

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดิมบ้านนางเรณู เชื่อมถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรม หมู่ที่ ๘ ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

๑. ความเป็นมา

ตามท้องที่การบริหารส่วนตำบลลำโรง ตั้งข้อบัญญัติประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ขององค์การบริหารส่วนตำบลลำโรง แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา/งานก่อสร้าง/งบลงทุน/ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง/โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดิมบ้านนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรม หมู่ที่ ๘ ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา งบประมาณทั้งสิ้น ๓๓๘,๐๐๐ บาท ปัจจุบันยังไม่ได้ใช้จ่ายงบประมาณ คงเหลืองบประมาณ ๓๓๘,๐๐๐ บาท นั้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ประชาชนเดินทางสัญจรไปได้สะดวกปลอดภัย การคมนาคมขนส่งเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒.๒ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่และดำเนินงานตามภารกิจตามอำนาจหน้าที่และการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลลำโรง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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 ผู้ยื่นข้อเสนอมซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นผู้สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วนผู้สัญญาจ่ายเป็นเงินสดได้ตามที่คณะกรรมการ 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 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

- โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดิมบ้าน นางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรม หมู่ที่ ๘ ตำบลสำโรง อำเภอนนไทย จังหวัดนครราชสีมา รายละเอียดดังนี้

- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๔๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๕๙๒ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท. กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

- โดยมีรายละเอียดอื่นๆ ตามกำหนดไว้ในแบบแปลนของกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง แบบเลขที่ ๖ /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
(นายกิตติชัย อิมวัฒน์กุล)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายปรีชา ทมกระโทก)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาววิสัยวรรณ ชูสันเทียะ)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สรุปการประมาณราคากลางค่าก่อสร้างงานทาง

ปร.5

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
 ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนคอนกรีตเดิมบ้านนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเดิมสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรมหมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
 สถานที่ก่อสร้าง บ้านทรงธรรมหมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
 ชื่อสายทาง สายจากถนนคอนกรีตเดิมบ้านนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเดิมสายกลางบ้าน
 รายละเอียดโครงการ ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 148.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 592.00 ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง))
 ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ประมาณราคาเมื่อ 3 กันยายน 2567

ราคาน้ำมัน 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร

ตามแบบรายการประมาณราคา ปร.4

แบบเลขที่

6 /2567

จำนวน

แผ่น

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุนรวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	หมวด งานทาง (ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย)	245,656.74	1.3642	335,124.92	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % - ภาษี 7% - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			335,124.92	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างเพียง			335,000.00	
(ตัวอักษร) สามแสนสามหมื่นห้าพันบาทถ้วน					

นายกตติชัย อิมวิฑฒนกุล
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
 ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายปรีชา ทมกระโทก)
 วิศวกรด้านราคากลาง

นางสาววิไลวรรณ ชลสินเทียะ
 กรรมการกำหนดราคากลาง
 เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้อง

ตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

ปร.4

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนคอนกรีตเดิมบ้านนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเดิมสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรมหมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง บ้านทรงธรรมหมู่ที่ 8 ตำบลสำโรง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อสายทาง สายจากถนนคอนกรีตเดิมบ้านนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเดิมสายกลางบ้าน

รายละเอียดโครงการ ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 148.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 592.00 ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อปท.กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม (ในส่วนของที่เกี่ยวข้อง))

ป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย

หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ประมาณราคาเมื่อ 3 กันยายน 2567

ราคาน้ำมัน 33.00 - 33.99 บาท/ลิตร (อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา)

แบบเลขที่ 6 /2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ราคากลาง	หมายเหตุ
1	งานบดอัดพื้นทางเดิมใหม่ : หินคลุก	ตร.ม.	592.00	14.52	8,595.84	1.3642	19.81	11,726.44	
2	งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	29.60	590.39	17,475.54	1.3642	805.41	23,840.13	
3	งานผิวทาง คสล. หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	592.00	357.99	211,930.08	1.3642	488.37	289,115.02	
4	รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง : (Expansion Joint)	เมตร	4.00	192.75	771.00	1.3642	262.95	1,051.80	
5	รอยต่อเพื่อการหดตามขวาง : (Contraction Joint)	เมตร	52.00	132.39	6,884.28	1.3642	180.61	9,391.53	
6	รอยต่อความยาว : (Longitudinal Joint)	เมตร	-	-	-	-	-	-	
7	งานตีเส้นจราจรขอบทางและเส้นแบ่งทิศ	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
8	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายเหล็ก)	ป้าย	1.00	-	-	-	-	-	
					245,656.74			335,124.92	

ตัวอักษร(สามแฉกสามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

คิดเป็นเงินงบประมาณเพียง

335,000.00

ยอดรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

245,656.74

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.3642

ประมาณราคาเมื่อ 3 กันยายน 2567

ผู้ประมาณราคา นายรัชชัย หาญนอก ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายปรีชา ทมกระโทก)

