

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน
บ้านแปรง หมู่ที่ ๕ ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

.....

๑. ความเป็นมา

ตามที่ สภากองการบริหารส่วนตำบลสำโรง ได้พิจารณาอนุมัติกันเงิน งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ และกองช่าง ได้มีบันทึกขออนุมัติกันเงินบัญชีรายจ่ายค่างจ่ายตามข้อบัญญัติ องค์การบริหารส่วนตำบลประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรม และการโยธา/งานก่อสร้าง/งบลงทุน/ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง/ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค /โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านแปรง หมู่ที่ ๕ ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา งบประมาณ ๔๘๖,๐๓๒ บาท ปัจจุบันยังไม่ได้ใช้จ่ายงบประมาณคงเหลือ ๔๘๖,๐๓๒ บาท

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ได้ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่ได้มาตรฐาน ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้สะดวก ปลอดภัย การคมนาคมขนส่งเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒.๒ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่และดำเนินงานตามภารกิจตามอำนาจหน้าที่และการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงกำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคา ดังนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหาร ส่วนตำบล ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการ เสนอราคาจ้างครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านแปรง หมู่ที่ ๕ ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา รายละเอียดดังนี้

จุดเริ่มต้น N ๑๕.๑๓๐๑๕๑, E ๑๐๒๐๑๒๑๓๖ จุดสิ้นสุด N ๑๕.๑๓๐๕๒, E ๑๐๒.๐๑๒๐๗

- ช่วงที่ ๑ ข้างศาลาประชาคม ต่อจากถนน คสล.เดิม - หน้าบ้านนายฉ่ำ พูนน้อย

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง: ๔.๐๐ เมตร ยาว ๔๓.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร
หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๑๗๒.๐๐ ตารางเมตร

จุดเริ่มต้น N ๑๕.๑๒๙๖๔๐, E ๑๐๒.๐๑๓๖๗๕ จุดสิ้นสุด ๑๕.๑๒๙๖๒, E ๑๐๒๐๑๓๕๑

- ช่วงที่ ๒ จากถนน คสล.เดิม - บ้านนางละเอียด อ่อนสันเทียะ

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง ๓.๕๐ เมตร ยาว ๑๗.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร
หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๕๙.๕๐ ตารางเมตร

จุดเริ่มต้น N ๑๕.๑๒๘๙๕, E ๑๐๒๐๑๓๑๓ จุดสิ้นสุด N ๑๕.๑๒๙๑๒, E ๑๐๒๐๑๓๐๘

- ช่วงที่ ๓ จากถนนกลางหมู่บ้าน - บ้านนายระพี เมืองสันเทียะ

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง ๓.๕๐ เมตร ยาว ๒๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือ
พื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๗๐.๐๐ ตารางเมตร

จุดเริ่มต้น N ๑๕.๑๒๘๖๔, E ๑๐๒.๐๑๒๕๒ จุดสิ้นสุด ๑๕.๑๒๘๙๐, E ๑๐๒.๐๑๒๕๒

- ช่วงที่ ๔ ถนนกลางหมู่บ้าน - บ้านนายจ่น พรสันเทียะ

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๒๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร
หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๑๑๒.๐๐ ตารางเมตร

จุดเริ่มต้น N ๑๕:๑๓๑๐๐, E ๑๐๒๐๑๓๕๔ จุดสิ้นสุด N ๑๕.๑๓๑๗๖. E ๑๐๒.๐๑๓๗๘

- ช่วงที่ ๕ ถนน คสล.เดิม - บ้านนายสมบุญ วนโคกสูง

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๗๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร
หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๒๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับ อปท. กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง)

- พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน ๑ ป้าย

- โดยมีรายละเอียดอื่นๆ ตามกำหนดไว้ในแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง

แบบเลขที่...๒.../๒๕๖๙ ซึ่งได้ออกแบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

๔.๑ แบบ พร.๔

๔.๒ แบบ พร.๕

๔.๓ แบบแปลนและแผนที่โดยสังเขป

๕. การเสนอราคา และกำหนดส่งมอบ

๕.๑ ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า...๙๐...วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน...๙๐...วัน นับถัดจาก
วันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

/๖. การทำสัญญา...

๖. การทำสัญญา

ผู้ชนะการเสนอราคา หรือผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องทำสัญญา ภายใน.....๗.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

- ราคาขบประมาณ จำนวน ๔๘๖,๐๓๒.๐๐ บาท
- ราคากลางที่คำนวณได้ จำนวน ๔๗๗,๙๐๐.๐๐ บาท

๘. อัตราค่าปรับ

๖.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ...๑๐.....ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น


๖.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดตามสัญญาจ้างนอกเหนือจาก ข้อ ๖.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ....๐.๒๕.....ของราคาค่าจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง


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

๑๐. การจัดซื้อจัดจ้าง

โดยวิธีการเฉพาะเจาะจง และพิจารณาราคารวมต่ำสุด

ลงชื่อ  ประธานคณะกรรมการกร่าง tor
(นายกิตติธัช อิมวัฒน์กุล)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายปรีชา ทมกระโทก)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สรุปการประมาณราคากลางค่าก่อสร้างงานทาง

