สรุปผลการประมาณราคากลาง

องค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง

ประมาณการราคา โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

เจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง

สถานที่ก่อสร้าง สายต่อถนนคสล.เดิม สายหนองปรือ หมู่ที่ 5 บ้านโปร่งกระโดน ตำบลคุยม่วง

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ

รายการ

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน 2 แผ่น

ประมาณการเมื่อวันที่ 6-พ.ค.-64

ลำดับที่	รายการ	าวัสดุและแรงงา จำนวนเงิน(บาท)	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	งานถนนคสล.	366,501.94	1.3607	498,699.19	
		499500			
	ภาษี 7%	24975			
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%	504			
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5%	25394			
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			498,699.19	
	คิดเป็นเงินงบประมาณ			**498,000.00**	-500
		(ตัวอักษร)		**(สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)**	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายไพโรจน์ จันทร์ประเสริฐ) ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวีระวัฒน์ แสงน้อย) นักวิเคราะห์นโยบายและ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายยุทธนา เอี่ยมแจง) นักป้องกันบรรเทาสาธารณะ

(ลงชื่อ).....ผู้ประมาณราคา

(นายกฤษกร ทองอิ่ม) หัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....ตรวจ

(นายไพโรจน์ จันทร์ประเสริฐ) ผอ.กองช่าง

จ่าสิบเอก.....เห็นชอบ

(รุ่ง ฟักทอง) ปลัดอบต. คุยม่วง

จ่าสิบเอก.....เห็นชอบ

(รุ่ง ฟักทอง) ปฏิบัติหน้าที่นายกอบต. คุยม่วง

สรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ประมาณการราคา ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 4.50 เมตร ยาว 228.00 เมตร หนา 0.15 เมตรพร้อมลงลูกรังไหล่ทางกว้าง 0.20 เมตร ทั้งสองข้าง หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,026.00 ตร.ม.

สถานที่ก่อสร้าง สายต่อถนนคสล.เดิม สายหนองปรือ หมู่ที่ 5 บ้านโปร่งกระโดน ตำบลคุยม่วง

ลำดับ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง
1	**งานกรุยทางถางป่าขุดตอ (ขนาดเบา)**	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
2	**งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม**	ตร.ม.	1,026	1.69	1,733.94	1.3607	2.30	2,359.37
3	**งานดินถม**	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
4	**งานชั้นรองพื้นทาง**							
	4.1 ชนิด ลูกรัง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	**งานวางท่อ คสล.**							
	5.1 ท่อ คสล. มอก. ชั้น 3 Ø 0.40 × 1.00 เมตร	ท่อน	-	-	-	-	-	-
	5.2 บ่อพัก คสล. ขนาด Ø 0.40 เมตร	บ่อ		-	-	-	-	-
6	**งานลาดยาง Prime Coat**	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
7	**งานผิวทางจราจร**							
	7.1 ชนิด Concrete กำลังอัด 280 kg/cm^2 (Wire Mesh 6 mm.)	ตร.ม.	1,026	345.00	353,970.00	1.3607	469.44	481,646.98
8	**งานไหล่ทาง ชนิด ลูกรัง**	ลบ.ม.	13	328.00	4,264.00	1.3607	446.31	5,802.02
9	**งานเบ็ดเตล็ด (ผิวจราจร ชนิด Concrete)**							
	9.1 ไม้แบบ	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	9.2 รอยต่อ Expantion Joint	ม.	18	66.00	1,188.00	1.3607	89.81	1,616.51
	9.3 รอยต่อ Contraction Joint	ม.	81	66.00	5,346.00	1.3607	89.81	7,274.30
	9.4 รอยต่อ Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	-	-	-
					366,501.94		TOTAL	498,699.19

1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	366,501.94
2 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทางสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
3 ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	=	-
4 ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.3607
5 ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
6 ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ = 1+(3÷(1x4 + 2x5))	=	-
7 ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor FN) 4x6	=	498,699.19
8 ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor FN) 5x6	=	-
9 ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ		-
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		498,699.19
คิดเป็นเงินงบประมาณ		498,000.00

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2564

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายไพโรจน์ จันทร์ประเสริฐ) ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวีระวัฒน์ แสงน้อย) นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายยุทธนา เอี่ยมแจง) นักป้องกันบรรเทาสาธารณะ