(.....) นักจัดการงานทั่วไป

กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

นายกิตติชัย อิมวัฒน์กุล
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
ผู้อำนวยการกองช่าง

(.....)
นางสาววิไลวรรณ ชลันเหี้ยะ
กรรมการกำหนดราคากลาง

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้อง

ตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดิมบ้านนางเรณู เชื่อม ถนนคอนกรีตเสริมสายกลางบ้าน บ้านทรงธรรม หมู่ที่ ๘ ตำบลสำโรง อำเภอนนทบุรี จังหวัดนครราชสีมา
 ๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง
 ๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๓๘,๐๐๐ บาท
 ๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
 - ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๔๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๕๙๒ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท. กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม)
 - ติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย
 ๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๓๓๕,๑๒๔.๙๒ บาท
ตามรูปแบบและรายละเอียดโครงการ แบบเลขที่ ๓ /๒๕๖๗
 ๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ บัญชี ปร.๔
 - ๖.๒ บัญชี ปร.๕
 ๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายกิตติธัช อิมวัฒนกุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายปรีชา ทมกระโทก ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ	กรรมการ
๗.๓ นางสาววิไลวรรณ ชูสันเทียะ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน	กรรมการ
- คำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง ที่ ๔๔๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓ กันยายน พ.ศ.๒๕๖๗



SAM RONG SUBDISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION
NON THAI DISTRICT NAKHON RATCHASIMA

โครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเดิมบ้านนางเรณู เชื่อมถนนคอนกรีตเดิมสายกลางบ้าน
บ้านทรงธรรม หมู่ที่ 8 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านนาเจริญ เชื่อม ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
กลางบ้าน บ้านพรชธรร มหมู่ที่ 8 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

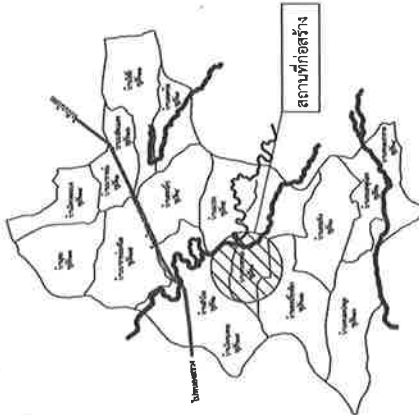
รายละเอียด

บ้านพรชธรร ม หมู่ 8 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
ผิวจราจร กว้าง 4.00 เมตร ยาว 148.00 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 592.00 ตารางเมตร
ตามแบบมาตรฐานทางหลวงสำหรับ อปท. แบบเลขที่ ทล-2-201(1) , แบบเลขที่ ทล-2-201(2) ,แบบเลขที่ ทล-2-202 ,
แบบเลขที่ ทล-2-205

พิกัด

ปริมาณงาน

จุดเริ่มต้น N 15.124936, E 102.005375 จุดสิ้นสุด N 15.124073 E 102.004206
ก่อสร้างถนน คสล. ขนาดผิวจราจร กว้าง 4.00 เมตร ยาว 148.00 เมตร ทน 0.15 เมตร (ตามแบบมาตรฐานทางหลวงสำหรับ อปท.)



แผนที่สังเขป
not to scale



หมายเหตุ พัดประเภทหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัดที่ผลิตในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้
1. รัศมีหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัดที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัดที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นเหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัดที่ผลิตในประเทศ (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ตกลงตามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจ
รับพัดที่พิจารณาต่อไป

ผังบริเวณ
not to scale

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายละเอียด
1	แผนที่สังเขป , ผังบริเวณ , รายละเอียดโครงการ
2	ป้ายประชาสัมพัน์โครงการ , ป้ายโครงการ เอกสาร รูปแบบรายการแบบท้าย ตามแบบมาตรฐานทางหลวงสำหรับ อปท.
3	แบบมาตรฐานทางหลวงสำหรับ อปท. แบบเลขที่ ทล-2-201(1)
4	แบบมาตรฐานทางหลวงสำหรับ อปท. แบบเลขที่ ทล-2-201(2)
5	แบบมาตรฐานทางหลวงสำหรับ อปท. แบบเลขที่ ทล-2-202
6	แบบมาตรฐานทางหลวงสำหรับ อปท. แบบเลขที่ ทล-2-205