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านแปรง หมู่ที่ 5 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง บ้านแปรง หมู่ที่ 5 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อสายทาง ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน

รายละเอียดโครงการ
 จุดเริ่มต้น N 15.130151, E 102.012136 จุดสิ้นสุด N 15.13052, E 102.01207
 ช่วงที่ 1 ข้างศาลาประชาคม ต่อจากถนน คสล.เดิม - หน้าบ้านนายฉ่ำ พูนน้อย
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 43.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 172.00 ตารางเมตร
 จุดเริ่มต้น N 15.129640, E 102.013675 จุดสิ้นสุด N 15.12962, E 102.01351
 ช่วงที่ 2 จากถนน คสล.เดิม - บ้านนางละเอียด อ่อนสันเทียะ
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 3.50 เมตร ยาว 17.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 59.50 ตารางเมตร
 จุดเริ่มต้น N 15.12895, E 102.01313 จุดสิ้นสุด N 15.12912, E 102.01308
 ช่วงที่ 3 จากถนนกลางหมู่บ้าน - บ้านนายระพิน เมืองสันเทียะ
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 3.50 เมตร ยาว 20.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 70.00 ตารางเมตร
 จุดเริ่มต้น N 15.12864, E 102.01252 จุดสิ้นสุด N 15.12890, E 102.01252
 ช่วงที่ 4 ถนนกลางหมู่บ้าน - บ้านนายจัน พรสันเทียะ
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 28.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 112.00 ตารางเมตร
 จุดเริ่มต้น N 15.13100, E 102.01354 จุดสิ้นสุด N 15.13176, E 102.01378
 ช่วงที่ 5 ถนน คสล.เดิม - บ้านนายสมบูรณ์ วนโคกสูง
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 70.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 280.00 ตารางเมตร
 (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนที่เกี่ยวข้อง))
 พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ประมาณราคาเมื่อ 5 พฤษภาคม 2569

ราคาน้ำมัน 41.00 - 41.99 บาท/ลิตร

ตามแบบรายการประมาณราคา ปร.4 แบบเลขที่ 2 /2569 จำนวน 6 แผ่น

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุนรวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	หมวด งานทาง พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ป้าย	350,318.53	1.3642	477,904.53	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % - ภาษี 7% - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			477,904.53	
	ปรับราคา			477,900.00	
(ตัวอักษร)		สี่แสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน			

(นายกิตติธัช อิมวัฒน์กุล)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายปรีชา ทมกระโทก)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านแปรง หมู่ที่ 5 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง บ้านแปรง หมู่ที่ 5 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อสายทาง ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน

รายละเอียดโครงการ จุดเริ่มต้น N 15.130151, E 102.012136 จุดสิ้นสุด N 15.13052, E 102.01207

ช่วงที่ 1 ข้างศาลาประชาคม ต่อจากถนน คสล.เดิม - หน้าบ้านนายฉ่ำ พูนน้อย
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 43.00 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 172.00 ตารางเมตร
 จุดเริ่มต้น N 15.129640, E 102.013675 จุดสิ้นสุด N 15.12962, E 102.01351

ช่วงที่ 2 จากถนน คสล.เดิม - บ้านนางละเอียด อ่อนสันเทียะ
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 3.50 เมตร ยาว 17.00 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 59.50 ตารางเมตร
 จุดเริ่มต้น N 15.12895, E 102.01313 จุดสิ้นสุด N 15.12912, E 102.01308

ช่วงที่ 3 จากถนนกลางหมู่บ้าน - บ้านนายระพิน เมืองสันเทียะ
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 3.50 เมตร ยาว 20.00 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 70.00 ตารางเมตร
 จุดเริ่มต้น N 15.12864, E 102.01252 จุดสิ้นสุด N 15.12890, E 102.01252

ช่วงที่ 4 ถนนกลางหมู่บ้าน - บ้านนายจัน พรสันเทียะ
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 28.00 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 112.00 ตารางเมตร
 จุดเริ่มต้น N 15.13100, E 102.01354 จุดสิ้นสุด N 15.13176, E 102.01378

ช่วงที่ 5 ถนน คสล.เดิม - บ้านนายสมบุญ วนโคกสูง
 ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 70.00 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 280.00 ตารางเมตร
 (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง))
 พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

ราคาน้ำมัน 41.00 - 41.99 บาท/ลิตร

แบบเลขที่ 2 /2569

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ราคากลาง	หมายเหตุ
1	งานบดอัดพื้นทางเดิมใหม่ : หินคลุก	ตร.ม.	693.50	15.51	10,756.19	1.3642	21.16	14,673.59	
2	งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	34.68	492.50	17,079.90	1.3642	671.87	23,300.40	
3	งานผิวทาง คสล. ทน 0.15 ม.	ตร.ม.	693.50	455.51	315,896.19	1.3642	621.41	430,945.58	
4	รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง : (Expansion Joint)	เมตร	-	181.90	-	1.3642	248.15	-	
5	รอยต่อเพื่อการหดตามขวาง : (Contraction Joint)	เมตร	55.00	119.75	6,586.25	1.3642	163.36	8,984.96	
6	รอยต่อความยาว : (Longitudinal Joint)	เมตร	-	60.43	-	1.3642	82.44	-	
7	งานตีเส้นจราจรขอบทางและเส้นแบ่งทิศ	ตร.ม.	-	290.00	-	1.3642	395.62	-	
8	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ตามแบบมาตรฐาน)	ป้าย	1.00	-	-	-	-	-	
					350,318.53			477,904.53	

