

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน  
บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ ๑๒ ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

### ๑. ความเป็นมา

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

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ประชาชนเดินทางสัญจรไปได้สะดวกปลอดภัย การคมนาคมขนส่งเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒.๒ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่และดำเนินงานตามภารกิจตามอำนาจหน้าที่และการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### ๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

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 ผู้ยื่นข้อเสนอมต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอมต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอมซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญามต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วนคู่สัญญามจ่ายเป็นเงินสดได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๔. เงื่อนไข.....

#### ๔. เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐบาลต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

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

๔.๑ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา 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 แนวทางปฏิบัติในการเร่งรัดการปฏิบัติงานตามสัญญาและการกำหนดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอ

#### 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 หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๓๗๕.๐๐ ตารางเมตร

- ช่วงที่ ๒ แยกบ้านนางสำรวย ขนาดผิวจราจรกว้าง ๓.๐๐ เมตร ยาว ๑๙.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 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 ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลสำโรงกำหนด

#### ๖. การเสนอราคา และกำหนดส่งมอบ

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

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

**๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

- งบประมาณ จำนวน ๒๔๑,๐๐๐.๐๐ บาท
- ราคากลางที่คำนวณได้ จำนวน ๒๓๖,๖๗๑.๑๑ บาท

**๘. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสาร ดังนี้**

- ๘.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์หักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
- ๘.๒ ใบเสนอราคา
- ๘.๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

**๙. เป็นสัญญาแบบปรับราคาค่าก่อสร้าง (K)**

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

**๑๐. อัตราค่าปรับ**

- ๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ..๑๐...ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น
- ๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดตามสัญญาจ้างนอกเหนือจาก ข้อ ๖.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ....๐.๒๕....ของราคาค่าจ้าง


**๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการเสนอราคา หรือผู้ได้รับการคัดเลือก ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างดังกล่าวที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ได้รับมอบงานดังกล่าว โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๒. การจัดซื้อจัดจ้าง

โดยวิธีการเฉพาะเจาะจง และพิจารณาราคารวมต่ำสุด

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นายกิตติรัช 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-บ้านหนองประตู ถึง บ้านนายชำนาญ เริงสันเทียะ  
 รายละเอียดโครงการ ผิวจราจรกว้าง 3.00 เมตร ยาว 125.00 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 375.00 ตารางเมตร  
 (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนที่เกี่ยวข้อง) )  
 ชื่อสายทาง ช่วงที่ 2 แยกบ้านนางสำรว  
 รายละเอียดโครงการ ผิวจราจรกว้าง 3.00 เมตร ยาว 19.00 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 57.00 ตารางเมตร  
 (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนที่เกี่ยวข้อง) )  
 ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ประมาณราคาเมื่อ 3 กันยายน 2567

ราคารับประกัน 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)	173,487.11	1.3642	236,671.11	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % - ภาษี 7% - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			236,671.11	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างเพียง			236,000.00	
(ตัวอักษร) สองแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน					

(นายปรีชา ทมกระโทก)  
 (.....)  
 นักจัดการงานทั่วไป  
 กรมการทางนครากลาง

(.....)  
 นายกิตติชัย อิ่มวัฒนกุล  
 ประธานกรรมการทางนครากลาง  
 ผู้อำนวยการกองช่าง

(.....)  
 นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ  
 กรมการทางนครากลาง  
 เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้อง  
 ตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

ปร.4

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อสายทาง ช่วงที่ 1 จากถนนสายบ้านดอนขี้เหล็ก-บ้านหนองประตู 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 แยกบ้านนางสำรว

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 อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

ประมาณราคาเมื่อ 3 กันยายน 2567

ราคาน้ำมัน 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร (อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา)

แบบเลขที่ 8 /2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ราคากลาง	หมายเหตุ
1	งานบดอัดพื้นทางเดิมใหม่ : หินคลุก	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
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	359.70	155,390.40	1.3642	490.70	211,983.58	
4	รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง : (Expansion Joint)	เมตร	3.00	192.75	578.25	1.3642	262.95	788.85	
5	รอยต่อเพื่อการหดตามขวาง : (Contraction Joint)	เมตร	36.00	132.39	4,766.04	1.3642	180.61	6,501.83	
6	รอยต่อความยาว : (Longitudinal Joint)	เมตร	-	-	-	-	-	-	
7	งานตีเส้นจราจรขอบทางและเส้นแบ่งทิศ	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
8	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	ป้าย	1.00	-	-	-	-	-	
					173,487.11			236,671.11	

