โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ซอยปราณี (ช่วงที่ 3) (รหัสสายทาง นศ.ถ. 88 - 021)

ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. หนา 0.15 ม. ระยะทาง 145 ม.

ไหล่ทางหินคลุกกว้างเฉลี่ยข้างละ 0.30 ม.

ม.7 ต.ถ้ำใหญ่

อ.ลุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช

งานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ

1. เกรด - เกลี่ย พื้นทางเดิม ถนนกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 145 ม. พร้อมบดอัดแน่น ไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY (รายละเอียดตามแบบแปลน)
2. เจาะทดสอบความหนาแน่นชั้นพื้นทางเดิม จำนวน 3 จุด (ตำแหน่งการเจาะขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน)
3. ลงทรายหยาบรองพื้นถนนกว้าง 4.00 หนา 0.05 ม. ระยะทาง 145 ม. (รายละเอียดตามแบบแปลน)
4. วางเหล็กตะแกรง WIRE MESH ขนาด ⌀ 4 มม. @0.20×0.20# ถนนกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 145 ม. (รายละเอียดตามแบบแปลน)
5. เทคอนกรีตถนนกว้าง 4.00 ม. หนา 0.15 ม. ระยะทาง 140 ม. (รายละเอียดตามแบบแปลน) หรือพื้นที่กอสร้างไม่น้อยกว่า 580 ตร.ม.
   คอนกรีตที่ใช้ก่อสร้างจะต้องรับกำลังอัดได้ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.ที่อายุ 28วัน หรืออายุ 7 วันรับกำลังอัดได้ไม่น้อยกว่า 75% ของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน ตามมาตรฐานของหน่วยงานที่ทดสอบ
6. ก่อนเทคอนกรีตในแต่ละครั้งจะต้องทำการเช็ค SLUMP TEST ก่อน และเก็บตัวอย่างแท่งคอนกรีต ขนาด 0.15×0.15×0.15 ม. จำนวน 3 แท่ง/การเทคอนกรีต 1 ครั้ง
   ซึ่งในการเก็บตัวอย่างแท่งคอนกรีตนั้น ช่างควบคุมงานเป็นผู้กำหนด พร้อมทั้งส่งตัวอย่างแท่งคอนกรีตทำการทดสอบแรงอัด(ผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายเอง)
7. ลงหินคลุกไหล่ทางกว้างเฉลี่ยข้างละ 0.30 ม. ระยะทาง 145 ม.
8. วัสดุก่อสร้างทั้งหมดจะต้องผ่านความเห็นชอบของช่างควบคุมงานก่อดำเนินการก่อสร้าง
9. ถ่ายรูปก่อนดำเนินการ , ขณะดำเนินการ , และหลังดำเนินการ อย่างน้อยขั้นตอนละ 4 ภาพ ถ่ายในจุดเดียวกัน
   โดยเป็นภาระของผู้รับจ้างให้นะมาให้ช่างควบคุมงานในวันส่งมอบงานจ้าง
10. ติดตั้งป้ายโครงการ (ชั่วคราว) จำนวน 1 ป้าย (สถานที่ติดตั้งผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด)
11. ติดตั้งป้ายโครงการถาวร (ป้ายเหล็ก) จำนวน 1 ป้าย (สถานที่ติดตั้งผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด)
12. ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดพื้นที่กอสร้างให้เรียบร้อย ก่อนทำการส่งมอบงานจ้าง
13. ผู้รับจ้างจะต้องทำการเจาะตรวจสอบความหนาของถนนคอนกรีตโดยใช้เครื่องคอริ่ง (Coring) ให้คณะกรรมการตรวจงานจ้างดูจำนวน 3 หลุม

(ตำแหน่งที่เจาะขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้าง)

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท ค.2
3. เหล็กเสริม
   3.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB คุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
   3.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB คุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24
4. ส่วนหุ้มคอนกรีต (COVERING) ให้ใช้ 5 ซม.
5. ตำแหน่งการต่อทาบเหล็กเสริมต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
6. JOINT SEALANT ต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.479
7. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบหมายเลข รน-208

หมายเหตุ

พิลดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพิลดุที่ผลิตภายในประเทศ ดังนี้ไกล้นี้

1 วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพิลดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพิลดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

2 เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

3 ก่อนปฏิบัติงานผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ช่างควบคุมงานทราบ ก่อนลงมือปฏิบัติงาน ก่อนปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอนผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ
เพื่อที่จะให้ช่างควบคุมงานทำการตรวจสอบให้เรียบร้อยของแต่ละขั้นงาน หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ช่างควบคุมงานสั่งการ
ช่างควบคุมงานสามารถสั่งหยุดงานและทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างนั้นได้ โดยที่ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายจากช่างควบคุมงานได้ไม่ว่าในกรณีใดๆทั้งสิ้น
และหากผู้รับจ้างมีข้องสงสัยให้ทำการสอบถามช่างควบคุมงานก่อนเป็นขั้นสุดท้าย

