

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านบุฤๅจอก หมู่ที่ ๕
จากทางแยกเข้าวัดบุฤๅจอก ถึงบริเวณไร่นายเสนห์ ภาศกระโทก
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลหนองหัวแรด
๓. วงเงินงบประมาณที่ตั้งไว้ ๔๙๙,๕๐๐ บาท
๔. ลักษณะงาน ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑๘๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร
หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ ตารางเมตร พร้อมลงไหล่ทาง พร้อมป้ายจำนวน ๑ ป้าย
ตามรูปแบบและรายการก่อสร้างเทศบาลตำบลหนองหัวแรด เลขที่ ๒๕/๒๕๖๖
๕. ราคากลาง ๕๑๖,๐๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณราคากลาง
 - ๖.๑ สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง จำนวน ๑ แผ่น
 - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทางฯ จำนวน ๑ แผ่น
 - ๖.๓ แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการฯ จำนวน ๒ แผ่น
 - ๖.๔ รายการคำนวณฯ จำนวน ๒ แผ่น
 - ๖.๕ ตารางค่าขนส่ง จำนวน ๒ แผ่น
 - ๖.๖ ข้อมูลคอนกรีต จำนวน ๑ แผ่น
 - ๖.๗ ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย จำนวน ๓ แผ่น
 - ๖.๘ ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา จำนวน ๒ แผ่น
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ จำสับเอกอภิชาติ นิลพิมาย	รองปลัดเทศบาล	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายวชิระ ปราณีตพลกรัง	ผู้อำนวยการกองช่าง	กรรมการ
๗.๓ นางกชพร กรณ์จุฬาล้อม	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ	กรรมการและเลขานุการ

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ส่วนราชการ เทศบาลตำบลหนองหัวแรต กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

ประเภทงาน งานทาง ผิวจราจรแบบ คอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 ม.
ผิวจราจร กว้าง 5.00 ม. ระยะทาง 180.00 ม. หนา 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 900.00 ตร.ม. ไหล่ทางข้างละ 0.50 ม.

สถานที่ก่อสร้าง สายทางบ้านบุคจอก หมู่ที่ 5 จากทางแยกเข้าวัดบุคจอก ถึง บริเวณไร่นายเด่น ภาศกระโทก ตำบลหนองหัวแรต อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา

เจ้าของงาน เทศบาลตำบลหนองหัวแรต

ประมาณการตามแบบสรุป จำนวน 1 แผ่น ตามแบบเลขที่ 25 /2566

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2566

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง	379,147.79	1.3624	516,550.94	Factor F
2	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม	-	-	-	- เงินล่วงหน้าจ่าย 0.0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 0.0% - เงินประกันผลงานหัก 6.0% - เงินภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0%
	รวมเป็นค่าก่อสร้าง			516,550.94	
สรุป	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ	ปรับยอด		516,000.00	
	(ห้าแสนหนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน)				

ความยาวถนน 0.180 กม. เฉลี่ยราคา ตร.ม. ละ 573.00 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้ว

เห็นชอบให้ประมาณราคานี้เป็นราคากลาง

เมื่อวันที่11..สิงหาคม..2566.....

จำสิบเอก ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(อภิชาติ นิลพิมาย)

รองปลัดเทศบาล

(ลงชื่อ) กรรมการกำหนดราคากลาง

(นาย ชีระ ปรานิตพลกรัง)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางกชพร กรณ์จุฬาล้อม)

นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แบบ ปร.4 1/1

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบ้านบุกดจอก หมู่ที่ 5 จากทางแยกเข้าวัดบุกดจอก ถึง บริเวณไร่นายเสนห์ ภาศกระโทก ตำบลหนองหัวแรต อำเภอนองบุญมา จังหวัดนครราชสีมา ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 5.00 ม. ระยะทาง 180.00 ม. หนา 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 900.00 ตร.ม. ไหล่ทางข้างละ 0.50 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วย $\times F_N$	ราคากลาง	หมายเหตุ
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	-	-	-	1.3624	-	-	
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	900.00	14.40	12,960.00	1.3624	19.62	17,656.70	
3	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-		-	-	
4	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	45.00	508.49	22,882.05	1.3624	692.77	31,174.50	
5	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15	ตร.ม.	900.00	345.95	311,355.00	1.3624	471.32	424,190.05	
6	Expansion Joint	ม.	5.00	251.22	1,256.10	1.3624	342.26	1,711.31	
7	Contraction Joint	ม.	80.00	117.22	9,377.60	1.3624	159.70	12,776.04	
8	Longitudinal Joint	ม.	180.00	63.23	11,381.40	1.3624	86.14	15,506.02	
9	งานไหล่ทางหินคลุก	ลบ.ม.	36.00	275.99	9,935.64	1.3624	376.01	13,536.32	
					379,147.79		รวม	516,550.94	
ตัวอักษร (-ห้าแสนหนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน-)						ปรับยอด		516,000.00	

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง	=	379,147.79
② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง	=	1.3624

ความยาวถนน 0.180 กม. เฉลี่ยราคา ตร.ม. ละ = 573.00 บาท

เจ้าสิบเอก

(อภิชาติ นิลพิมาย)
รองปลัดเทศบาล

ประธานฯ

(ลงชื่อ)

(นายวิระ ปราณีตพลกรัง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(นางกชพร กรณ์รุ่งเรือง)
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

กรรมการ

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ลายทางแบบถูกต้อง หมู่ที่ 5 จากทางแยกเข้าวัดบุญอุดม ถึง บริเวณไร่รายเสนห์ ภาคกระโเทียม ตำบลหนองหัวมรด อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา

ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 5.00 ม. ระยะทาง 180.00 ม. หน้า 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 900.00 ตร.ม. โหล่ทางข้างละ 0.50 ม.

