



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยถนน

เรื่อง ประกาศราคากลางงานโครงการก่อสร้างถนนผิวจราจรลูกรัง (ขยายเขตผิวทางจราจร)
สายทางหนองคุณ ณ บ้านหนองถั่วแปบ หมู่ที่ ๓ ตำบลห้วยถนน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยถนน มีความประสงค์จะขอประกาศราคากลางโครงการก่อสร้าง
ก่อสร้างถนนผิวจราจรลูกรัง (ขยายเขตผิวทางจราจร) ณ บ้านหนองถั่วแปบ หมู่ที่ ๓ ตำบลห้วยถนน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ตามแบบ บก.๐๑ รายละเอียดดังนี้

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ....โครงการก่อสร้างถนนผิวจราจรลูกรัง (ขยายเขตผิวทางจราจร) สายทางหนองคุณ
ณ บ้านหนองถั่วแปบ หมู่ที่ ๓ ตำบลห้วยถนน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ....องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยถนน.....
๓. วงเงินงบประมาณ...๒๕๐,๐๐๐...บาท (สองแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป
ขนาดความกว้าง ๕.๐๐ เมตร ความยาว ๒๔๔ เมตร ถมดินสูงเฉลี่ย ๑.๐๐ เมตร เกรดปรับแต่งบดอัด
แน่น พร้อมลูกรังกว้าง ๕.๐๐ เมตร ความยาว ๒๔๔ เมตร หนา ๐.๒๐ เมตร เกรดปรับแต่งพร้อม
บดอัดแน่น รวมปริมาณงานดินไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๗ ลูกบาศก์เมตร และปริมาณงานลูกรังไม่น้อย
กว่า ๒๔๔ ลูกบาศก์เมตร (๒) วางท่อ คสล.Ø๐.๖๐ จำนวน ๑ จุด รวม ๔ ท่อน และท่อ คสล.Ø ๐.๘๐
จำนวน ๑ จุด รวม ๑๒ ท่อน พร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้างเป็นป้ายก่อนดำเนินการ
(ป้ายไม้อัด) จำนวน ๑ ป้าย และป้ายดำเนินการแล้วเสร็จ (ป้ายเหล็ก) จำนวน ๑ ป้าย
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๒๗๗,๐๕๓.๓๖ .-บาท (สองแสนเจ็ด
หมื่นเจ็ดพันห้าสิบบาทสามสิบหกสตางค์)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๔ หน้า
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
๗.๑ นายณัฐเศรษฐ์ บุญแพง ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน ประธานกรรมการ
๗.๒ นางทิพวรรณ ทวีธนบุญภา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม กรรมการ
๗.๓ นายปิยบุตร แก้วอำไพ ตำแหน่ง นักวิชาการจัดเก็บรายได้ กรรมการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายอัมรินทร์ เหมวัฒน์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยถนน

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลหัวถนน

ประเภทงาน งานทาง ถนนดินพร้อมลูกรัง (ขยายเขตทาง)

สถานที่ก่อสร้าง สายทางหนองคูม ม.3 บ.หนองถั่วแปบ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

เจ้าของงาน กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลหัวถนน

ประมาณการตามแบบ ปร.4 จำนวน 3 แผ่น ตามแบบเลขที่ ทถ.2-304 และแบบแปลนวิศวกรรมรับรอง

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง	203,610.90	1.3607	277,053.36	Factor F พื้นที่ปกติ
2	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม	-	-	-	- เงินล่วงหน้าจ่าย 0.0%
3	ประเภทงานอำนวยความสะดวก	-	-	-	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.0%
					- เงินประกันผลงานหัก 0.0%
					- เงินภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0%
	รวมเป็นค่าก่อสร้าง			277,053.36	
สรุป	ราคากลางก่อสร้าง			277,053.36	
ตัวอักษร (สองแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันห้าสิบสามบาทสามสิบหกสตางค์)					

ความยาวถนน

0.249

กม.

เฉลี่ยราคา กม. ละ

บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายณัฐเศรษฐ์ บุญแพง)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางทิพวรรณ ทวีธนบุญญา)

ตำแหน่ง ผอ.กองสวัสดิการสังคม

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายปิยนุศร แก้วอำไพ)

ตำแหน่ง นักวิชาการจัดเก็บรายได้

แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ สายทางหนองคูณ ม.3 บ.หนองบัวแปบ อำเภอหนองเรือ จังหวัดบุรีรัมย์

ระยะทาง 0.249 กม. ผิวจราจรกว้าง

5.00 เมตร สูง 1.00 ม.