เทศบาลตำบลอำใหญ่

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ 7 ต. อำใหญ่ อ. หุบ
จ. นครศรีธรรมราช

รายการรูปถ่าย

โครงการ
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
จ.นครราชสีมา

เขียนแบบ
นาย วีรยุทธ ศรีนวรราช
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบเทศบาลตำบลอำใหญ่

ตรวจแบบ
นายณัฐนันทร์ ลีรัตเศรษ
ตำแหน่งนายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจแบบ
นายธนันตชัย เจียรจันทร์
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นายสำนึง จันทร์ส่อง
ปลัดเทศบาลตำบลอำใหญ่

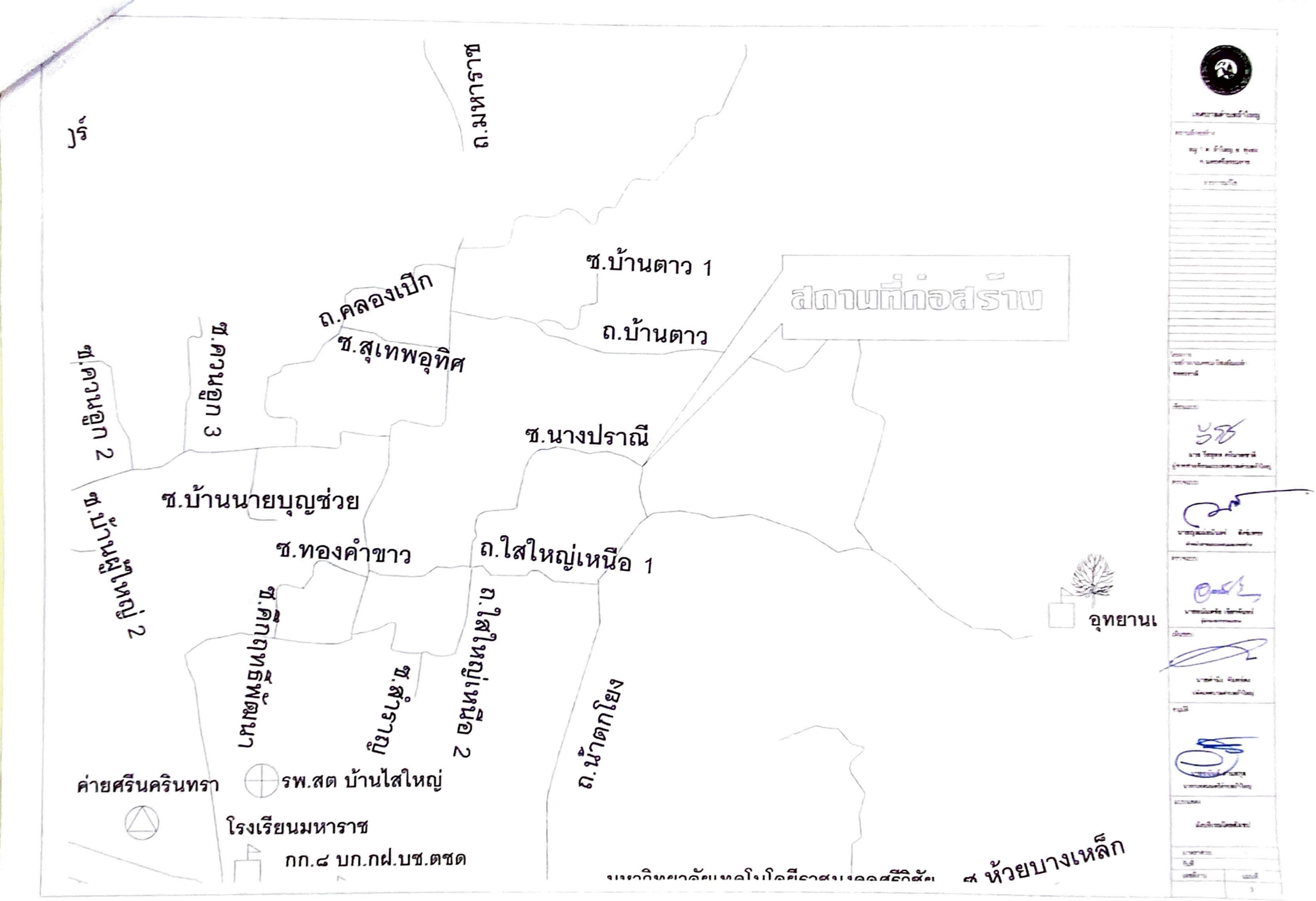
อนุมัติ
นายธนันต์ ตานสกุล
นายกเทศมนตรีตำบลอำใหญ่

