ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านกุ่ม หมู่ที่ ๓ ตำบลห้วยไผ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ที่ทำการปกครองอำเภอโขงเจียม .

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๒๗,๐๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) .

๔. ลักษณะงานโดยสังเขป ขนาดกว้าง ๓ เมตร ยาว ๑๙๗ เมตร หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๗๖ ตารางเมตร พร้อมลงลูกรังไหล่ทางด้านข้าง (๑ ข้าง) ๐.๑๕ เมตร รายละเอียดปรากฏตามแบบแสดงปริมาณงาน (ปร.๔ ปร.๕) และแบบแปลน

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗ เป็นเงิน ๓๒๗,๐๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
๖.๑. แบบแสดงปริมาณงาน และราคางาน .
๖.๒. แบบแปลน .

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
๗.๑.ว่าที่ร้อยเอกปัญญา แด้อ้น ตำแหน่ง ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครอง ชำนาญการ) ประธานกรรมการ
๗.๒.นางพัชรนันท์ บัวสอาด ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ปกครอง ชำนาญงาน กรรมการ
๗.๓.นายสมใจ กอมณี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยไผ่ กรรมการ

แบบ ปร.5

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ	*องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยไผ่*
ประเภท	*ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค*
ชื่อโครงการ	*ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อให้ประชาชนได้สัญจรได้อย่างสะดวก หมู่ที่ 3 บ้านกุ่ม*
รายละเอียดโครงการ	*ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 3 เมตร ยาว 192 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร*
	หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 576 ตารางเมตร พร้อมลงลูกรังไหล่ทางด้านข้าง(1ด้าน) 0.50 เมตร
สถานที่ดำเนินการ	*หมู่ 3 บ้าน กุ่ม ตำบล ห้วยไผ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัด อุบลราชธานี*
ตามแบบ	มาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	*1 แผ่น* **เมื่อ**

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	*ก่อสร้าง ถนน คสล.*	240,056.51	1.3642	327,485.08	FACTOR F
				-	- เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %
				-	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %
				-	- ดอกเบี้ยเงินฝาก 0 %
				-	- ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %
สรุป	รวมราคาค่าดำเนินการทั้งสิ้น			327,485.08	
	คิดเป็นราคาค่าก่อสร้าง			**327,000.00**	
	ตัวอักษร **สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน**				

.....ผู้ประมาณการ

(นายวัฒนศักดิ์ ศรีทอง)

นายช่างโยธา

.....ผู้ตรวจประมาณการ

(นายสมใจ กอมณี)

ผู้อำนวยการกองช่าง

แบบ ปร.4

บัญชีรายละเอียดปริมาณงาน

โครงการ	*ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อให้ประชาชนได้สัญจรได้อย่างสะดวก หมู่ที่ 3 บ้านกุ่ม*
สถานที่ดำเนินการ	*หมู่ 3 บ้าน กุ่ม ตำบล ห้วยไผ่ อำเภอโขงเจียม จังหวัด อุบลราชธานี*
รายละเอียดโครงการ	*ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 3 เมตร ยาว 192 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร*
	หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 576 ตารางเมตร พร้อมลงลูกรังไหล่ทางด้านข้าง(1ด้าน) 0.50 เมตร

ประมาณการเมื่อวันที่

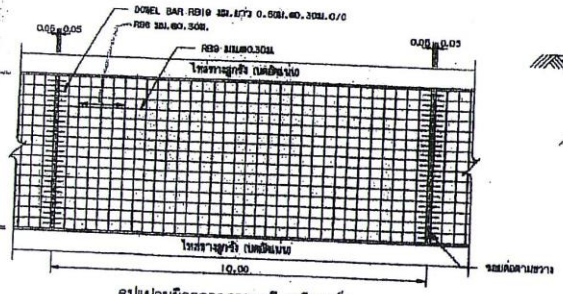
ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง	หมายเหตุ
1	งานผิวจราจร คอนกรีตผสมเสร็จ	86.40	ลบ.ม.	2,186.92	188,949.89	1.3642	2,983.40	257,765.44	
2	wire mesh Ø 4 มม. @ 0.10x0.30 ม. หรือมี AREA ไม่น้อยกว่าตารางที่ 1	576.00	ตร.ม.	46.69	26,893.44	1.3642	63.69	36,688.03	
3	ทรายรองพื้น	28.80	ลบ.ม.	327.10	9,420.48	1.3642	446.23	12,851.42	
4	งานปรับเกรดพื้นผิวทาง	576.00	ตร.ม.	3.76	2,165.76	1.3642	5.13	2,954.53	
5	- RB Ø 19 มม.	0.22	ตัน	21,637.85	4,760.33	1.3642	29,518.35	6,494.04	
6	งานไม้แบบ 2 ข้าง	192.00	เมตร	20.60	3,955.20	1.3642	28.10	5,395.68	
7	แผ่นโฟม	8.00	แผ่น	53.00	424.00	1.3642	72.30	578.42	
8	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	54.00	เมตร	15.22	821.88	1.3642	20.76	1,121.21	
9	แผ่นพลาสติกหนาอย่างน้อย 0.07 มม.	63.00	เมตร	9.91	624.33	1.3642	13.52	851.71	
10	งานลูกรังไหล่ทาง	19.44	ลบ.ม.	105.00	2,041.20	1.3642	143.24	2,784.61	
	รวมราคาค่าต้นทุน			**ราคาค่างานต้นทุน**	**240,056.51**			**327,485.08**	