ตัวอักษร(สีแสดเจ็ดหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

ปรับราคา 477,900.00

ยอดรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

ประมาณราคาเมื่อ 5 พฤษภาคม 2569

ผู้ประมาณราคา นายกิตติชัย อิมวัฒน์กุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง



(นายกิตติชัย อิมวัฒน์กุล)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายปรีชา ทมกระโทก)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้อง

ตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านแปรง หมู่ที่ ๕ ตำบลลำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลลำโรง

๓. วงเงินงบประมาณ ๔๘๖,๐๓๒ บาท

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

จุดเริ่มต้น N ๑๕.๑๓๐๑๕๑, E ๑๐๒๐๑๒๑๓๖ จุดสิ้นสุด N ๑๕.๑๓๐๕๒, E ๑๐๒.๐๑๒๐๗

- ช่วงที่ ๑ ข้างศาลาประชาคม ต่อจากถนน คสล.เดิม - หน้าบ้านนายฉ่ำ พูนน้อย

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๔๓.๐๐ เมตร ทน ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๑๗๒.๐๐ ตารางเมตร

จุดเริ่มต้น N ๑๕.๑๒๙๖๔๐, E ๑๐๒.๐๑๓๖๗๕ จุดสิ้นสุด ๑๕.๑๒๙๖๒, E ๑๐๒๐๑๓๕๑

- ช่วงที่ ๒ จากถนน คสล.เดิม - บ้านนางละเอียด อ่อนสันเทียะ

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง ๓.๕๐ เมตร ยาว ๑๗.๐๐ เมตร ทน ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๕๙.๕๐ ตารางเมตร

จุดเริ่มต้น N ๑๕.๑๒๘๙๕, E ๑๐๒๐๑๓๑๓ จุดสิ้นสุด N ๑๕.๑๒๙๑๒, E ๑๐๒๐๑๓๐๘

- ช่วงที่ ๓ จากถนนกลางหมู่บ้าน - บ้านนายระพิน เมืองสันเทียะ

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง ๓.๕๐ เมตร ยาว ๒๐.๐๐ เมตร ทน ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๗๐.๐๐ ตารางเมตร

จุดเริ่มต้น N ๑๕.๑๒๘๖๔, E ๑๐๒.๐๑๒๕๒ จุดสิ้นสุด ๑๕.๑๒๘๙๐, E ๑๐๒.๐๑๒๕๒

- ช่วงที่ ๔ ถนนกลางหมู่บ้าน - บ้านนายจัน พรสันเทียะ

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๒๘.๐๐ เมตร ทน ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๑๑๒.๐๐ ตารางเมตร

จุดเริ่มต้น N ๑๕.๑๓๑๐๐, E ๑๐๒๐๑๓๕๔ จุดสิ้นสุด N ๑๕.๑๓๑๗๖, E ๑๐๒.๐๑๓๗๘

- ช่วงที่ ๕ ถนน คสล.เดิม - บ้านนายสมบูรณ์ วนโคกสูง

ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๗๐.๐๐ เมตร ทน ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๒๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท. กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง)

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๙ เป็นเงิน ๔๗๗,๙๐๐ บาท

ตามรูปแบบและรายละเอียดโครงการ แบบเลขที่ ๒ /๒๕๖๙

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 ๒๒๘ / ๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙



SAM RONG SUBDISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION
NON THAI DISTRICT NAKHON RATCHASIMA
โครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านแปรง หมู่ที่ 5 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา



แผนที่สังเขป
not to scale

แผ่นที่	รายละเอียด
1	แผนที่สังเขป, ฝั่งบริเวณ, รายละเอียดโครงการ
2	ข้อบัญญัติผังเมืองโครงการ, ฎีกาโครงการ เอกสาร รูปแบบรายการแบบบัญชี ตามแบบมาตรฐานทางสถาปัตย์ อบท.
3	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. แบบเลขที่ ทบ-2-201(1)
4	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. แบบเลขที่ ทบ-2-201(2)
5	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. แบบเลขที่ ทบ-2-202
6	แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อบท. แบบเลขที่ ทบ-2-205

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน บ้านแปรง หมู่ที่ 5 ตำบลไร่ 5 อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง
รายละเอียด