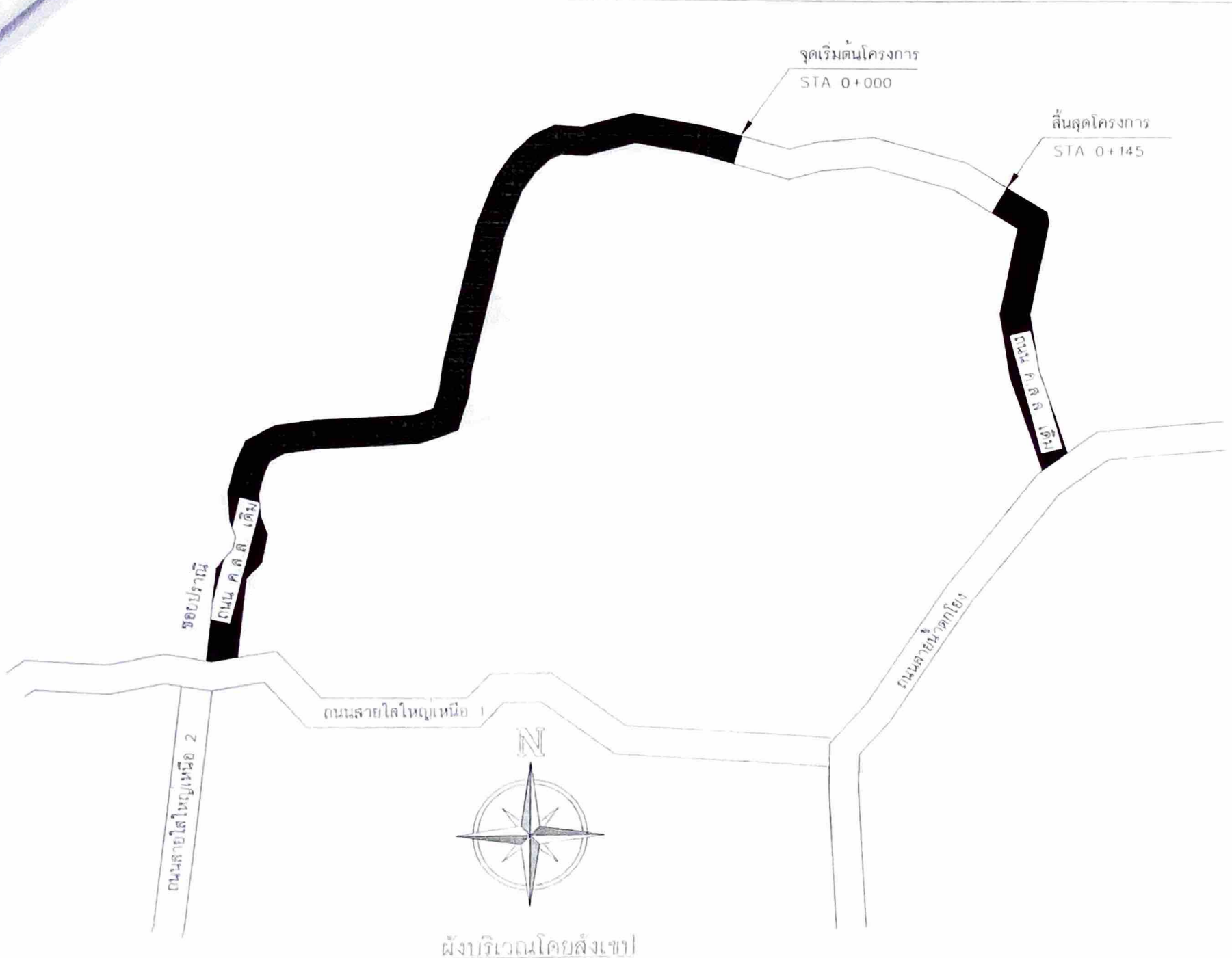
แบบแสดง
งานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ

มาตราส่วน
ปีที่
เลขที่งาน แบบที่
1

รายการประกอบแบบ

1. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.
   คอนกรีตที่ใช้ก่อสร้างถนนจะต้องรับกำลังอัดได้ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28วัน หรืออายุ 7 วัน รับกำลังอัดได้ไม่น้อยกว่า 75% ของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน
   ตามมาตรฐานของหน่วยงานที่ทดสอบ
2. EXPANSION JOINT จะต้องก่อสร้างทุกระยะ 50 เมตร ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการ
3. MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60(1974),ASTM. D. 190-74
4. JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70,ASTM. 1753-67(1973)
5. งานเหล็ก WIRE MESH (มอก. 737) ผู้รับจ้างจะต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต
   ให้ช่างผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนดำเนินการและในกรณีที่มีการต่อทาบ WIRE MESH
   ระยะการต่อทาบจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม.
6. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กสริมมาตรฐาน มอก.20-2527 และ มอก.24-2527
7. วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบนี้ ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
8. มิติเป็น "เมตร" ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
9. การทำผิวหน้าให้หยาบ ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เหลื่อม
   กันโดยรอยที่ทำจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.