ลงลูกรังหนา 0.20 ม.

ช่วง กม. 0+000

ถึง กม.

0+249

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FF	ราคาต่อหน่วย FF	ราคากลาง	หมายเหตุ
1	งานดินคันทาง								
	- งานถมป่าขุดต่อ	ตร.ม.	1,245	1.59	1,979.55	1.3607	2.16	2,693.57	
	- งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ	ตร.ม.		-	-	-	-	-	
	- งาน Benching	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
2	งานดินคัน								
	- งานดินคัน	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานดินคันหิน	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานคันหินแข็ง	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
3	งานดินถม								
	- งานทรายถม	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานดินถม (จากงานดินคัน)	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานดินถม (จากการขนส่ง)	ลบ.ม.	1,307	95.90	125,341.30	1.3607	130.49	170,551.91	
4	งานโครงสร้างทาง และผิวจราจร								
	- งานขุดหรือผิวทางเดิม (Milling)	ตร.ม.		-	-	-	-	-	
	- งาน Pavement In-Place Recycling	ตร.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานวัสดุคัดเลือก (ดิน)	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานชั้นพื้นทาง (ลูกรัง)	ลบ.ม.	249	212.28	52,857.97	1.3607	288.85	71,923.84	
	- งานชั้นรองพื้นทาง (กรณีลูกรังผสมทราย)	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานชั้นรองพื้นทาง (กรณีลูกรังผสมซีเมนต์)	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานชั้นพื้นทาง (กรณีลูกรังผสมซีเมนต์)	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานหินคลุกปรับระดับ	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	(หลวม)
	- งานชั้นพื้นทาง (หิน 1/2 นิ้ว)	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งาน Prime Coat (บนพื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.		-	-	-	-	-	
	- งาน Prime Coat (บนพื้นทางผสมวัสดุอื่น)	ตร.ม.		-	-	-	-	-	บนวัสดุอื่น
	- งาน Tack Coat	ตร.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานผิวจราจรลาดยางแบบ Cape Seal	ตร.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานไหล่ทางแบบ Cape Seal	ตร.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานผิวจราจรลาดยางแบบ Asphaltic Concrete	ตร.ม.		-	-	-	-	-	(บน Prime Coat)
	- งานไหล่ทางแบบ Asphaltic Concrete	ตร.ม.		-	-	-	-	-	(บน Prime Coat)
	- งานผิวจราจรลาดยางแบบ Para Asphaltic Concrete	ตร.ม.		-	-	-	-	-	(บน Prime Coat)
	- งานไหล่ทางแบบ Para Asphaltic Concrete	ตร.ม.		-	-	-	-	-	(บน Prime Coat)
	- งานผิวจราจรลาดยางแบบ Asphaltic Concrete	ตร.ม.		-	-	-	-	-	(บน Tack Coat)
	- งานไหล่ทางแบบ Asphaltic Concrete	ตร.ม.		-	-	-	-	-	(บน Tack Coat)
	- งานผิวจราจรลาดยางแบบ Para Asphaltic Concrete	ตร.ม.		-	-	-	-	-	(บน Tack Coat)
	- งานไหล่ทางแบบ Para Asphaltic Concrete	ตร.ม.		-	-	-	-	-	(บน Tack Coat)
	- งานไหล่ทางแบบลูกรังบดอัดแน่น	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานทรายรองพื้นทาง	ลบ.ม.		-	-	-	-	-	
	- งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีใช้เหล็กเส้นทั่วไป)	ตร.ม.		-	-	-	-	-	
	1. Expansion Joint	ม.		-	-	-	-	-	
	2. Contraction Joint	ม.		-	-	-	-	-	
	3. Longitudinal Joint	ม.		-	-	-	-	-	
	- งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.		-	-	-	-	-	
	1. Expansion Joint	ม.		-	-	-	-	-	
	2. Contraction Joint	ม.		-	-	-	-	-	

แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ สายทางหนองคูณ ม.3 บ.หนองบัวแปบ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

ระยะทาง 0.249 กม. มีจราจรกว้าง

5.00 กม.ดินสูง 1.00 ม.

ลงลูกรังหนา 0.20 ม.

