

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน
บ้านดอนซีเหล็ก หมู่ที่ ๑๒ ตำบลสำโรง อำเภอนोनไทย จังหวัดนครราชสีมา

๑. ความเป็นมา

ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ตั้งข้อบัญญัติประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ขององค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา/งานก่อสร้าง/งบลงทุน/ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง/โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านดอนซีเหล็ก หมู่ที่ ๑๒ ตำบลสำโรง อำเภอนोनไทย จังหวัดนครราชสีมา งบประมาณทั้งสิ้น ๒๔๑,๐๐๐ บาท ปัจจุบันยังไม่ได้ใช้จ่ายงบประมาณ คงเหลืองบประมาณ ๒๔๑,๐๐๐ บาท นั้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้สะดวกปลอดภัย การคมนาคมขนส่งเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒.๒ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่และดำเนินงานตามภารกิจตามอำนาจหน้าที่และการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๙ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาจ้างครั้งนี้

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วนคู่สัญญาจ่ายเป็นเงินสดได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๔. เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐบาลต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

เนื่องจากกฎกระทรวง กำหนดและวิธีจัดจ้างพัสดุ ที่รัฐต้องส่งเสริมสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) มุ่งส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ จัดซื้อจัดจ้าง สินค้าที่ผลิตภายในประเทศ หรือจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ วิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) จึงความเห็นชอบในหลักการ ดังนี้

๔.๑ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิต ภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ ทั้งหมดตามสัญญา โดยนำหลักฐานการจัดหามาแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตามนัยแห่งหนังสือ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค. (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามนัยแห่งหนังสือ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค.(กวจ)๐๔๐๕.๒/ ๑๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการเร่งรัดการปฏิบัติงานตามสัญญาและการกำหนด คุณสมบัติของผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอ

๕. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

- โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ ๑๒ ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา รายละเอียดดังนี้

- ช่วงที่ ๑ จากถนนสายบ้านดอนขี้เหล็ก - บ้านหนองประดู่ ถึง บ้านนายชำนาญ เริงสันเทียะ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๓.๐๐ เมตร ยาว ๑๒๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๓๗๕.๐๐ ตารางเมตร

- ช่วงที่ ๒ แยกบ้านนางสำรวย ขนาดผิวจราจรกว้าง ๓.๐๐ เมตร ยาว ๑๙.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า ๕๗.๐๐ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อพท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม)

- โดยมีรายละเอียดอื่นๆ ตามกำหนดไว้ในแบบแปลนของกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง แบบเลขที่ ๘ /๒๕๖๗ ซึ่งได้ออกแบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

๑. แบบ พร.๔

๒. แบบ พร.๕

๓. แบบแปลนและแผนที่โดยสังเขป

๔. ติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย ป้ายชั่วคราว จำนวน ๑ ป้าย ตามแบบองค์การบริหาร ส่วนตำบลสำโรงกำหนด

๖. การเสนอราคา และกำหนดส่งมอบ

๖.๑ ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า...๑๒๐.....วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๖.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน...๑๒๐.....วัน นับถัดจาก วันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน ระยะเวลาส่งมอบงานนี้รวมระยะเวลาในการบ่ม (คอนกรีตกำลังอัดคอนกรีตที่อายุ ๒๘ วัน) ไว้ด้วยแล้ว

๑๒. การจัดซื้อจัดจ้าง

โดยวิธีการเฉพาะเจาะจง และพิจารณาราคารวมต่ำสุด

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นายกิตติช อิมวัฒน์กุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายปรีชา ทมกระโทก)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาววิไลวรรณ ชุสันเทียะ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สรุปการประมาณราคากลางค่าก่อสร้างงานทาง

ปร.5

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
 ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านดอนชีเหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง บ้านดอนชีเหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
 ชื่อสายทาง ช่วงที่ 1 จากถนนสายบ้านดอนชีเหล็ก-บ้านหนองประดู่ ถึง บ้านนายชำนาญ เริงสันเทียะ
 รายละเอียดโครงการ ผิวจราจรกว้าง 3.00 เมตร ยาว 125.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 375.00 ตารางเมตร
 (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง))
 ชื่อสายทาง ช่วงที่ 2 แยกบ้านนางสาวราย
 รายละเอียดโครงการ ผิวจราจรกว้าง 3.00 เมตร ยาว 19.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 57.00 ตารางเมตร
 (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง))
 ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ประมาณราคาเมื่อ 18 กรกฎาคม 2567

ราคาน้ำมัน 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

ตามแบบรายการประมาณราคา ปร.4 แบบเลขที่ 8 /2567 จำนวน แผ่น

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุนรวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	หมวด งานทาง (ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย)	174,856.88	1.3642	238,539.75	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % - ภาษี 7% - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			238,539.75	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างเพียง			238,000.00	
(ตัวอักษร) สองแสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน					