ตัวอักษร( สองแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน )

คิดเป็นเงินงบประมาณเพียง

236,000.00

ยอดรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

173,487.11

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.3642

ประมาณราคาเมื่อ 3 กันยายน 2567

ผู้ประมาณราคา นายรณชัย หาญนอก ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายปรีชา ทมกระโทก)  
 นักจัดการงานทั่วไป  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายกิตติชัย อิ่มวัฒนกุล)  
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง  
 ผู้อำนวยการกองช่าง

นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ  
 เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้อง

ตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ ๑๒ ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย 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 ๓ กันยายน ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๒๓๖,๖๗๑.๑๑ 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 ๔๔๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓ กันยายน พ.ศ.๒๕๖๗



SAM RONG SUBDISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION  
NON THAI DISTRICT NAKHON RATCHASIMA  
โครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา





โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สถานที่	บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลสำโรง อำเภอนิคมไทย จังหวัดนครราชสีมา
สำรวจ	บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลสำโรง อำเภอนิคมไทย จังหวัดนครราชสีมา
เขียนแบบ	(นายณัฐ ทรูสุข) นายสถาปนิกชั้นปฏิบัติงาน
ออกแบบ	(นายณัฐ ทรูสุข) ผู้ควบคุมงาน
ตรวจสอบ	(นายณัฐ ทรูสุข) ผู้ควบคุมงาน
อนุมัติ	(นายณัฐ ทรูสุข) นายสถาปนิกชั้นปฏิบัติงาน
แบบเลขที่	8 / 2567
แผ่นที่	1
จำนวน/แผ่น	2

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลสำโรง อำเภอนิคมไทย จังหวัดนครราชสีมา

ช่วงที่ 1 จากถนนสายบ้านดอนขี้เหล็ก-บ้านหนองประดู่ ถึง บ้านนายชำนาญ เรืองสินทียะ

ช่วงที่ 2 แยกบ้านนางสังกรวย

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ 12 ตำบลสำโรง อำเภอนิคมไทย จังหวัดนครราชสีมา

รายละเอียด

ช่วงที่ 1 ผิวจราจร กว้าง 3.00 เมตร ยาว 125.00 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 375.00 ตารางเมตร

ช่วงที่ 2 ผิวจราจร กว้าง 3.00 เมตร ยาว 19.00 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 57.00 ตารางเมตร

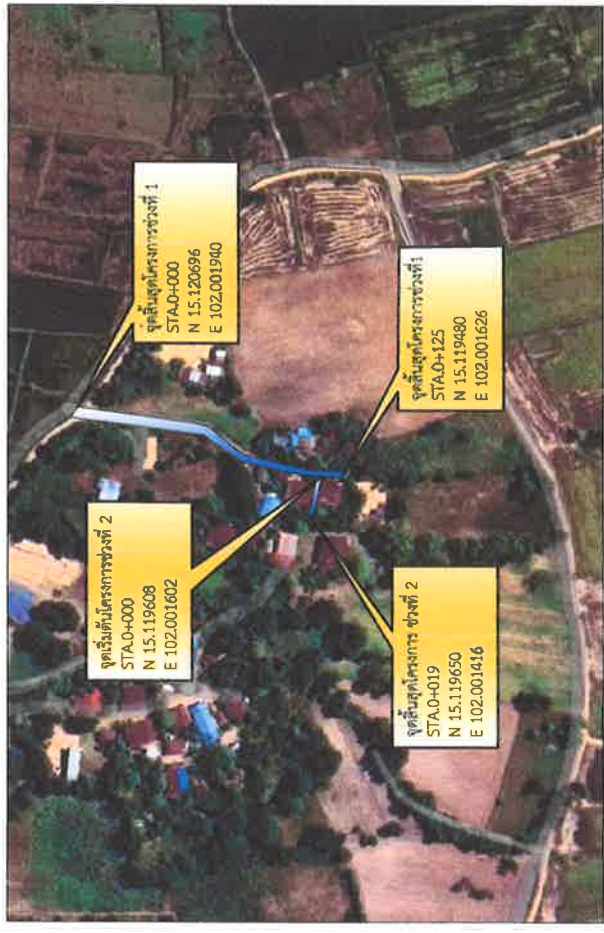
ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. แบบเลขที่ ทด-2-201(1) , แบบเลขที่ ทด-2-202 , แบบเลขที่ ทด-2-205