อยู่ในท้องที่จังหวัด จังหวัดอื่นๆ เขตต้นปกติ ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท

วัสดุเหล็กเส้น , ปูซีเมนต์ , ยางแอสฟัลท์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)

เงินล่วงหน้าจ่าย

เงินประกันผลงานหัก

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ราคา

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่า ขึ้น แรง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถ	แหล่งวัสดุ
1	เหล็กเส้นกลม RB 6	บ./ตัน	23,574.98	50.00	80.95	80.00	4,400.00	28,135.93	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
2	เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./ตัน	22,193.92	50.00	80.95	80.00	3,600.00	25,954.87	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
3	เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./ตัน	24,259.08	50.00	80.95	80.00	3,600.00	28,020.03	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
4	เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./ตัน	24,088.84	50.00	80.95	80.00	3,600.00	27,849.79	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
5	เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./ตัน	22,923.64	50.00	80.95	80.00	3,100.00	26,184.59	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
6	เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12	บ./ตัน	21,575.31	50.00	80.95	80.00	3,600.00	25,336.26	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
7	เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16	บ./ตัน	21,410.05	50.00	80.95	80.00	3,600.00	25,171.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
10	เหล็ก Wire mesh dia 4 มม.# 0.10 x 0.30 ม.	บ./ตร.ม.	33.15	-	-	-	-	33.15	-	บริษัทสยามโกลบอลเฮาส์จำกัด
11	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	87.25	-	-	-	-	87.25	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
12	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	2,507.48	50.00	80.95	50.00	-	2,638.43	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
13	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	391.50	12.00	28.49	-	-	419.99	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	บ. กรเจริญทรัพย์ จำกัด ต.ท่าเยี่ยม อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา
14	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	247.50	12.00	28.49	-	-	275.99	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	บ. กรเจริญทรัพย์ จำกัด ต.ท่าเยี่ยม อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา
15	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	480.00	12.00	28.49	-	-	508.49	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	บ. กรเจริญทรัพย์ จำกัด ต.ท่าเยี่ยม อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา
16	ลูกรัง	บ./ลบ.ม.	50.00	12.00	44.88	-	-	94.88	รถ 10 ล้อ	ในพื้นที่หนองหัวมรด อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา
17	ทรายหยาบรองพื้น	บ./ลบ.ม.	480.00	12.00	28.49	-	-	508.49	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	บ. กรเจริญทรัพย์ จำกัด ต.ท่าเยี่ยม อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา
18	ดินถม	บ./ลบ.ม.	10.00	12.00	44.88	-	-	54.88	รถ 10 ล้อ	บ. กรเจริญทรัพย์ จำกัด ต.ท่าเยี่ยม อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา
26	ไม้กระดานหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1" x 6"	ลบ.ฟ.	730.99	-	-	-	-	730.99	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
27	ไม้อัดยาง ขนาด 4 มม.	แผ่น	250.00	-	-	-	-	250.00	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา

**แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเพิ่มเติม**

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ลายทางบ้านบุกดออก หมู่ที่ 5 จากทางแยกเข้าวัดบุกดออก ถึง บริเวณไร่นายเสน่ห์ ภาคกระโทก ตำบลหนองหัวแรด อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 5.00 ม. ระยะทาง 180.00 ม. หน้า 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 900.00 ตร.ม. ไหล่ทางข้างละ 0.50 ม.
อยู่ในท้องที่จังหวัด จังหวัดอื่นๆ เขตพื้นที่นั้นในราคา ณ อำเภอเมือง 32.30 - 32.99 บาท
วัสดุเหล็กเส้น , ปูซีเมนต์ , ยาง.เอสพีลท์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6 % เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %
เงินประกันผลงานหลัก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ประจำเดือน มิถุนายน 2566

28	ไม้ค้ำว 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	623.79	-	-	-	623.79	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
29	ไม้ค้ำยัน ศก. 3" ยาว 3.00 ม.	ตัน	50.00	-	-	-	50.00	-	ในพื้นที่ต.หนองหัวแรด อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา
30	ไม้ค้ำยัน ศก. 3" ยาว 4.00 ม.	ตัน	80.00	-	-	-	80.00	-	ในพื้นที่ต.หนองหัวแรด อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา
31	ตะปูตอกไม้ 3"	กก.	60.00	-	-	-	60.00	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
32	กระดาดชานอ้อยขุ่นนั้น	แผ่น	288.00	-	-	-	288.00	-	ราคาแนะนำของกรมบัญชีกลาง
33	ท่อ พีวีซี แข็ง ปลายีธรรมตา ขึ้น 8.5 Ø 1"	ท่อน	66.36	-	-	-	66.36	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
34	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา
35	คอนกรีตเสริมเหล็กลูบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.	บ./ลบ.ม.	1,902.95	10.00	-	-	1,902.95	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ในพื้นที่ต.หนองหัวแรด อ.หนองบุญมาก จ.นครราชสีมา

