

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนน คสล. สายนาบอง ต่อจากถนน คสล.เดิม บ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ ๑๕  
ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

### ๑. ความเป็นมา

ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลลำโรง มีความจำเป็นต้องใช้จ่ายเงินสะสมมาพัฒนาตำบลตามอำนาจหน้าที่ ทั้งนี้เป็นไปตามแผนพัฒนาท้องถิ่น จำนวน ๓๗ โครงการ เป็นเงิน ๑๑,๐๘๒,๐๐๐ บาท ตามรายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลลำโรง สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๑ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ในวันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่อง พิจารณาเห็นชอบการใช้จ่ายเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โครงการก่อสร้างถนน คสล. สายนาบอง ต่อจากถนน คสล.เดิม บ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ ๑๕ ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา งบประมาณ ๔๘๐,๐๐๐ บาท นั้น

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อประชาชนเดินทางสัญจรไปได้สะดวกรวดเร็วขึ้น การคมนาคมขนส่งเป็นไปด้วยความเรียบร้อย  
๒.๒ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่และดำเนินงานตามภารกิจตามอำนาจหน้าที่และการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลลำโรง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### ๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงกำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคา ดังนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย  
๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย  
๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ  
๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง  
๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย  
๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา  
๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว  
๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาจ้างครั้งนี้  
๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

**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/ ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการเร่งรัดการปฏิบัติงานตามสัญญาและการกำหนด คุณสมบัติของผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอ

**๕. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ**

- โครงการก่อสร้างถนน คสล. สายนาม่อง ต่อจากถนน คสล.เดิม บ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ ๑๕ ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา รายละเอียดดังนี้

- ก่อสร้างถนน คสล. ผิวจราจร กว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๒๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ตารางเมตร

- โดยมีรายละเอียดอื่นๆ ตามกำหนดไว้ในแบบแปลนของกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลลำโรง แบบเลขที่ - /๒๕๖๗ ซึ่งได้ออกแบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

๑. แบบ พร.๔

๒. แบบ พร.๕

๓. แบบแปลนและแผนที่โดยสังเขป

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

**๖. การเสนอราคา และกำหนดส่งมอบ**

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

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

**๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

- งบประมาณ จำนวน ๔๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท
- ราคากลางที่คำนวณได้ จำนวน ๔๔๗,๑๔๓.๑๙ บาท

**๘. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสาร ดังนี้**

- ๘.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์หักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ
- ๘.๒ ใบเสนอราคา
- ๘.๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

**๙. เป็นสัญญาแบบปรับราคาค่าก่อสร้าง (K)**

โดยใช้สูตรงานทาง งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  $K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ Lt/lo} + ๐.๓๕ \text{ Ct/Co} + ๐.๑๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๕ \text{ St/So}$  เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามเอกสารแนบ

**๑๐. อัตราค่าปรับ**

- ๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจะ กำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ...๑๐...ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น
- ๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดตามสัญญาจ้างนอกเหนือจาก ข้อ ๖.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็น รายวันในอัตราร้อยละ....๐.๒๕....ของราคาค่าจ้าง

**๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการเสนอราคา หรือผู้ได้รับการคัดเลือก ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญา แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างดังกล่าวที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ได้รับมอบงานดังกล่าว โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๒. การจัดซื้อจัดจ้าง

โดยวิธีการเฉพาะเจาะจง และพิจารณาราคารวมต่ำสุด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายกิตติชัย อิมวัฒน์กุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายปรีชา ทมกระโทก)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สรุปการประมาณราคากลางค่าก่อสร้างงานทาง

ปร.5

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา  
 ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนน คสล. สายนาม่อง ต่อจากถนน คสล.เดิมบ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ 15 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา  
 สถานที่ก่อสร้าง บ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ 15 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา  
 ชื่อสายทาง ถนน คสล. สายนาม่อง ต่อจากถนน คสล.เดิม  
 รายละเอียดโครงการ จุดเริ่มต้น N 15.158581, E 102.018270 จุดสิ้นสุด N 15.158162, E 102.016512  
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ขาว 200.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 800.00 ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนที่เกี่ยวข้อง) )  
 ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

ราคาน้ำมัน 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

ตามแบบรายการประมาณราคา ปร.4 แบบเลขที่ - /2567 จำนวน แผ่น

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุนรวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	หมวด งานทาง (ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย)	327,769.52	1.3642	447,143.19	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % - ภาษี 7% - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			447,143.19	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างเพียง			447,000.00	
(ตัวอักษร) สีแสดสีหมึ้นเจ็ดพันบาทถ้วน					

