบลธอมใหญ่	
แบบแสดง รายการประกอบแบบ	
ทะเบียนเลขที่ 15/2568	วัน/เดือน/ปี 12/ม.ค./2569
หน้าที่ 06	รวม 21



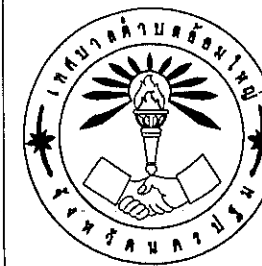
โครงการ : วางท่อระบายน้ำ คลส. พร้อมบ่อพัก และปรับปรุงผิวจราจร บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)

วัตถุประสงค์ : - เพื่อให้ถนนได้มาตรฐานประชาชนได้รับความสะดวกและได้รับความปลอดภัยในการสัญจรไปมา
- เพื่อดำเนินการวางท่อระบายน้ำ คลส. Ø6.60 เมตร ทั้ง 2 ฝั่ง พร้อมบ่อพัก และปรับปรุงผิวจราจรโดยการปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่) (ตามรายละเอียดแบบแปลนของเทศบาลตำบลอ้อมใหญ่)

วางท่อระบายน้ำ คลส. พร้อมบ่อพัก และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)



แผนที่สังเขป
SCALE 1:100



กองช่าง

โครงการ
วางท่อระบายน้ำ คลส. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)
ต.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม


เขียนแบบ


นางสาวกัญญา พึ่งแสงผล

สำรวจ
นางสาวจรรยาพรณ์ สมคน
นายสุพจน์ สุวิริยะ
นางสาวศุภาวรรณ บุญโต

ออกแบบ
สถาปนิก

ออกแบบ
วิศวกร

ตรวจ

(นายศิริชัย ใจบุญรอดินา)
หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายรัชต์ แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

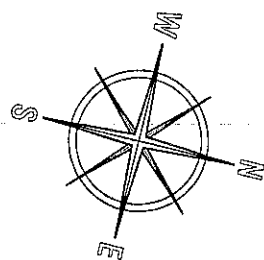
เห็นชอบ
(นายอนันต์ชัย นาวะณี)
ปลัดเทศบาลตำบลอ้อมน้อย

เห็นชอบ
(นายภาณุพงษ์ คุ้มถนน)
รองนายกเทศมนตรีตำบลอ้อมน้อย

อนุมัติ
(นางสาว สมใจรัก คุ้มถนน)
นายกเทศมนตรีตำบลอ้อมน้อย

แบบแปลน
รายการประกอบแบบ

ทะเบียนเลขที่	ค.ม./เดือน/ปี
15/2568	12/ม.ค./2569
แผ่นที่	รวม
07	21



กองช่าง

โครงการ
วางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)
ก.จั่นใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรทัย คุ้มแสงผล

สำรวจ
นางสาวจรรยาพรณ์ สมคน
นายสุพจน์ สุบินประเสริฐ
นางสาวสุภาวรัตน์ บุญใส

ออกแบบ
สถาปนิก

ออกแบบ
วิศวกร

ตรวจ

(นายศิริชัย เจริญชัยวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายวิชาญ แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายชนันต์ชัย นาวะปณ)
ปลัดเทศบาลตำบลจั่นใหญ่

เห็นชอบ
(นายภาณุพงษ์ คุ้มตมธม)
รองนายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่

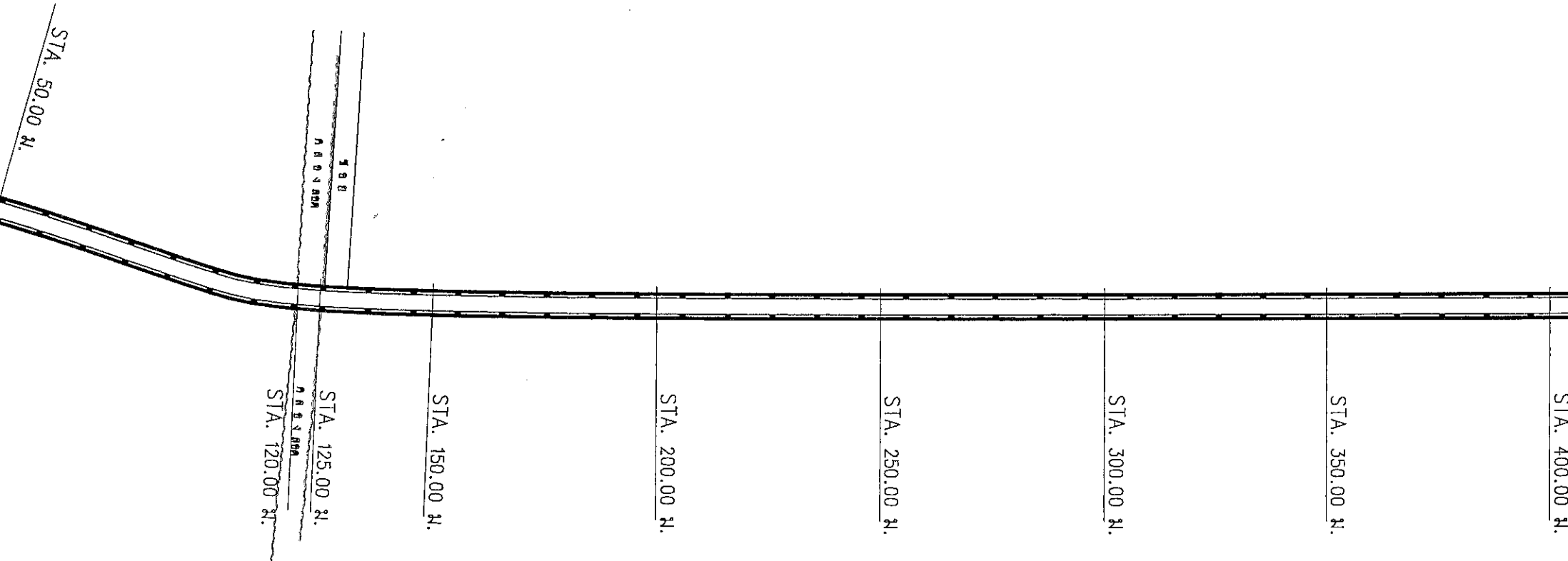
อนุมัติ
(นางสาว สมใจรัก คุ้มตมธม)
นายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่

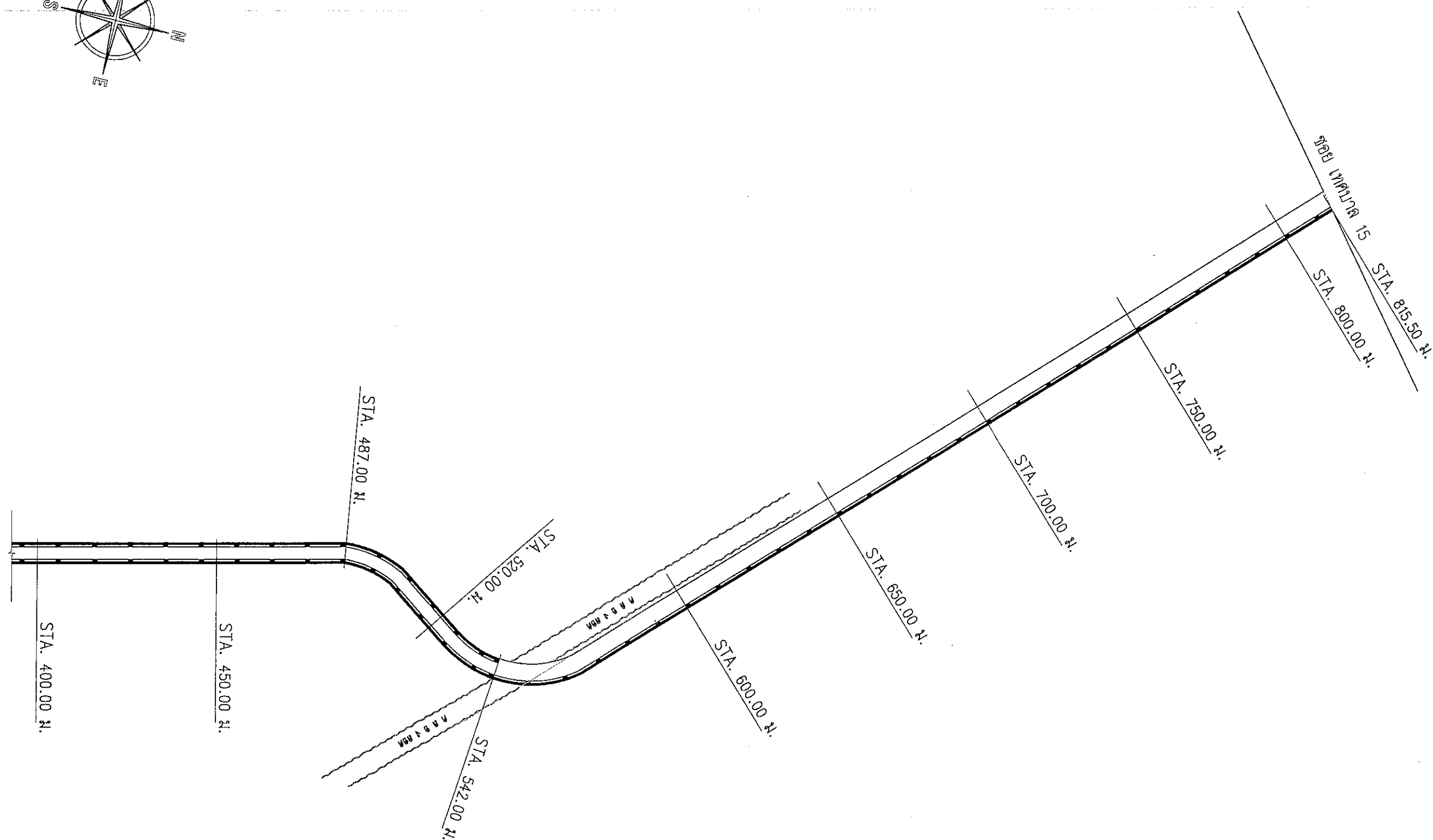
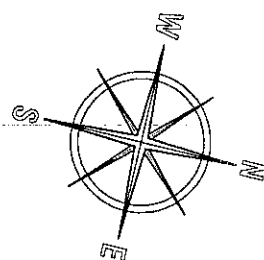
แบบแสดง
รายการประกอบแบบ

ทะเบียนเลขที่	วัน/เดือน/ปี
15/2568	12/ม.ค./2569

แผ่นที่	รวม
08	21

แผนที่สังเขป
SCALE 1:1200





แผนที่สังเขป
SCALE 1:1200



กองช่าง

โครงการ
ทางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)
ต.จั่นใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรทัยบุญญา พึ่งแสงผล

สำรวจ
นางสาวจรรยาพรหม สมคน
นายสุพจน์ สุบินประเสริฐ
นางสาวสุภาววรรณ บุญโต

ออกแบบ
สถาปนิก

ออกแบบ
วิศวกร

ตรวจ

(นายศิริชัย เจริญรัชต์ภานุ)
หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายชาติระ แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เพิ่มขอบ