บ้านแปรง หมู่ที่ 5 ตำบลไร่ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
จุดเริ่มต้น N 15.130151 E 102.012136 จุดสิ้นสุด N 15.13052 E 102.01207
ช่วงที่ 1 ช่วงจากประตูน้ำ ต.ไร่หวัด อ.โนนไทย ถึงหน้าบ้านนายอำ โพนน้อย
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวจราจร กว้าง 4.00 เมตร ยาว 43.00 เมตร ทนทาน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 172.00 ตารางเมตร
จุดเริ่มต้น N 15.129640 E 102.013675 จุดสิ้นสุด N 15.12962 E 102.01351
ช่วงที่ 2 จากถนนคสล.เดิม ถึงบ้านนางละเอียด อ.โนนไทย
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวจราจร กว้าง 3.50 เมตร ยาว 17.00 เมตร ทนทาน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 59.50 ตารางเมตร
จุดเริ่มต้น N 15.12895 E 102.01313 จุดสิ้นสุด N 15.12912 E 102.01308
ช่วงที่ 3 จากถนนคสล.กลางหมู่บ้าน ถึงบ้านนายระพีพันธ์ เมืองสังขีเย
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวจราจร กว้าง 3.50 เมตร ยาว 20.00 เมตร ทนทาน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 70.00 ตารางเมตร
จุดเริ่มต้น N 15.12864 E 102.01252 จุดสิ้นสุด N 15.12890 E 102.01252
ช่วงที่ 4 จากถนนคสล.กลางหมู่บ้าน ถึงนายจัน พรสันธิยะ
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวจราจร กว้าง 4.00 เมตร ยาว 28.00 เมตร ทนทาน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 112.00 ตารางเมตร
จุดเริ่มต้น N 15.13100 E 102.01354 จุดสิ้นสุด N 15.13176 E 102.01378
ช่วงที่ 5 ถนนคสล.เดิม ถึงบ้านนายสมบรม วนโคกสูง
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวจราจร กว้าง 4.00 เมตร ยาว 70.00 เมตร ทนทาน 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 280.00 ตารางเมตร
(ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อบท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม(ในส่วนที่เกี่ยวข้อง)
พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ 1 ป้าย

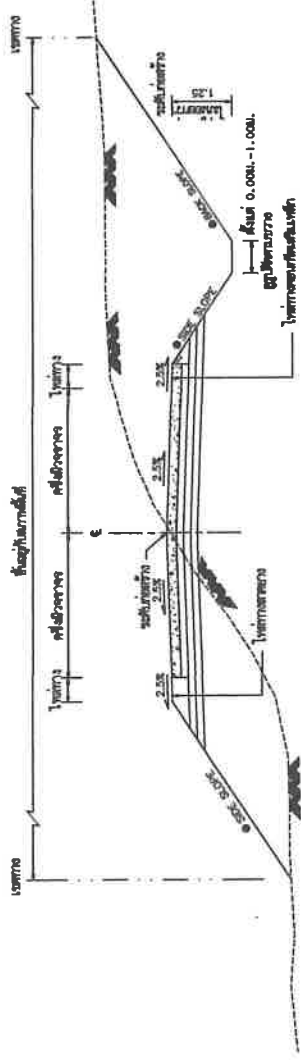
หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลไร่ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา



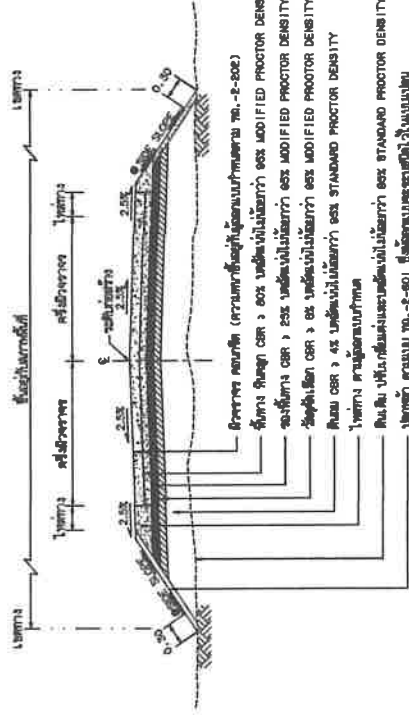
หมายเหตุ พิกัดประเภทพิกัดยูทียอร์คที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพิกัดที่ผลิตในประเทศไทย ตามเงื่อนไขดังนี้
1. พิกัดหรือจุดศูนย์กลางที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพิกัดที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. พิกัดที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้พิกัดที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ซื้อไปทั้งหมดตามสัญญา
ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบการรังวัดที่ผลิตในประเทศไทย (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