กำหนดราคากลางเมื่อวันที่ 1.0 มีค 2568

  
 (นายกิตติชัย อิมวัฒน์กุล)  
 ผู้อำนวยการกองช่าง  
 ประสิทธิภาพการกำหนดราคากลาง

  
 (นางอภิรดา ทมคะใจ)  
 นักวิชาการกำหนดราคากลาง

  
 (นางสาววัลย์วรรณ ชูลันธ์ไธษ)  
 เจ้าพนักงานธุรการคำนวณงาน  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับกรใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

ปร.4

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนน คสล. สายนาม่อง ต่อจากถนน คสล.เดิมบ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ 15 ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง บ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ 15 ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อสายทาง ถนน คสล. สายนาม่อง ต่อจากถนน คสล.เดิม

รายละเอียดโครงการ จุดเริ่มต้น N 15.158581, E 102.018270 จุดสิ้นสุด N 15.158162, E 102.016512

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 200.00 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 800.00 ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนที่เกี่ยวข้อง) )

ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

ราคาน้ำมัน 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

แบบเลขที่ - /2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ราคากลาง	หมายเหตุ
1	งานบดอัดพื้นทางเดิมใหม่ : หินคลุก	ตร.ม.	800.00	14.52	11,616.00	1.3642	19.81	15,846.55	
2	งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	40.00	505.40	20,216.00	1.3642	689.47	27,578.67	
3	งานผิวทาง คสล. ทน 0.15 ม.	ตร.ม.	800.00	357.21	285,768.00	1.3642	487.31	389,844.71	
4	รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง : (Expansion Joint)	เมตร	8.00	212.77	1,702.16	1.3642	290.26	2,322.09	
5	รอยต่อเพื่อการหดตามขวาง : (Contraction Joint)	เมตร	68.00	124.52	8,467.36	1.3642	169.87	11,551.17	
6	รอยต่อความยาว : (Longitudinal Joint)	เมตร	-	55.95	-	1.3642	76.33	-	
7	งานตีเส้นจราจรขอบทางและเส้นแบ่งทิศ	ตร.ม.	-	266.20	-	1.3642	363.15	-	
8	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	ป้าย	1.00	-	-	-	-	-	
					327,769.52			447,143.19	

ตัวอักษร ( สีแสดสีหมีเงินเจ็ดพันบาทถ้วน )

คิดเป็นเงินงบประมาณเพียง

447,000.00

ยอดรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

327,769.52

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.3642

ประมาณราคาเมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2568

ผู้ประมาณราคา นายกิตติธัช อิมวัฒน์กุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง

กำหนดราคากลางเมื่อวันที่ 10 มี.ค. 2568

(นายสุวิทย์ ทนกระโทก)  
นักวิชาการทางด้านราคากลาง

(นายกิตติธัช อิมวัฒน์กุล)  
ผู้อำนวยการกองช่าง  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ)  
เจ้าพนักงานเทคนิคทางด้านงาน  
กรรมการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้อง

ตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนี้มา

## แบบแสดงรายการงานก่อสร้างทาง

**ชื่อโครงการ** ก่อสร้างถนน คสล. สายนาม่อง ต่อจากถนน คสล.เดิมบ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ 15 ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

**สถานที่ก่อสร้าง** บ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ 15 ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

**ชื่อสายทาง** ถนน คสล. สายนาม่อง ต่อจากถนน คสล.เดิม

**รายละเอียดโครงการ** จุดเริ่มต้น N 15.158581, E 102.018270 จุดสิ้นสุด N 15.158162, E 102.016512  
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 200.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 800.00 ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง) )  
 ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย

**ราคาน้ำมัน** 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ราคารวม	หมายเหตุ
1	งานบดอัดพื้นทางเดิมใหม่ : หินคลุก	ตร.ม.	800.00						
2	งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	40.00						
3	งานผิวทาง คสล. หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	800.00						
4	รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง : (Expansion Joint)	เมตร	8.00						
5	รอยต่อเพื่อการหดตามขวาง : (Contraction Joint)	เมตร	68.00						
6	รอยต่อความยาว : (Longitudinal Joint)	เมตร	-						
7	งานตีเส้นจราจรขอบทางและเส้นแบ่งทิศ	ตร.ม.	-						
8	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	ป้าย	1.00						

ตัวอักษร (.....)