ช่วง กม. 0+000 ถึง กม. 0+249

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FF	ราคาต่อหน่วย FF	ราคากลาง	หมายเหตุ
	3. Longitudinal Joint	ม.		-	-	-	-	-	
5	งานอาคารระบายน้ำ								
5.1	งานท่อลอดกลม ค.ส.ล.								
	- ขนาด ϕ 0.40 ม.	ท่อน		-	-	-	-	-	
	- ขนาด ϕ 0.60 ม.	ท่อน	4	1,004.57	4,018.28	1.3607	1,366.92	5,467.67	
	- ขนาด ϕ 0.80 ม.	ท่อน	12	1,617.82	19,413.80	1.3607	2,201.36	26,415.36	
	- ขนาด ϕ 1.00 ม.	ท่อน		-	-	-	-	-	
	- ขนาด ϕ 1.20 ม.	ท่อน		-	-	-	-	-	
5.2	งานกำแพงปากท่อ (Head Wall, End Wall)								
	- 1 - ϕ 0.60 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 2 - ϕ 0.60 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 1 - ϕ 0.80 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 2 - ϕ 0.80 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 1 - ϕ 1.00 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 2 - ϕ 1.00 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 3 - ϕ 1.00 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
5.3	รางระบายน้ำ								
5.3.1	รางระบายน้ำ คสล. แบบ ข - 30(ผ่าปิด คสล.)	เมตร		-	-	-	-	-	
5.3.2	รางระบายน้ำ คสล. แบบ ข - 30 (ผ่าปิดตะแกรงเหล็ก)	เมตร		-	-	-	-	-	
5.4	บ่อพัก คสล.	บ่อ		-	-	-	-	-	
6	งานติดตั้งเครื่องหมายจราจร								
	-หลักนำโค้ง ค.ส.ล.	หลัก		-	-	-	-	-	
	-หลักกิโลเมตร	หลัก		-	-	-	-	-	
	-หลักเขตทาง ค.ส.ล.	หลัก		-	-	-	-	-	
	-ปุ่มสะท้อนแสง (2 หน้า)	ชุด		-	-	-	-	-	
	-งานติดตั้งจราจร	คร.ม.		-	-	-	-	-	
	-Timber Barricade	ม.		-	-	-	-	-	
	-Guard Rail ทางตรง	ม.		-	-	-	-	-	
	-Guard Rail ติดตั้งที่คอสะพานและทางโค้ง	ม.		-	-	-	-	-	
	-Rumble Strips	แห่ง		-	-	-	-	-	
	-ทางม้าลาย	แห่ง		-	-	-	-	-	
	-เส้นเตือนทางรถไฟ	แห่ง		-	-	-	-	-	
	-ป้ายสะท้อนแสง	ชุด		-	-	-	-	-	
	-งานติดตั้งไฟกระพริบ+บ1	ชุด		-	-	-	-	-	
7	งานป้ายจราจร								
	-ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุกขนาด 1.20x2.40 ม.	ชุด		-	-	-	-	-	
	-ป้ายกิโลเมตร	ชุด		-	-	-	-	-	
	-ป้ายจราจรแบบ บ1	ชุด		-	-	-	-	-	
	-ป้ายจราจรแบบ บ2	ชุด		-	-	-	-	-	
	-ป้ายจราจร บ3 - บ36	ชุด		-	-	-	-	-	
	-ป้ายจราจร บ37 - บ55	ชุด		-	-	-	-	-	
	-ป้ายจราจรแบบ ต1 - ต27,ต31 - ต60	ชุด		-	-	-	-	-	
	-ป้ายจราจรแบบ ต28 - ต30	ชุด		-	-	-	-	-	
	-ป้ายจราจร ต61	ชุด		-	-	-	-	-	
	-ป้ายจราจร ต62	ชุด		-	-	-	-	-	

แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ สายทางหนองคู ม.3 บ.หนองตัวแปบ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

ระยะทาง 0.249 กม. ผิวจราจรกว้าง

5.00 เมตร สูง 1.00 ม.

ลงลูกรังหนา 0.20 ม.