ผู้ประมาณการ .....

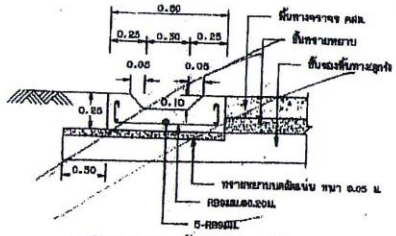
(นายวัฒนศักดิ์ ศรีทอง)

นายช่างโยธา

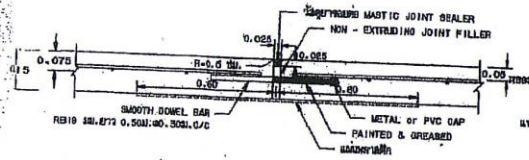
สำเนาถูกต้อง



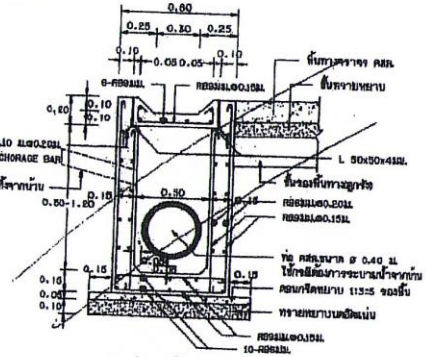
รูปแปลนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก



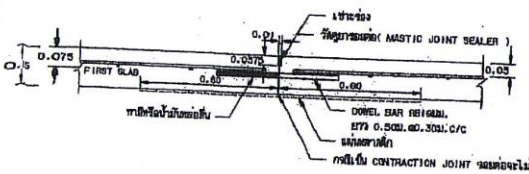
รูปตัดรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน



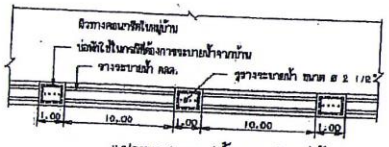
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT



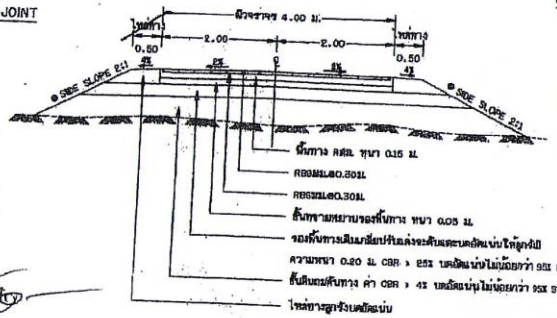
รูปตัดบ่อพักน้ำ คสล.



ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT



แปลนรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน



รูปตัดถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

• ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบให้ตัดตามขวางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวราบ : แนวดิ่ง)