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา

(.....)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนน คสล. สายนาบ่อง ต่อจากถนน คสล.เดิม บ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ ๑๕ ตำบลสำโรง อำเภอนิคมไทย จังหวัดนครราชสีมา.....
  ๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง
  ๓. วงเงินงบประมาณ ๔๘๐,๐๐๐ บาท
  ๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
    - ก่อสร้างถนน คสล. ผิวจราจร กว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๒๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้าง ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ตารางเมตร
  ๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๔๔๗,๑๔๓.๑๙ บาท  
ตามรูปแบบและรายละเอียดโครงการ แบบเลขที่ /๒๕๖๗
  ๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
    - ๖.๑ บัญชี ปร.๔
    - ๖.๒ บัญชี ปร.๕
  ๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 

๗.๑ นายกิตติชัย อิมวัฒน์กุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายปรีชา ทมกระโทก ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ	กรรมการ
๗.๓ นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน	กรรมการ
- คำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ที่ /๒๕๖๘ ลงวันที่ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๘



SAM RONG SUBDISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION  
NON THAI DISTRICT NAKHON RATCHASIMA  
โครงการ  
โครงการ

โครงการก่อสร้างถนน คสล.สายนาม่อง ต่อจากถนน คสล.เดิมบ้านนารายณ์เหนือ หมู่ที่ 15 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย  
จังหวัดนครราชสีมา





โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  
ภายในหมู่บ้าน

ขนาดเส้น ลอยถนน ๓๓ เมตร บ้านบางกรวยเหนือ  
หมู่ที่ 15 ตำบลสำโรง อำเภอบางบาล  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สถานที่

บ้านบางกรวยเหนือ หมู่ที่ 15  
ตำบลสำโรง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สำรวจ

(นายสมชาย พงษ์งาม)  
นายสมชาย พงษ์งาม

เขียนแบบ

(นายสมชาย พงษ์งาม)  
นายสมชาย พงษ์งาม

ออกแบบ

ตรวจแบบ

(นายสมชาย พงษ์งาม)  
นายสมชาย พงษ์งาม

เห็นชอบ

(นายสมชาย พงษ์งาม)  
นายสมชาย พงษ์งาม

อนุมัติ

(นายสมชาย พงษ์งาม)  
นายสมชาย พงษ์งาม

แบบร่างที่

แผ่นที่

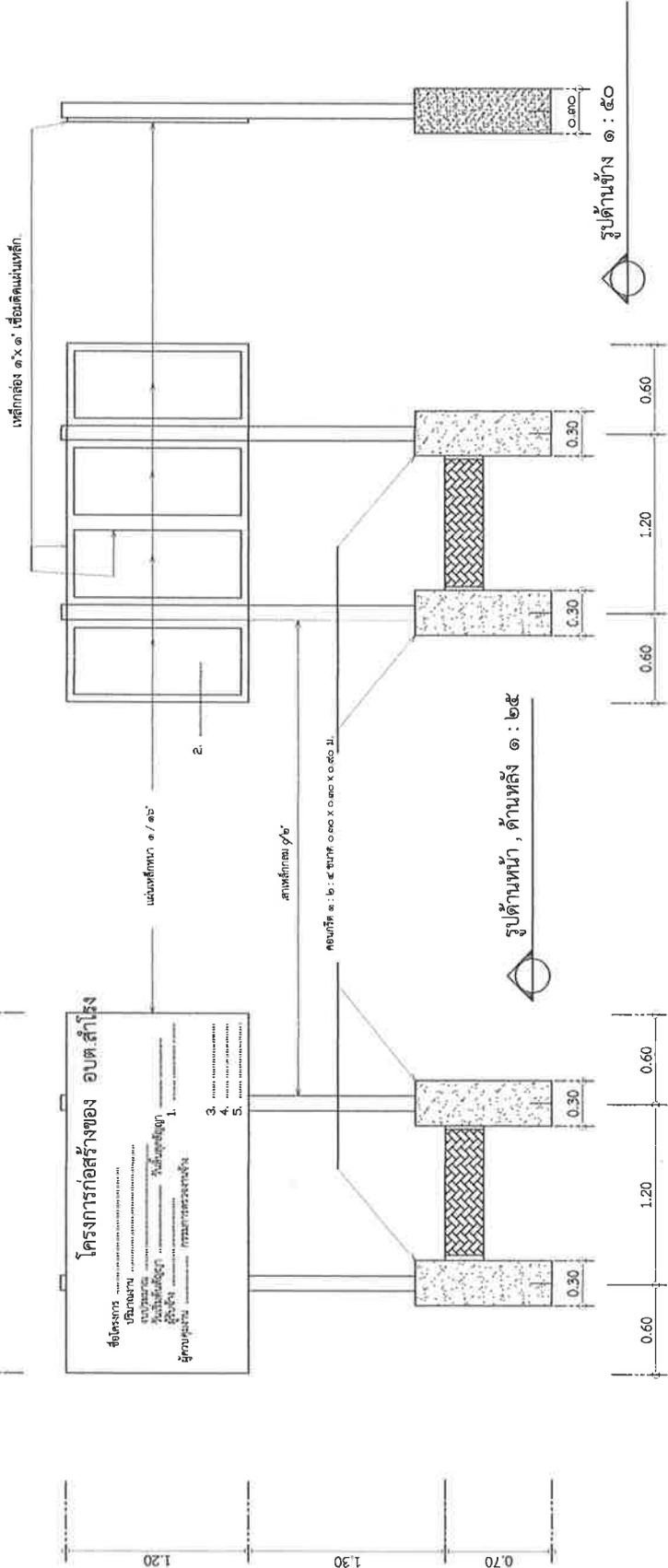
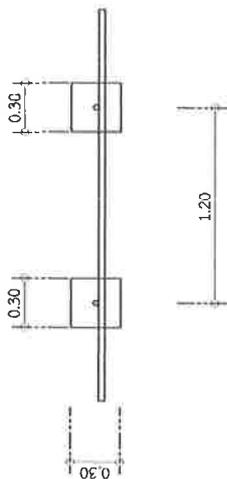
จำนวนแผ่น