ผังบริเวณ
not to scale

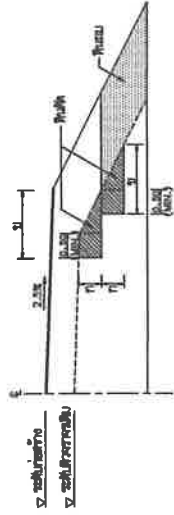
	<p>โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ภายในหมู่บ้าน บ้านแปรง หมู่ที่ 5 ตำบลไร่ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา</p>
<p>สถานี</p>	<p>บ้านแปรง หมู่ที่ 5 ตำบลไร่ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา</p>
<p>สำรวจ</p>	<p>(นายพริษฐ์ สุทธิรักษ์) ผู้สำรวจพื้นที่</p>
<p>เขียนแบบ</p>	<p>(นายพริษฐ์ สุทธิรักษ์) ผู้เขียนแบบ</p>
<p>ออกแบบ</p>	<p>(นายพริษฐ์ สุทธิรักษ์) ผู้ออกแบบ</p>
<p>ตรวจแบบ</p>	<p>(นายพริษฐ์ สุทธิรักษ์) ผู้ตรวจแบบ</p>
<p>เป็นชอบ</p>	<p>(นายพริษฐ์ สุทธิรักษ์) ผู้มีอำนาจลงนาม</p>
<p>อนุมัติ</p>	<p>(นายพริษฐ์ สุทธิรักษ์) ผู้มีอำนาจลงนาม</p>
<p>แบบเลขที่</p>	<p>02 / 2569</p>
<p>แผ่นที่</p>	<p>จำนวนแผ่น 1</p>
<p>จำนวน</p>	<p>2</p>



รูปตัดตามขวางแฉกโค้งด้านซ้ายและด้านขวา



รูปตัดแฉกโค้งด้านขวาถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและลูกรังใช้วัสดุ



รูปตัดการก่อสร้างลาดชันทางด้านบนถนนแฉก

ขนาด: ไม้ (ขนาดต้น), งานตัดหญ้า, งานตัดหญ้า และงานอื่น ๆ

ตารางแสดงค่าลาดชันทาง (BACK SLOPE) และลาดชันด้านข้าง (SIDE SLOPE)

ความสูงจากผิวพื้น (เมตร)	พื้น		หิน		ดินแข็ง	
	ดิน	หิน	ดิน	หิน	ดิน	หิน
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1.5:1	0.25:1	1:1

- อัตราส่วนในการวางหินเวลา: หนึ่งชั้น
- ในกรณีที่ความสูงดินมากกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ค่าลาดชันตามที่ระบุไว้
- ค่า Back Slope และ Side Slope ให้ใช้ตามที่ระบุไว้

รายการอุปกรณ์


- อุปกรณ์และวัสดุ: วัสดุที่ใช้ในงานนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง มท.ร. 201 ถึง มท.ร. 235 เวทรวินิจฉัย (ในกรณีจำเป็น)
- จำนวนที่นับโดยที่อยู่ที่มีความสูงของดินตามเส้น
- ส่วน ก : ใช้เพื่อระบุพื้นที่ของพื้นที่ทางเดิน
- ส่วน ข : ว่างเพื่อใช้ระบุพื้นที่ลาดชันตามการกำหนด
- อัตราส่วนของพื้นที่ทางเดิน : ส่วนของพื้นที่ที่ระบุไว้ข้างต้น

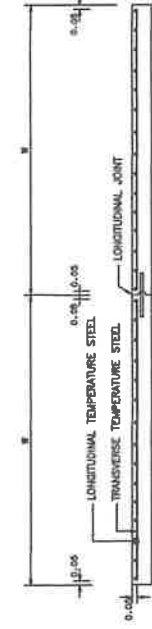
ตารางแสดงค่าความหนาแน่นของวัสดุโครงสร้างดินทาง

อัตรา คส.	ดินเหนียวที่ทาง (กม)	อัตรา คส.	อัตรา คส.	อัตรา คส.	ค่าความหนาแน่นของวัสดุ
0.15	4%	0.15	0.15	0.15	ADT < 375
	6%	0.20	0.20	0.15	
	8%	0.20	0.20	0.15	
0.18	4%	0.20	0.20	0.15	ADT = 376 - 750
	6%	0.10	0.20	0.15	
	8%	0.20	0.20	0.15	
0.20	4%	0.20	0.20	0.15	ADT = 751 - 1,500
	6%	0.10	0.20	0.15	
	8%	0.20	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	
	8%	0.20	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	
	8%	0.20	0.20	0.15	

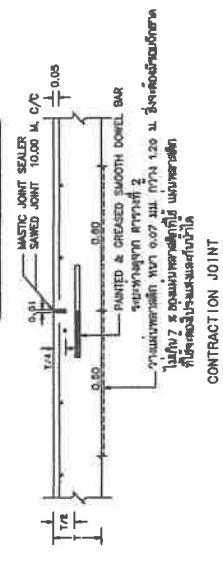
หมายเหตุ

- กรณีดินเหนียวที่ทางมีค่า CBR < 4% ต้องถมดินโครงสร้างดินทางเป็นหิน
- พื้นที่ลาดชันด้านข้างมีค่า CBR ไม่ต่ำกว่า 4% และไม่น้อยกว่า 4%
- ความหนาแน่นของโครงสร้างดินทาง จะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มท.ร. 201 ถึง มท.ร. 235 เวทรวินิจฉัย
- อัตราส่วนหิน 18% ใช้สำหรับความสูง 0.5 เมตร (10 ซม. x 3 เมตร)
- กรณีมีความหนาแน่นมากกว่า 4.500 ต้องใช้หินที่มีความหนาแน่นตามมาตรฐาน มท.ร. 201 ถึง มท.ร. 235 เวทรวินิจฉัย
- แบบแผนการก่อสร้างดินทางให้ปฏิบัติตามแบบพิมพ์ มท.ร. 201 (1) / 48 และ มท.ร. 201 (2) / 48