จุดเริ่มต้นช่วงที่ 1 N 15.120696, E 102.0011940 จุดสิ้นสุดช่วงที่ 1 N 15.119480, E 102.001626

จุดเริ่มต้นช่วงที่ 2 N 15.119608, E 102.001602 จุดสิ้นสุดช่วงที่ 2 N 15.119650, E 102.001416

ช่วงที่ 1 ก่อสร้างถนน คสล. ขนาดผิวจราจร กว้าง 3.00 เมตร ยาว 125.00 เมตร ทน 0.15 เมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท.)

ช่วงที่ 2 ก่อสร้างถนน คสล. ขนาดผิวจราจร กว้าง 3.00 เมตร ยาว 19.00 เมตร ทน 0.15 เมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท.)



หมายเหตุ หลังประมาณการหรือการอื่นที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

- วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการนำวัสดุที่ผลิตในประเทศ (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบวัสดุที่พิจารณาคัดเลือก

ผังบริเวณ  
not to scale



แผนที่สังเขป  
not to scale

แผ่นที่	รายละเอียด
1	แผนที่สังเขป , ผังบริเวณ , รายละเอียดโครงการ
2	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ , ป้ายโครงการ เอกสาร รูปแบบการแม่ข่าย ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท.
3	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. แบบเลขที่ ทด-2-201(1)
4	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. แบบเลขที่ ทด-2-201(2)
5	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. แบบเลขที่ ทด-2-202
6	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. แบบเลขที่ ทด-2-205