(ลงชื่อ).....ผู้ประมาณราคา

(นายฤทธิ์ ทองอิ่ม) หัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....ตรวจ

(นายไพโรจน์ จันทร์ประเสริฐ) ผอ.กองช่าง

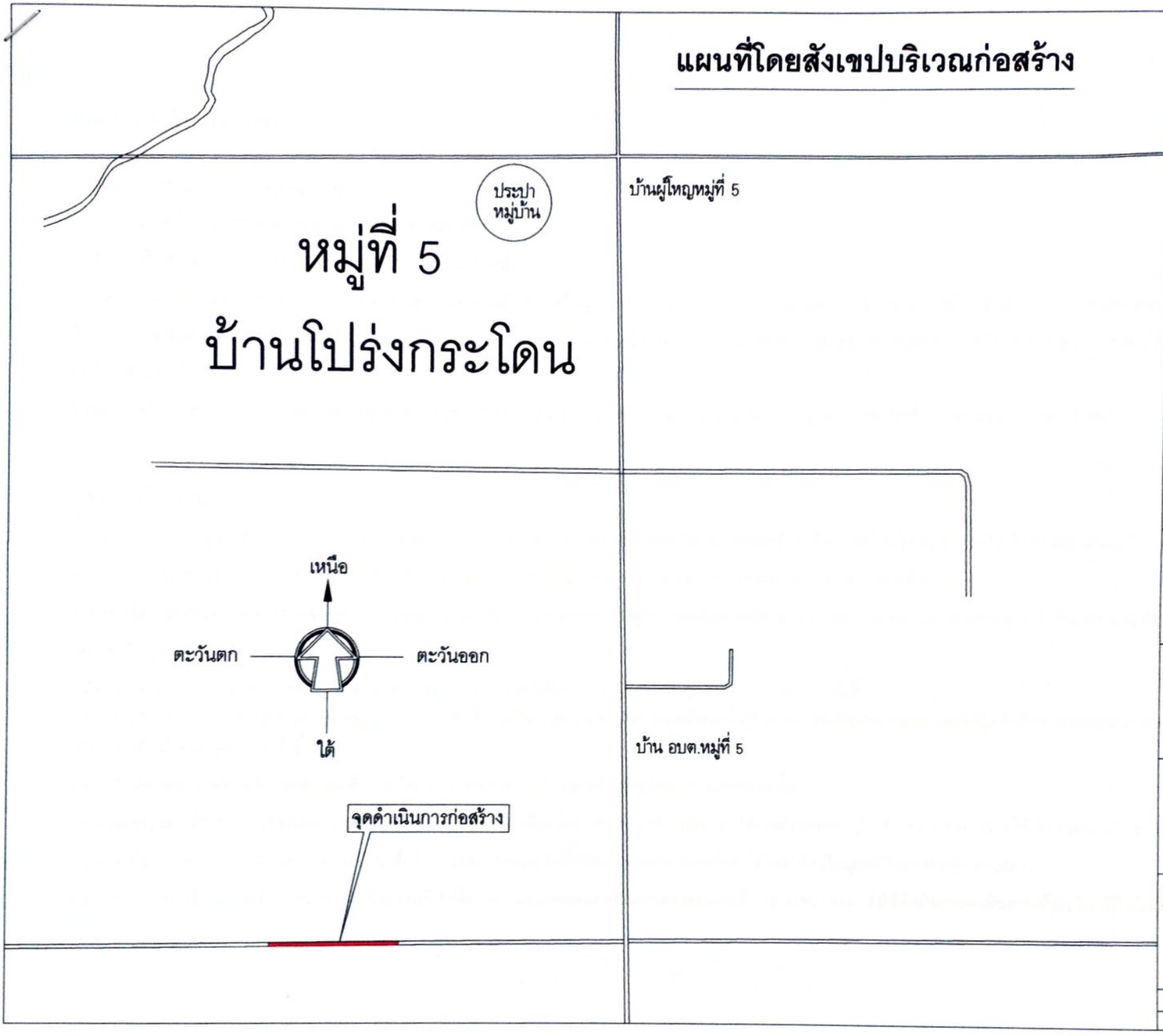
จ่าสิบเอก.....เห็นชอบ

(รุ่ง ฟักทอง) ปลัดอบต. คุยม่วง

จ่าสิบเอก.....เห็นชอบ

(รุ่ง ฟักทอง) ปฏิบัติหน้าที่นายกอบต. คุยม่วง

แผนที่โดยสังเขปบริเวณก่อสร้าง



องค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง
อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