(นายชนันต์ชัย นาวะธิ)
ปลัดเทศบาลตำบลจั่นใหญ่

เพิ่มขอบ

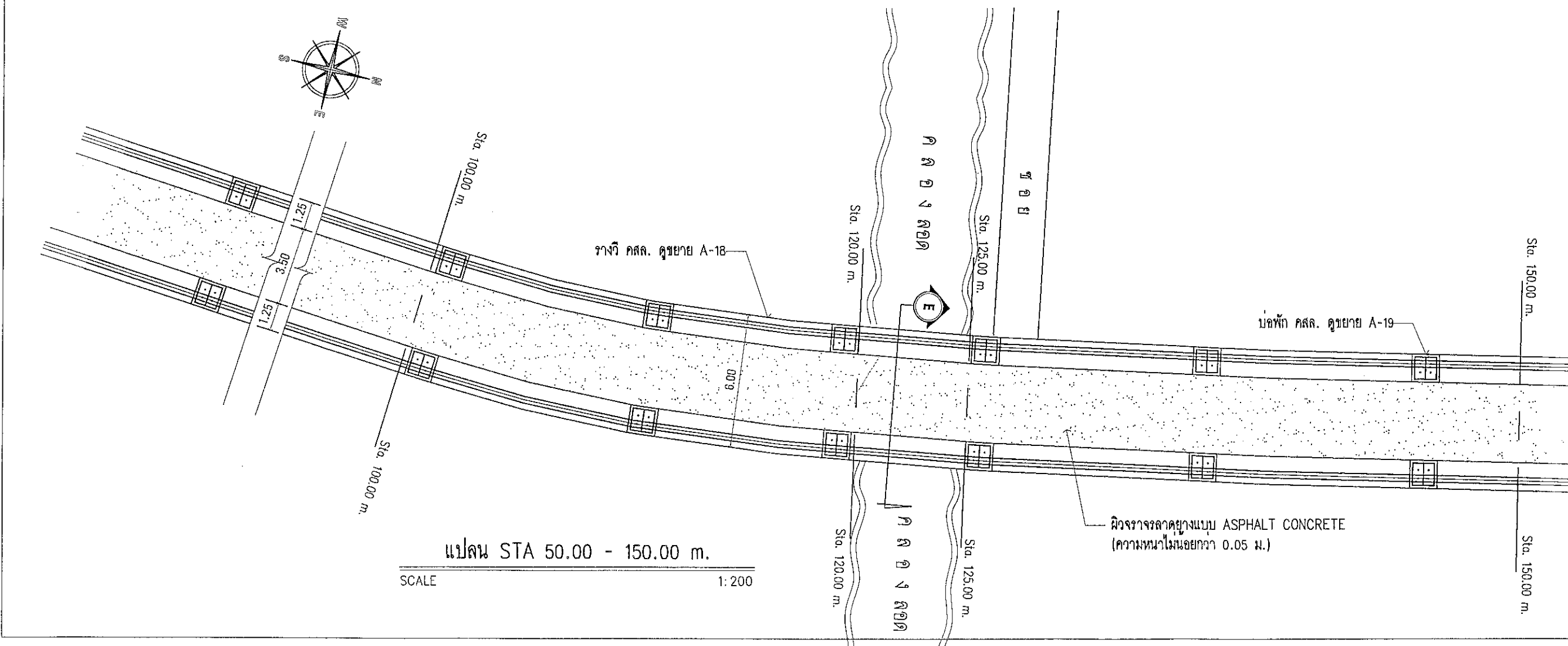
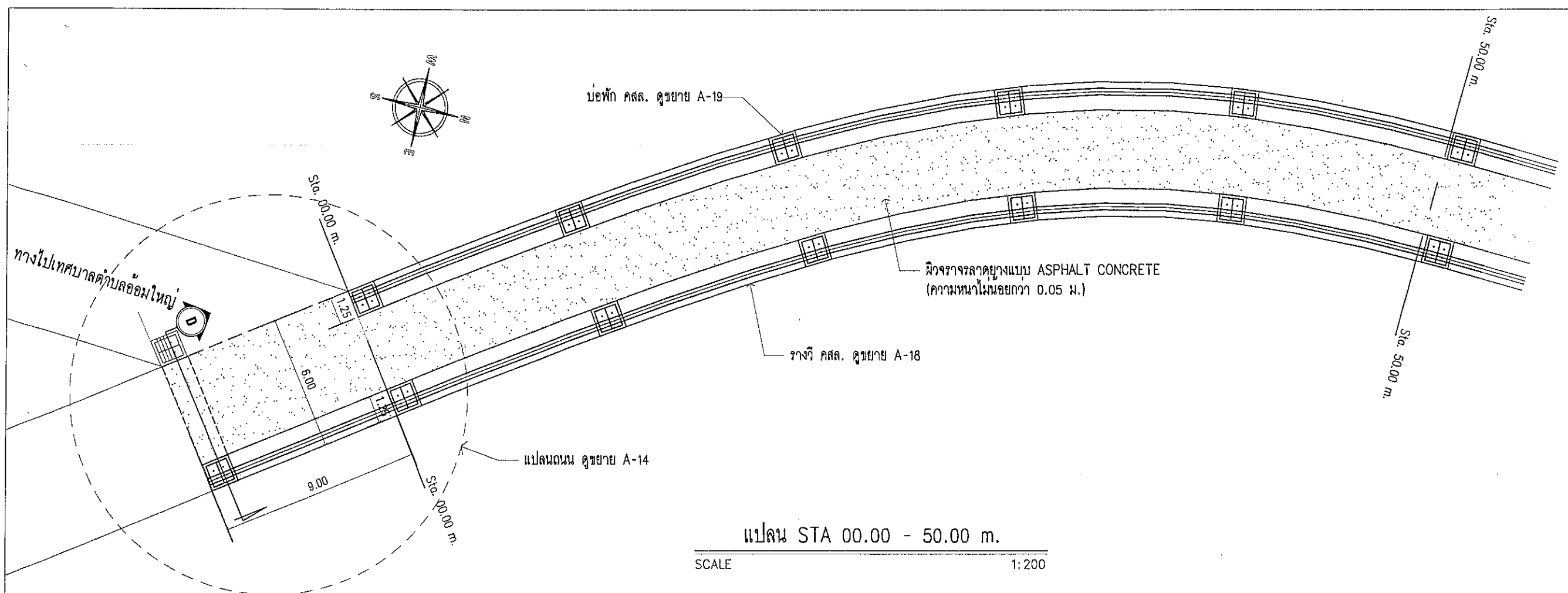
(นายมานพ พงษ์)
รองนายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่

อนุมัติ

(นางสาว สมใจรัก กุ่มมณฑ)
นายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่

แบบแสดง
รายการประกอบแบบ

ทะเบียนเลขที่	วัน/เดือน/ปี
15/2568	12/ม.ค./2569
แผ่นที่	รวม
09	21



กองช่าง

โครงการ
ทางหลวงชนบท ๑๑๑, พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)
ต.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรุณกัญญา พึ่งแสงผล

ตรวจสอบ
นางสาวจรรยาพรหม สมคน
นายสุทัศน์ สุบินประเสริฐ
นางสาวศุภาวรรณ บุญโต

ออกแบบ
สถาปนิก

ออกแบบ
วิศวกร

ตรวจ

(นายศิริชัย เจริญชัยวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายแบบและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายวิชาญ แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายอนันต์ชัย นาวะชัย)
ปลัดเทศบาลตำบลอ้อมใหญ่

เห็นชอบ

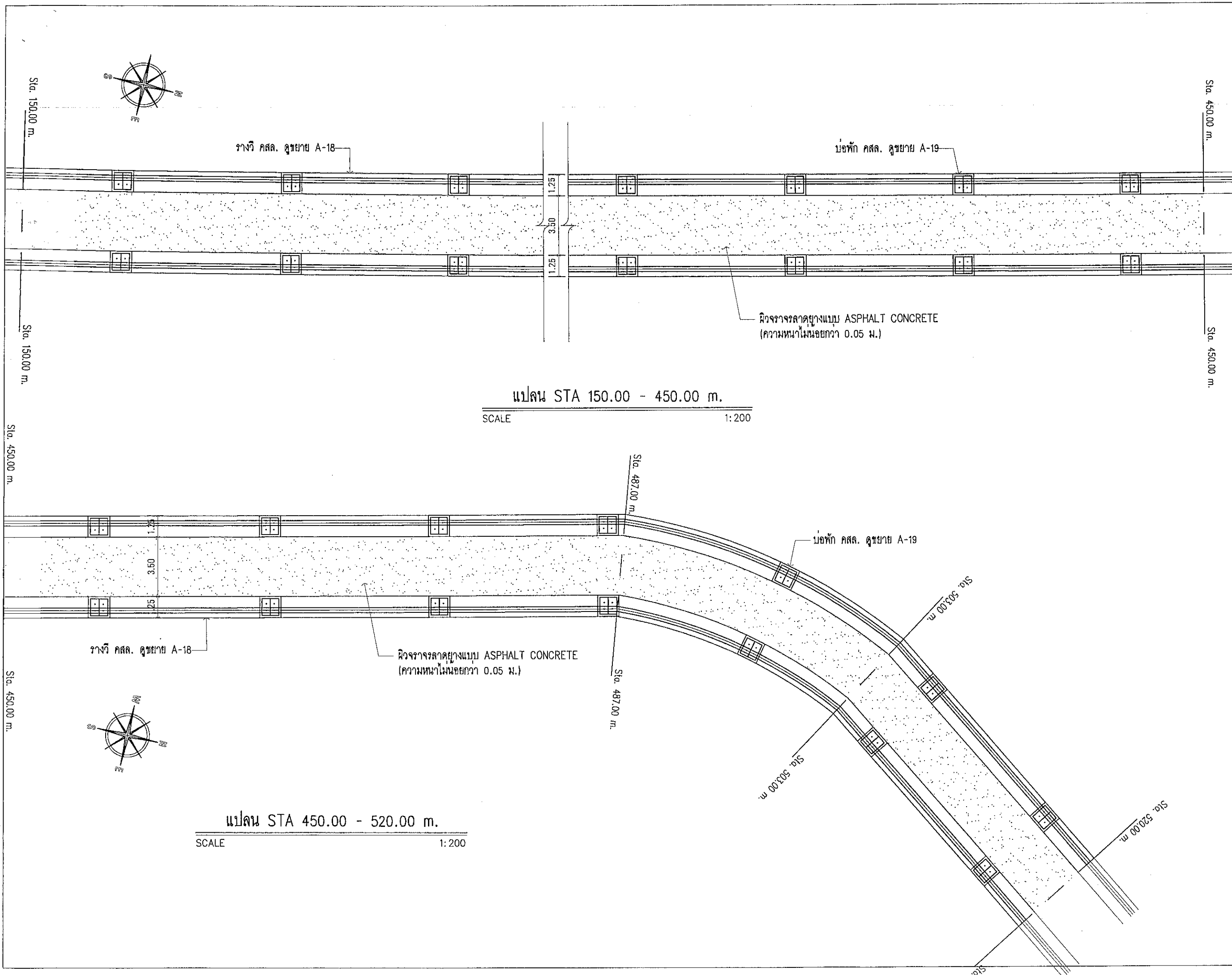
(นายภาณุพงษ์ คุ้มถนน)
รองนายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่


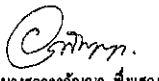



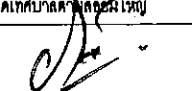
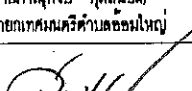
อนุมัติ

(นางสาว สมใจรัก คุ้มถนน)
นายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

แบบส่ง
แปลนถนน Sta 0.00-150.00 m.