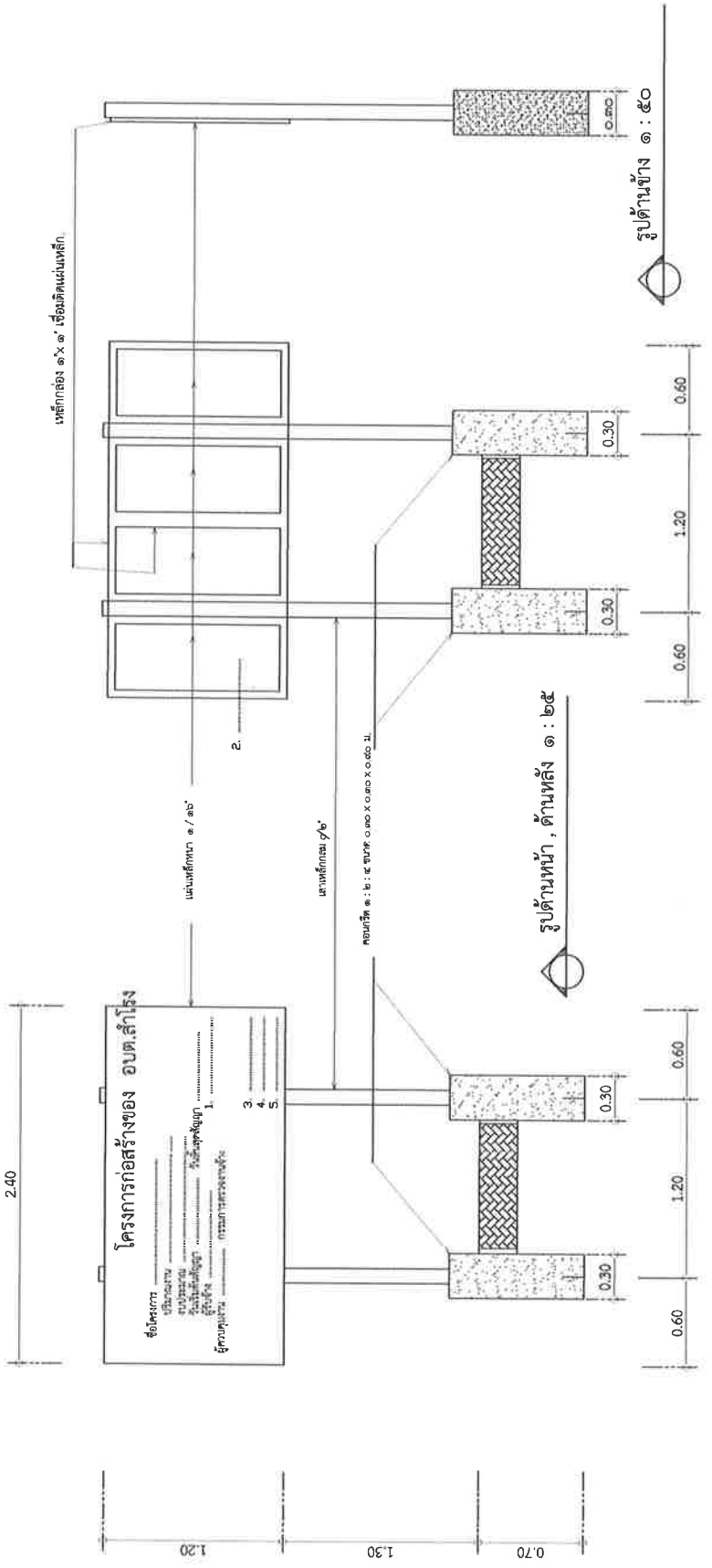
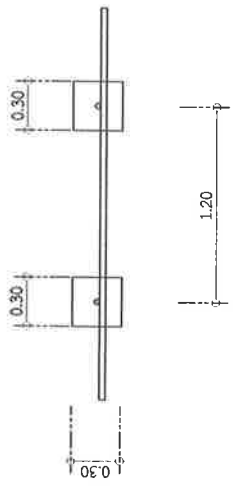


โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สถานที่	โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในชุมชนบ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลลำโรง อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดนครราชสีมา
อาจารย์	บ้านดอนขี้เหล็ก หมู่ที่ 12 ตำบลลำโรง จังหวัดนครราชสีมา
ชื่อเรื่อง	(นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช) นศ.สถาปัตย์ช่างเครื่อง
ออกแบบ	(นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช) ผู้ควบคุมงาน
ตรวจสอบ	(นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช) ผู้ควบคุมงานช่าง
อนุมัติ	(นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช) อนุมัติโครงการ
แบบเลขที่	8/2567
จำนวน/แผ่น	2

รายละเอียดประกอบป้ายมาตรฐาน  
สำหรับโครงการองค์การบริหารส่วนตำบล

- 1.ขนาด บันไดขั้นละ 2 ฟุต ใช้สีปูน ก้อนทาสีครึ่งหน้าสีส้มครึ่ง 2 น้ส
- 2.ตัวอักษรสีสีขาว
- 3.ขนาดตัวอักษรป้ายหน้าโครงการ
- 4.ขนาดถนนเสริม ขนาด 1.20 เมตร x 2.40 เมตร
- 5.จุดก่อสร้างปัดความลาดชัน และส่วนรวมของพื้นที่ใช้งาน

รูปแปลน ๑ : ๒๕



รูปด้านหน้า , ด้านหลัง ๑ : ๒๕

ตารางแสดงค่าตัดคันทาง(BACK SLOPE)และ  
ค่าตัดหน้าคันทาง(SIDE SLOPE)

ความสูงตัดคัน ทาง (ม.)	คัน		หน้าคัน		ดินแข็ง	
	คัน	หน้าคัน	คัน	หน้าคัน	คัน	หน้าคัน
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1:1	0.25:1	1:1