โครงการก่อสร้างถนน คสล. สายต่อจากถนน คสล.เดิม สายหนองปรือ หมู่ 5 บ้านโปร่งกระโดน กว้าง 4.50 ม. ยาว 228 ม. หนา 0.15 ม.พร้อมลงลูกรังไหล่ทางกว้าง 0.20 ม.ทั้งสองข้าง หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,026 ตร.ม.

ผู้เขียน

(นายอาทิตย์ โพธิ์เอี่ยม)
ผู้ช่วยช่างโยธา

ผู้ออกแบบ

(นายอาทิตย์ โพธิ์เอี่ยม)
ผู้ช่วยช่างโยธา

ตรวจ

(นายสุกษกร ทองอิ่ม)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง

ตรวจ

(นายไพโรจน์ จันทร์ประเสริฐ)
ผอ.กองช่าง

เห็นชอบ

(จำลิบเอกรุ่ง ฟักทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

(จำลิบเอกรุ่ง ฟักทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง

Dng	Totel
1	6

รายละเอียดที่จะดำเนินการ

-ทำการเทคอนกรีตผิวจราจร
-งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม

-ลงทรายรองพื้นทาง ปรับระดับทราย พร้อมประกอบแบบ คสล .

-ลงลูกรังไหล่ทาง ทั้งสองข้าง หรือตามสภาพความเหมาะสมของพื้นที่

-ผิวจราจรคอนกรีตให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 อายุ 28 วัน แต่จะตรวจรับผลงาน ให้เมื่อนำแท่งตัวอย่างคอนกรีตดังกล่าว ที่มีอายุ 7 วัน ไปทำการทดสอบและสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 75% ของกำลังอัดคอนกรีต 280 กก/ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน และสามารถเปิดใช้งานได้ (เนื่องจากมีประชาชนใช้เส้นทางนี้เป็นจำนวนมาก และไม่สะดวก อ้อมใช้เส้นทางอื่น)

รายละเอียดตามรายการประกอบแบบแปลน ขององค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง (รายละเอียดคัดลอกตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท . แบบเลขที่ ทถ-2-204)

รายการประกอบแบบ

1.งานก่อสร้างตามสัญญาให้ถือความยาวจุดเริ่มต้นโครงการถึงจุดสิ้นสุดโครงการ หากมีอุปสรรคไม่สามารถก่อสร้างได้ ความกว้างหรือความยาวหรือพื้นที่ตามกำหนดผู้รับจ้างต้องยินยอมให้หักค่าจ้างในส่วนที่ลดหรือทำการก่อสร้างในส่วนอื่นๆที่มีมูลค่าไม่ต่ำกว่าที่ลด ทั้งนี้โดยการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง

2.การแก้ไขต่างๆของงานก่อสร้าง กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามแบบ หรือรายการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องแจ้งผู้ควบคุมงานนำเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาและต้องได้รับอนุมัติเสียก่อนจึงจะดำเนินการได้

3.ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายในระบบสาธารณูปโภค และจัดให้มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การจราจร ทั้งสิ้น