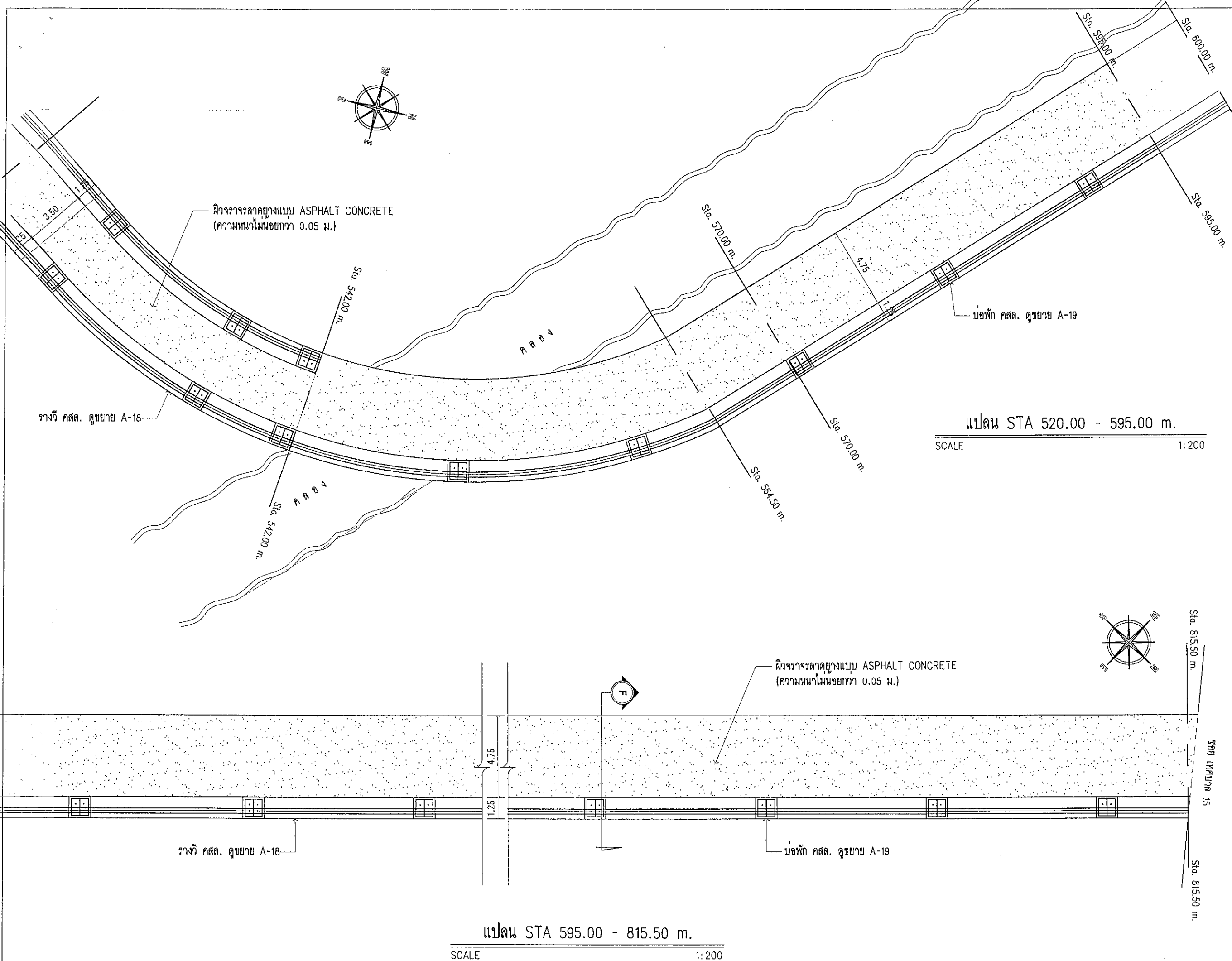
ทะเบียนเลขที่	วันเดือนปี
15/2568	12/ม.ค./2569
แผ่นที่	รวม
10	21



	
กองช่าง	
โครงการ วางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก และปรับปรุงผิวจราจร บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)	
สถานที่ บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่) ต.จั่นใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม	
เรียบเรียง  นางสาวอภิญญา พึ่งแสงผล	
ตรวจสอบ นางสาวจรรยาพรณ์ สมคน นายสุพจน์ สุปิ่นประเสริฐ นางสาวศุภาวรรณ บุญโต	
สถาปนิก	
วิศวกร	
วิศวกร  (นายศิริชัย ใจบุญชัยวัฒนา) หัวหน้าฝ่ายออกแบบและก่อสร้าง	
วิศวกร  (นายวิชาญ แสงอรุณ) ผู้อำนวยการกองช่าง	
วิศวกร  (นายอภินันท์ นาวะธิ) ปลัดเทศบาลตำบลจั่นใหญ่	
วิศวกร  (นายณัฐพงษ์ คุ้มธนธัม) รองนายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่	
วิศวกร  (นายสมชาย สมใจรัก คุ้มธนธัม) นายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่	
วิศวกร 15/2568	
12/ม.ค./2569	
11	
21	



Sto. 520.00 m.	กองช่าง
โครงการ	วางผังระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก และปรับปรุงผิวจราจร บริเวณรอบเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)
สถานที่	บริเวณรอบเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่) ต.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม
เขียนแบบ	 นางสาวอรทัย คุ้มแสงผล
สำรวจ	นางสาวจรรยาพรณ สมศน นายสุพจน์ สุบินประเสริฐ นางสาวศุภาวรรณ บุญใส
ออกแบบ	-
สถาปนิก	-
ออกแบบ	-
วิศวกร	-
ตรวจ	 (นายศิริชัย เจริญชัยวัฒนา) หัวหน้าฝ่ายแบบแผนเขตก่อสร้าง
ตรวจ	 (นายราเชน แสงอรุณ) ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	 (นายอนันต์ชัย นามะณี) ปลัดเทศบาลตำบลอ้อมใหญ่
เห็นชอบ	 (นายภาณุพงษ์ คุ้มเกษม) รองนายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่
อนุมัติ	 (นางสาว สมใจรัก คุ้มเกษม) นายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่
แบบแสดง	แปลนถนน Sta 520.00-815.00 m.
ทะเบียนเลขที่	15/2568
วัน/เดือน/ปี	12/ม.ค./2569
แผ่นที่	รวม
12	21





กองช่าง

โครงการ
วางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองข้อมใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองข้อมใหญ่)
ต.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรวิญญา พึ่งแสงผล

สำรวจ
นางสาวกรรพพร สมน
นายสุพจน์ สุปิ่นประเสริฐ
นางสาวสุศวรรณ บุญโต

ออกแบบ
สถาปนิก

ออกแบบ
วิศวกร

ตรวจ

(นายศิริชัย เจริญศรีวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายชาตนะ แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายอภิรักษ์ นารักษ์)
ปลัดเทศบาลตำบลอ้อมใหญ่

เห็นชอบ
(นายบรรณพจน์ คุ้มทอง)
รองนายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

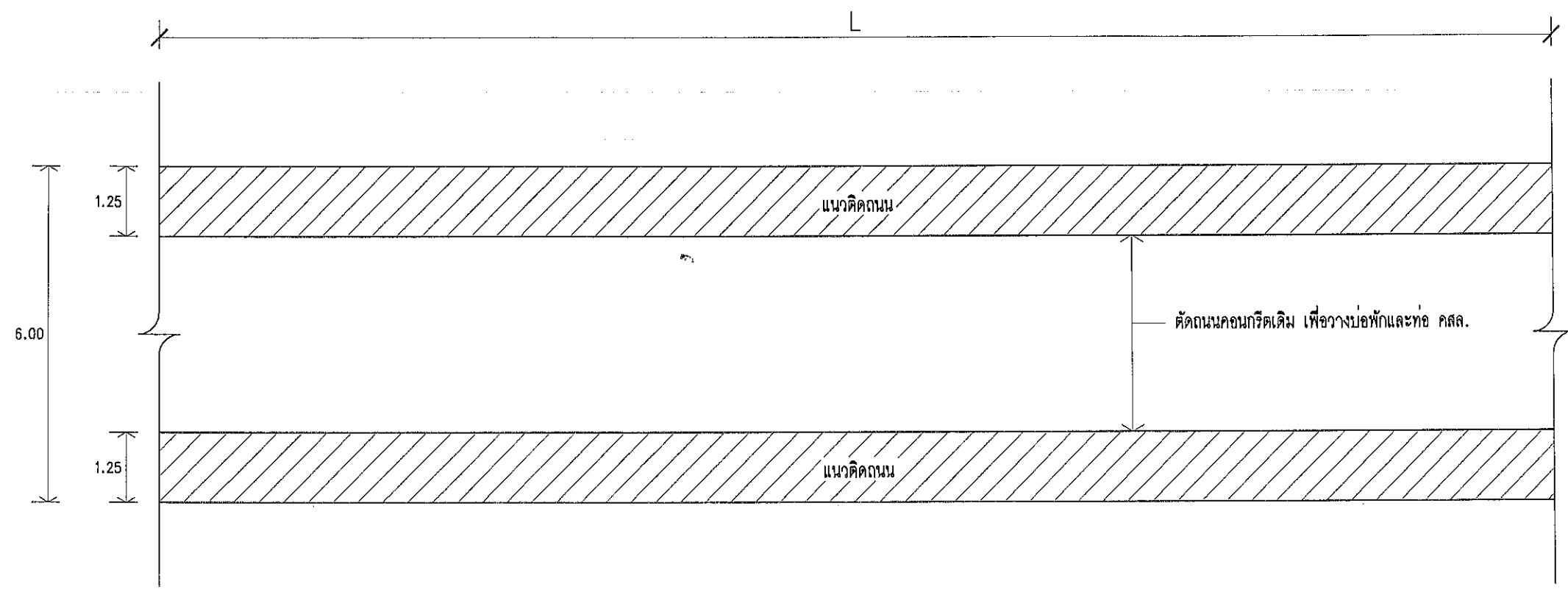
อนุมัติ
(นางสาว สมใจรัก คุ้มทอง)
นายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