(นายกิตติรัช อิมวิพนกุล)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
 ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายวิชา ทนกระโทก)

นักจัดการงานทั่วไป

(นางสาววิศิษฐ์วรรณ์ ชูสันเทียะ)
 กรรมการกำหนดราคากลาง
 เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้อง

ตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

ปร.4

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลสำโรง อำเภอนิไทย จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลสำโรง อำเภอนิไทย จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อสายทาง ช่วงที่ 1 จากถนนสายบ้านดอนขี้เหล็ก-บ้านหนองประจักษ์ ถึง บ้านนายชำนาญ เริงสันเทียะ

รายละเอียดโครงการ ผิวจราจรกว้าง 3.00 เมตร ยาว 125.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 375.00 ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง))

ชื่อสายทาง ช่วงที่ 2 แยกบ้านนางสำรวย

รายละเอียดโครงการ ผิวจราจรกว้าง 3.00 เมตร ยาว 19.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 57.00 ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง))

ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอนิไทย จังหวัดนครราชสีมา

ประมาณราคาเมื่อ 18 กรกฎาคม 2567

ราคาน้ำมัน 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร (อำเภอนิไทย จังหวัดนครราชสีมา)

แบบเลขที่ 8 /2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ราคากลาง	หมายเหตุ
1	งานบดอัดพื้นทางเดิมใหม่ : หินคลุก	ตร.ม.	-	14.52	-	1.3642	19.81	-	
2	งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	21.60	590.39	12,752.42	1.3642	805.41	17,396.85	
3	งานผิวทาง คสล. หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	432.00	362.72	156,695.04	1.3642	494.82	213,763.37	
4	รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง : (Expansion Joint)	เมตร	3.00	194.42	583.26	1.3642	265.23	795.68	
5	รอยต่อเพื่อการหดตามขวาง : (Contraction Joint)	เมตร	36.00	134.06	4,826.16	1.3642	182.88	6,583.85	
6	รอยต่อความยาว : (Longitudinal Joint)	เมตร	-	50.49	-	1.3642	68.88	-	
7	งานตีเส้นจราจรขอบทางและเส้นแบ่งทิศ	ตร.ม.	-	266.20	-	1.3642	363.15	-	
8	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	ป้าย	1.00	-	-	-	-	-	
					174,856.88			238,539.75	

ตัวอักษร (ส่องแสงสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

คิดเป็นเงินงบประมาณเพียง

238,000.00

ยอดรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

174,856.88

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.3642

ประมาณราคาเมื่อ 18 กรกฎาคม 2567

ผู้ประมาณราคา นายรณชัย หาญนอก ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

(.....)
นายกิตติชัย อิ่มวัฒนะกุล
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
ผู้อำนวยการกองช่าง

(.....)
นายวิชาญ วัฒนกระโทก

นักวิชาการงานทั่วไป

(.....)
นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ
กรรมการกำหนดราคากลาง
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้อง

ตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ ๑๒ ตำบลสำโรง อำเภอนิคมไทย จังหวัดนครราชสีมา

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๔๑,๐๐๐ บาท

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

- ช่วงที่ ๑ จากถนนสายบ้านดอนขี้เหล็ก – บ้านหนองประตู ถึง บ้านนายชำนาญ เริงสันเทียะ

ขนาดผิวจราจรกว้าง ๓.๐๐ เมตร ยาว ๑๒๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๓๗๕.๐๐ ตารางเมตร

- ช่วงที่ ๒ แยกบ้านนางสำรว

ขนาดผิวจราจรกว้าง ๓.๐๐ เมตร ยาว ๑๙.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๕๗.๐๐ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม)

- ติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๒๓๘,๕๓๙.๗๕ บาท

ตามรูปแบบและรายละเอียดโครงการ แบบเลขที่ ๘ /๒๕๖๗

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ บัญชี ปร.๔

๖.๒ บัญชี ปร.๕

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายกิตติธัช อิมวัฒน์กุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง ประธานกรรมการ

๗.๒ นายปรีชา ทมกระโทก ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ กรรมการ

๗.๓ นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน กรรมการ

คำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ที่ ๓๔๙ /๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗



SAM RONG SUBDISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION
NON THAI DISTRICT NAKHON RATCHASIMA
โครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา



โครงการ

ก่อสร้างนคอนกรีตเสริมเหล็ก
โครงการก่อสร้างนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน
บ้านดอนเตี้ยเหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลคำโง้ง อำเภอเมืองไทย
จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่

บ้านดอนเตี้ยเหล็ก หมู่ที่ 12
ตำบลคำโง้ง อำเภอเมืองไทย จังหวัดนครราชสีมา

เจ้าของ

(นาย.....)
นาย.....