หมายเหตุ

- ค่าตัด/ตัดเหล็ก ใช้ตามบัญชีค่าแรงงาน/ค่า เป็นการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
- ค่าขยับขึ้น-ลงเหล็ก ใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง หน้า 80
- เปอร์เซนต์ลวดผูกเหล็กใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง และจะแสดงไว้ในราคาต่อหน่วยของงานส่วนที่มีการเสริมเหล็ก

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ใต้เสริมเหล็ก สายทาง บ้านบุคจอก หมู่ที่ 5 จากทางแยกเข้าวัดบุคจอก ถึง บริเวณไร่นาเยนทร์ กาศกรโทก ตำบลหนองหัวแรต อำเภอนองบุญมาก จังหวัด
ตามแบบเทศบาลตำบลหนองหัวแรต เลขที่ 25 /2566

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	5.00 ม.	[1]
ยาว	=	180.00 ม.	[2]
หนา	=	0.15 ม.	[3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม.	[4]
ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ)	=	0.50 ม.	[5]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1.งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

$$\text{- ปริมาณงาน} = \{5.00 + (0.50 \times 2.00)\} \times 180.00 = 1,080.00 \text{ ตร.ม. } [6]=([1]+([5] \times 2.00)) \times [2]$$

2. ทรายรองพื้น

$$\text{- ปริมาณงานทรายรองพื้น} = 5.00 \times 180.00 \times 0.05 = 45.00 \text{ ลบ.ม. } [7]=[1] \times [2] \times [4]$$

3. งานคอนกรีต

$$3.1 \text{ ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ} = 5.00 \times 180.00 = 900.00 \text{ ตร.ม. } [8]=[1] \times [2]$$

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

$$\text{- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)} = 2.50 \text{ ม. } [9]$$

$$\text{- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)} = 10.00 \text{ ม. } [10]$$

$$\text{...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง} = 2.50 \times 10.00 = 25.00 \text{ ตร.ม. } [11]=[9] \times [10]$$

4. เหล็กเสริมคอนกรีต

4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)

4.1.1 กรณีสี่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH

$$\text{WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.10 x 0.30 m. \#} = 2.50 \times 10.00 = 25.00 \text{ ตร.ม. } [12]=[9] \times [10]$$

4.3 EXPANSION JOINT

$$\text{ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ)} = 100.00 \text{ ม. } [25]$$

$$\text{- หาจำนวน EXPANSION JOINT} = (180.00/100.00) - 1 = 1.00 \text{ ช่วง } [26]=([2]/[25]) - 1$$

$$\text{- ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT} = 5.00 \times 1.00 = 5.00 \text{ ม. } [27]=[1] \times [26]$$

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT

$$\text{- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)} = 2.50 \text{ ม. } [28]=[9]$$

$$\text{- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด} = 19.00 \text{ มม. } [29]$$

$$\text{- ระยะห่างเหล็ก} = 0.50 \text{ ม. } [30]$$

$$\text{- หาจำนวนเหล็ก} = 2.50 / 0.50 = 5.00 \text{ ท่อน } [31]=[27]/[30]$$

$$\text{- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว} = 0.50 \text{ ม. } [32]$$

$$\text{- หาความยาวเหล็ก Dowel bar} = 5.00 \times 0.50 = 2.50 \text{ ม. } [33]=[31] \times [32]$$

$$\text{หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม.หนัก} = 2.23 \text{ กก. } [34]$$

$$\text{...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. หนัก} = 2.50 \times 2.23 = 5.58 \text{ กก. } [35]=[33] \times [34]$$

$$\text{METAL CAP} = \text{จำนวนเหล็ก Dowel Bar} = 5.00 \text{ ชุด } [36]=[31]$$

หา JOINT FILLER

$$\text{- ความกว้างของร่องหยดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ} = 0.0250 \text{ ม. } [37]$$

$$\text{- ความลึกของร่องหยดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ} = 0.0500 \text{ ม. } [38]$$

$$\text{- พื้นที่ Joint Filler} = 2.5 \times (0.15 - 0.025) = 0.25 \text{ ตร.ม. } [39]=[28] \times ([3]-[38])$$

หา JOINT SEALLER

$$\text{- ปริมาณ Joint Sealler} = 2.5 \times 0.025 \times 0.05 \times 1,000 = 3.13 \text{ ลิตร } [40]$$

หาปริมาณไม้แบบ

$$\text{- ปริมาณไม้แบบ} = 2.5 \times 0.15 = 0.38 \text{ ตร.ม. } [41]$$

4.4 CONTRACTION JOINT

$$\text{ระยะของ CONTRACTION JOINT} = 10.00 \text{ ม. } [42]$$

$$\text{- จำนวน CONTRACTION JOINT} = \{(180.00 / 10.00) - 1\} - 1.00 = 16.00 \text{ ช่วง } [43]=([2]/[42]) - 1 - [26]$$