แบบแสดง
แปลนขยายถนน

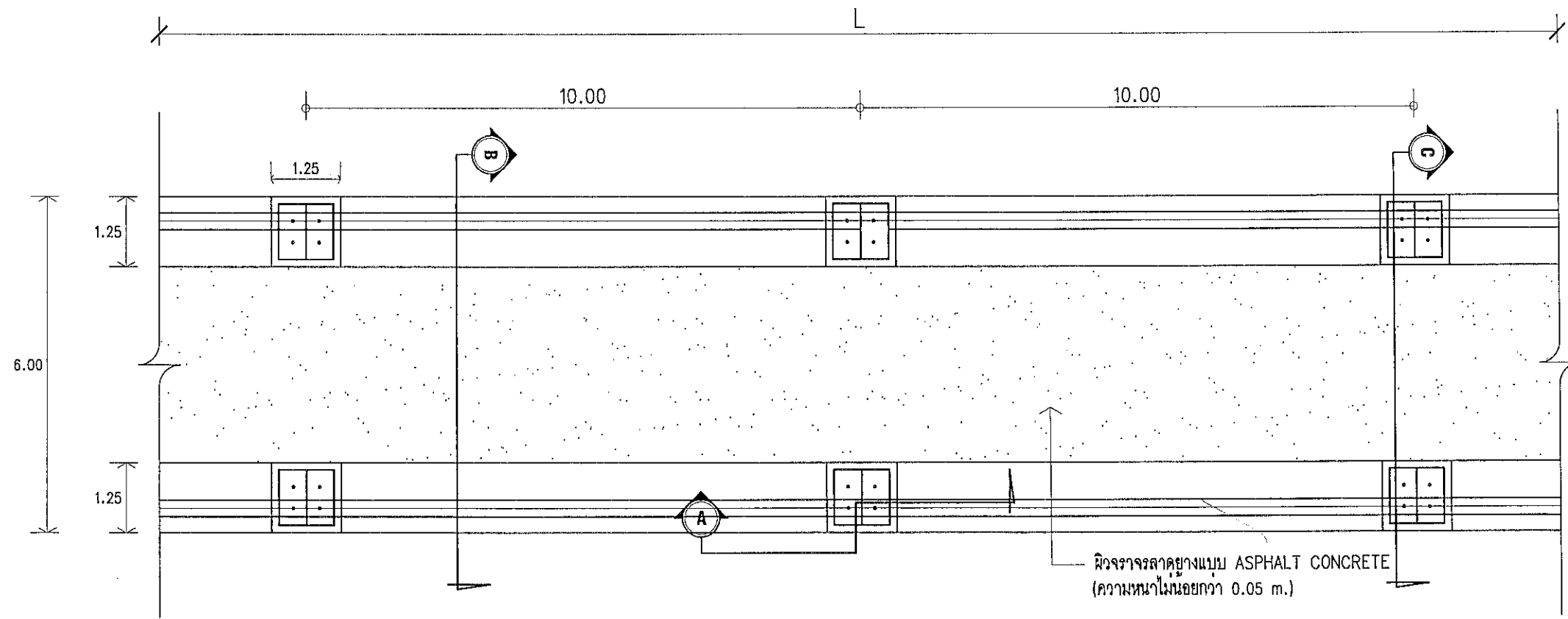
ทะเบียนเลขที่ 15/2568

วันที่ 12/พ.ค./2569

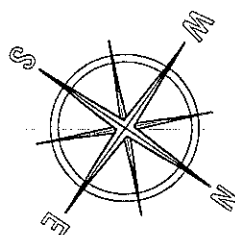
หน้า 13 จาก 21



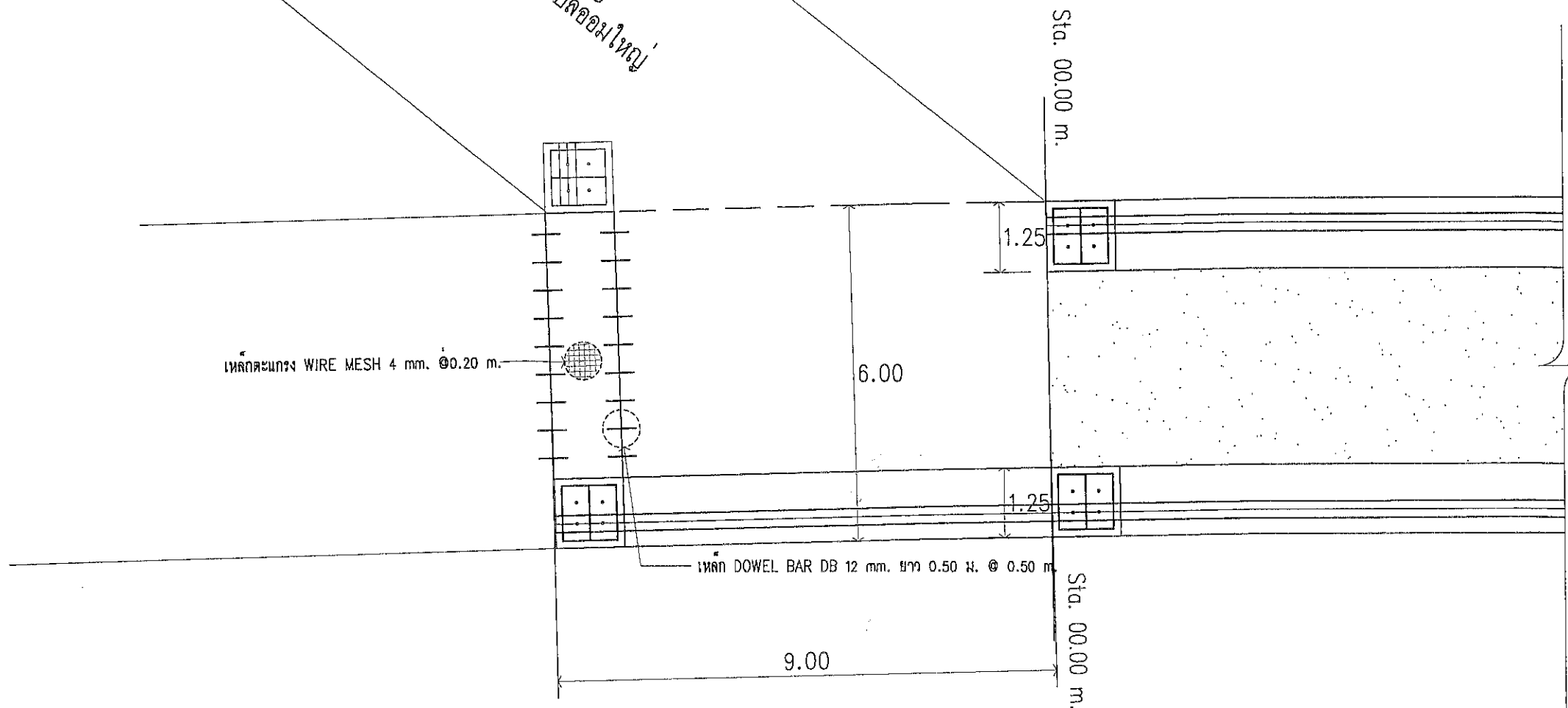
แปลนขยายถนน (ก่อนดำเนินการ)
SCALE 1:100



แปลนขยายถนน
SCALE 1:100

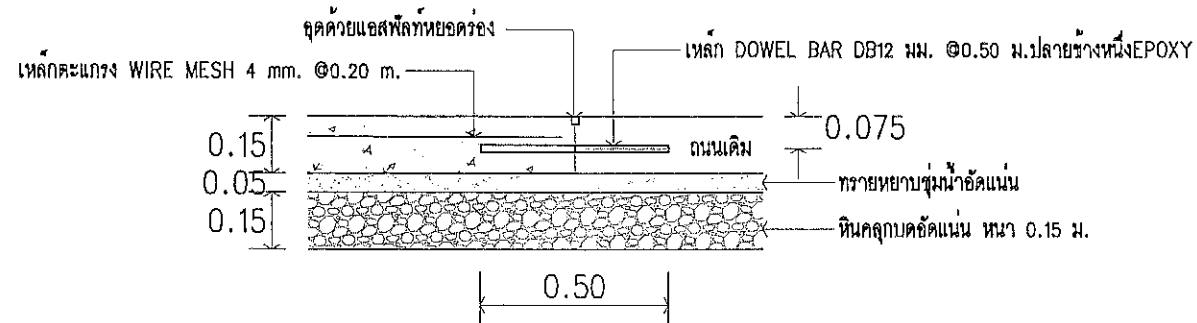


ทางไปเทศบาลตำบลจอมใหญ่



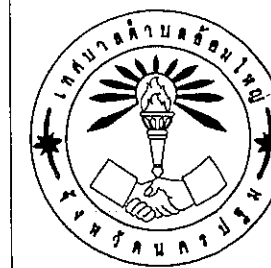
แปลนโครงสร้างถนน

SCALE 1:100



JOINT

SCALE 1:20



กองช่าง

โครงการ
ทางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณรอบเทศบาล 15/5 (วัดคลองจอมใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจอมใหญ่)
ต.จอมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรุณกัญญา พึ่งแสงผล

สำรวจ
นางสาวจรรยาพรหม สมพนธ์
นายสุพจน์ สุบินประเสริฐ
นางสาวสุภาววรรณ บุญใด

ออกแบบ
สถาปนิก

ออกแบบ
วิศวกร

ตรวจ

(นายศิริชัย เจริญชัยวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายรัชตะ แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายอนันต์พร นามะณี)
ปลัดเทศบาลตำบลจอมใหญ่

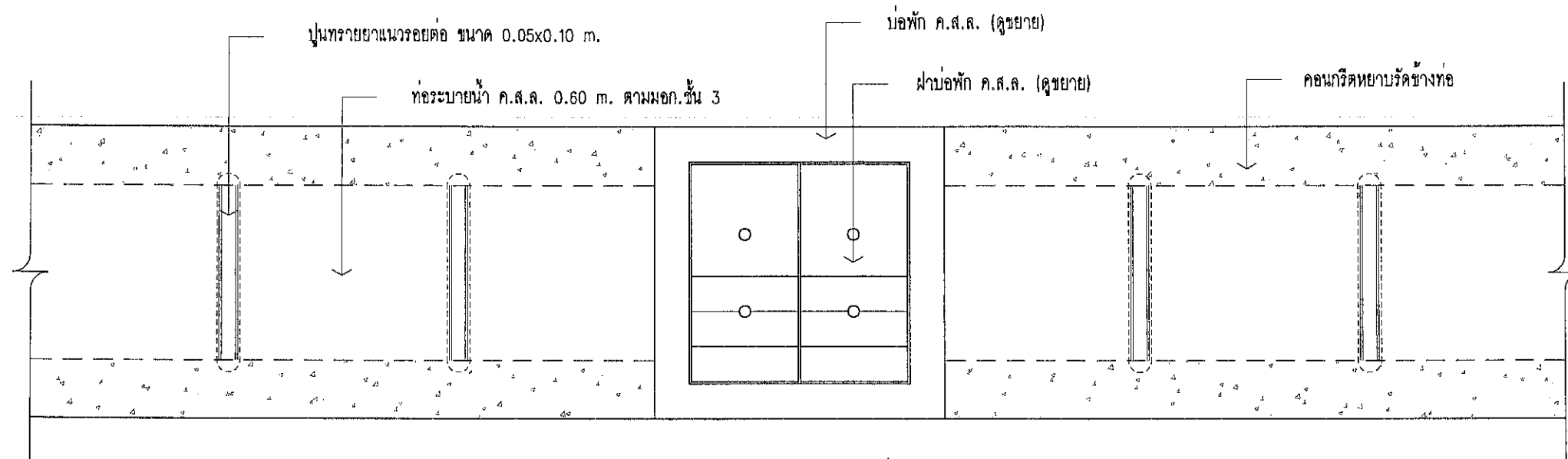
เห็นชอบ
(นายภาณุพงษ์ คู่มณเฑียร)
รองนายกเทศมนตรีตำบลจอมใหญ่