ช่วง กม. 0+000 ถึง กม. 0+249

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FF	ราคาต่อหน่วย FF	ราคากลาง	หมายเหตุ
	- บ้ายจราจรแบบ (ต63 + ต66)1 แผ่นบ้ายต่อชุด	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ (ต63 + ต66) 2 แผ่นบ้ายต่อชุด	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ ต64,ต67	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ ต65,ต68,ต70	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ ต69	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ ต71	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ ต72 - ต73	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ ต74	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ ต75	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ ต77	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ น1	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ น2	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ 2-น2	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ 3-น2	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ น3	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ 2-น3	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ น4	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ น5	ชุด		-	-	-	-	-	
	- บ้ายจราจรแบบ น6	ชุด		-	-	-	-	-	
9	งานไฟฟ้าส่องสว่าง								
	- งานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง	ต้น		-	-	-	-	-	
	- งานขยายเขตหม้อแปลงไฟฟ้า	หม้อ		-	-	-	-	-	
9	งานอื่น ๆ								
	- งาน.....	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- งาน.....	เหม้าจ่าย		-	-	-	-	-	
	รวมค่างานต้นทุนงานทาง (1)				203,610.90			277,053.36	
	ข. งานสะพานและท่อเหลี่ยม								
1	สะพาน คสล.ขนาด	แห่ง		-	-	-	-	-	
2	ท่อเหลี่ยม คสล.ขนาด 1-1.80X1.80X11.00 ม.	แห่ง		-	-	-	-	-	
	รวมค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (2)								
	ค. งานอำนวยการ								สัญญา 90 วัน
1	งานการจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	LS.		-	-	-	-	-	(รูปแบบที่ 2)
2	งานประชาสัมพันธ์โครงการเพื่อการสร้างความเข้าใจ	LS.		-	-	-	-	-	
	และกรณีมีส่วนร่วมภาคประชาชน								
	รวมค่างานอำนวยการ (3)								
	รวมค่างานก่อสร้างโดยประมาณ (1) + (2) + (3)				203,610.90			277,053.36	
	คิดเป็นค่าก่อสร้างโดยประมาณ				(สองแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันห้าสิบสามบาทสามสิบหกสตางค์)			277,053.36	

ผู้ประมาณราคา

(นายณัฐเศรษฐ์ บุญแพง)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายการประกอบแบบ

1. ไม้ค้ำยัน ไม้ค้ำยันแบบ ไม้ค้ำยันรูป T ไม้ค้ำยันแบบ
2. ฐานรองรับ ฐานรองรับแบบ ฐานรองรับรูป T ฐานรองรับแบบ
3. ฐานรองรับแบบ ฐานรองรับรูป T ฐานรองรับแบบ
4. ฐานรองรับแบบ ฐานรองรับรูป T ฐานรองรับแบบ
5. ฐานรองรับแบบ ฐานรองรับรูป T ฐานรองรับแบบ
6. ฐานรองรับแบบ ฐานรองรับรูป T ฐานรองรับแบบ
7. ฐานรองรับแบบ ฐานรองรับรูป T ฐานรองรับแบบ

ตารางแสดงค่าความลาดชัน สำหรับทางลาดและทางลาด (SIDE SLOPE AND BLACK SLOPE)

ความสูงของทางลาด (เมตร)	ลาด		ลาด		ลาด	
	ลาด	ลาด	ลาด	ลาด	ลาด	ลาด
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1.5:1	0.8:1	1:1
3.00 - 4.00	1.5:1	1.5:1	0.5:1	1:1	0.25:1	1:1

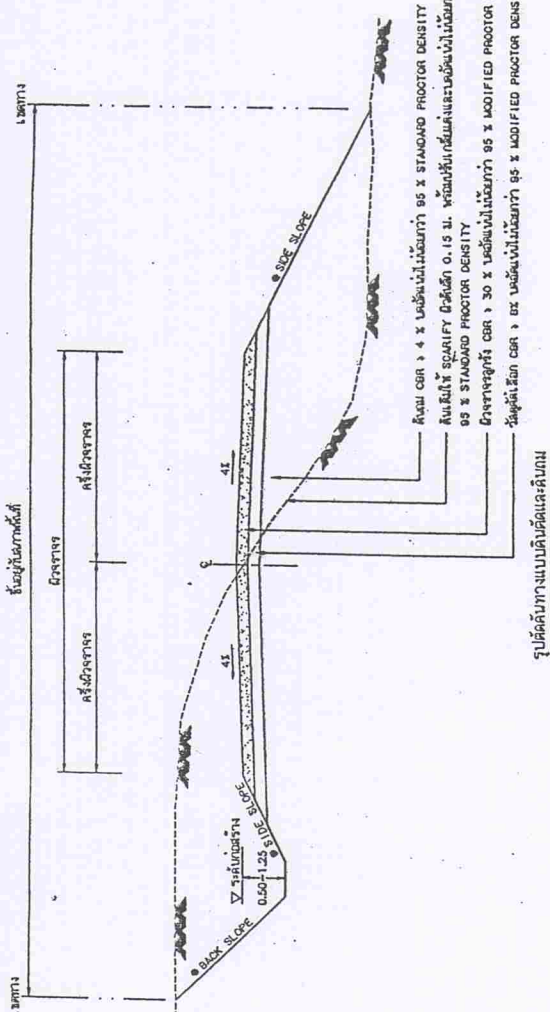
๑. ไม้ค้ำยันแบบ ไม้ค้ำยันรูป T ไม้ค้ำยันแบบ
- ไม้ค้ำยันแบบ ไม้ค้ำยันรูป T ไม้ค้ำยันแบบ
- ค่า BLACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ตามตาราง