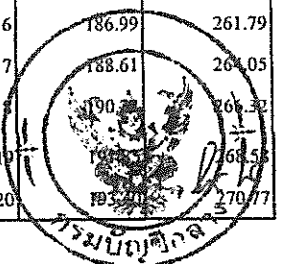
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = 5.00×16.00	=	80.00 ม.	[44]=[1]x[43]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ CONTRACTION JOINT			
- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	2.50 ม.	[45]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	19.00 มม.	[46]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม.	[47]
- หาจำนวนเหล็ก = $2.50 / 0.50$	=	5.00 ท่อน	[48]=[44]/[47]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว		0.50 ม.	[49]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 5.00×0.50	=	2.50 ม.	[50]=[48]x[49]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม.หนัก	=	2.230 กก.	[51]
..จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. หนัก = 2.50×2.230	=	5.58 กก.	[52]=[50]x[51]
ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต	=	2.50 ม.	[53]=[45]
ปริมาณงานทาสี + จาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	5.00 ชุด	[54]=[48]
หา JOINT SEALLER			
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0100 ม.	[55]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0375 ม.	[56]
- ปริมาณ Joint Sealler = $2.5 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$	=	0.94 ลิตร	[57]=[55]x[56] x 1,000
4.2 LONGITUDINAL JOINT			
ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT	=	180.00 ม.	[58]=[2]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ LONGITUDINAL JOINT			
- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)	=	10.00 ม.	[59]
- Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด	=	12.00 มม.	[60]
- ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ)	=	0.50 ม.	[61]
- หาจำนวนเหล็ก = $10.00 / 0.50$	=	20.00 ท่อน	[62]=[58]/[61]
- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว(จากแบบ)	=	0.50 ม.	[63]
- หาความยาวเหล็ก Tie bar = 20.00×0.50	=	10.00 ม.	[64]=[62]x[63]
หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. ความยาว 1 ม.หนัก	=	0.888 กก.	[65]
..จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. หนัก = 10.00×0.888	=	8.88 กก.	[66]=[64]x[65]
หา JOINT SEALLER			
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0100 ม.	[67]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0375 ม.	[68]
- ปริมาณ Joint Sealler = $10 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$	=	3.75 ลิตร	[69]=[67]x[68] x 1,000
5. งานไหล่ทาง			
- ปริมาณงาน = $(0.15+0.05) \times 0.50 \times 180.00 \times 2.00$	=	36.00 ลบ.ม.	[70]=([3]+[4])x[2]x[5]x2.00
6. งานพื้นทางหินคลุก			
- ปริมาณงาน = $((0.50 \times ((4+(0.5 \times 2)) + ((4 + (0.5 \times 2)) + (((0.15+0.05) \times 2) \times 2)))) \times 0.15 \times$ $\times 0.15 \times 180.00$	=	172.80 ลบ.ม.	

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถมอเตอร์ 10 ตัน และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ มีทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดดีเซล ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร

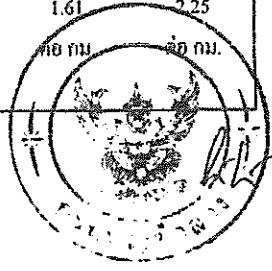
ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
1	4.55	6.37	41	66.49	93.09	81	130.77	183.08
2	5.99	8.38	42	68.10	95.34	82	132.36	185.30
3	7.43	10.40	43	69.70	97.58	83	133.98	187.57
4	8.86	12.41	44	71.31	99.84	84	135.57	189.80
5	10.30	14.42	45	72.92	102.09	85	137.20	192.08
6	11.73	16.43	46	74.53	104.34	86	138.80	194.31
7	13.17	18.44	47	76.13	106.59	87	140.39	196.55
8	14.61	20.45	48	77.73	108.83	88	141.99	198.79
9	16.04	22.46	49	79.35	111.08	89	143.60	201.03
10	17.48	24.47	50	80.95	113.33	90	145.24	203.33
11	18.92	26.48	51	82.56	115.59	91	146.85	205.59
12	20.35	28.49	52	84.16	117.83	92	148.42	207.78
13	21.79	30.51	53	85.77	120.07	93	150.03	210.04
14	23.23	32.52	54	87.37	122.32	94	151.64	212.30
15	24.72	34.61	55	88.99	124.58	95	153.26	214.57
16	26.33	36.86	56	90.59	126.82	96	154.88	216.83
17	27.93	39.11	57	92.19	129.07	97	156.46	219.04
18	29.54	41.35	58	93.80	131.32	98	158.09	221.32
19	31.15	43.60	59	95.41	133.57	99	159.67	223.53
20	32.75	45.85	60	97.02	135.83	100	161.30	225.82
21	34.36	48.10	61	98.63	138.08	101	162.88	228.04
22	35.96	50.35	62	100.23	140.32	102	164.52	230.33
23	37.57	52.60	63	101.84	142.57	103	166.11	232.55
24	39.18	54.85	64	103.45	144.83	104	167.70	234.78
25	40.79	57.10	65	105.04	147.06	105	169.34	237.08
26	42.39	59.35	66	106.66	149.33	106	170.94	239.31
27	44.00	61.60	67	108.26	151.57	107	172.54	241.55
28	45.61	63.85	68	109.86	153.81	108	174.13	243.79
29	47.21	66.09	69	111.47	156.06	109	175.73	246.03
30	48.82	68.35	70	113.08	158.31	110	177.34	248.27
31	50.42	70.59	71	114.69	160.57	111	178.94	250.52
32	52.03	72.84	72	116.31	162.83	112	180.55	252.77
33	53.64	75.09	73	117.90	165.06	113	182.15	255.02
34	55.24	77.34	74	119.52	167.33	114	183.76	257.27
35	56.85	79.59	75	121.12	169.57	115	185.38	259.53
36	58.46	81.84	76	122.72	171.81	116	186.99	261.79
37	60.06	84.09	77	124.33	174.06	117	188.61	264.05
38	61.67	86.34	78	125.94	176.31	118	190.23	266.32
39	63.28	88.59	79	127.54	178.56	119	191.85	268.58
40	64.88	90.84	80	129.16	180.82	120	193.47	270.77



ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ศิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
121	195.03	273.04	148	238.39	333.75	175	281.80	394.52
122	196.65	275.32	149	240.08	336.11	176	283.43	396.80
123	198.22	277.50	150	241.67	338.34	177	285.06	399.08
124	199.85	279.78	151	243.27	340.58	178	286.69	401.37
125	201.48	282.07	152	244.86	342.81	179	288.18	403.46
126	203.04	284.26	153	246.46	345.04	180	289.82	405.74
127	204.68	286.55	154	248.06	347.28	181	291.45	408.04
128	206.32	288.85	155	249.66	349.52	182	293.09	410.33
129	207.89	291.04	156	251.26	351.76	183	294.73	412.63
130	209.53	293.35	157	252.86	354.00	184	296.23	414.72
131	211.10	295.54	158	254.46	356.25	185	297.87	417.02
132	212.67	297.74	159	256.07	358.49	186	299.51	419.32
133	214.32	300.05	160	257.67	360.74	187	301.16	421.62
134	215.90	302.26	161	259.28	362.99	188	302.65	423.71
135	217.55	304.57	162	260.89	365.24	189	304.30	426.02
136	219.13	306.78	163	262.50	367.50	190	305.95	428.33
137	220.79	309.10	164	264.11	369.75	191	307.61	430.65
138	222.37	311.31	165	265.72	372.01	192	309.10	432.74
139	223.95	313.52	166	267.33	374.27	193	310.75	435.06
140	225.53	315.74	167	268.95	376.53	194	312.41	437.38
141	227.19	318.07	168	270.57	378.79	195	313.91	439.47
142	228.78	320.29	169	272.19	381.06	196	315.57	441.79
143	230.36	322.51	170	273.81	383.33	197	317.23	444.12
144	232.04	324.85	171	275.43	385.60	198	318.72	446.21
145	233.62	327.07	172	277.05	387.87	199	320.39	448.54
146	235.21	329.30	173	278.55	389.96	200	322.05	450.88
147	236.80	331.52	174	280.17	392.24	<div> <div>201- 1.61 2.25</div> <div>1000 ต่อ กม. ต่อ กม.</div> <div>@</div>  </div>		

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 กม.ถึง 1000 กม. ค่าขนส่งคิดเป็นกม.ละ

1.61 บาท/ตัน

2.25 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่งใช้ระยะทางขนส่งคูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อกัน หรือต่อลบ.ม.

- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย

32.50 บาท/ลิตร

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

รณิทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก(สภาพอัดตัวผิวแห้ง)

Class of Concrete						ค4	ค3	ค2	ค1	Lean 1 : 3 : 5
ส่วนผสมคอนกรีต						400:734:1019	350:800:1030	320:835:1070	290:868:1015	240:728:1218
1	ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05	x	2,638.43	= 2,770.35	1,108.14	969.62	886.51	803.40	664.88
2	ทราย	1.20	x	508.49	= 610.18	319.90	348.67	363.92	378.31	317.29
3	หิน	1.15	x	419.99	= 482.98	351.54	355.33	369.13	350.16	420.19
4	ค่าแรงผสม					202.26	202.26	202.26	202.26	202.26
5	ค่าแรงเท					-	-	-	-	-
รวม						1,981.84	1,875.88	1,821.82	1,734.13	1,604.62

รณิทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete						ค4	ค3	ค2	ค1	Lean 1 : 3 : 5
ส่วนผสมคอนกรีต						400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870
1	ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05	x	2,638.43	= 2,770.35	1,108.14	969.62	886.51	803.40	664.88
2	ทราย	1.20	x	508.49	= 610.18	319.73	349.02	363.66	378.31	317.29
3	หิน	1.15	x	419.99	= 482.98	351.60	355.47	368.99	350.16	420.19
4	ค่าแรงผสม					202.26	202.26	0.00	202.26	202.26
5	ค่าแรงเท					-	-	202.26	-	-
รวม						1,981.73	1,876.37	1,821.42	1,734.13	1,604.62

หมายเหตุ

ส่วนของข้อมูลงานคอนกรีตนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถปรับใช้ตามตารางข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
 โกรกรมทางหลวงชนบท ได้ตามข้อมูล/ข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้น ส่วนกรณีที่เป็นกำลังคอนกรีตอื่นนอกเหนือจากมาตรฐานของกรมทางหลวง
 โกรกรมทางหลวงชนบท ตารางดังกล่าวให้ผู้ออกแบบโครงการ/งานก่อสร้างนั้น กำหนดสัดส่วนหรืออัตราส่วนผสมขึ้นใหม่ตามหลักการทางวิศวกรรม โดยต้องระบุ
 มาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุที่ใช้ขึ้นต่ำในขั้นตอนการก่อสร้างไว้ด้วย และให้ผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลางใช้ปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุขึ้นต่ำนั้น
 ่อคำนวณราคากลาง