อนุมัติ
(นางสาว สมใจรัก คู่มณเฑียร)
นายกเทศมนตรีตำบลจอมใหญ่

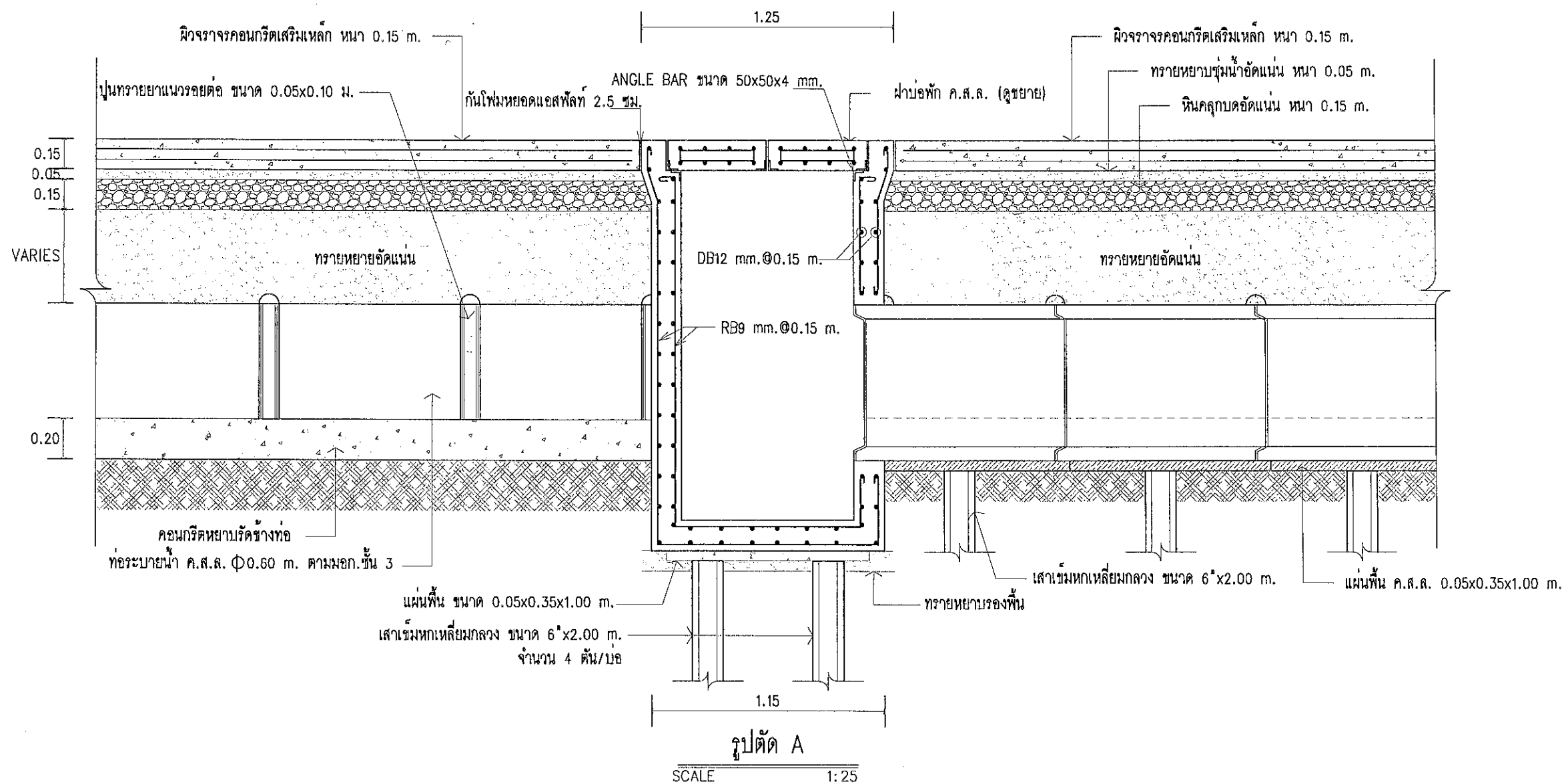
แบบแสดง

ทะเบียนเลขที่ 15/2568
ฉบับเดือน/ปี 12/ม.ค./2569

แผ่นที่ 14
รวม 21

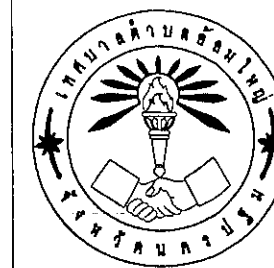


แปลนขยายการวางท่อ
SCALE 1:25



รูปตัด A

SCALE 1:25



กองช่าง

โครงการ
วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)
อ.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอริยา ทุ่งแสงผล

สำรวจ
นางสาวจรรยาพรณ สมคน
นายสุพจน์ สุนิมระเสริฐ
นางสาวศุภาวรรณ บุญโค

ออกแบบ

สถาปนิก

ออกแบบ

วิศวกร

ตรวจ

(นายศุภวิชญ์ เจริญชัยวัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายรัชดา แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายธนันต์ชัย นาระธิ)
ปลัดเทศบาลตำบลอ้อมใหญ่

เห็นชอบ

(นายภาณุพงษ์ คุ้มมณฑล)
รองนายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

อนุมัติ

(นางสาว สมใจรัก คุ้มมณฑล)
นายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

แบบร่าง
แปลนขยายการวางท่อ
รูปตัด A

ทะเบียนเลขที่ 15/2568
วัน/เดือน/ปี 12/ม.ค./2569

แผ่นที่ 15
รวม 21



กองช่าง

โครงการ
วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)
ต.จั่นใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรุณกัญญา พึ่งสงวน

ตรวจสอบ
นางสาวจรรยาพรณ์ สมพนธ์
นายสุพจน์ สุวิมลประเสริฐ
นางสาวศุภาวรรณ บุญโต

ออกแบบ
สถาปนิก

ออกแบบ
วิศวกร

ตรวจ

(นายศิริชัย เจริญชัยพัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายวิเศษ แสงสุคนธ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายชยันตพงศ์ บวรเกียรติ)
ปลัดเทศบาลตำบลจั่นใหญ่

เห็นชอบ

(นายภาณุพงษ์ คุ้มเนตร)
รองนายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่

อนุมัติ

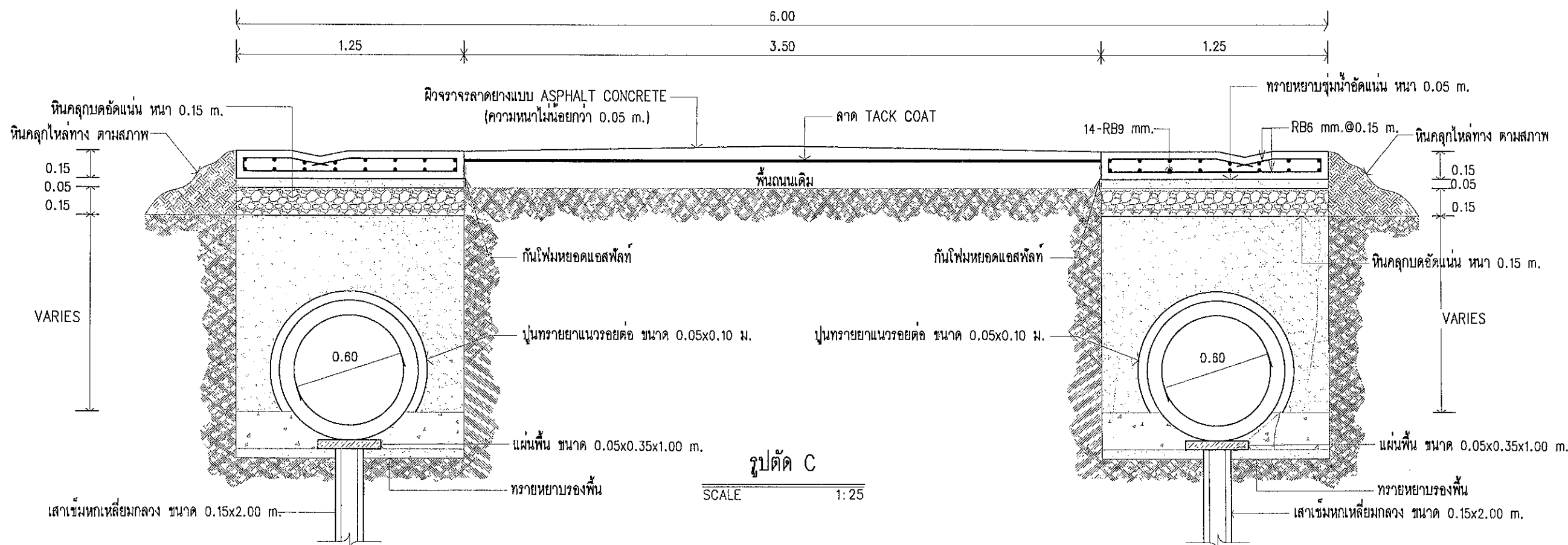
(นางสาว สมใจรัก คุ้มเนตร)
นายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่

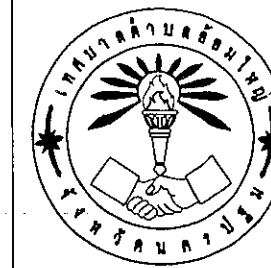
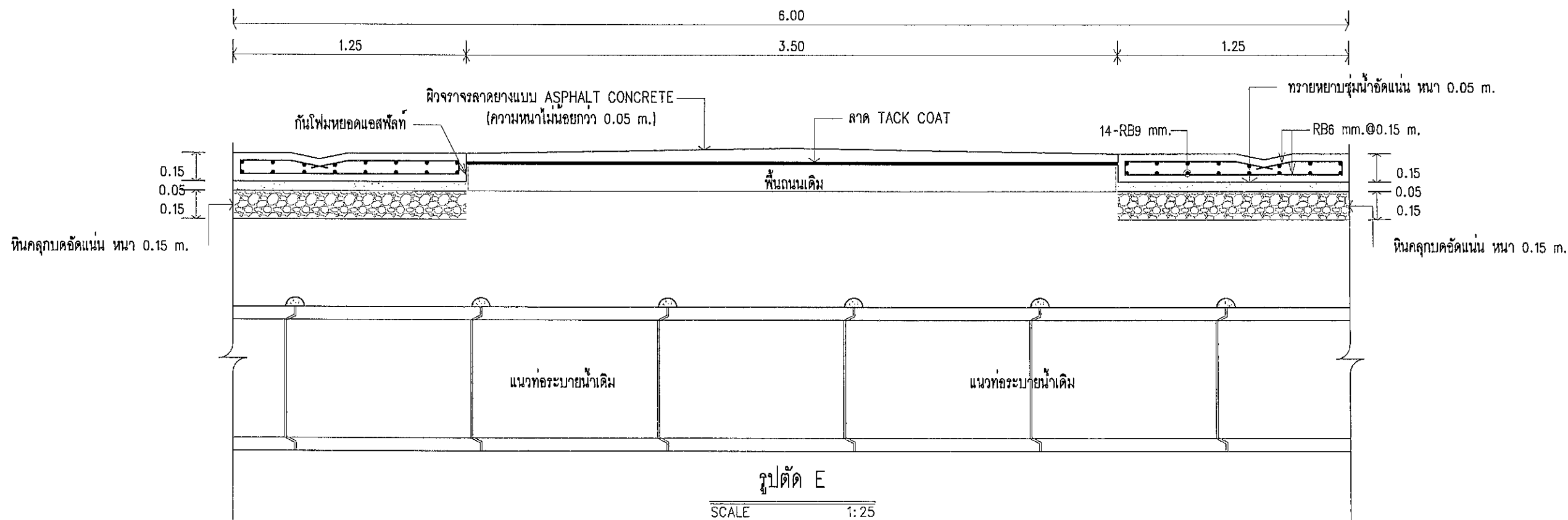
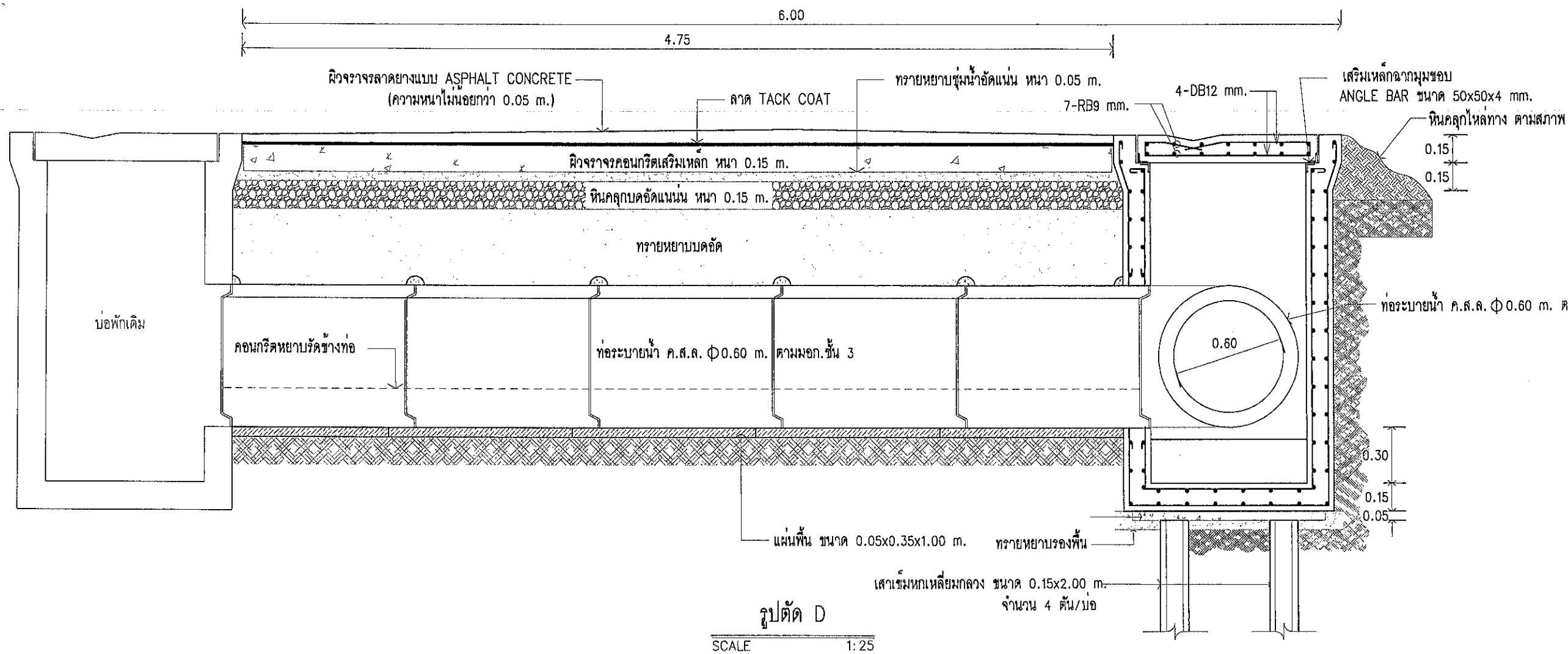
แบบแสดง
รูปตัด B, C