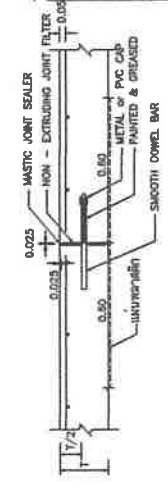

 แผนภาพโครงการงานทาง
 สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
 กรมศอกร์เตรียมเหล็ก ประเภทที่ 2 (เสริมทางหินจุด)
 แบบเลขที่ ทท-2-201(2) แผ่นที่ 12



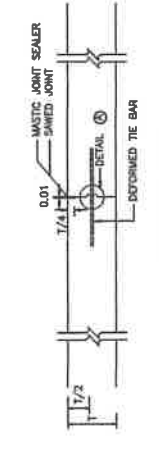
รูปตัดตามขวางของรอยต่อ ร.ล.ร.



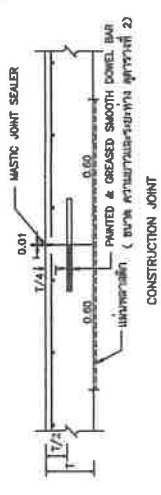
CONTRACTION JOINT



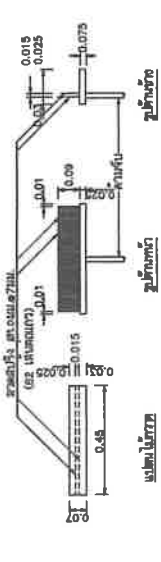
EXPANSION JOINT



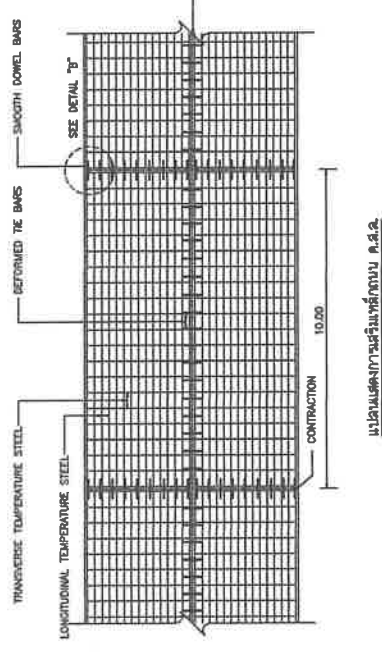
LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT



แบบขยายไว้กรอกซีลันท์ ร.ล.ร.



แบบแสดงภาพเสริมเหล็กชั้นบน ร.ล.ร.

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	LENGTH/SPACING (cm.)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (sq. cm./m)	DIAMETER/SPACING (mm./cm.)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (sq. cm./m)
15	8mm. @ 20cm.	227	4 2.50 8mm. @ 20cm.	113
18	8mm. @ 20cm.	277	3.00 8mm. @ 18cm.	137
20	8mm. @ 20cm.	318	3.00 8mm. @ 15cm.	168
25	8mm. @ 18cm.	353	4 2.50 8mm. @ 20cm.	141
25	8mm. @ 15cm.	424	3.00 8mm. @ 15cm.	165
			4.00 8mm. @ 15cm.	177
			3.00 8mm. @ 15cm.	189
			4.00 8mm. @ 15cm.	217
			4.00 8mm. @ 10cm.	293
			4 2.50 8mm. @ 30cm.	187
			3.50 8mm. @ 25cm.	212
			4.00 8mm. @ 25cm.	254
			3.00 8mm. @ 15cm.	182
			3.50 8mm. @ 25cm.	211
			4.00 8mm. @ 20cm.	277
			3.00 8mm. @ 20cm.	181
			4.00 8mm. @ 25cm.	254
			3.00 8mm. @ 25cm.	181
			4.00 8mm. @ 25cm.	277
			3.00 8mm. @ 25cm.	181
			4.00 8mm. @ 25cm.	277

ตารางที่ 2. TIE BARS/DOWEL BARS

SLAB THICKNESS (cm.)	TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIMETER (mm.)	LENGTH (cm.)	SPACING (cm.)
ALL	TIE BARS	DB	12	80	50
15	DOWEL BARS	RB	18	50	50
18	DOWEL BARS	RB	18	50	50
20	DOWEL BARS	RB	25	50	50
23	DOWEL BARS	RB	25	50	25
25	DOWEL BARS	RB	25	50	80