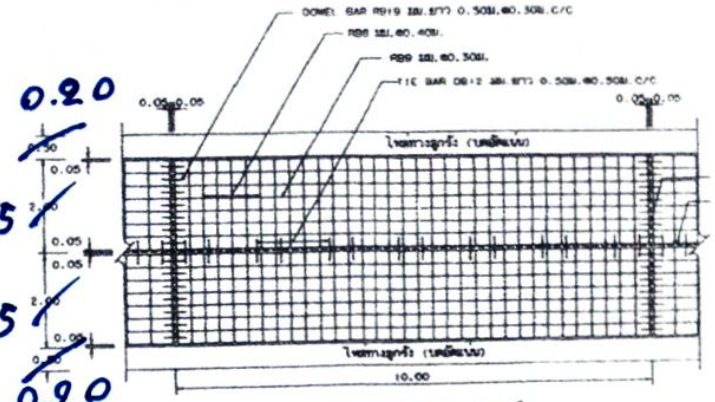
4.ผู้รับจ้างต้องดำเนินการหล่อลูกปูนทุกๆ 50ลูกบาศก์ หากมีเศษให้ปัดเป็น 1ชุด โดยหล่อบริเวณหน้างานซึ่งผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการหล่อพร้อมส่งตัวอย่างทดสอบ จากหน่วยงานราชการ โดยค่าใช้จ่ายผู้รับจ้าง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

5.ผู้รับจ้างต้องทดสอบค่าบดอัดแน่นชั้นรองพื้นทาง โดยหน่วยงานราชการ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

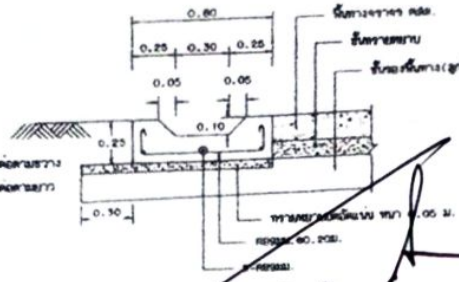
6.การทดสอบใดๆ ที่ไม่ปรากฏชัดในแบบแปลนและรายละเอียดการก่อสร้าง ที่แนบทำสัญญาจ้างให้เป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดของผู้รับจ้างฯ การดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักวิชาช่าง

7.งานไหล่ทางหากเกิดข้อจำกัดไม่สามารถลงวัสดุได้กว้างตามแบบกำหนด ให้นำวัสดุไปลงเสริมในจุดอื่นๆ ได้โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน

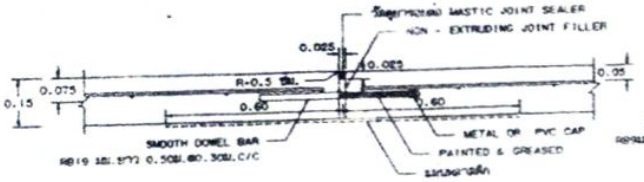
8.ก่อนส่งมอบงานผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเจาะพื้นคอนกรีต เพื่อหาความหนาต่อคณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง ทุกระยะ 50 ม. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ(ถ้ามี) โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น



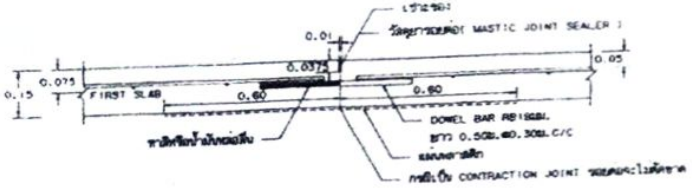
รูปแปลนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก



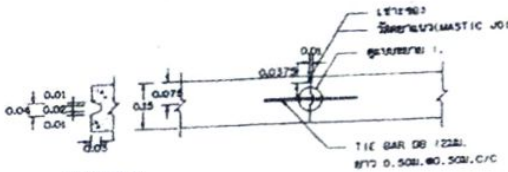
รูปตัดรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน



ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT

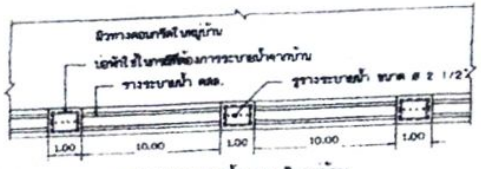


ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT

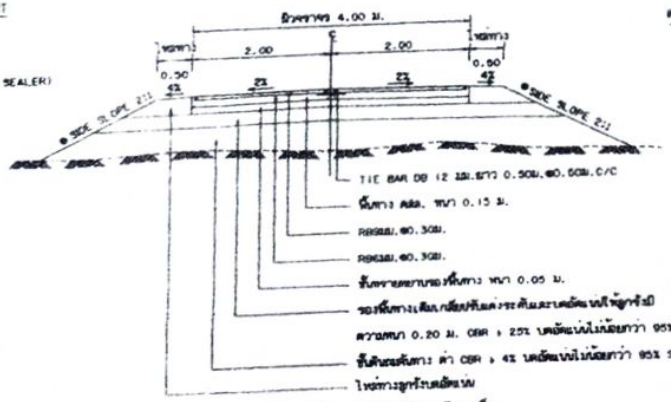


แบบขยาย 1.

ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT



แปลนรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน



รูปตัดถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

● ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวราบ : แนวดิ่ง)

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มทธ.201 - มทธ.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะที่ที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีจุดการยึดหรือที่เวลาการแยกที่เป็นของคอนกรีต
3. วัสดุยาแนวต่อคอนกรีตแบบเทร้อนชนิดเทที่หดตัว CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE ตาม มธก.479
4. วัสดุแผ่นอัดอุดรอยต่อคอนกรีต(NON - EXTRUDING JOINT FILLER)ใช้กระดาษสำหรับอุดรอยและต่อตาม มธก.1041
5. ส่วนยุบตอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 7 ซม.และจะอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้ชั้นเหล็กมาตรฐาน มธก.20 และ มธก.24
7. ใช้ใช้ WELDED WIRE MESH (มธก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดเล็กกว่าที่ปรากฏในตาราง ชั้นเหล็กจัดเหล็กตะแกรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในเอกสาร ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานงานทางกรมทางหลวงชนบท
9. ปริมาณ ที่แสดงไว้เป็นเมตร หากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ลวด WELDED WIRE MESH ที่จะใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้ราบ ให้สำเร็จลงไม่ประการการจากการยกด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่งโดยต่อเนื่องและต้องมีเกินไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ตีเฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE) โดยใช้เทอร์โมพลาสติก ตาม มธก.542 และให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ตามแบบมาตรฐาน ทช.-3-109
13. แผงกลาสติกที่จะต้องหนาอย่างน้อย 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวทางจราจร ซึ่งจะต้องมีขอบยึดยาวไม่เกิน 75 ของแผงกลาสติกที่ใช้ แผงกลาสติกจะต้องโปร่งแสงและกันน้ำได้
14. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี จำนวนรถบรรทุก 15 คัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คันต่อวัน

ข. รายการก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน

1. การติดตั้งรางน้ำตามการก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามความจำเป็น
2. คอนกรีตมีส่วนผสม ดังนี้ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (TYPE I) ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ทราย 430 ลิตร หินผสมหรือกรวด 860 ลิตร
3. ส่วนยุบตอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 10 ซม.และจะอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
4. ให้ผู้รับจ้างปรับระดับที่ก้นรางระบายน้ำ เพื่อรางระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางระบายน้ำตามความเหมาะสม
5. ท่อนคอนกรีตจะต้องหนาน้ำให้ทั่วตลอดทั้งความยาวสูงสุด การเทพื้นจะเป็น SECTION ยาวสูงไม่เกิน 3.00 ม. หรือหากเป็น PRECAST ให้การยืดไม่เกิน 0.99 ม. ระยะระหว่าง SECTION กว้างไม่เกิน 1 ซม. และยาแนวรอยต่อด้วยการระบายแอสฟัลต์ อัตราส่วน 4:1
6. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งแล้ว ต้องบ่มอย่างน้อยไม่น้อยกว่า 7 วัน
7. การงานเหล็กเสริม การงานแบบหล่อเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
8. ท่อกลม คสล. ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานเลขที่ข้อกำหนดทางระบายน้ำ "ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ" มธก.128 ชั้นคุณภาพ คสล.3
9. เหล็กเสริมใช้ชั้นมาตรฐาน มธก.20

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเรียบตะแกรงลำ ชั้นรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)
ø 6 มม.@ 0.40 ม.	0.710	ø 4 มม.@ 0.30 ม.	0.419
ø 9 มม.@ 0.30 ม.	2.12	ø 6 มม.@ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

แบบมาตรฐาน คสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบมีรอยต่อยาว)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช. -2-203/48 ของกรมทางหลวงชนบท

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีรอยต่อตามยาว)	
แบบเลขที่ ทถ-2-203	แผ่นที่ 14