ทะเบียนเลขที่
15/2568

วันที่
12/ม.ก./2569

แผ่นที่
รวม





กองช่าง

โครงการ
ทางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)
ต.จั่นใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรุณกัญญา พึ่งแสงเขต

สำรวจ
นางสาวสุพรรณพร สมิติน
นายสุพจน์ สุบินประเสริฐ
นางสาวสุภาวรณ์ บุญไธ

ออกแบบ

สถาปนิก

ออกแบบ

วิศวกร

ตรวจ

(นายศิวิชัย เจริญชัยวัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายชัชวาล แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายอนันต์ชัย นามะณี)
ปลัดเทศบาลตำบลจั่นใหญ่

เห็นชอบ

(นายภาณุพงษ์ คุณเกษม)
รองนายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่

อนุมัติ

(นางสาว สมใจรัก คุณเกษม)
นายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่

แบบร่าง

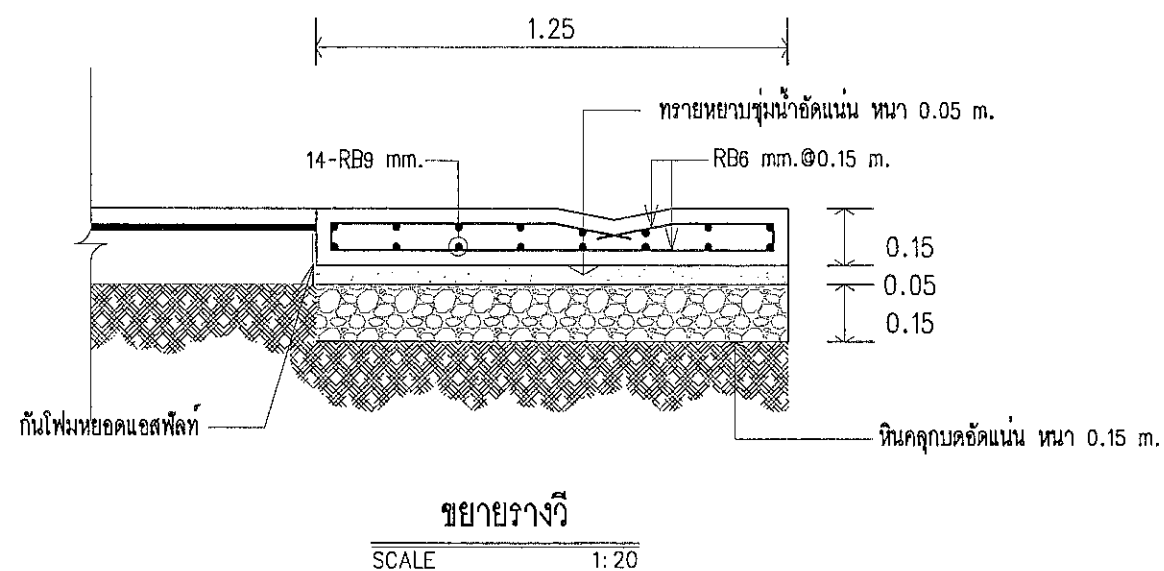
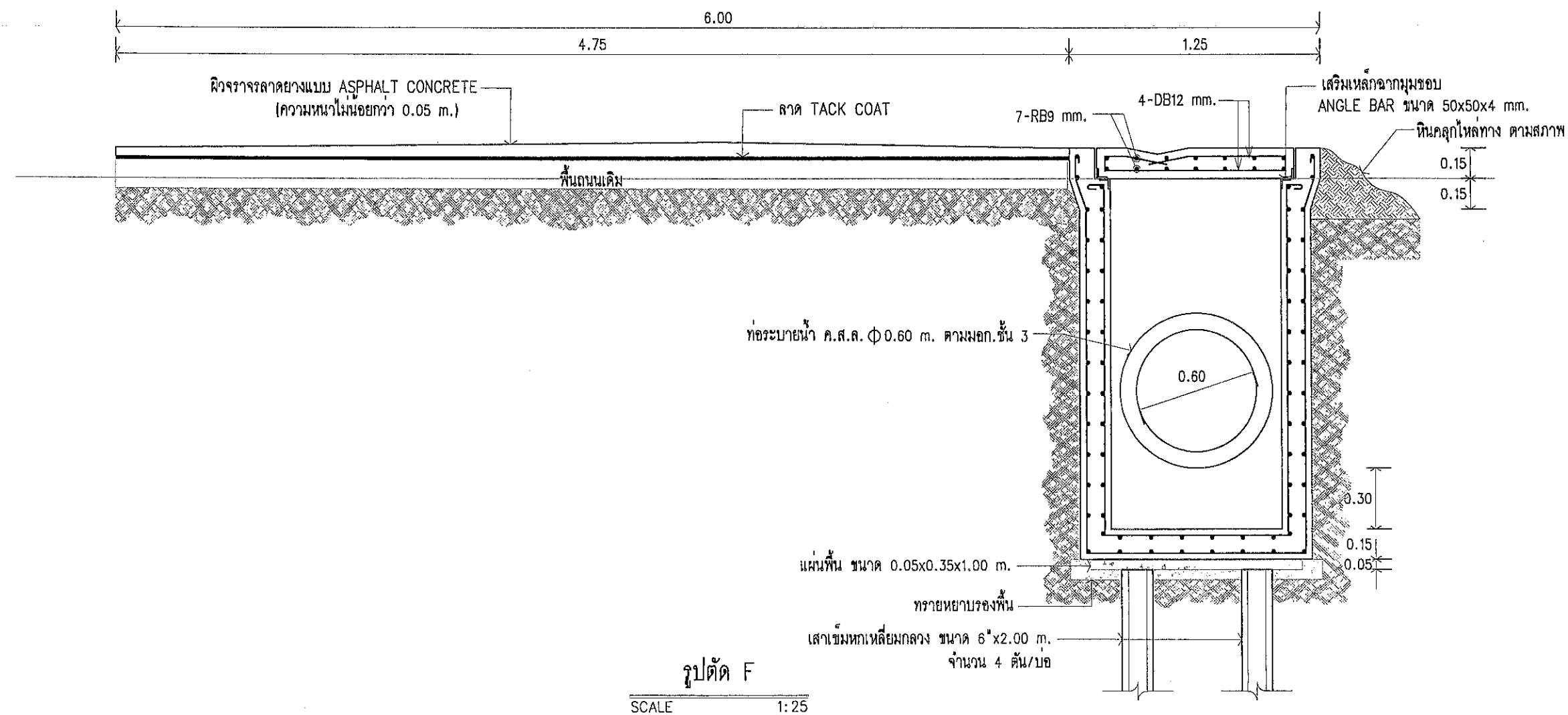
รูปตัด D, E





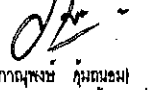
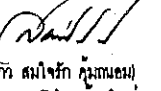
ทะเบียนเลขที่
15/2568

วันที่
12/ม.ค./2568

แผ่นที่
17

รวม
21



กองช่าง	
โครงการ	วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. พร้อมบ่อพัก และปรับปรุงผิวจราจร บริเวณเขตเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่)
สถานที่	บริเวณเขตเทศบาล 15/5 (วัดคลองอ้อมใหญ่) อ.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม
เขียนแบบ	 นางสาวกรกัญญา พึ่งแสงผล
สำรวจ	นางสาวจรรยาพรณ สมคน นายสุพจน์ สุบินประเสริฐ นางสาวสุศวรรณ บุญโต
ออกแบบ	สถาปนิก
ออกแบบ	วิศวกร
ตรวจ	 (นายวิรัช เจริญชัยวัฒนา) หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
ตรวจ	 (นายชวติ แสงอรุณ) ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	 (นายอนันต์ชัย นารัตน์) ปลัดเทศบาลตำบลอ้อมใหญ่
เห็นชอบ	 (นายภาณุพงษ์ คุ้มทองม) รองนายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่
อนุมัติ	 (นางสาว สมใจรัก คุ้มทองม) นายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่
แบบลง	
รูปตัด F แบบขยายร่าง	
ทะเบียนเลขที่	ฉบับเดิม/ปี
15/2568	12/พ.ศ./2569
แผ่นที่	รวม
18	21



กองช่าง

โครงการ
วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองจั่นใหญ่)
ต.จั่นใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอภิญญา พิเศษผล

สำรวจ
นางสาวจรรยาพรณ ตมคณ
นายสุพจน์ สุบินประเสริฐ
นางสาวสุภาววรรณ บุญโต

ออกแบบ

สถาปนิก

ออกแบบ

วิศวกร

ตรวจ

(นายศิริชัย ใจบุญชัยวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายชาตรี แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายอนันต์ชัย นามะดี)
ปลัดเทศบาลตำบลจั่นใหญ่

เห็นชอบ

(นายภาณุพงษ์ คุณธนชน)
รองนายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่