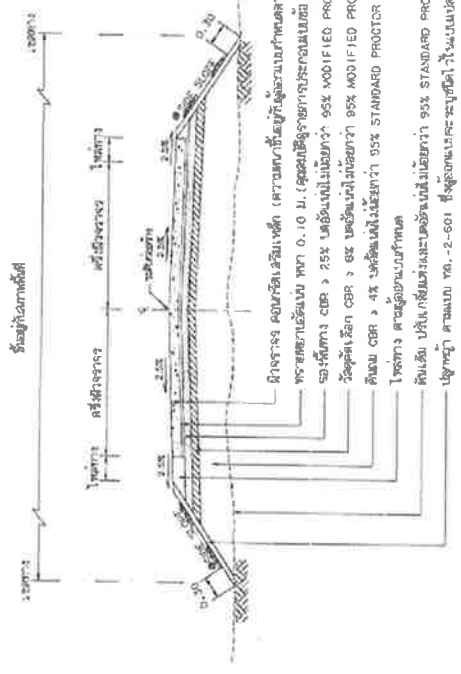
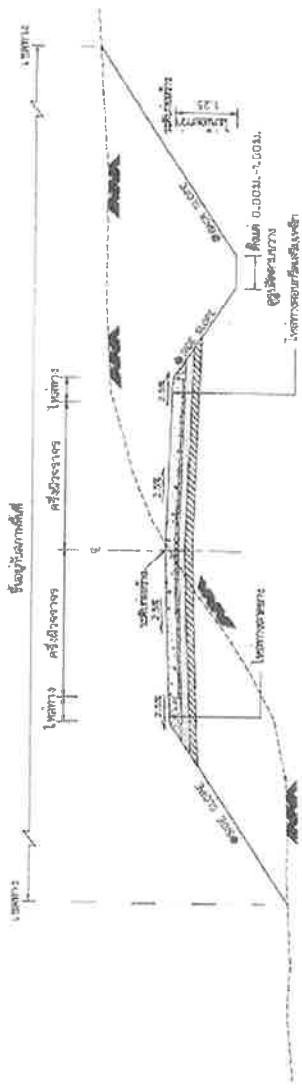
- สำหรับคันทางดินถม : 2:1
- คันทางด้านหน้าคันทาง : 2:1
- คันทางด้านหลังคันทาง : 2:1
- คันทางด้านหน้าคันทาง : 2:1
- คันทางด้านหลังคันทาง : 2:1
- คันทางด้านหน้าคันทาง : 2:1
- คันทางด้านหลังคันทาง : 2:1

รายการประกอบ

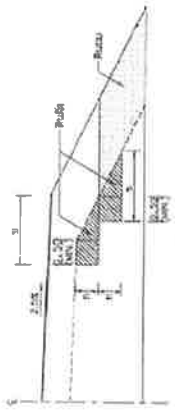
1. คู่มือการก่อสร้าง
2. รายการประกอบ
3. รายการประกอบ
4. รายการประกอบ
5. รายการประกอบ
6. รายการประกอบ

ตารางแสดงค่าการออกแบบ

ปริมาณ (ลบ.ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ความหนาแน่น (ก.ม./ลบ.ม.)	ค่าการออกแบบ (ก.ม./ลบ.ม.)	ค่าการออกแบบ (ก.ม./ลบ.ม.)
0.15	-	-	0.20	ADT=250
0.18	4%	0.20	0.20	ADT=251-500
0.20	5%	0.10	0.20	
	6%	0.20	0.20	
	8%	0.20	0.20	
0.23	4%	0.20	0.20	
	6%	0.10	0.20	
	8%	0.20	0.20	
0.25	6%	0.10	0.20	
	8%	0.20	0.20	
	8%	0.20	0.20	



รูปตัดหน้าคันทาง



รูปตัดหน้าคันทาง

หมายเหตุ

1. ค่าการออกแบบ
2. ค่าการออกแบบ
3. ค่าการออกแบบ
4. ค่าการออกแบบ
5. ค่าการออกแบบ
6. ค่าการออกแบบ

Logo of the organization

กรมการช่างเทคนิค

กรมการช่างเทคนิค

กรมการช่างเทคนิค

**ตารางแสดงค่าด้านข้าง (BACK SLOPE) และ  
ด้านนอกข้าง (SIDE SLOPE)**

ความสูงจากพื้น (เมตร)	ดิน		หิน		ดินแข็ง	
	ชัน	ตื้น	ชัน	ตื้น	ชัน	ตื้น
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1.5:1	0.25:1	1:1