ปร
ถ.มหาราช
ซ.บ้านตาว 1
สถานที่ก่อสร้าง
ถ.คลองเปีก
ซ.สุเทพอุทิศ
ถ.บ้านตาว
ซ.นางปราณี
ซ.บ้านนายบุญช่วย
ซ.ทองคำขาว
ถ.ใสใหญ่เหนือ 1
อุทยานเ
ค่ายศรีนครินทรา
รพ.สต บ้านใสใหญ่
โรงเรียนมหาราช
กก.๘ บก.กฝ.บช.ตชด
ซ.ห้วยบางเหล็ก



เทศบาลตำบลอำใหญ่

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 7 ต. อำใหญ่ อ. หุบ
จ. นครศรีธรรมราช

รายการคำนวณ

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
รอยปรากฏ

เขียนแบบ

นาย วิรยุทธ ศรีนวลรานี
(ผู้ช่วยช่างเขียนแบบเทศบาลตำบลอำใหญ่)

ตรวจแบบ

นายณัฐพล์ธนันท์ ลักษ์พรรา

ตรวจแบบ

นายธนวัฒน์ เรืองวันเพ็ญ

เห็นชอบ

นายสำนัง จันทร์คง
(นักบริหารงานช่างชำนาญการ)

อนุมัติ

นายวิรัช สามสกุล
(ปลัดเทศบาลตำบลอำใหญ่)

แบบมาตรฐาน

มาตราส่วน

ไม่มี

เลขที่งาน

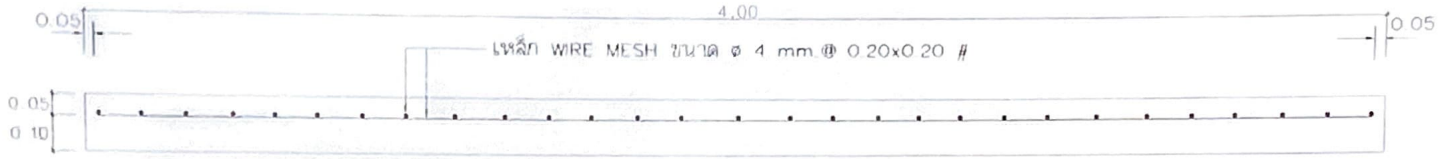
แผ่นที่

4

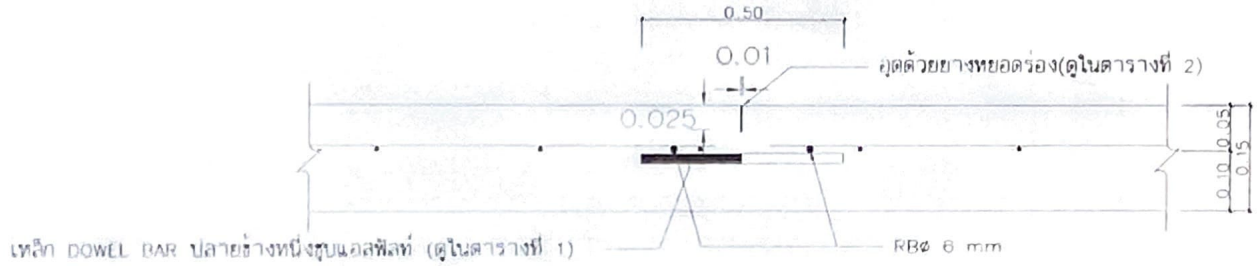
ไม่ต่ำกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY

ที่ระดับความลึกไม่น้อยกว่า 0.15 ม.

ที่ระดับความลึกไม่น้อยกว่า 0.05 ม.

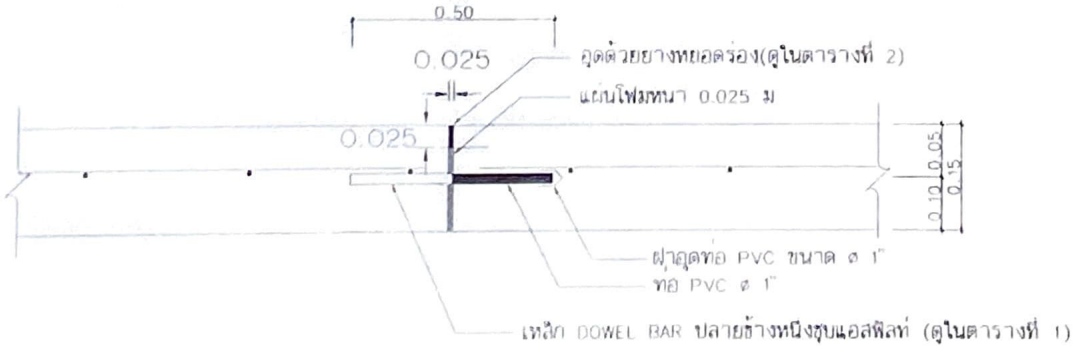


รูปตัดตามขวางผิวจราจร คสล.