อนุมัติ

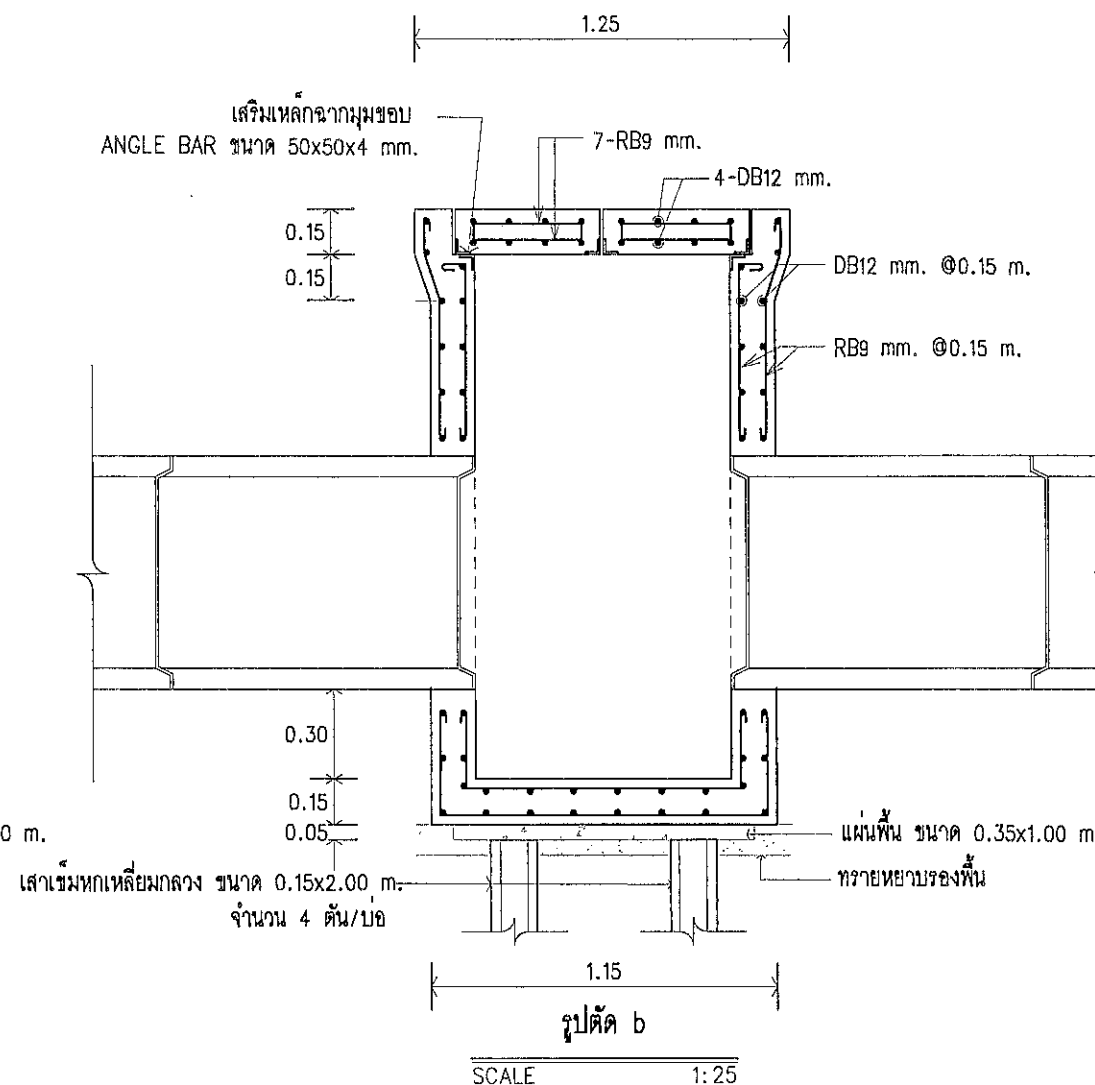
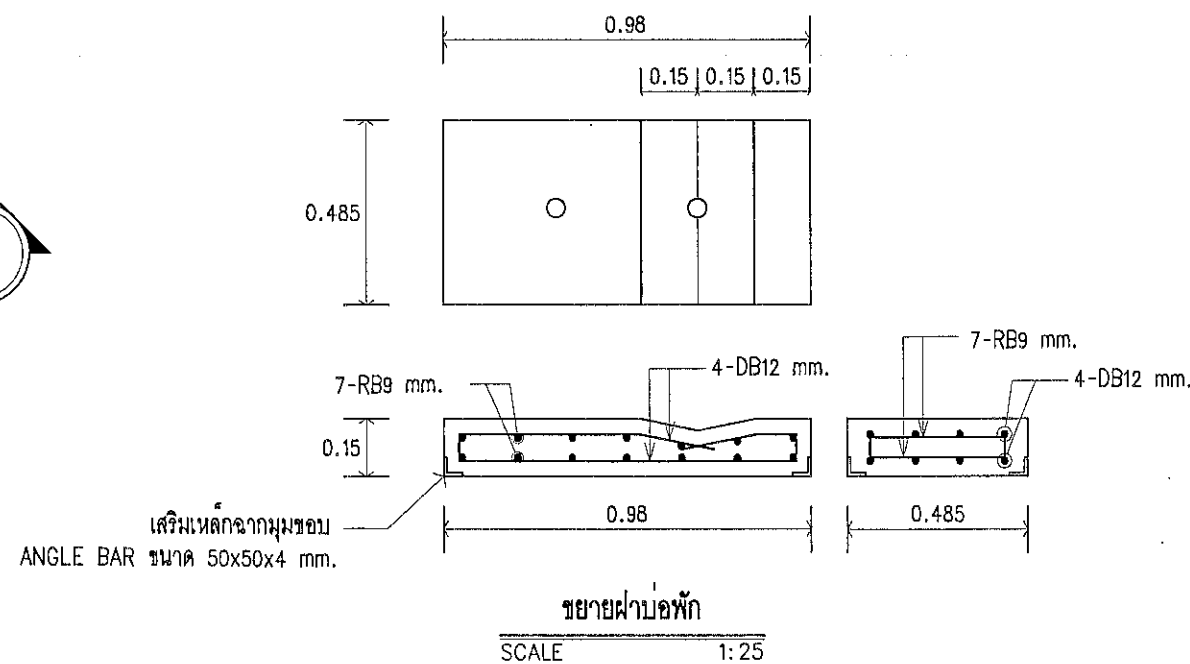
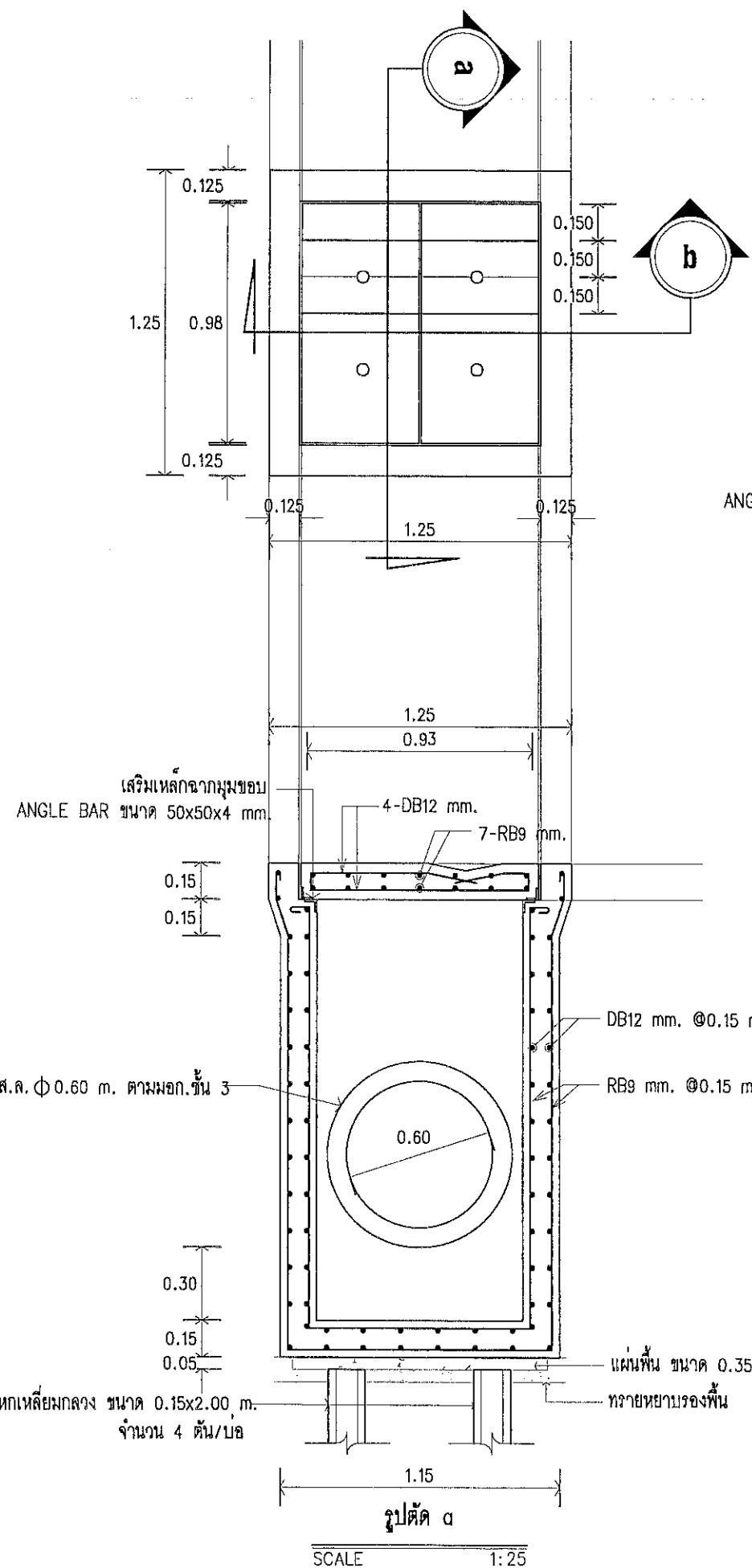
(นางสาว สมใจรัก คุณธนชน)
นายกเทศมนตรีตำบลจั่นใหญ่

แบบแสดง

ขยายบ่อพัก ค.ส.ล.

ทะเบียนเลขที่ 15/2568 วันที่รับ 12/ม.ค./2569

แผ่นที่ 19 รวม 21



รายการประกอบแบบ

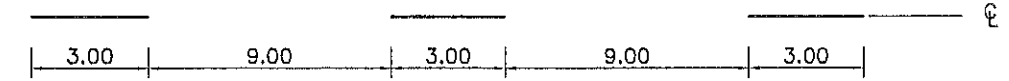
- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
 - เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรในสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้สองทิศทาง
ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
 - ทางหลวงนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
 - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
 - เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงในสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงแยก โดยบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานกันไป โดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
 - การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวดิ่งให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
 - กรณีผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร
ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย ,บริเวณห้ามแซง ,ระยะ 30 เมตรก่อนถึงบริเวณดังกล่าว และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร ,ระยะ 30 เมตรก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
- สีทากถนนผิวจราจรที่มีผิวเรียบทั้งหมด (เคพซีล ,แอสฟัลต์คอนกรีต ,คอนกรีตเสริมเหล็ก)
ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.
- กรณีผิวจราจรและไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกันหรือไม่มีไหล่ทางให้ตีเส้นแสดงขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย
ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.
- การตีเส้นขอบทาง บริเวณโค้งอันตราย ในช่วง PC ถึง PT (ดูแบบขยาย) ถนนสายใดที่จะทำการตีเส้นบริเวณดังกล่าว ผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้กำหนด
- ความกว้างเส้นจราจรตามตารางที่ 2 หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรผิวทาง

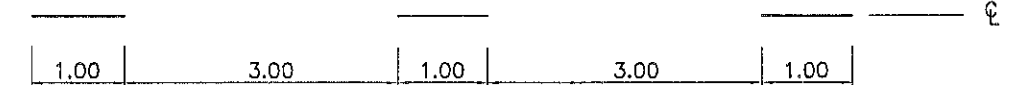
ก.) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นประ