รายละเอียดของแบบ

1. ปิดรอยต่อรอยร้าว โดยใช้ซิลิโคนชนิดที่ 2 เป็นวัสดุอุดรอยร้าวที่ผิวหน้าของคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
2. EXPANSION JOINT สร้างโดยการใช้ฟิล์มพลาสติกที่ผิวหน้าของคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
3. MASTIC JOINT SEALER ใช้ซิลิโคนชนิดที่ 2 เป็นวัสดุอุดรอยร้าวที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
4. JOINT FILLER ใช้ซิลิโคนชนิดที่ 2 เป็นวัสดุอุดรอยร้าวที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
5. ใช้ฟิล์มพลาสติกชนิดที่ 2 เป็นวัสดุอุดรอยร้าวที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
6. ใช้ฟิล์มพลาสติกชนิดที่ 2 เป็นวัสดุอุดรอยร้าวที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
7. ใช้ฟิล์มพลาสติกชนิดที่ 2 เป็นวัสดุอุดรอยร้าวที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
8. ใช้ฟิล์มพลาสติกชนิดที่ 2 เป็นวัสดุอุดรอยร้าวที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
9. ใช้ฟิล์มพลาสติกชนิดที่ 2 เป็นวัสดุอุดรอยร้าวที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
10. การก่อสร้างใช้ CONCRETE PAVING ในพื้นที่ที่เป็นรอยต่อของรูปลอกคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
11. การก่อสร้างใช้คอนกรีตเสริมเหล็กในพื้นผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.

หมายเหตุ

แบบร่างนี้เป็นแบบร่างและแบบร่างที่จัดทำขึ้นโดยบริษัทสถาปัตย์และวิศวกรรมโยธา จำกัด - 2-202/45
แก้ไขครั้งที่ 2 ของแบบร่างเดิม

การอธิบายของแบบร่าง

1. โครงสร้างของคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
2. โครงสร้างของคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
3. โครงสร้างของคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.
4. การก่อสร้างใช้คอนกรีตเสริมเหล็กในพื้นผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่ผิวสัมผัสกันของรูปลอกคอนกรีตที่มีขนาดกว้าง 20 มม. ความยาว 300 มม. ความหนา 10 มม.

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับโครงการปกครองส่วนท้องถิ่น

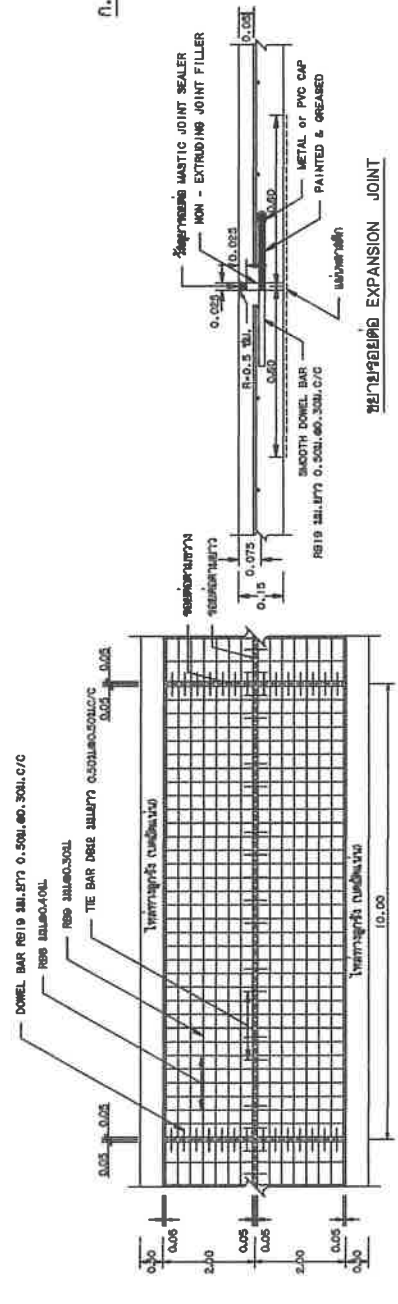
การเสริมเหล็กและรอยต่อของคอนกรีตเสริมเหล็ก