CONTRACTION JOINT

ทุกระยะ 10 เมตร



EXPANSION JOINT

ทุกระยะ 50 เมตร

เทศบาลตำบลถ้ำใหญ่

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ 7 ต. ถ้ำใหญ่ อ. ทุ่งสง
จ. นครศรีธรรมราช

รายการละเอียด

โครงการ
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
ซอยปราณี

เขียนแบบ
นาย วีรยุทธ ศรีนวราตน์
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบเทศบาลตำบลถ้ำใหญ่

ตรวจแบบ
นายอนุสรณ์ชนันต์ สัจจ์พร
ตำแหน่งหัวหน้าแผนกแบบและก่อสร้าง

ตรวจแบบ
นายชนันต์ชัย เจียรจันทร์
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นายสำนึง จันทร์ส่ง
ปลัดเทศบาลตำบลถ้ำใหญ่

อนุมัติ
นายชนันต์ ด่านสกุล
นายกเทศมนตรีตำบลถ้ำใหญ่

แบบขยาย JOINT

มาตราส่วน
ปีที่
เล่มที่งาน | แผ่นที่
8

4.00
CONTRACTION
10.00
EXPANSION JOINT
ใช้เหล็ก WIRE MESH ขนาด Ø4 mm @ 0.20x0.20 m

ตารางที 1. แสดงขนาดของเหล็กเดือย ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัว ของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

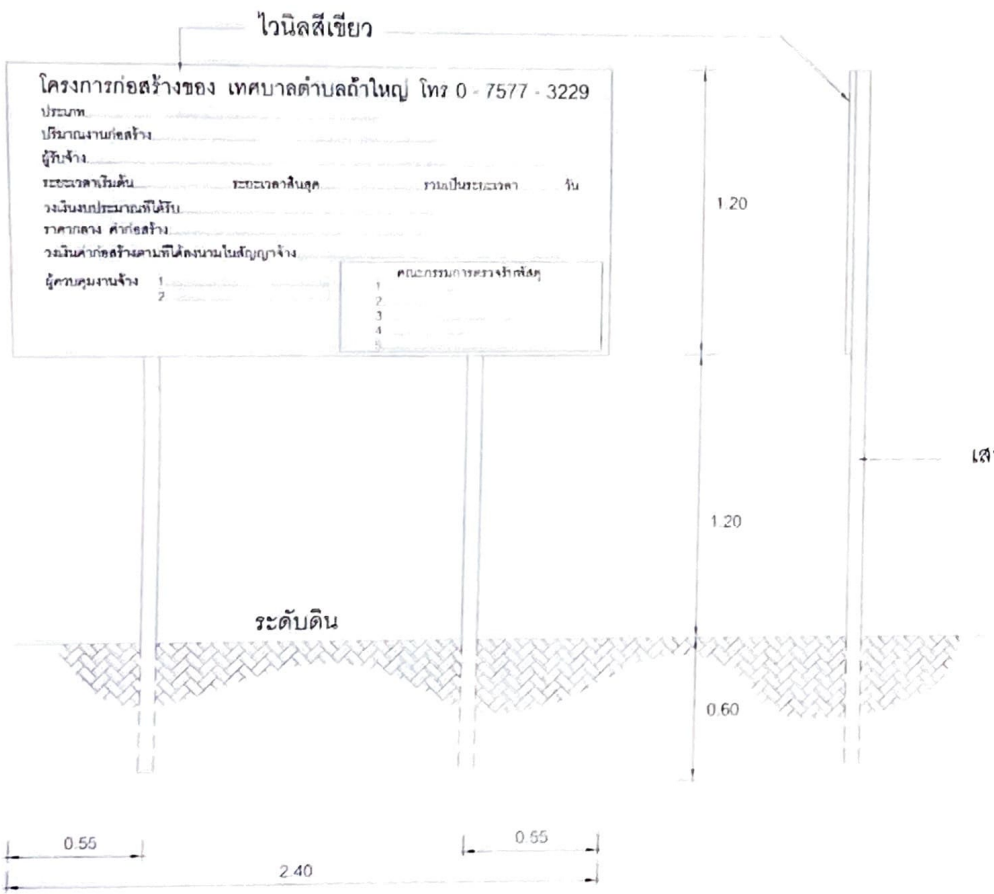
ความหนาของพื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายรองพื้นชุมน้ำอัดแน่น
	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	มม.
150	RB 19	500	500	RB 15	500	500	DB 16	500	500	50
200	RB 25	500	500	RB 19	500	500	DB 16	500	500	50