2

2

<p>รายละเอียดประกอบป้ายมาตรฐาน สำหรับโครงการองค์การบริหารส่วนตำบล</p>	
1.ขนาด ป้าย กว้างสูง 2 ฟุต 12 นิ้ว	2.จำนวนป้าย 2 แผ่น
3.ขนาดตัวอักษร 2 นิ้ว	4.ขนาดเส้นขอบ 1.20 เมตร
5.วัสดุที่ใช้ทำป้าย	6.สีที่ใช้ทำป้าย

รูปแปลน ๑ : ๒๕



รูปด้านหน้า , ด้านหลัง ๑ : ๒๕

รูปด้านข้าง ๑ : ๕๐

**ตารางแสดงค่าลาดชันทาง (BACK SLOPE) และลาดชันข้างทาง (SIDE SLOPE)**

ความสูงจากพื้นดิน (ม.)	หิน		ดินเหนียว	
	ด้านใน	ด้านนอก	ด้านใน	ด้านนอก
0.00 - 3.00	2:1	1:1	1.5:1	0.25:1
			1:1	1:1

- อัตราการระบายน้ำในชั้นทราย : 1 เมตร
- ระยะห่างระหว่างชั้นทราย : 3.00 เมตร
- ความหนาของชั้นทราย : 10 ซม.
- ความหนาของชั้นดินเหนียว : 10 ซม.
- ความหนาของชั้นหิน : 10 ซม.
- ความหนาของชั้นหิน : 10 ซม.
- ความหนาของชั้นหิน : 10 ซม.