แบบร่างที่ ทอ-2-202

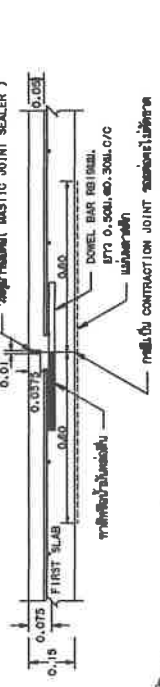
แผ่นที่ 13

ก. รายละเอียดการรับแรงดึง

1. การขยายตัวของคอนกรีต (CONCRETE SHRINKAGE) - สเปค. 201 - สเปค. 203 (เฉพาะส่วนที่เสริมเหล็ก)
2. EXPANSION JOINT จะใช้คอนกรีตที่มีคุณสมบัติการขยายตัวมากกว่าคอนกรีตที่ติดกัน (ใช้คอนกรีตที่เสริมเหล็ก)
3. ใช้สารลดแรงตึงผิว (SURFACTANT) ในคอนกรีตเพื่อลดแรงตึงผิวระหว่างการไหล (สเปค. 479)
4. ใช้สารเติมเต็ม (NON - EXTENDING JOINT FILLER) ใช้สำหรับเติมเต็มช่องว่างระหว่างคอนกรีต สเปค. 1041
5. ส่วนของคอนกรีต (CONCRETE) ในบริเวณที่ 10 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของคอนกรีตในส่วนนี้จะต้องไม่น้อยกว่า 28 MPa และไม่น้อยกว่า 280 กก./ซม.ซม.
6. ใช้เหล็กเสริมที่เสริมความแข็งแรง สเปค. 20 หรือ สเปค. 24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (สเปค. 737) ตามรายการ 1. เส้น WIRE MESH ที่ใช้ในบริเวณนี้จะต้องเป็นแบบที่เสริมแรง (REINFORCING) และมีคุณสมบัติการยึดเกาะกับคอนกรีตที่ดี
8. ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติการยึดเกาะกับคอนกรีตที่ดี (สเปค. 201 หรือ สเปค. 203)
9. มีค้ำยัน (FORMWORK) ที่แข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักของคอนกรีตที่กำลังเท (สเปค. 1041)
10. คอนกรีตในส่วนนี้จะต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างดี (สเปค. 1041) โดยการใช้พลาสติกคลุมและใช้กระดาษปิดผิว (SPEL) ที่แข็งแรง
11. การที่คอนกรีตสามารถยึดเกาะกันได้ดี (สเปค. 201 หรือ สเปค. 203) จะต้องใช้วิธีการที่ถูกต้อง (STEEL AREA) ที่ใช้
12. การที่คอนกรีตที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE) มีคุณสมบัติการยึดเกาะกับคอนกรีต (สเปค. 201 หรือ สเปค. 203) จะต้องใช้วิธีการที่ถูกต้อง (STEEL AREA) ที่ใช้
13. และใช้เหล็กเสริมที่มีคุณสมบัติการยึดเกาะกับคอนกรีต (สเปค. 201 หรือ สเปค. 203) จะต้องใช้วิธีการที่ถูกต้อง (STEEL AREA) ที่ใช้
14. การที่คอนกรีตที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE) มีคุณสมบัติการยึดเกาะกับคอนกรีต (สเปค. 201 หรือ สเปค. 203) จะต้องใช้วิธีการที่ถูกต้อง (STEEL AREA) ที่ใช้
15. การที่คอนกรีตที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE) มีคุณสมบัติการยึดเกาะกับคอนกรีต (สเปค. 201 หรือ สเปค. 203) จะต้องใช้วิธีการที่ถูกต้อง (STEEL AREA) ที่ใช้
16. การที่คอนกรีตที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE) มีคุณสมบัติการยึดเกาะกับคอนกรีต (สเปค. 201 หรือ สเปค. 203) จะต้องใช้วิธีการที่ถูกต้อง (STEEL AREA) ที่ใช้
17. การที่คอนกรีตที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE) มีคุณสมบัติการยึดเกาะกับคอนกรีต (สเปค. 201 หรือ สเปค. 203) จะต้องใช้วิธีการที่ถูกต้อง (STEEL AREA) ที่ใช้
18. การที่คอนกรีตที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE) มีคุณสมบัติการยึดเกาะกับคอนกรีต (สเปค. 201 หรือ สเปค. 203) จะต้องใช้วิธีการที่ถูกต้อง (STEEL AREA) ที่ใช้
19. การที่คอนกรีตที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE) มีคุณสมบัติการยึดเกาะกับคอนกรีต (สเปค. 201 หรือ สเปค. 203) จะต้องใช้วิธีการที่ถูกต้อง (STEEL AREA) ที่ใช้



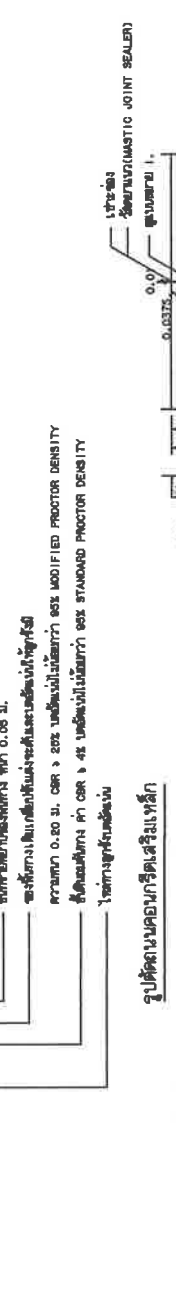
รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ



ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT



ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT

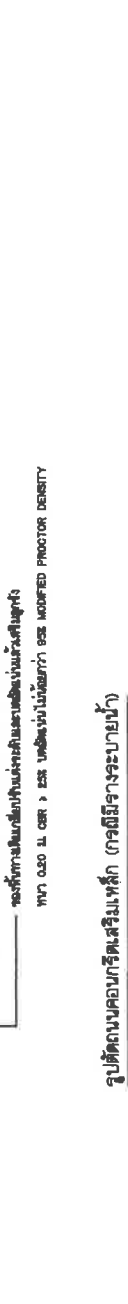


รูปตัดตามแนวคอนกรีตเสริมเหล็ก

- ถ้าไม่ใช่กำหนดไว้ตามแบบแปลนควรให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (เฉพาะส่วนเสริมเหล็ก)



ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT



รูปตัดตามแนวคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีมีรางระบายน้ำ)