ตารางที 2. แสดงขนาดของการเซาะร่อง และการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	< 11	10	25
	11 - 15	15	50
	15 - 20	20	50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 50 เมตร	25	25
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		10	25

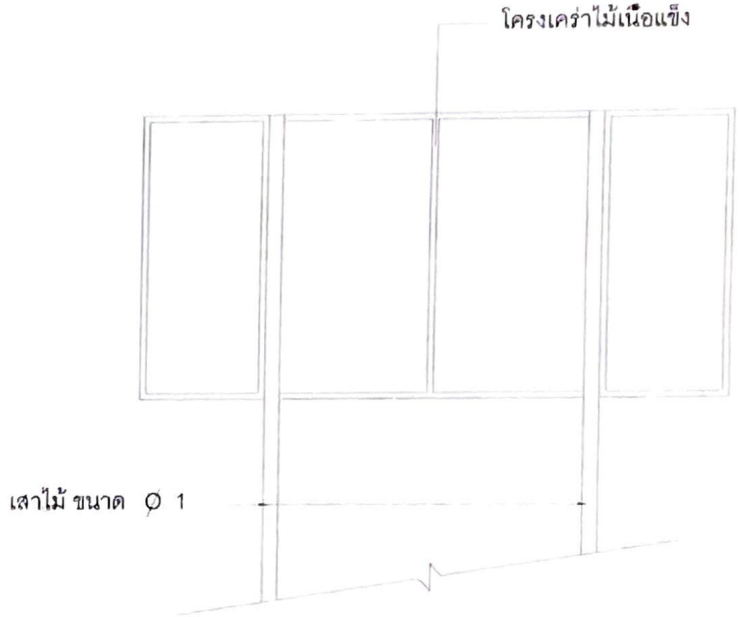
รูปแปลน

มาตราส่วน 1 : 25



รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1 : 25



รูปด้านหลัง

มาตราส่วน 1 : 25

รูปด้านข้าง

มาตราส่วน 1 : 25

แบบป้ายโครงการชั่วคราว

มาตราส่วน 1 : 25

เทศบาลตำบลถ้ำใหญ่

ชื่อโครงการ

ป้ายโครงการชั่วคราว

มาตราส่วน

วันที่

แผ่นที่ 9

รายละเอียดประกอบ

แบบป้ายมาตรฐานสำหรับโครงการของเทศบาลตำบลถ้ำใหญ่

โครงการก่อสร้างของ เทศบาลตำบลถ้ำใหญ่ โทร 0 - 7577 - 3229

ประเภท.....

ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น.....ระยะเวลาสิ้นสุด.....รวมเป็นระยะเวลา.....วัน

วงเงินงบประมาณที่ได้รับ.....

ราคากลาง ค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....

ผู้ควบคุมงานจ้าง 1.....
2.....

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
1.....
2.....
3.....
4.....
5.....

1. พื้นป้ายสีเขียวด้านหน้า 1 ด้าน
2. ตัวหนังสือสีขาว
3. ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อความตามที่กำหนดข้างบน
4. เสาไม้ ขนาด Ø 1" ยาว 3.00 ม.
5. จุดก่อสร้างป้าย ช่างควบคุมงานเป็นผู้กำหนด