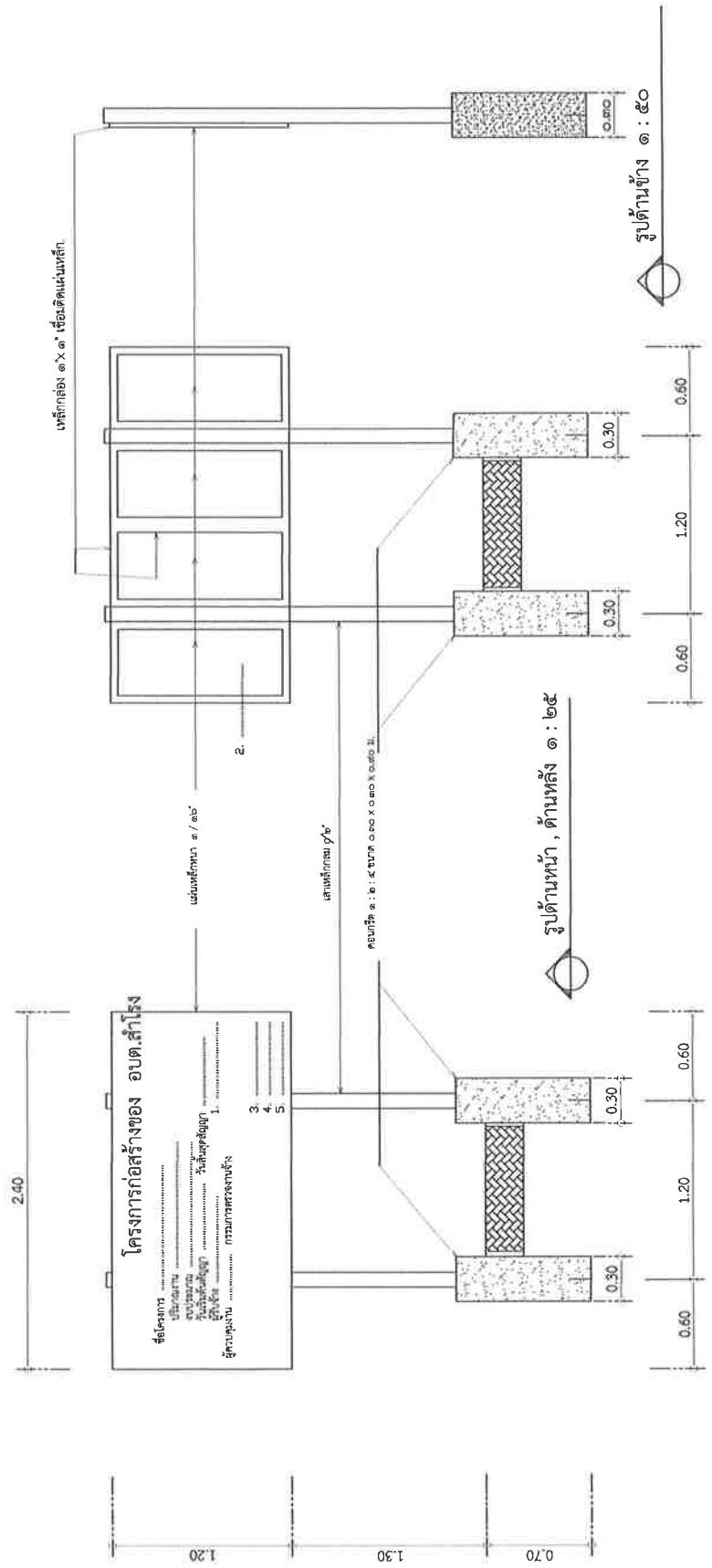
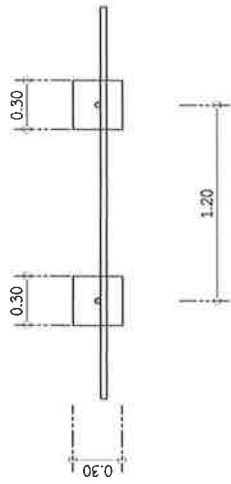
โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านนาเจริญ เชื่อม ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กลางบ้าน บ้านพรชธรร ม หมู่ที่ 8 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
สถานี	บ้านพรชธรร ม หมู่ที่ 8 ตำบลลำโรง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
สำรวจ	 (นาย.....) นาย.....
เขียนแบบ	 (นาย.....) ผู้ช่วยศาสตราจารย์.....
อนุมัติ	 (นาย.....) ผู้ช่วยศาสตราจารย์.....
ตรวจสอบ	 (นาย.....) ผู้ช่วยศาสตราจารย์.....
อนุมัติ	 (นาย.....) นาย.....
แบบเลขที่	6 / 2567
แผ่นที่	จำนวน/แบบ
1	2



**รายละเอียดประกอบป้ายมาตรฐาน
สำหรับโครงการของศีกษาบริหารส่วนตำบล**

1. ๓๓. ๕ นิ้ว, ๗.๕ นิ้ว x ๒.๕ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว
2. ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว
3. ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว
4. ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว
5. ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว, ๒ นิ้ว

รูปแปลน ๑ : ๒๕



โครงการ	ก่อสร้างงานคอนกรีตเสริมเหล็ก
สถานที่	บ้านทรงธรรม หมู่ที่ 8 ตำบลไทร อําเภอไทย จังหวัดนครราชสีมา
ผู้ว่าราชการจังหวัด	(ลายเซ็น)
ผู้อำนวยการโครงการ	(ลายเซ็น)
ผู้ควบคุมงาน	(ลายเซ็น)
ผู้ตรวจสอบ	(ลายเซ็น)
อนุมัติ	(ลายเซ็น)
วันที่	๖/๒๕๖๗
จำนวนหน้า	2
จำนวนเล่ม	2