ตารางแสดงค่าความลาดชันสำหรับโครงสร้างทาง

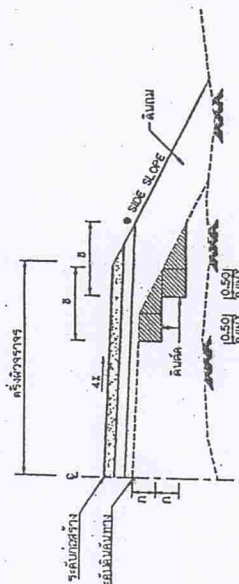
ความสูงของทางลาด (เมตร)	ลาด	ลาด	ลาด	ลาด
4.1	1:1	1:1	1:1	1:1
4.2	1:1	1:1	1:1	1:1
4.3	1:1	1:1	1:1	1:1
4.4	1:1	1:1	1:1	1:1
4.5	1:1	1:1	1:1	1:1

หมายเหตุ

1. ไม้ค้ำยันแบบ ไม้ค้ำยันรูป T ไม้ค้ำยันแบบ
2. ฐานรองรับแบบ ฐานรองรับรูป T ฐานรองรับแบบ
3. ฐานรองรับแบบ ฐานรองรับรูป T ฐานรองรับแบบ
4. ฐานรองรับแบบ ฐานรองรับรูป T ฐานรองรับแบบ
5. ฐานรองรับแบบ ฐานรองรับรูป T ฐานรองรับแบบ



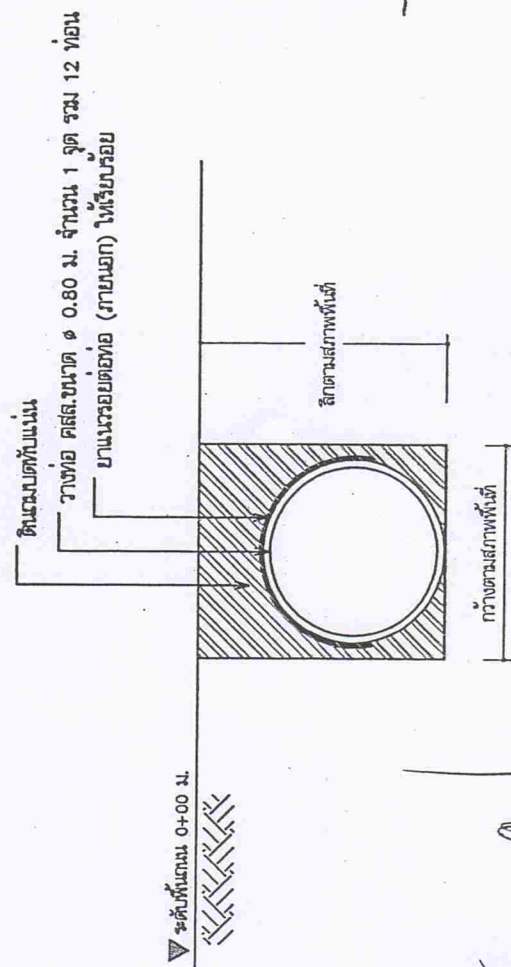
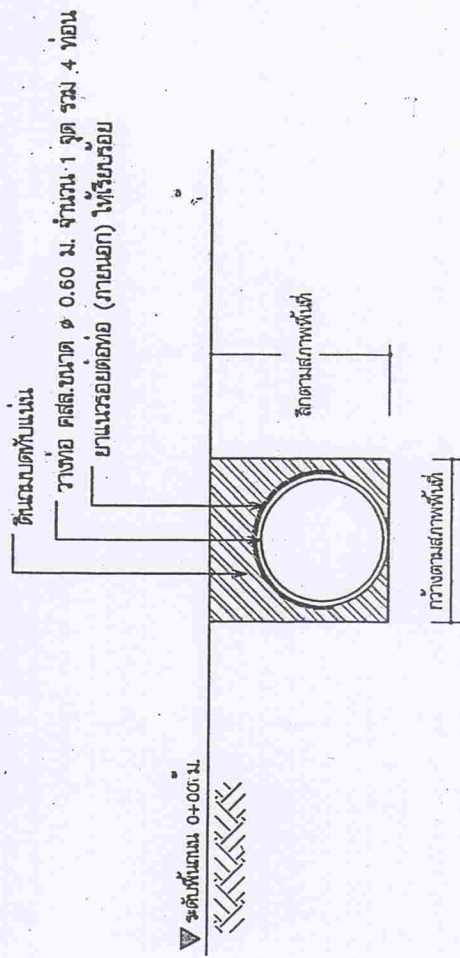
รูปตัดขวางแบบดินถม