ผู้เขียน

(นาย.....)
ผู้ควบคุม
ผู้ควบคุมงาน

สถาปนิก

(นาย.....)

ตรวจสอบ

(นาย.....)
ผู้ควบคุมงาน

อนุมัติ

(นาย.....)
ประธานกรรมการบริหารงาน

หมายเลข

8/2567

วันที่

2

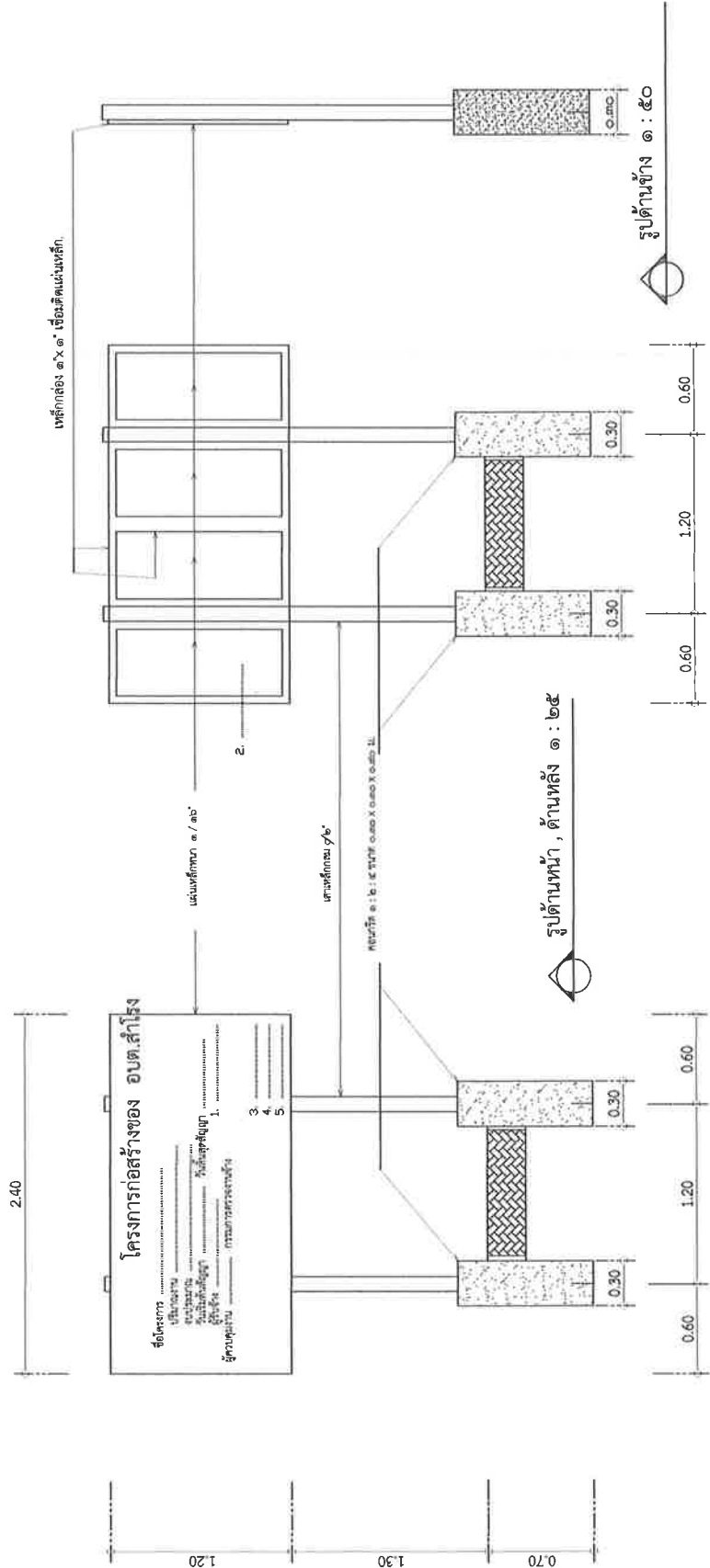
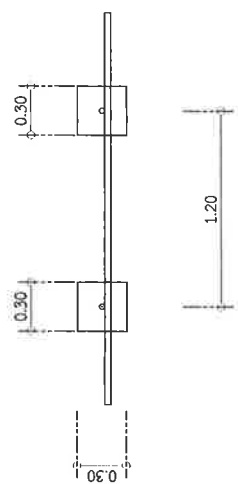
จำนวนแผ่น