ตารางแสดงค่าตัดหน้าดินทางด้าน (BACK SLOPE) และทางด้านข้าง (SIDE SLOPE)

ความสูงระดับพื้นดิน (เมตร)	ดิน		หิน		ดินเหนียว	
	ต.ค.	ต.ค.	ต.ค.	ต.ค.	ต.ค.	ต.ค.
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1:1	0.25:1	1:1

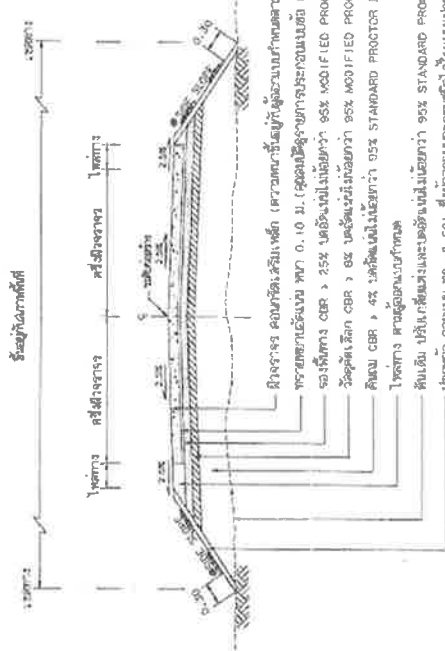
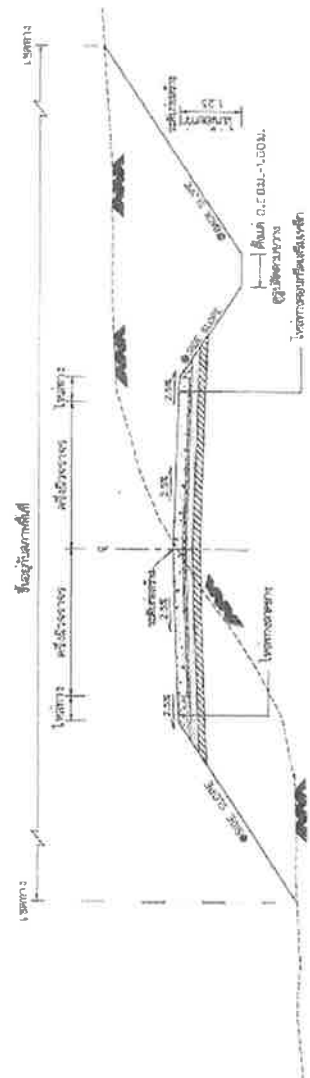
- สันเขื่อนดินทางด้านข้างเป็นความลาดชัน : 1:1
- ในกรณีดินเหนียวหรือดินปนทราย : ความลาดชัน 3:00 เมตร ให้ใช้ความลาดชันทางด้านข้าง 2:1 หรือ 3:1 หรือ 4:1
- กรณีดินปนทรายหรือดินเหนียวปนทราย : ความลาดชัน 3:00 เมตร ให้ใช้ความลาดชันทางด้านข้าง 2:1 หรือ 3:1 หรือ 4:1
- กรณีดินเหนียวหรือดินปนทราย : ความลาดชัน 3:00 เมตร ให้ใช้ความลาดชันทางด้านข้าง 2:1 หรือ 3:1 หรือ 4:1

รายการประกอบแบบ

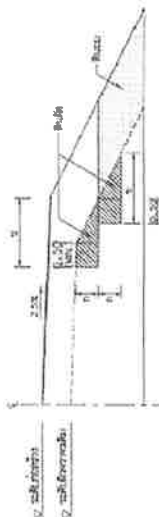
1. คอนกรีตอัดแรง : ใช้สำหรับทำคันดินทางด้านข้าง
2. ทรายถม : ใช้ถมดินทางด้านข้าง
3. ทรายถม : ใช้ถมดินทางด้านข้าง
4. ทรายถม : ใช้ถมดินทางด้านข้าง
5. ทรายถม : ใช้ถมดินทางด้านข้าง
6. ทรายถม : ใช้ถมดินทางด้านข้าง

ตารางแสดงค่าการออกแบบความแข็งแรงของหินโครงสร้างคันดิน

หินทราย (CBR)	หินทราย (CBR)	หินทราย (CBR)	หินทราย (CBR)	หินทราย (CBR)	หินทราย (CBR)
0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	ADT=250
0.18	0.20	0.20	0.20	0.20	ADT=251-500
0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	ADT=501-1,000
0.23	0.20	0.20	0.20	0.20	ADT=1,001-1,500
0.25	0.20	0.20	0.20	0.20	ADT=1,501-3,000