สำหรับดินเหนียวในบริเวณ : บนคัน  
ในกรณีที่มีการถมดินสูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามข้อ 2-501  
กรณีถมดินสูงกว่า 3.00 เมตร ตามแบบ พ.บ.-2-501  
กรณีถมดินสูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามตารางนี้

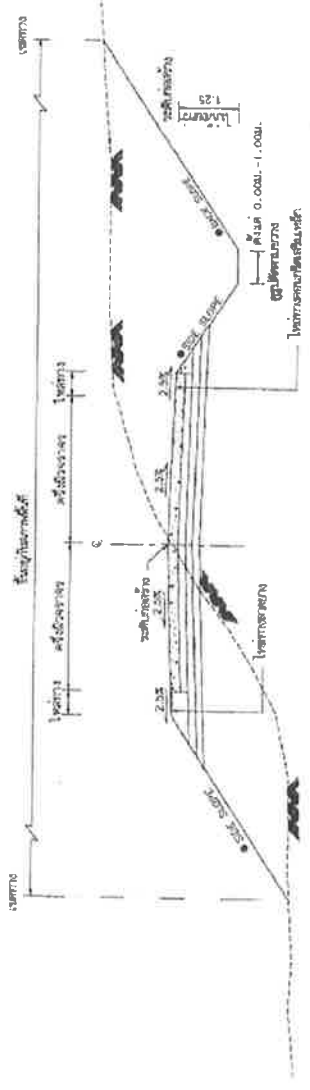
ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ตามตารางนี้

**รายการประกอบแบบ**

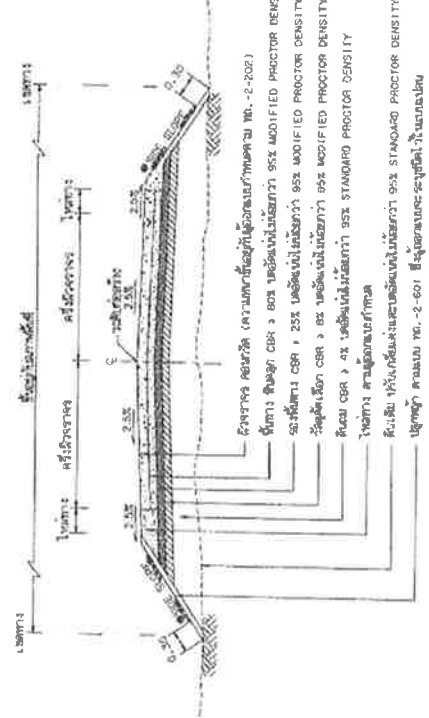
1. คันดินหรือผนัง : อนุภาคที่ละเอียดในเนื้อดินให้ประมาณตามรูปแบบอย่างกว้าง มท. 201 ถึง มท. 233 เจาะในแนวตั้ง, เข็มกลิ้ง, ทราย
2. จำนวนชั้นให้ตามวิธีปฏิบัติความสูงของคันดินทางคัน
3. ส่วน ก : ใช้รูปโครงสร้างตามรูปแบบ
4. ส่วน ข : กว้างอยู่ที่เครื่องจักรหรือที่ตามคันดินทางคัน
5. วิธีการใช้หินถมคัน : อนุภาคที่ละเอียดในเนื้อดิน

**ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างคันดิน**

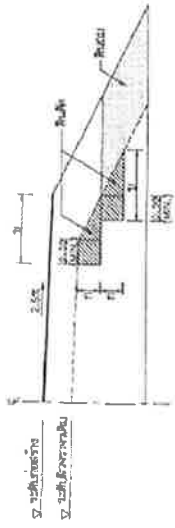
ความสูง ( เมตร )	ดินเหนียว ( CBR )	อัตราชั้นคันดิน ( เมตร )	อัตราชั้นคันดิน ( เมตร )	อัตราชั้นคันดิน ( เมตร )	ค่าแรงดันปฏิสัมพันธ์ ( กิโลกรัม/ตร.ม. )
0.15	4 %	0.15	0.15	0.15	ADT ≤ 375
	-	-	-	-	
0.18	4 %	0.20	0.20	0.15	ADT = 376 - 750
	6 %	0.10	0.20	0.15	
0.20	4 %	0.20	0.20	0.15	ADT = 751 - 1,500
	6 %	0.10	0.20	0.15	
0.23	4 %	0.20	0.20	0.15	ADT = 1,501 - 2,250
	6 %	0.10	0.20	0.15	
0.25	4 %	0.20	0.20	0.15	ADT = 2,251 - 4,500
	6 %	0.10	0.20	0.15	



**รูปตัดตามขวางแสดงดินเหนียวและดินถม**



**รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและลูกรังใต้ผิว**




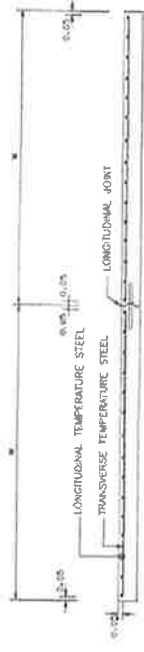
**รูปตัดการก่อสร้างลาดคันดินทางบนคันเดิม**

งานนี้ มีทั้ง งานคันดิน, งานคันดิน, งานคันดิน และงานคันดิน

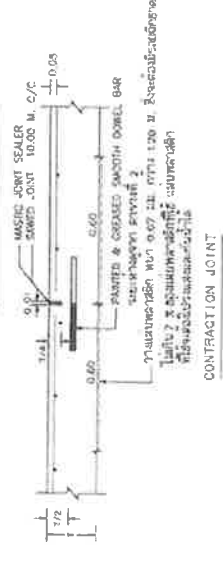
**หมายเหตุ**

1. กรณีคันดินชั้นคันดินต่ำกว่า CBR < 4% ต้องถมดินโครงสร้างคันดินเป็นดินเหนียว
2. กรณีที่มีคันดินชั้นคันดินต่ำกว่า CBR ไม่ต่ำกว่า CBR ของดินเดิม และไม่น้อยกว่า 4%
3. ความหนาของชั้นโครงสร้างคันดินจะขึ้นอยู่กับความสูงของคันดินและระดับชั้นดินเดิม
4. ระยะระหว่างชั้นคันดิน 25 ซม. ขึ้นไป ใช้ตามข้อ 201 ถึง 233
5. กรณีถมดินสูงกว่า 4.500 เมตรขึ้นไป ให้ใช้ตามข้อ 201 ถึง 233

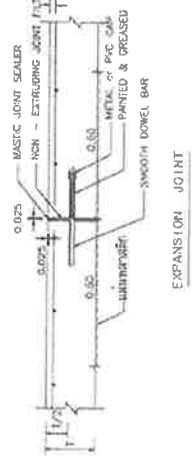

**บริษัท โยธาเทย์ จำกัด**  
 บริษัทมหาชนจำกัด  
 100 หมู่ 2 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่



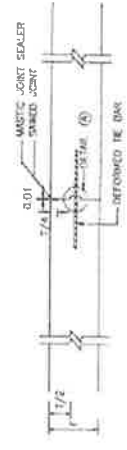
รูปตัดตามขวางของข้อต่อ อ.อ.อ.



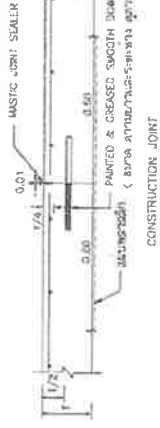
CONTRACTION JOINT



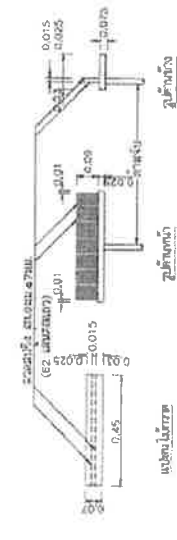
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT

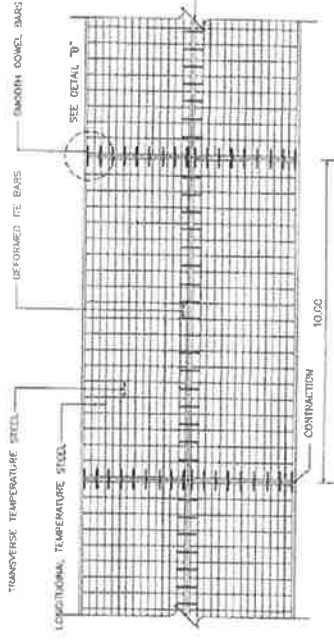


CONSTRUCTION JOINT



รูปตัดสามมิติ

แผนผังการวางเหล็กเสริม



แผนผังการวางเหล็กเสริมในทิศทาง อ.อ.อ.

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	MINIMUM AREA (CM <sup>2</sup> )	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (CM <sup>2</sup> )	MINIMUM AREA (CM <sup>2</sup> )	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (CM <sup>2</sup> )
15	3mm.Ø.20m.	227	3mm.Ø.25m.	49
18	3mm.Ø.23m.	277	3mm.Ø.20m.	62
			3mm.Ø.15m.	63
20	3mm.Ø.20m.	316	3mm.Ø.15m.	82
			3mm.Ø.20m.	141
23	3mm.Ø.18m.	353	3mm.Ø.15m.	69
			3mm.Ø.15m.	82
25	3mm.Ø.15m.	424	3mm.Ø.13m.	95
			3mm.Ø.13m.	111

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	30	50
15	DOWEL BARS	DB	19	50	30
18	DOWEL BARS	SB	19	50	50
20	DOWEL BARS	AB	25	50	50
23	DOWEL BARS	AB	25	50	23
25	DOWEL BARS	AB	25	30	20

ข้อกำหนดทั่วไป

1. การขยายตัวของคอนกรีต ควรใช้ค่าการขยายตัวตามมาตรฐาน ASTM C 1581 หรือค่าอื่นที่ระบุไว้
2. EXPANSION JOINT ควรใช้คอนกรีตที่มีค่าการขยายตัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคอนกรีตในส่วนข้างเคียง
3. MASTIC JOINT SEALER ควรใช้ตามข้อกำหนดของ ASTM A 175-601 (1976), ASTM, D. 150-74
4. JOINT FILLER ควรใช้ตามข้อกำหนดของ ASTM M. 153-70, ASTM, F 193-67 (1973)
5. การขยายตัวของคอนกรีต ควรใช้ค่าการขยายตัวตามมาตรฐาน ASTM C 1581 หรือค่าอื่นที่ระบุไว้
6. ข้อต่อที่ใช้เหล็กเสริม ควรใช้เหล็กเสริมที่มีค่าการขยายตัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคอนกรีตในส่วนข้างเคียง
7. ข้อต่อที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก ควรใช้คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีค่าการขยายตัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคอนกรีตในส่วนข้างเคียง
8. ข้อต่อที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก ควรใช้คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีค่าการขยายตัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคอนกรีตในส่วนข้างเคียง
9. ข้อต่อที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก ควรใช้คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีค่าการขยายตัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคอนกรีตในส่วนข้างเคียง
10. การขยายตัวของคอนกรีต ควรใช้ค่าการขยายตัวตามมาตรฐาน ASTM C 1581 หรือค่าอื่นที่ระบุไว้
11. การก่อสร้างข้อต่อ ควรใช้คอนกรีตที่มีค่าการขยายตัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคอนกรีตในส่วนข้างเคียง

หมายเหตุ

แบบแปลนนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท อโยธยา จำกัด และสงวนลิขสิทธิ์ไว้ ไม่ให้นำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

การดำเนินการก่อสร้าง

1. การดำเนินการก่อสร้าง ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดของแบบแปลนนี้
2. การดำเนินการก่อสร้าง ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดของแบบแปลนนี้
3. การดำเนินการก่อสร้าง ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดของแบบแปลนนี้
4. การดำเนินการก่อสร้าง ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดของแบบแปลนนี้

บริษัท อโยธยา จำกัด  
 40 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี  
 โทร. 034-511111