2

รายละเอียดประกอบป้ายมาตรฐาน
สำหรับโครงการองค์การบริหารส่วนตำบล

- 1.เสา, บัว, ฐานสี่เหลี่ยม 2 ด้าน ใช้สีเงิน ก้อนสีเงินทั้งหมดสี 2 หน้า
2. ฐานสี่เหลี่ยม
3. ขนาดหน้าตัดสี่เหลี่ยมผืนผ้า 2.40 เมตร x 2.40 เมตร
4. ขนาดหน้าตัด ฐาน 1.20 เมตร x 1.20 เมตร และขนาดหน้าตัด 0.30 เมตร
5. จุดก่อสร้างบริเวณความเหมาะสม และขนาดหน้าตัดให้ชัดเจน

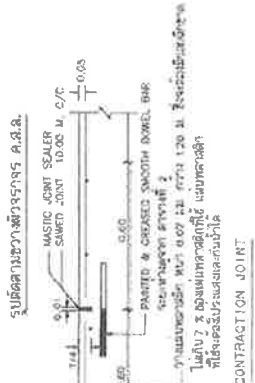
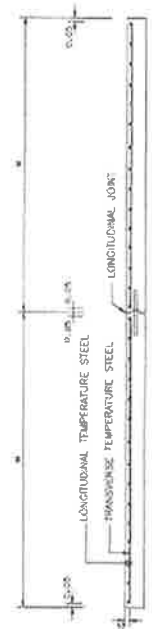
รูปแปลน ๑ : ๒๕



รูปด้านหน้า, ด้านหลัง ๑ : ๒๕

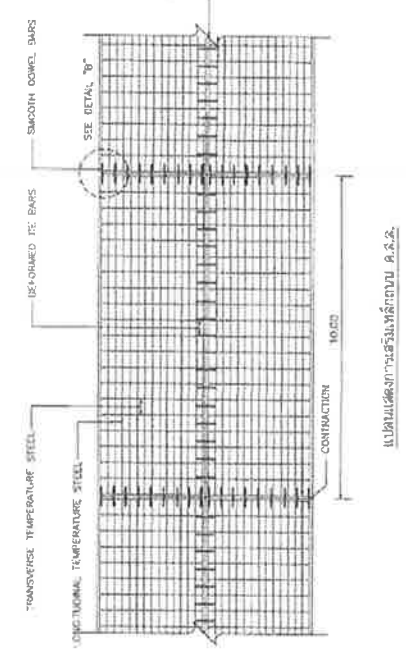
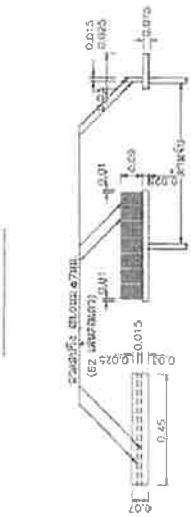
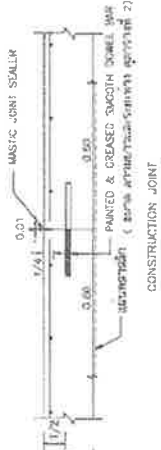
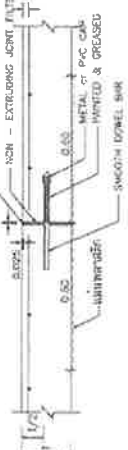
รูปด้านข้าง ๑ : ๕๐

1.30
0.70



รูปที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (2-1,200 ksc) (30.0mm)	DIAMETER/SPACING	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (2-1,200 ksc) (30.0mm)	DIAMETER/SPACING
5	9mm @ 20cm	22"	2-2.50	6mm @ 20cm, 113
8	9mm @ 25cm	27"	3-5.00	6mm @ 20cm, 157
20	9mm @ 20cm	51"	4-2.00	6mm @ 15cm, 189
23	9mm @ 15cm	33"	3-2.50	6mm @ 20cm, 141
25	9mm @ 15cm	42"	4-2.00	6mm @ 15cm, 182



แบบแปลนการเสริมเหล็กตาม อ.ร.ร.

รูปการประกอบ

1. การประกอบเหล็ก ให้ยึดตามแบบที่แนบมาและยึดตามข้อกำหนดของวิศวกร
2. EXPANSION JOINT ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
3. JOINT FILLER ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
4. JOINT SEALER ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
5. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
6. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
7. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
8. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
9. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
10. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
11. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร

หมายเหตุ

1. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
2. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
3. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร
4. ใช้วัสดุอุดรอยร้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของวิศวกร

ตารางที่ 2 TIE BARS/DOWEL BARS

SLAB THICKNESS (CM.)	TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIAMETER (MM.)	LENGTH (CM.)	SPACING (CM.)
A.L.	TIE BARS	DB	12	50	50
15	DOWEL BARS	DB	19	50	30
18	DOWEL BARS	DB	19	30	30
20	DOWEL BARS	DB	25	50	30
23	DOWEL BARS	DB	20	50	25
25	DOWEL BARS	DB	20	30	20



บริษัท ยูไทย จำกัด (มหาชน)

ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

โทร 02-026-1111