รูปตัดหน้าดินของโครงสร้างคันดินทางด้านข้างและด้านหลัง



รูปตัดหน้าดินของโครงสร้างคันดินทางด้านข้างและด้านหลัง

1. กรณีดินเหนียวหรือดินปนทราย : ความลาดชัน 3:00 เมตร ให้ใช้ความลาดชันทางด้านข้าง 2:1 หรือ 3:1 หรือ 4:1
2. กรณีดินปนทรายหรือดินเหนียวปนทราย : ความลาดชัน 3:00 เมตร ให้ใช้ความลาดชันทางด้านข้าง 2:1 หรือ 3:1 หรือ 4:1
3. กรณีดินเหนียวหรือดินปนทราย : ความลาดชัน 3:00 เมตร ให้ใช้ความลาดชันทางด้านข้าง 2:1 หรือ 3:1 หรือ 4:1
4. กรณีดินเหนียวหรือดินปนทราย : ความลาดชัน 3:00 เมตร ให้ใช้ความลาดชันทางด้านข้าง 2:1 หรือ 3:1 หรือ 4:1
5. กรณีดินเหนียวหรือดินปนทราย : ความลาดชัน 3:00 เมตร ให้ใช้ความลาดชันทางด้านข้าง 2:1 หรือ 3:1 หรือ 4:1
6. กรณีดินเหนียวหรือดินปนทราย : ความลาดชัน 3:00 เมตร ให้ใช้ความลาดชันทางด้านข้าง 2:1 หรือ 3:1 หรือ 4:1



 แผนกวิศวกรรมทาง
 กำแพงป้องกันดินถล่ม
 ถนนสาย ๖๖๖ (สาย ๖๖๖) กรุงเทพมหานคร
 โทร. ๐๒-๒๕๕๖๖๖๖

ตารางแสดงค่าตัดหน้าทางด้านข้าง (BACK SLOPE) และ
ลาดหน้าทางด้านข้าง (SIDE SLOPE)

ความสูงจากดินพื้นเดิม (เมตร)	พื้นที่		ความชัน		พื้นที่	
	ลาด	ถม	ลาด	ถม	ลาด	ถม
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1.5:1	0.25:1	1:1

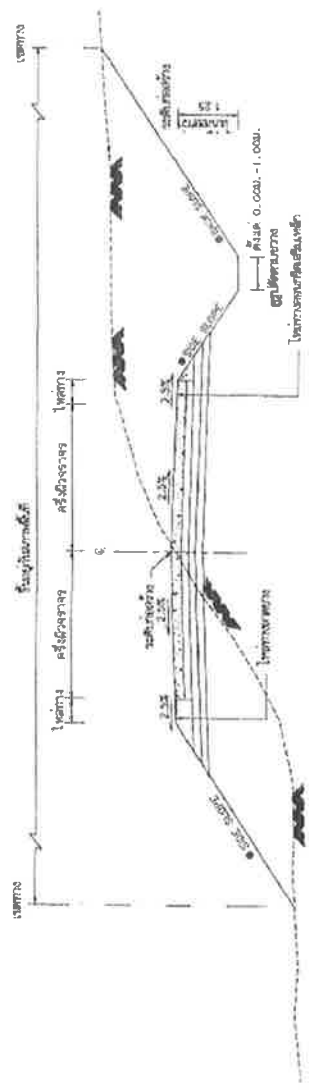
หมายเหตุ: ค่าความชันข้างบนนี้เป็นค่ามาตรฐาน
- ในกรณีที่ความสูงจากดินพื้นเดิมมากกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ค่าความชันข้างบนที่
ระบุไว้ในตารางข้างบนนี้
- ค่าความชันข้างบนนี้เป็นค่ามาตรฐาน
- ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ตามตารางนี้

รายละเอียดการประกอบแบบ

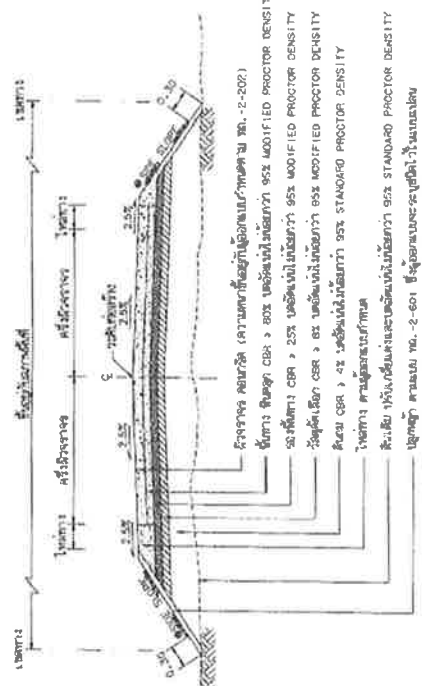
1. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม
ตามตารางข้างบนนี้
2. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม
3. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม
4. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม
5. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม

ตารางแสดงค่าการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างลาดหน้า

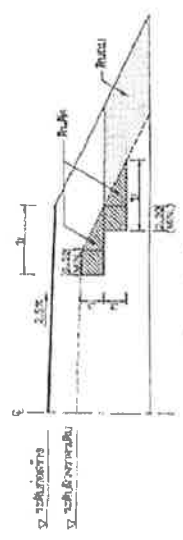
ความสูงจากดินพื้นเดิม (เมตร)	ความหนาของชั้นโครงสร้างลาดหน้า (ม.ตร.)	ความหนาของชั้นโครงสร้างลาดหน้า (ม.ตร.)	ความหนาของชั้นโครงสร้างลาดหน้า (ม.ตร.)
0.15	0.15	0.15	ADT ≤ 375
0.18	0.20	0.20	ADT = 376 - 750
0.20	0.20	0.20	ADT = 751 - 1,500
0.23	0.20	0.20	ADT = 1,501 - 2,250
0.25	0.20	0.20	ADT = 2,251 - 4,500



รูปตัดตามขวางแสดงการตัดและดินถม



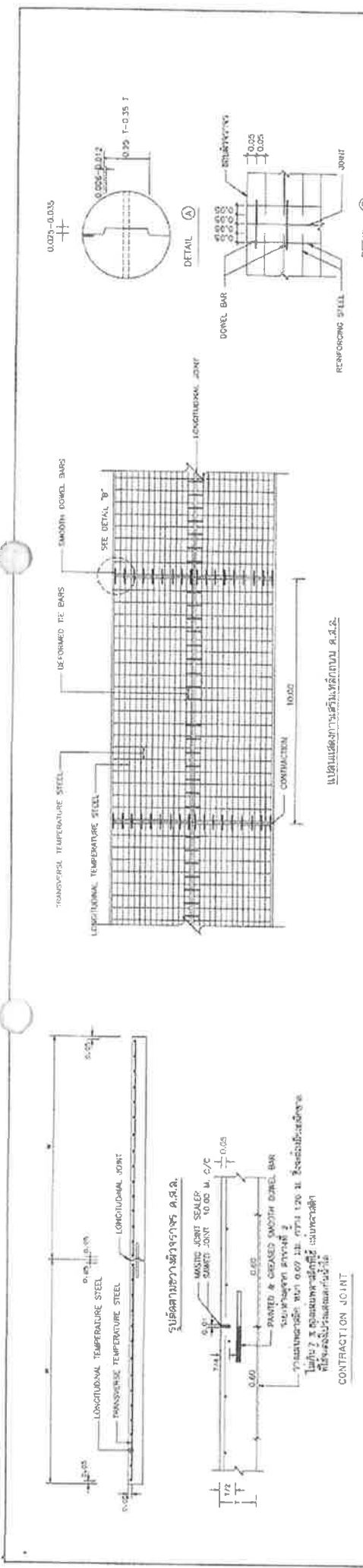
รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและโครงสร้างอิฐมวลเบา



รูปตัดแสดงการก่อสร้างลาดหน้าทางด้านข้างแบบเดิม

หมายเหตุ

1. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม
2. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม
3. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม
4. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม
5. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม
6. ความชันของลาดหน้าทางด้านข้างขึ้นอยู่กับความสูงจากดินพื้นเดิม



รายละเอียดการเสริมเหล็ก

1. โครงสร้างของคาน้ำแข็ง ให้ใช้ตามข้อกำหนดในข้อ 1.1 และ 1.2 ของมาตรฐาน ACI 308 R-90 และ 308 R-92.
2. EXPANSION JOINT ให้ใช้ตามข้อกำหนดในข้อ 1.3 และ 1.4 ของมาตรฐาน ACI 308 R-90 และ 308 R-92.
3. WASTE JOINT SEALER ให้ใช้ตามข้อกำหนดในข้อ 1.5 และ 1.6 ของมาตรฐาน ACI 308 R-90 และ 308 R-92.
4. JOINT FILLER ให้ใช้ตามข้อกำหนดในข้อ 1.7 และ 1.8 ของมาตรฐาน ACI 308 R-90 และ 308 R-92.
5. โครงสร้างของคาน้ำแข็ง ให้ใช้ตามข้อกำหนดในข้อ 1.9 และ 1.10 ของมาตรฐาน ACI 308 R-90 และ 308 R-92.

ตารางที่ 1 : TEMPERATURE STEEL

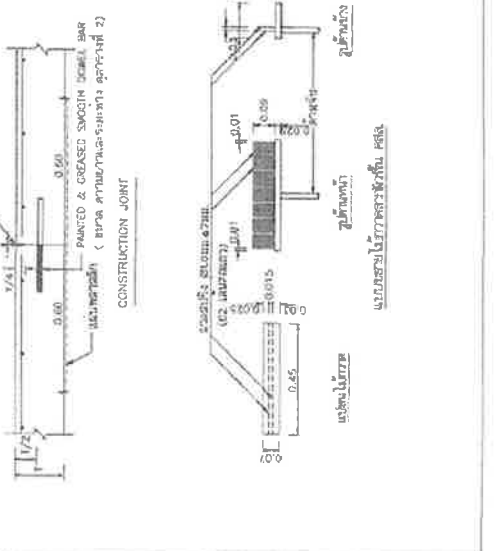
SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	REINFORCEMENT STEEL AREA (SQ. CM.)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (SQ. CM.)	DIAMETER (MM.)	SPACING (CM.)
15	227	99	8mm.Ø.20m.	45
18	277	121	8mm.Ø.20m.	62
			8mm.Ø.20m.	69
20	318	139	8mm.Ø.20m.	82
			8mm.Ø.20m.	95
23	353	154	8mm.Ø.20m.	111
			8mm.Ø.20m.	121
25	424	185	8mm.Ø.20m.	121
			8mm.Ø.20m.	130