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มยช.201 - มยช.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้วัสดุยาแนวชนิดที่เทลงในร่องก่อนที่คอนกรีตจะแข็งตัว ชนิดเทราดร้อน (HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มยช. 479
3. วัสดุยาแนวแข็งตัวแบบอัดขึ้นรูปสำเร็จ (NON - EXTRUDING JOINT FILLER) ใช้ในกรณีที่ต้องการให้ยางยืดหยุ่นตัวได้ดี ตาม มยช. 1041
4. ส่วนผสมคอนกรีต (SLUMP) ไม่น้อยกว่า 7 ซม. และมีกำลังอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
5. ไม่อนุญาตให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มยช.737) ตามตารางที่ 1. แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้ใช้พิจารณาและตรวจสอบรายละเอียดของลูกตาตามผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ต้องทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้น กรณีที่ใช้ WIRE MESH ชนิดที่ผลิตออกจำหน่ายในท้องตลาด ที่มีค่าพื้นที่หน้าตัดเหล็กต่อเมตร (STEEL AREA) ที่แจ้งจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในตาราง
6. วัสดุก่อสร้างทางที่ใช้ในงานนี้ ให้เป็นไปตามรายละเอียดในมาตรฐานงานทางของท้องถิ่น
7. มีข้อยกเว้นในการใช้ BAR MESH แทนการใช้ WIRED MESH ในกรณีที่ความยาวของถนนสายนั้นมีน้อยกว่า 100 เมตร
8. ความหนาของ WELDED WIRE MESH ที่จะใช้ต้องมีค่า MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 3,500 กก./ตร.ซม.
9. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้ทำตาม ให้ทำในแนวขวางตามแนวตั้งฉากกับแนวศูนย์กลางถนนหรือแนวใดแนวหนึ่งโดยประมาณ (CENTER LINE) ใดให้ใช้แนวที่ขนานกับแนวศูนย์กลางถนนมากที่สุด ความลึกของร่องต้องไม่ลึกเกินกว่าที่กำหนดคือไม่เกิน 2 ซม. และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตัดเส้นประ (CONTROL JOINT) ตามแบบมาตรฐานที่ ทล.-ม-109
10. ความหนาของผิวจราจรคอนกรีตให้เป็นไปตามที่ระบุในแบบ (ดูแบบมาตรฐานที่ ทล.-ม-103) และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตัดเส้นประ (CONTROL JOINT) ตามแบบมาตรฐานที่ ทล.-ม-109
11. แถบคอนกรีตที่จำเป็นต้องหนาอย่างน้อย 0.07 ม. กว้าง 1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างมีทางจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยตัดไม่เกิน 7% ของแผ่นพื้นที่ใช้ แต่ละความลึกของพื้นที่ใช้ไปต้องสัมพันธ์กันได้
12. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี ที่ปริมาณการจราจรในช่วงที่ใช้งาน (ADT) 200 คันต่อวัน

ข. รายการก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน

1. การพิจารณาตำแหน่งก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามความจำเป็น
2. คอนกรีตที่ใช้งานนี้ ทั้งนี้ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (TYPE I) ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ทราย 450 ลิตร หินย่อยขนาดโต 850 ลิตร
3. ส่วนผสมคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 10 ซม.และของผสม (COMPRESSIVE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
4. ให้ผู้รับเหาปรับผสมเพื่อช่วยระบายน้ำ เพื่อรางระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางระบายน้ำตามความเหมาะสม
5. ก่อนการหล่อคอนกรีตจะต้องระบายน้ำที่มีหนาให้ได้ความลึกสูงสุด การเทให้เทเป็น SECTION ยาวสุดไม่เกิน 3.00 ม. หรือทำเป็น PRECAST ให้ความยืดไม่เกิน 0.90 ม. รอยต่อของช่วง SECTION กว้างไม่เกิน 1 ซม. และยาแนวรอยต่อด้วยยางมะตอยซีลดี เอ็ดราส่วน 4:1
6. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งตัว ต้องบ่มชุ่มไม่น้อยกว่า 7 วัน
7. การทาสีเหลืองเส้น การออกแบบเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
8. ท่อลอด คสล. ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ" มอก.128 ชั้นคุณภาพ คสล.3
9. เหล็กเสริมให้ใช้ตรงฐาน มยก.20

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเส้นลดแรงดำเสริมรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)
ø 6 ม.ม.@ 0.30 ม.	0.940	ø 4 ม.ม.@ 0.20 ม.	0.419
ø 9 ม.ม.@ 0.30 ม.	2.12	ø 6 ม.ม.@ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

แบบถนน คสล.ภายในหมู่บ้านนี้เป็นแบบมาตรฐานที่ ทล.-2-204/48 ของกรมทางหลวงชนบท

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบไม่มีรอยต่อตามยาว)
แบบมาตรฐานที่ ทล-2-204	แผ่นที่ 15

(นายวัฒนศักดิ์ ศรีทอง)
นายช่างโยธา

(นายสมใจ กอมณี)
ผู้อำนวยการกองช่าง