ขยายป้ายโครงการชั่วคราว
not to scale

เทศบาลตำบลถ้ำใหญ่

ชื่อโครงการ
หมู่ 7 ต. ถ้ำใหญ่ อ. หุบกะ จ. นครศรีธรรมราช

รายการคำนวณ

โครงการ
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ของบประมาณ

(นายวิโรจน์ ศรีนวลชาติ)
ผู้อำนวยการกองช่างเทศบาลตำบลถ้ำใหญ่

ตรวจแบบ
นายบุญฤทธิ์ นันทร์ สังข์เพชร

ตรวจแบบ
นายธนันครัช เจียวพันธ์

(นายคำนึง จันทร์ดง)
ปลัดเทศบาลตำบลถ้ำใหญ่

อนุมัติ
นายธนันต์ ตานสกุล
นายกเทศมนตรีตำบลถ้ำใหญ่

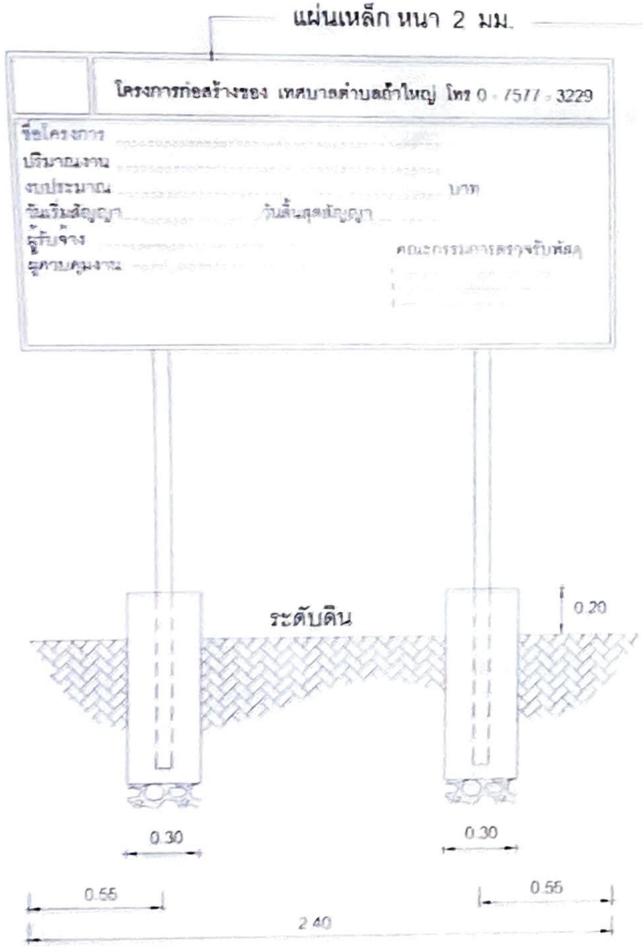
แบบแสดง
แบบขยายป้ายโครงการชั่วคราว

มาตราส่วน
วันที่

เล่มที่	แผ่นที่
	19

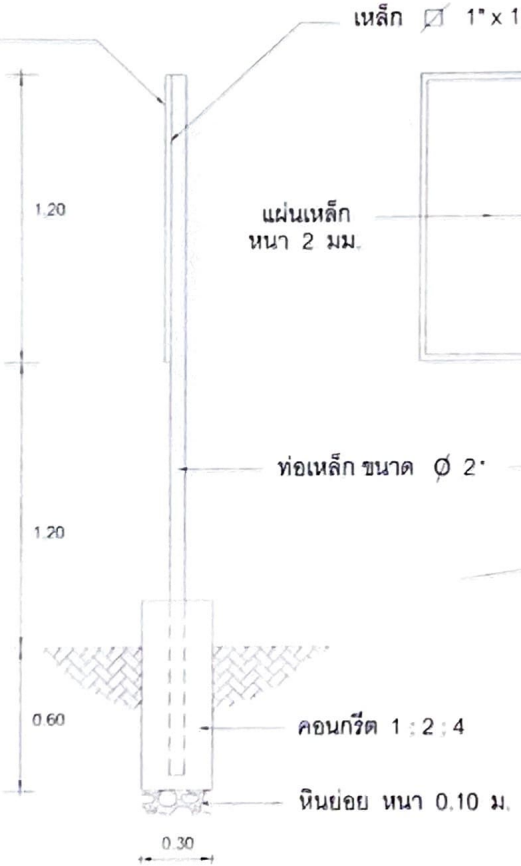
รูปแปลน

มาตราส่วน 1 : 25



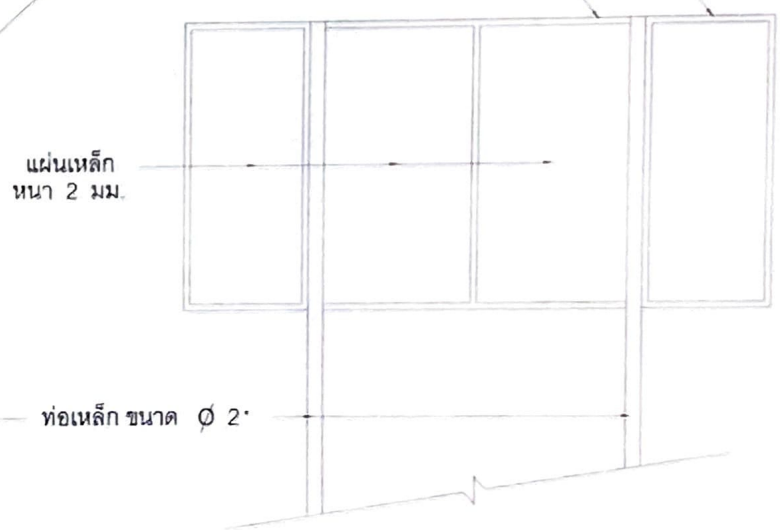
รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1 : 25