๖ : ตารางและข้อมูลงาน Class ต่างๆ ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง
 งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 32.5 บาทค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบ้านบุคจอก หมู่ที่ 5 จากทางแยกเข้าวัดบุคจอก ถึง บริเวณไรมายเสนาห์ ภาศกระโทก ตำบลหนองหัวแรต อำเภอนองบุญมาก จังหวัดนร
ตามแบบ 25 /2566

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย

ใช้ค่างานค่าดำเนินการ งานถางป่าชุดต่อ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

$$= \frac{1.76}{\text{บาท/ตร.ว [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \frac{1.76}{\text{บาท/ตร.ว [2]=[1]}}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางเดิมเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$= \frac{14.40}{\text{บาท/ตร.ว [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \frac{14.40}{\text{บาท/ตร.ว [2]=[1]}}$$

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Subbase)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังชุดข้างขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ในการรองพื้นทางหรือพื้นทางหรือผิวทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง

$$= \frac{50.00}{\text{บาท/ลบ. [1]}}$$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

$$= \frac{32.68}{\text{บาท/ลบ. [2] (ตารางค่าดำเนินการ)}}$$

ค่าขนส่ง 12.00 กม. รถ 10 ล้อ

$$= \frac{44.88}{\text{บาท/ลบ. [3] (ตารางค่าขนส่ง)}}$$

รวม

$$= \frac{127.56}{\text{บาท/ลบ. [4]=[1]+[2]+[3]}}$$

ส่วนยุบตัว $\frac{127.56}{\text{บาท/ลบ. [4]}} \times \frac{1.60}{\text{บาท/ลบ. [5]}}$

$$= \frac{204.09}{\text{บาท/ลบ. [5]}}$$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

$$= \frac{56.21}{\text{บาท/ลบ. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)}}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \frac{260.30}{\text{บาท/ลบ. [7]=[5]+[6]}}$$

งานไหล่ทางหินคลุกปรับเกลี่ย

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนวัสดุจากโรงโม่มาทำไหล่ทาง โดยการนำหินคลุกมาลงพร้อมปรับเกลี่ยให้เรียบร้อย

ค่าวัสดุจากปากโม่(รวมค่าตัก)

$$= \frac{247.50}{\text{บาท/ลบ. [1]}}$$

ค่าขนส่ง 12.00 กม. รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง

$$= \frac{28.49}{\text{บาท/ลบ. [2] (ตารางค่าขนส่ง)}}$$

รวม

$$= \frac{275.99}{\text{บาท/ลบ. [3]=[2]+[1]}}$$

ส่วนยุบตัว $\frac{275.99}{\text{บาท/ลบ. [3]}} \times \frac{-}{\text{บาท/ลบ. [4]}}$

$$= \frac{275.99}{\text{บาท/ลบ. [4]}}$$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)

$$= \frac{-}{\text{บาท/ลบ. [5] (ตารางค่าดำเนินการ)}}$$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

$$= \frac{-}{\text{บาท/ลบ. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)}}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \frac{275.99}{\text{บาท/ลบ. [7]=[4]+[5]+[6]}}$$

งานทรายรองใต้ผิวจราจรคอนกรีต(Sand Cushion Under Concrete Pavement) หนา 0.05 ม.

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ

ค่าวัสดุจากแหล่ง

$$= \frac{480.00}{\text{บาท/ลบ. [1]}}$$

ค่าขนส่ง 12 กม. รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง

$$= \frac{28.49}{\text{บาท/ลบ. [2] (ตารางค่าขนส่ง)}}$$

รวม

$$= \frac{508.49}{\text{บาท/ลบ. [3]=[1]+[2]}}$$

ส่วนยุบตัว $\frac{508.49}{\text{บาท/ลบ. [3]}} \times \frac{-}{\text{บาท/ลบ. [4]}}$

$$= \frac{508.49}{\text{บาท/ลบ. [4]}}$$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)

$$= \frac{-}{\text{บาท/ลบ. [5] (ตารางค่าดำเนินการ) \times 75\%}}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \frac{508.49}{\text{บาท/ลบ. [6]=[4]+[5]}}$$

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

ขนาด กว้าง 2.50 x 10.00 ม.

$$= \frac{25.00}{\text{ตร.ม.}}$$

ปริมาณงานทั้งโครงการ 900.00 x 0.15 ม.

$$= \frac{135.00}{\text{ลบ.ม.}}$$

ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000.00 / 5,000.00 ลบ.ม.

$$= \frac{30.00}{\text{บาท/ลบ.ม.}}$$

กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม. ในการประเมินราคา

ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้ง + ค่าผสม : 1,821.42 + 30.00 + 0 = 1,851.42 บาท/ลบ.ม.[1]

คิดจากพื้นที่ = 25.00 ตร.ม.[2]

ปริมาณคอนกรีต = 25.00 x 0.15 ม. = 3.75 ลบ.ม. (3-[2]xความหนา (ม.))