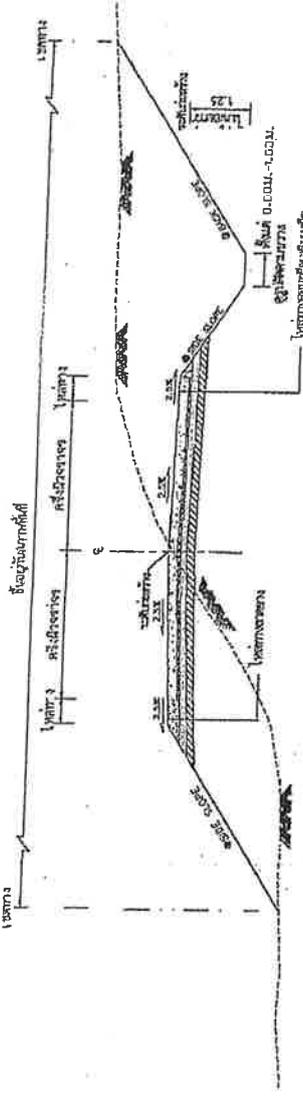
**รายการประกอบแบบ**

1. ฐานรองพื้นผิวจราจร : ทรายถมที่ระดับพื้นดิน + 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง
2. ฐานรองพื้นผิวจราจร : ทรายถมที่ระดับพื้นดิน + 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง
3. ส่วน : ทรายถมที่ระดับพื้นดิน + 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง
4. ส่วน : ทรายถมที่ระดับพื้นดิน + 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง
5. ชั้น : ทรายถมที่ระดับพื้นดิน + 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง
6. ชั้น : ทรายถมที่ระดับพื้นดิน + 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง

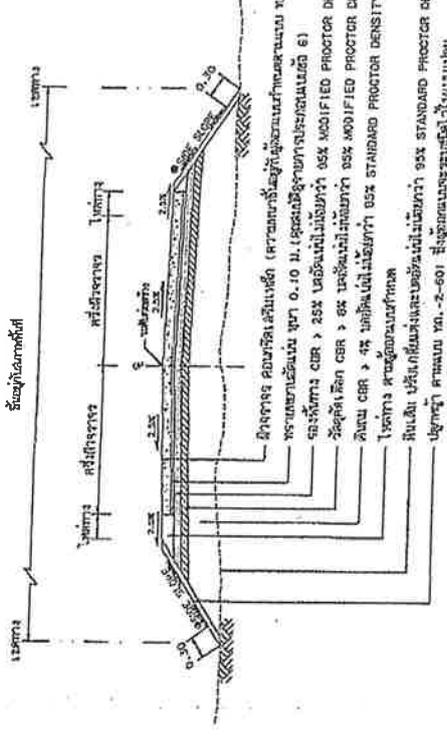
ไม่ใช้ 3/8" และใช้ขนาดท่อระบายน้ำ 200 มม. ที่ความถี่ 10 เมตร

**ตารางแสดงค่าการออกแบบความหนาของชั้นดินรองลาดชันข้างทาง**

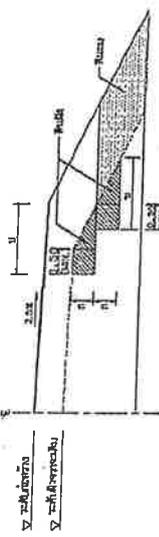
อัตราผลผลิต (มตจ.)	ดินชั้นรองลาดชันข้างทาง (มตจ.)	อัตราผลผลิต (มตจ.)	ความหนาของชั้นดินรองลาดชันข้างทาง (ม.)
0.15	4%	0.20	ADT=250
0.18	4%	0.20	ADT=251-500
0.20	4%	0.20	ADT=501-1,000
0.23	4%	0.20	ADT=1,001-1,500
0.25	4%	0.20	ADT=1,501-3,000



รูปตัดขวางแสดงชั้นดินและชั้นเบส



รูปตัดขวางแสดงชั้นดินและชั้นเบส



รูปตัดขวางแสดงชั้นดินและชั้นเบส

งานอื่น ได้แก่ (งานอื่นที่) . งานอื่นที่ (งานอื่นที่) และงานอื่นที่ .

**หมายเหตุ**

1. กรณีดินชั้นรองลาดชันข้างทาง : 4% - 8% ต้องถมทรายที่ระดับพื้นดิน + 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง
2. กรณีดินชั้นรองลาดชันข้างทาง : 4% - 8% ต้องถมทรายที่ระดับพื้นดิน + 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง
3. ความหนาของชั้นรองลาดชันข้างทาง : 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง
4. ความหนาของชั้นรองลาดชันข้างทาง : 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง
5. ความหนาของชั้นรองลาดชันข้างทาง : 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง
6. ความหนาของชั้นรองลาดชันข้างทาง : 10 ซม. ตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง



แผนภาพร่างแบบทาง  
 สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร  
 ถนนพหลโยธิน เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 1 (โครงการถนนพหลโยธิน)  
 แผนภาพที่ : 2-201(1)  
 หน้าที่ : 1

**ตารางแสดงค่าลาดชันข้าง (BACK SLOPE) และลาดชันด้านข้าง (SIDE SLOPE)**

ความสูงลาดชัน หรือ ความสูง (เมตร)	ชัน		ชัน		ความสูงชัน
	ชัน	ชัน	ชัน	ชัน	
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1.5:1	0.25:1 1:1