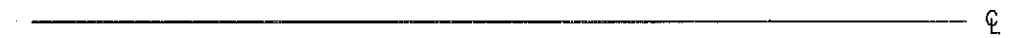
กรณี : นอกเขตชุมชน



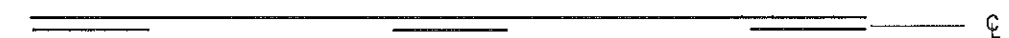
กรณี : ในเขตชุมชน



2. เส้นทึบ



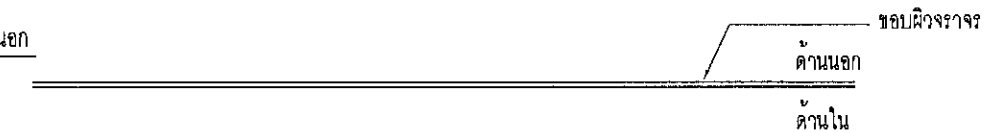
3. เส้นประคู่เส้นทึบ



4. เส้นทึบคู่



ข.) เส้นขอบนอก



ตารางที่ 2 แสดงความกว้างของเส้นถนน

ปริมาณการจราจร (PCU / วัน)	ความกว้างของผิวจราจรสองทิศทาง (เมตร)					ข้อเสนอแนะชนิดสีตีเส้น
	5.00	5.50	6.00	6.50	7.00	
	ความกว้างของเส้นจราจร (เซนติเมตร)					
น้อยกว่า 500	10	10	10	10	15	Traffic Paint/Thermoplastic
มากกว่า 500	10	10	10	10	15	Thermoplastic
มากกว่า 2,000	10	10	15	15	15	Thermoplastic
มากกว่า 8,000	10	10	15	15	20	Thermoplastic

หมายเหตุ

กรณีที่ถนนมีขนาดความกว้างหลายชนิดในสายทางเดียวกัน

ให้เลือกใช้ขนาดความกว้างช่วงที่มีระยะทางรวมมากที่สุดเป็นเกณฑ์พิจารณา



กองช่าง

โครงการ
วางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (ทิศคลองอ้อมใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (ทิศคลองอ้อมใหญ่)
ต.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ

นางสาวอรทัยญา พึ่งแสงผล

สำรวจ
นางสาวจรรยาพรณ สมทน
นายสุพจน์ สุบินประเสริฐ
นางสาวศุภาวรรณ บุญโต

ออกแบบ
สถาปนิก

ออกแบบ
วิศวกร

ผู้ทำ
(นายศิริชัย เจริญชัยวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ
(นายชาลิต แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายชัชวาลย์ นาระงิ)
ปลัดเทศบาลตำบลอ้อมใหญ่

เห็นชอบ
(นายภาณุพงษ์ กุ่มเกษม)
รองนายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

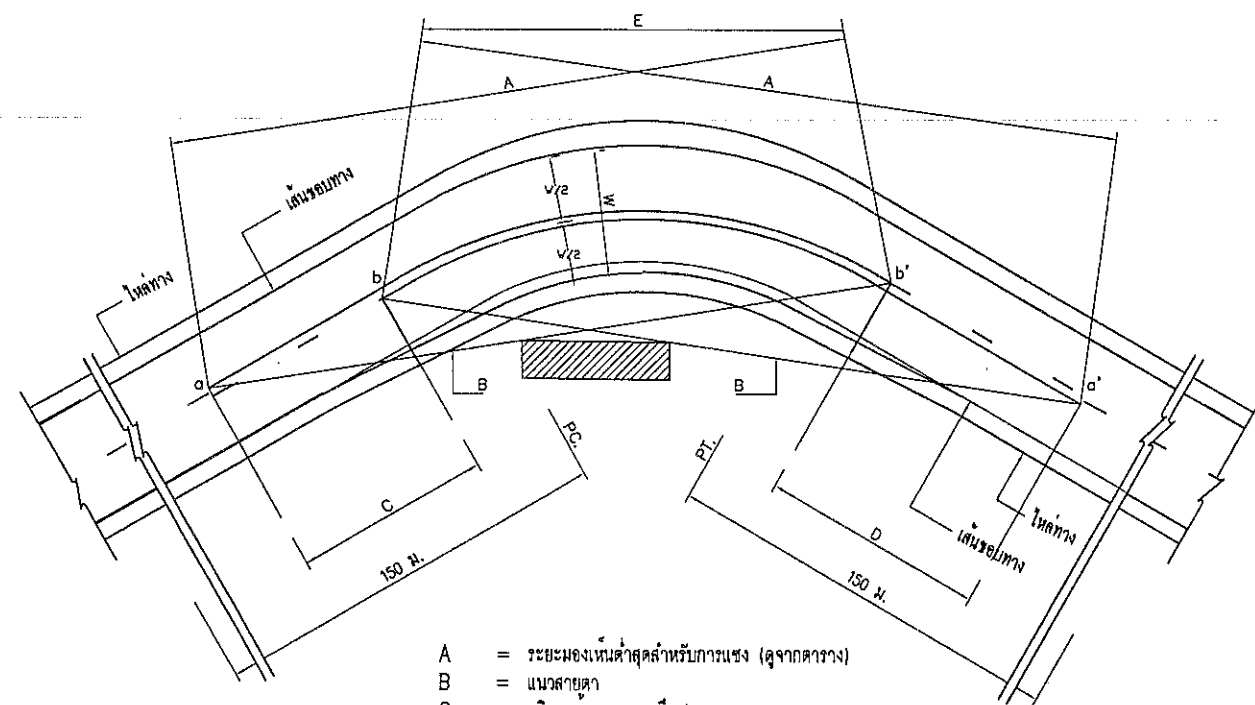
อนุมัติ
(นางสาว สมใจรัก กุ่มเกษม)
นายกเทศมนตรีตำบลอ้อมใหญ่

แบบส่ง
รายการประกอบแบบตีเส้นจราจร 1

ทะเบียนเลขที่
15/2568

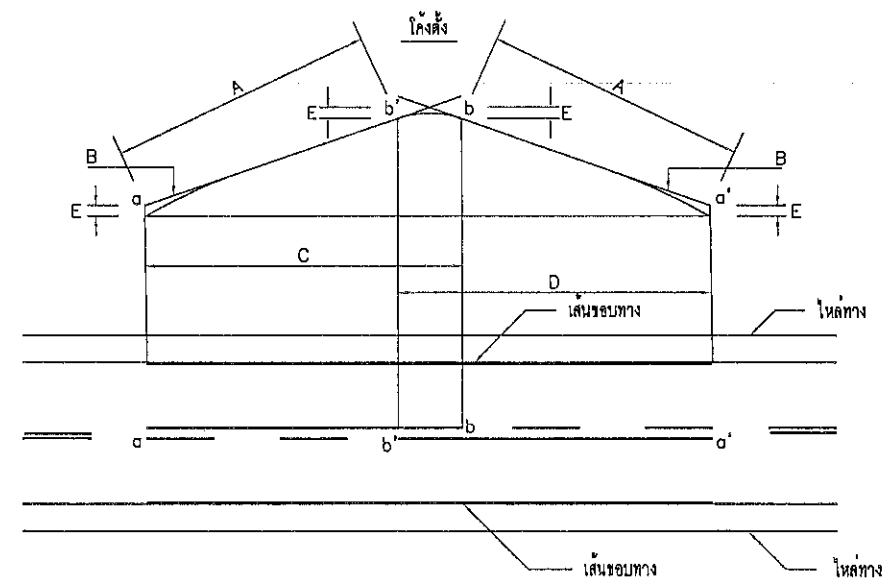
วันที่
12/ม.ค./2568

รวม
21



- A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ดูจากตาราง)
 B = แนวสายตา
 C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
 D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
 a, a' = จุดเริ่มต้นบริเวณห้ามแซง
 b, b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง
 E = เส้นที่บอจเห็นต่อกันได้

การตีเส้นจราจรบริเวณโค้ง

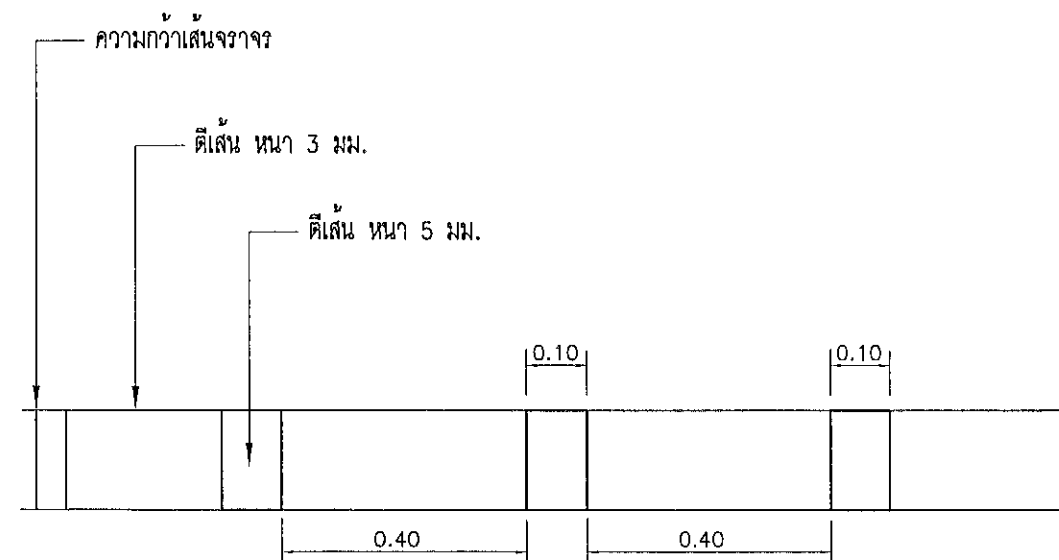


- A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ดูจากตาราง)
 B = แนวสายตา
 C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
 D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
 E = 1.15 M
 a, a' = จุดเริ่มต้นบริเวณห้ามแซง
 b, b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง

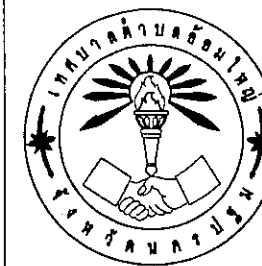
การตีเส้นจราจรโค้งตั้ง

ตาราง : ระยะทางมองเห็นต่ำสุด สำหรับการแซงที่ความเร็วต่างๆ

ความเร็วสำคัญ (กม./ชม.)	ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	275
100	315



แบบขยาย 1



กองช่าง

โครงการ
วางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก
และปรับปรุงผิวจราจร
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองข้อมใหญ่)

สถานที่
บริเวณซอยเทศบาล 15/5 (วัดคลองข้อมใหญ่)
ค.อ.ม.ใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

เขียนแบบ
นางสาวอริยา ฝั่งแสงผล

ตรวจ
นางสาวจรรยาพร สมคน
นายสุทัศน์ สุรินทร์
นางสาวศุภาวรรณ บุญใส

ออกแบบ
สถาปนิก

ออกแบบ
วิศวกร

ตรวจ
(นายศิริชัย เจริญชัยวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ
(นายชาละ แสงอรุณ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายชณันต์ชัย นาระณี)
ปลัดเทศบาลตำบลคลองข้อมใหญ่

เห็นชอบ
(นายภาณุพงษ์ คุ้มเกษม)
รองนายกเทศมนตรีตำบลคลองข้อมใหญ่

อนุมัติ
(นางสาว สมใจรัก คุ้มเกษม)
นายกเทศมนตรีตำบลคลองข้อมใหญ่

แบบแสดง
รายการประกอบแบบตีเส้นจราจร 2

ทะเบียนเลขที่	วัน/เดือน/ปี
15/2568	12/ม.ค./2569
แผ่นที่	รวม
21	21