รูปตัดขวางของทางลาดและทางลาด

แบบมาตรฐานงานทาง	
สำหรับโครงการก่อสร้างทาง	
ถนนสายหลวง	
แบบเลขที่ ทบ-2-304	แผ่นที่ 24

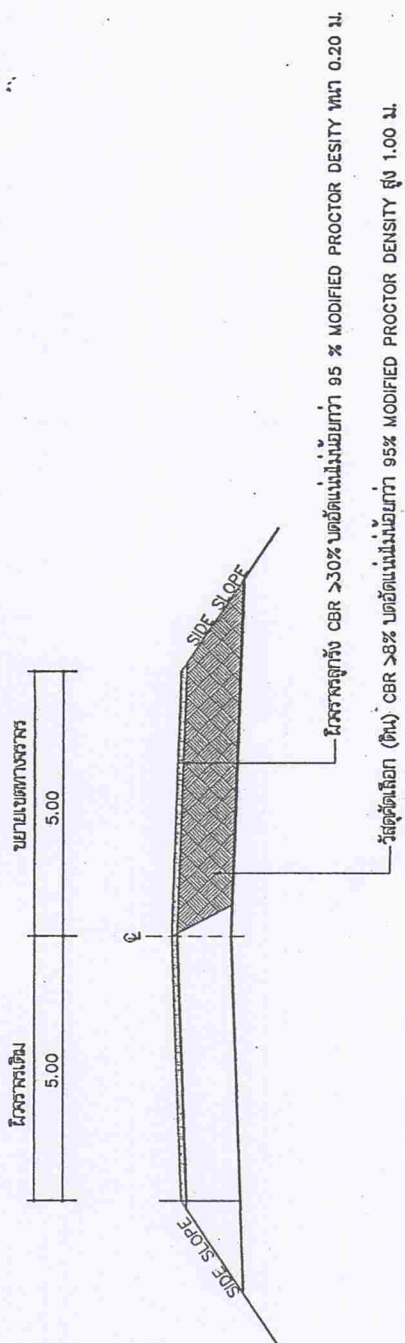
รูปถ่ายงานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก (สายทางหลวงพิเศษ) ข้ามคลองขี้ขาวแบบ ทบใต้ 3
โครงการวางท่อส่งน้ำแบบผิวจราจรลูกรัง (สายเขตผิวทางจราจร)



[Handwritten signatures]

หมายเหตุ : ในการนี้ที่ผู้ความจำเป็นเข้ามิตดไม่สามารก่อสร้างได้ตามแบบแปลนที่กำหนด ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ทำให้ปริมาณงานลดลง

สถานที่ก่อสร้างสายทาง หนองคุนง บ.หนองแก้วแบบ หมู่ที่ 3



100

ARCHITECT :  ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស លេខ ១១២៧៥	STRUCTURAL ENGINEER :	MECHANICAL ENGINEER-ELECTRICAL ENGINEER : SANITARY ENGINEER :	REV. NO.	CONTENT	ISSUING DATE :	DRAWING NO.