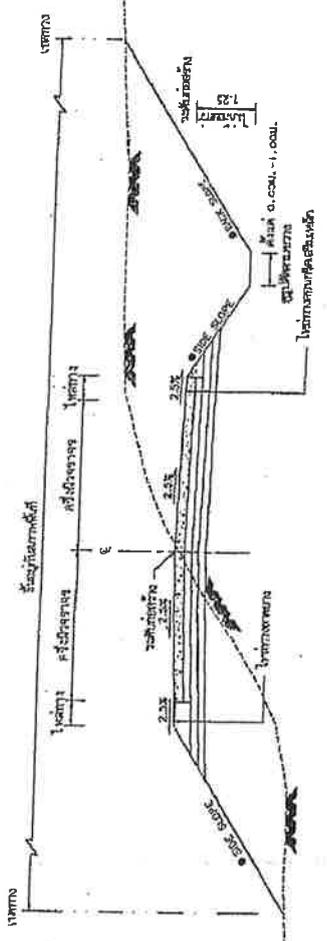
- ลาดชันชันลาดชันข้างตามแนวนอน : 1:1  
 - ลาดชันชันลาดชันข้างตามแนวตั้ง : 1:1 หรือ 1:1.5  
 - ลาดชันชันลาดชันด้านข้างตามแนวนอน : 1:1 หรือ 1:1.5  
 - ลาดชันชันลาดชันด้านข้างตามแนวตั้ง : 1:1 หรือ 1:1.5  
 - ลาดชันชันลาดชันด้านข้างตามแนวตั้ง : 1:1 หรือ 1:1.5

**รายการประกอบแบบ**

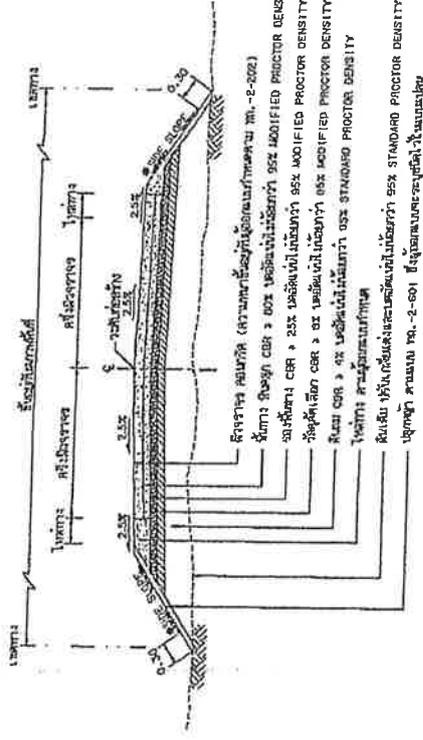
1. พื้นถมดินถมทราย หนา 10 ซม. และ 20 ซม. ขึ้นไปตามมาตรฐานขนาดคัน
2. จำนวนคันที่ถมดินถมทรายขึ้นอยู่กับความสูงชันลาดชัน
3. ลวดเหล็ก 6 มม. ใช้สำหรับเสริมความแข็งแรง
4. ลวดเหล็ก 6 มม. ใช้สำหรับเสริมความแข็งแรง
5. ลวดเหล็ก 6 มม. ใช้สำหรับเสริมความแข็งแรง

**ตารางแสดงค่าความหนาของชั้นโครงสร้างลาดชัน**

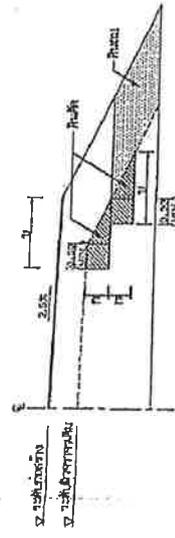
ความหนาของชั้นโครงสร้างลาดชัน (เมตร)	ความหนาของชั้นโครงสร้างลาดชัน (%)	ความหนาของชั้นโครงสร้างลาดชัน (เมตร)	ความหนาของชั้นโครงสร้างลาดชัน (เมตร)	ความหนาของชั้นโครงสร้างลาดชัน (เมตร)
0.15	4%	0.15	0.15	0.15
0.18	4%	0.20	0.20	0.15
0.20	4%	0.20	0.20	0.15
0.23	4%	0.20	0.20	0.15
0.25	4%	0.20	0.20	0.15