รูปด้านข้าง

มาตราส่วน 1 : 25

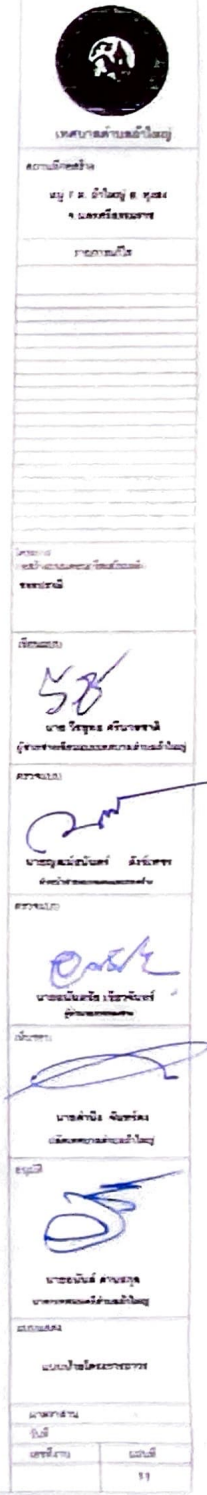


รูปด้านหลัง

มาตราส่วน 1 : 25

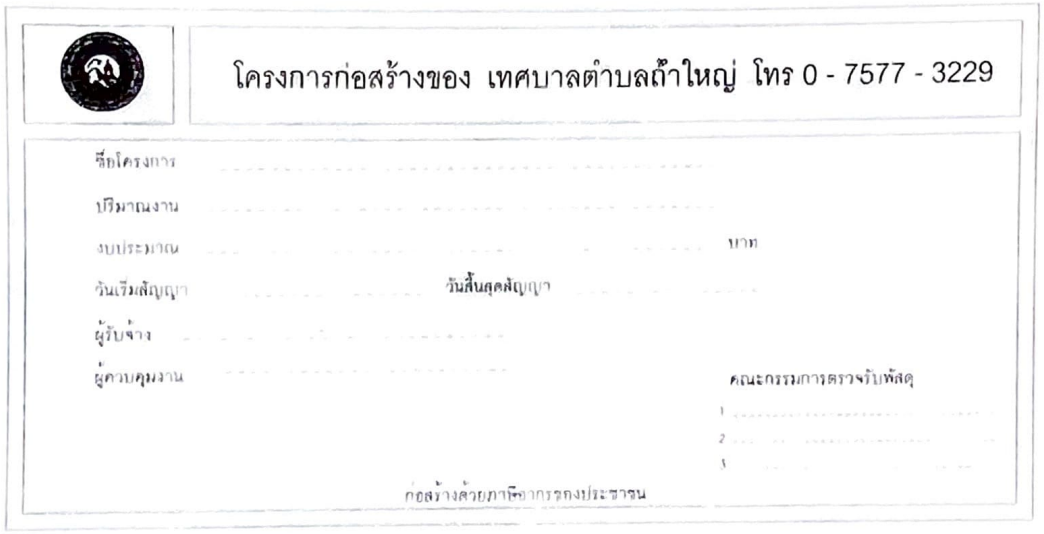
แบบป้ายโครงการถาวร

มาตราส่วน 1 : 25



รายละเอียดประกอบ

แบบป้ายมาตรฐานสำหรับโครงการของเทศบาลตำบลถ้ำใหญ่



1. เสา พื้นป้ายทาสีฟ้าทั้ง 2 ด้าน ใช้สีน้ำมันก่อนทาสีจริง ให้ทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง
2. ตัวหนังสือสีขาว
3. ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อความตามที่กำหนดข้างบน
4. ขอบป้ายสีขาว
5. แผ่นเหล็ก ขนาดกว้าง 1.20 ม. ยาว 2.40 ม.
6. จุดก่อสร้างป้าย ช่างควบคุมงานเป็นผู้กำหนด

ขยายป้ายโครงการถาวร
not to scale

เทศบาลตำบลถ้ำใหญ่

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ 7 ต. ถ้ำใหญ่ อ. หุบรง จ. นครศรีธรรมราช

รายการแก้ไข

โครงการ
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ขอตรวจ

เรียนเสนอ
นาย วิรยุทธ ศรีนวรานิ
ผู้อำนวยการเทศบาลตำบลถ้ำใหญ่

ตรวจแบบ
นายอนุสรณ์นันท์ ศิริเพชร

ตรวจสอบ
นายธนันสรัช เชียวจันทร์

เห็นชอบ
นายสำนึง จันทร์ลอ

ควบคุม
นายธนันต์ สายสกุล

แบบขยาย
แบบขยายป้ายโครงการถาวร

มาตราส่วน
ไม่มี

เอกสารงาน	แผ่นที่
	12