รายละเอียดการเสริมเหล็ก

1. โครงสร้างของคาน้ำแข็ง ให้ใช้ตามข้อกำหนดในข้อ 1.1 และ 1.2 ของมาตรฐาน ACI 308 R-90 และ 308 R-92.
2. EXPANSION JOINT ให้ใช้ตามข้อกำหนดในข้อ 1.3 และ 1.4 ของมาตรฐาน ACI 308 R-90 และ 308 R-92.
3. WASTE JOINT SEALER ให้ใช้ตามข้อกำหนดในข้อ 1.5 และ 1.6 ของมาตรฐาน ACI 308 R-90 และ 308 R-92.
4. JOINT FILLER ให้ใช้ตามข้อกำหนดในข้อ 1.7 และ 1.8 ของมาตรฐาน ACI 308 R-90 และ 308 R-92.
5. โครงสร้างของคาน้ำแข็ง ให้ใช้ตามข้อกำหนดในข้อ 1.9 และ 1.10 ของมาตรฐาน ACI 308 R-90 และ 308 R-92.

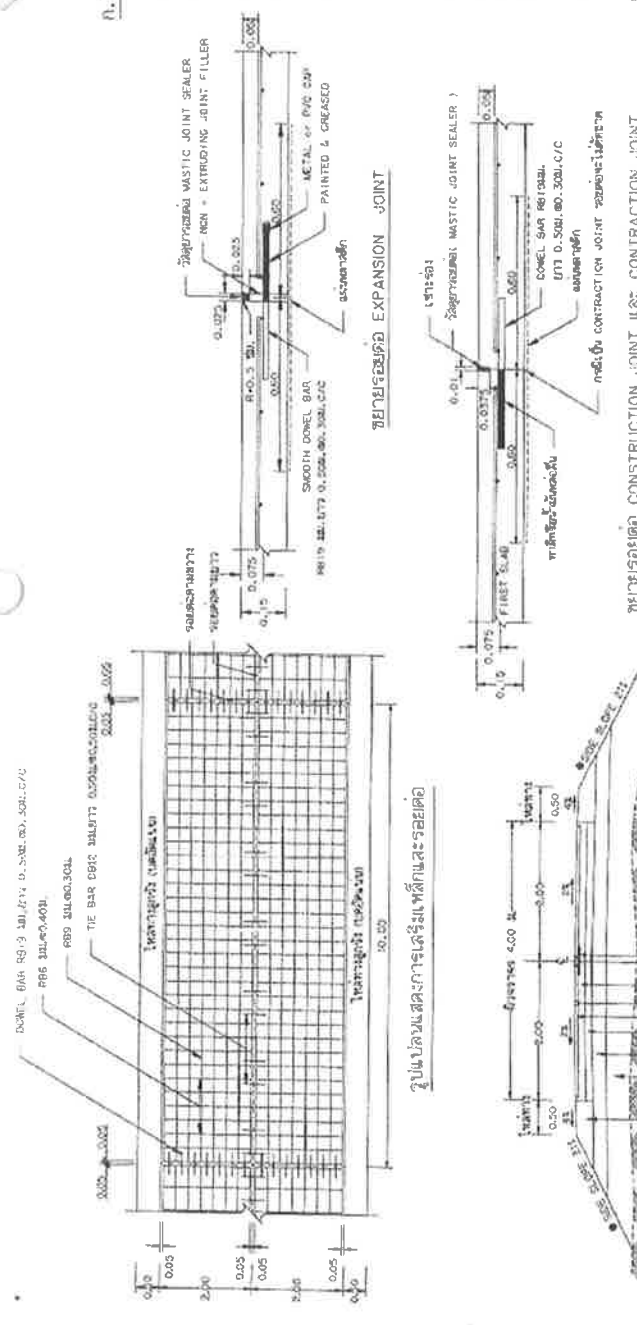
ตารางที่ 2 : I.E BARS/DONEL BARS

SLAB THICKNESS (CM.)	STEEL TYPE	DIAMETER (MM.)	LENGTH (CM.)	SPACING (CM.)
15	D6	12	50	50
18	D8	19	50	50
		19	50	50
20	D8	25	50	50
		25	50	50
23	D8	25	50	50
		25	50	50
25	D8	25	50	50
		25	50	50