**รูปตัดตามขวางแสดงสันเขื่อนและคันดิน**



**รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคันดิน**

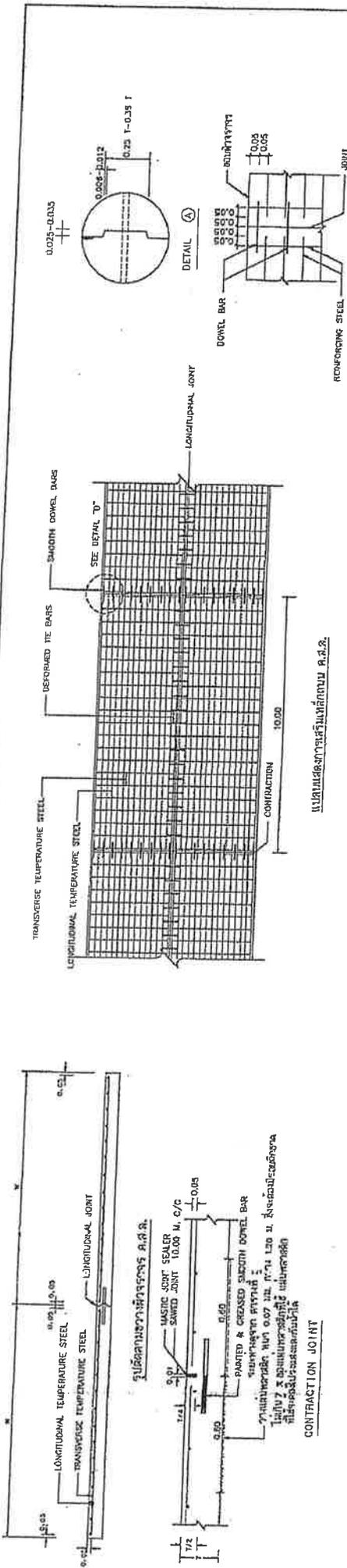


**รูปตัดแสดงโครงสร้างลาดชันแบบดิน**

ขนาด ลวดเหล็ก 6 มม. ใช้สำหรับเสริมความแข็งแรง

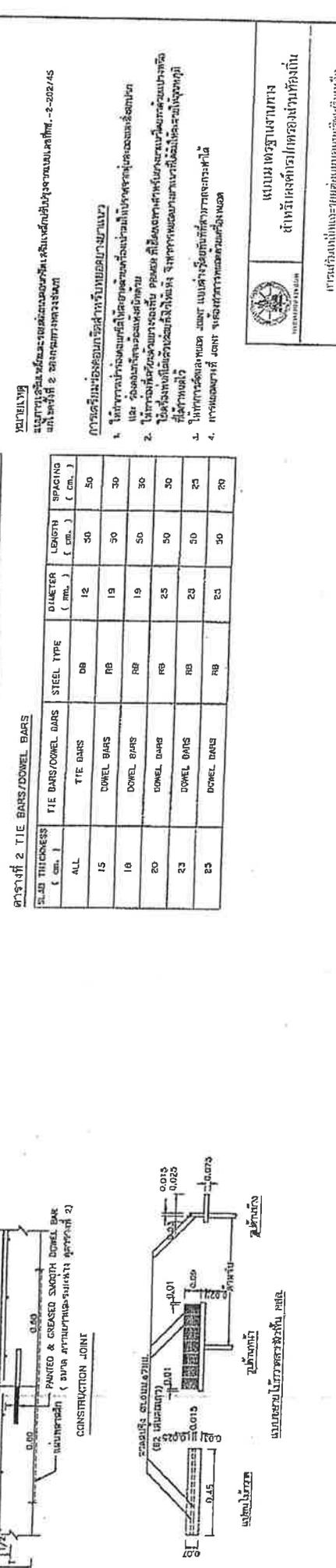
**หมายเหตุ**

1. ลวดเหล็กเสริมความแข็งแรง 6 มม. ใช้สำหรับเสริมความแข็งแรง
2. ลวดเหล็กเสริมความแข็งแรง 6 มม. ใช้สำหรับเสริมความแข็งแรง
3. ลวดเหล็กเสริมความแข็งแรง 6 มม. ใช้สำหรับเสริมความแข็งแรง
4. ลวดเหล็กเสริมความแข็งแรง 6 มม. ใช้สำหรับเสริมความแข็งแรง
5. ลวดเหล็กเสริมความแข็งแรง 6 มม. ใช้สำหรับเสริมความแข็งแรง
6. ลวดเหล็กเสริมความแข็งแรง 6 มม. ใช้สำหรับเสริมความแข็งแรง



**ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL**

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT (mm. dia. 20m.)	TRANSVERSE REINFORCEMENT (mm. dia. 10m.)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (sq. mm/m <sup>2</sup> )
15	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 20m.	49
15	5mm. dia. 25m.	5mm. dia. 20m.	62
20	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	69
20	5mm. dia. 25m.	5mm. dia. 15m.	82
25	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	95
25	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	108
30	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	121
30	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	134
35	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	147
35	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	160
40	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	173
40	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	186
45	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	199
45	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	212
50	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	225
50	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	238
55	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	251
55	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	264
60	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	277
60	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	290
65	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	303
65	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	316
70	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	329
70	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	342
75	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	355
75	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	368
80	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	381
80	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	394
85	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	407
85	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	420
90	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	433
90	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	446
95	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	459
95	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	472
100	5mm. dia. 15m.	5mm. dia. 15m.	485
100	5mm. dia. 20m.	5mm. dia. 15m.	498



- รายการประกอบแบบ**
1. การขยายตัว ที่ไม่ยอมให้ขยายตัวเต็มที่ของคอนกรีตที่วางอยู่บนผิวที่ราบเรียบ มีระยะ 20 ซม. โดยทั่วๆ ไป และ 30 ซม. ในกรณีที่มี EXPANSION JOINT หรือในกรณีที่มี EXPANSION JOINT ที่มีรอยต่อของคอนกรีต
  2. MASTIC JOINT SEALER ที่ใช้สำหรับ EXPANSION JOINT
  3. JOINT FILLER ที่ใช้สำหรับ EXPANSION JOINT
  4. JOINT FILLER ที่ใช้สำหรับ EXPANSION JOINT
  5. การขยายตัวของคอนกรีตที่วางอยู่บนผิวที่ราบเรียบ มีระยะ 20 ซม. โดยทั่วๆ ไป และ 30 ซม. ในกรณีที่มี EXPANSION JOINT หรือในกรณีที่มี EXPANSION JOINT ที่มีรอยต่อของคอนกรีต
  6. การขยายตัวของคอนกรีตที่วางอยู่บนผิวที่ราบเรียบ มีระยะ 20 ซม. โดยทั่วๆ ไป และ 30 ซม. ในกรณีที่มี EXPANSION JOINT หรือในกรณีที่มี EXPANSION JOINT ที่มีรอยต่อของคอนกรีต
  7. การขยายตัวของคอนกรีตที่วางอยู่บนผิวที่ราบเรียบ มีระยะ 20 ซม. โดยทั่วๆ ไป และ 30 ซม. ในกรณีที่มี EXPANSION JOINT หรือในกรณีที่มี EXPANSION JOINT ที่มีรอยต่อของคอนกรีต
  8. การขยายตัวของคอนกรีตที่วางอยู่บนผิวที่ราบเรียบ มีระยะ 20 ซม. โดยทั่วๆ ไป และ 30 ซม. ในกรณีที่มี EXPANSION JOINT หรือในกรณีที่มี EXPANSION JOINT ที่มีรอยต่อของคอนกรีต
  9. การขยายตัวของคอนกรีตที่วางอยู่บนผิวที่ราบเรียบ มีระยะ 20 ซม. โดยทั่วๆ ไป และ 30 ซม. ในกรณีที่มี EXPANSION JOINT หรือในกรณีที่มี EXPANSION JOINT ที่มีรอยต่อของคอนกรีต
  10. การขยายตัวของคอนกรีตที่วางอยู่บนผิวที่ราบเรียบ มีระยะ 20 ซม. โดยทั่วๆ ไป และ 30 ซม. ในกรณีที่มี EXPANSION JOINT หรือในกรณีที่มี EXPANSION JOINT ที่มีรอยต่อของคอนกรีต
  11. การขยายตัวของคอนกรีตที่วางอยู่บนผิวที่ราบเรียบ มีระยะ 20 ซม. โดยทั่วๆ ไป และ 30 ซม. ในกรณีที่มี EXPANSION JOINT หรือในกรณีที่มี EXPANSION JOINT ที่มีรอยต่อของคอนกรีต