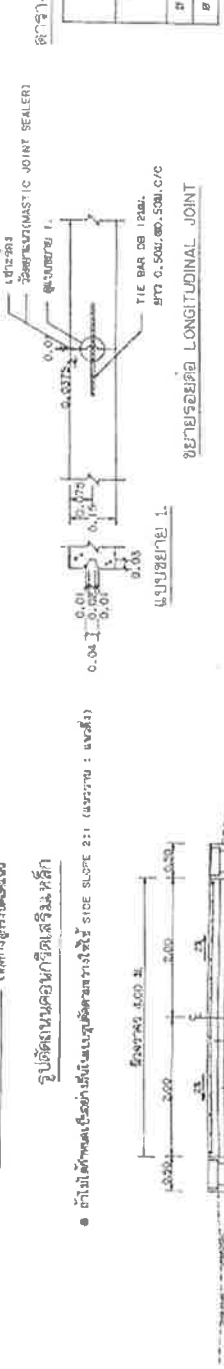


ก. รายละเอียดข้างบน สดุด ใบรูป

1. การก่อสร้าง คอนกรีต ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดที่ 1 มาตรฐาน 400 กก. ถุง 100 กก.
2. EXPANSION JOINT จะใช้คอนกรีตชนิดที่ 1 ซึ่งต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดในข้อกำหนด
3. ใช้สารเสริมแรงพลาสติกแบบยืดหยุ่น คอนกรีต JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE ตาม มอก. 479
4. ใช้ปูนอุดรอยร้าวชนิด NON - EXTRUDING JOINT FILLER ใช้ตามข้อกำหนดและรายละเอียดตาม มอก. 104
5. ใช้วัสดุเสริมแรงชนิด (S. S) เส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม. และแรงรับ (COMPRESSIVE STRENGTH) ของเหล็กเสริมต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 450 กก./ซม. หรือ 20 นิ้ว หรือไม่น้อยกว่า 200 กก./ซม.
6. ใช้เหล็กเสริมแรงชนิดที่ 1 ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 มม. หรือ 20 นิ้ว หรือ 20 กก./ซม.
7. ใช้เหล็กเสริมแรงชนิด WIRE MESH (ขนาด 3 มม. x 3 มม.) ตามข้อกำหนด มอก. 104
8. วัสดุเสริมแรงที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดในข้อกำหนดและรายละเอียดตาม มอก. 104
9. วัสดุเสริมแรงที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดในข้อกำหนดและรายละเอียดตาม มอก. 104
10. วัสดุเสริมแรงที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดในข้อกำหนดและรายละเอียดตาม มอก. 104
11. การก่อสร้างคอนกรีต จะใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดที่ 1 มาตรฐาน 400 กก. ถุง 100 กก.
12. การก่อสร้างคอนกรีต จะใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดที่ 1 มาตรฐาน 400 กก. ถุง 100 กก.
13. การก่อสร้างคอนกรีต จะใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดที่ 1 มาตรฐาน 400 กก. ถุง 100 กก.
14. ใช้เหล็กเสริมแรงชนิด LONGITUDINAL JOINT หรือใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดที่ 1 มาตรฐาน 400 กก. ถุง 100 กก.
15. การก่อสร้างคอนกรีต จะใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดที่ 1 มาตรฐาน 400 กก. ถุง 100 กก.
16. การก่อสร้างคอนกรีต จะใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดที่ 1 มาตรฐาน 400 กก. ถุง 100 กก.
17. การก่อสร้างคอนกรีต จะใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดที่ 1 มาตรฐาน 400 กก. ถุง 100 กก.
18. การก่อสร้างคอนกรีต จะใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดที่ 1 มาตรฐาน 400 กก. ถุง 100 กก.
19. การก่อสร้างคอนกรีต จะใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดที่ 1 มาตรฐาน 400 กก. ถุง 100 กก.



- รูปตัดตามองในทิศอื่น ๆ
- ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นค่าเริ่มต้นตามตารางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวนอน : สูง)
 - ใช้หินทรายชนิดที่ 1
 - ปริมาณ 1: 0.04
 - ปริมาณ 2: 0.01



ตารางที่ 1. รายละเอียดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (S.S. 1.200 Ksc)	WIRED MESH (S.S. 2.750 Ksc)
(เหล็กเส้นเบอร์ SR 24)	(เหล็กเส้นเบอร์ SR 24)
DIA / SPACING	DIA / SPACING
STEEL AREA (ตร. ซม./ลู)	STEEL AREA (ตร. ซม./ลู)
Ø 10 มม. x 0.10 ม.	Ø 4 มม. x 0.30 ม.
Ø 9 มม. x 0.30 ม.	Ø 6 มม. x 0.30 ม.

หน้าปัด
แบบแปลน
โครงการพัฒนา

แบบร่างสถาปัตย์

ชื่อโครงการ : ...

ชื่อผู้ร่าง : ...

วันที่ : ...

บริษัท โยธายี วิศวกรรมและก่อสร้าง จำกัด

เลขที่ 106/1 หมู่ 7 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี

หน้า 16