ค่าแบบเหล็ก	10.00	ม. @	20.60	=	206.00 บาท	[8] = ความยาว/แผง x ค่าดำเนินการ
ค่า PAVER (ปูผิวคอนกรีต)	25.00	ตร.ม. @	12.21	=	305.25 บาท	[9] = [2] x ค่าดำเนินการปูผิว
ค่าบ่มผิวทาง	25.00	x	9.54	=	238.50 บาท	[10] = [2] x ค่าดำเนินการบ่ม
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	-	ตร.ม. @	-	=	- บาท	[11] = [2] x ค่าแรงขัดผิวหยาบ
ค่าใช้จ่ายรวม				=	8,648.88 บาท	[12] = [4] + [5] + ... + [10] + [11]
ค่างานต้นทุน	8,648.88	/	25.00	=	345.95 บาท/ตร.ม	[13] = [12]/[2]

หมายเหตุ

- กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม. ในการประเมินราคา (คิดจาก ถนน 2 เลน ยาว 0.085 กม.)
- ค่าแบบจากตารางค่าดำเนินการฯ รวม 2 ข้างแล้ว
- เหล็กเสริมผิวทางคอนกรีต

ผิวทางคอนกรีต หนา (ม.)	กว้าง (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ปริมาณ คอนกรีต (ลบ.ม.)	ปริมาณ เหล็กเสริม RB 6 (กก.)	ปริมาณ เหล็กเสริม RB 9 (กก.)	ปริมาณ เหล็ก wire mesh (ตร.ม.)
0.15	2.00	20.00	3.00	57.72	132.73	20.00
	2.50	25.00	3.75	73.26	166.17	25.00
	3.00	30.00	4.50	88.80	199.60	30.00
	3.50	35.00	5.25	102.12	232.53	35.00
	4.00	40.00	6.00	117.66	265.97	40.00
	4.50	45.00	6.75	133.20	299.40	45.00
	5.00	50.00	7.50	146.52	332.33	50.00
	6.00	60.00	9.00	177.60	399.20	60.00

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง(Expansion Joint)

คิดจากความยาว	2.50 ม.					[1]
ค่าเหล็ก RB 19	5.58 กก. @	26.18 บาท	=	146.08 บาท	[2]	
CAP + ทาสี + จาระบี	5.00 ชุด @	10.00 บาท	=	50.00 บาท	[3]	50.00
JOINT FILLER	0.25 ตร.ม. @	400.00 บาท	=	100.00 บาท	[4]	
JOINT SEALER	3.13 ลิตร @	45.00 บาท	=	140.85 บาท	[5]	
ค่าหยอดยาง	2.50 ม. @	14.99 บาท	=	37.47 บาท	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	2.50 ม. @	10.00 บาท	=	25.00 บาท	[7]	1.20 ม.
ไม้แบบ (2)	0.38 ตร.ม. @	338.62 บาท	=	128.67 บาท	[8]	
ค่าใช้จ่ายรวม			=	628.07 บาท	[9] = [2] + [3] + [4] + [5] + [6] + [7] + [8]	
ค่างานต้นทุน	628.07 /	2.50	=	251.22 บาท/ม.	[10] = [9]/[1]	

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5	5.0	6.0
ความหนา (ม.)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
DOWEL BAR RB 19 (กก.)	4.46	5.58	6.69	7.81	8.92	10.04	11.15	13.38
METAL CAP (ชุด)	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	12.00
JOINT FILLER (ตร.ม.)	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.60
JOINT SEALER (ลิตร)	2.50	3.13	3.75	4.38	5.00	5.63	6.25	7.50
แผ่นพลาสติก (ตร.ม.)	2.40	3.00	3.60	4.20	4.80	5.40	6.00	7.20
ไม้แบบ (ตร.ม.)	0.30	0.38	0.45	0.53	0.60	0.68	0.75	0.90

Cap	ราคาชุดละ	@ 10.00 บาท (ประมาณ)
Joint Filler	ราคาตารางเมตรละ	@ 400.00 บาท (ประมาณ)
Joint Sealer	ลิตรละ	@ 45.00 บาท (ประมาณ)
แผ่นพลาสติก	เมตรละ	@ 10.00 บาท (ประมาณ)
ทาสี + จาระบี	ราคาชุดละ	@ 4.00 บาท (ประมาณ)

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

รอยต่อเพื่อหดตามขวาง(Contraction Joint)

คิดจากความยาว	2.50 ม.					[1]
ค่าเหล็ก RB 19	5.58 กก. @	26.18 บาท	=	146.08 บาท	[2]	
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	2.50 ม. @	23.87 บาท	=	59.67 บาท	[3]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)

ทาสี + จาระบี	5.00	ชุด @	4.00	บาท	=	20.00	บาท	[4]	20.00
JOINT SEALER	0.94	ลิตร @	45.00	บาท	=	42.30	บาท	[5]	
แผ่นพลาสติก	2.50	ม. @	10.00	บาท	=	25.00	บาท	[6]	1.20 ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	293.05	บาท	[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]	
ค่างานต้นทุน	293.05	/	2.50		=	117.22	บาท/ม.	[10]=[9]/[1]	

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5	5.0	6.0
ความหนา (ซม.)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
DOWEL BAR RB 19 (กก.)	4.46	5.58	6.69	7.81	8.92	10.04	11.15	13.38
ตัด JOINT ลึก (ซม.)	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
ทาสี + จาระบี (ชุด)	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	12.00
JOINT SEALER (ลิตร)	0.75	0.94	1.13	1.31	1.50	1.69	1.88	2.25
แผ่นพลาสติก (ม.)	2.40	3.00	3.60	4.20	4.80	5.40	6.00	7.20

ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar @ 4- บาท (ประมาณ)

รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว	10.00	ม.						[1]
ค่าเหล็ก DB 12	8.88	กก. @	25.33	บาท	=	224.93	บาท	[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	10.00	ม. @	23.87	บาท	=	238.70	บาท	[3] (จากตารางค่าดำเนินการ)
JOINT SEALER	3.75	ลิตร @	45.00	บาท	=	168.75	บาท	[4]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	632.38	บาท	[5]=[2]+[3]+[4]
ค่างานต้นทุน	632.38	/	10.00		=	63.23	บาท/ม.	[6]=[5]/[1]

หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

ความหนาคอนกรีต (ซม.)	0.15
TIE BAR DB 12 (กก.)	8.88
ตัด JOINT ลึก (ซม.)	0.0375
JOINT SEALER (ลิตร)	3.75

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

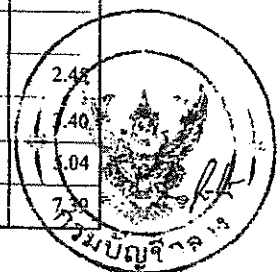
คิดจากพื้นที่					=	25.00	ตร.ม.	[2]
ปริมาณคอนกรีต =	25.00	x	0.15	ม.	=	3.75	ลบ.ม.	[3]=[2]xความหนา(ม.)
ค่าคอนกรีต =	3.75	ลบ.ม. @	1,902.95	(คอนกรีตผสมเสร็จ)	240.00	กก./ตร.ซม.	=	7,136.06 บาท [4]=[3] x [1]
ค่าขนส่ง 0.045	กก. (ปกติคิดให้ L/4) (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต =				15.18	บาท)		
=	3.75	x	0.045	x	15.18	=	2.56	บาท [5]=[3] x ระยะทาง x ค่าขนส่ง
ค่าตะแกรงเหล็ก	25.00	ตร.ม. @	33.15		=	828.75	บาท	[6]=[2] x ค่าตะแกรงเหล็ก
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	25.00	ตร.ม. @	5.00		=	125.00	บาท	[7]=[2] x ค่าแรงวางตะแกรง
ค่าแบบเหล็ก	10.00	ม. @	20.60		=	206.00	บาท	[8]=ความยาว/แผงxค่าดำเนินการ
ค่า PAVES (ปูผิวคอนกรีต)	25.00	ตร.ม. @	12.21		=	305.25	บาท	[9]=[2] x ค่าดำเนินการปูผิว
ค่าบ่มผิวทาง	25.00	x	9.54		=	238.50	บาท	[10]=[2] x ค่าดำเนินการบ่ม
ค่าขัดทาสีผิวคอนกรีต	25.00	ตร.ม. @	-		=	-	บาท	[11]=[2] x ค่าแรงขัดผิวทาสี
ค่าใช้จ่ายรวม					=	8,842.12	บาท	[12]=[4]+[5]+...+[10]+[11]
ค่างานต้นทุน	8,842.12	/	25.00		=	353.68	บาท/ตร.ม	[13]=[12]/[2]

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานวางป่าขุดคอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.54	0.22	0.28	1.76	1.82
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.18	0.55	0.69	3.73	3.87
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.84	0.78	0.98	5.62	5.82
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	18.69	3.51	4.39	22.20	23.08
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	36.04	10.80	13.50	46.84	49.54
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.78	3.06	3.83	21.84	22.61
	- คัด	ลบ.ม. หลวม	6.74	1.70	2.13	8.44	8.87
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	30.11	3.34	4.18	33.45	34.29
	- คั่นและคัก	ลบ.ม. หลวม	36.08	5.18	6.48	41.26	42.56
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	63.77	4.66	5.83	68.43	69.60
	- คั่นและคัก	ลบ.ม. หลวม	59.58	19.00	23.75	78.58	83.33
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกวิ่งรองหินทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	26.16	6.52	8.15	32.68	34.31
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.46	1.46	1.83	9.92	10.29
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	43.25	12.96	16.20	56.21	59.45
5	งานไหล่ทางลูกวิ่ง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	15.92	2.75	3.44	18.67	19.36
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	51.48	20.90	26.13	72.38	77.61
6	งานหินทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	20.80	4.20	5.25	25.00	26.05
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	63.17	25.71	32.14	88.88	95.31
7	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบ.ม. แน่น	6.58	1.66	2.08	8.24	8.66
8	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	9.03	2.11	2.64	11.14	11.67
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	11.02	3.38	4.23	14.40	15.25
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.81	1.75	2.19	11.56	12.00
9	งานราดยางโพรมิไซด์	ตร.ม.	6.92	0.62	0.78	7.54	7.70
10	งานราดยางแตกไค	ตร.ม.	6.41	0.88	1.10	7.29	7.51
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	14.94	2.21	2.76	17.15	17.70
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	20.64	3.05	3.81	23.69	24.45
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	30.69	4.54	5.68	35.23	36.37
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	44.95	6.64	8.30	51.59	53.25
12	งานเคลือบหิน ขั้วฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.84	0.49	0.61	2.33	2.48
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.55	0.68	0.85	3.23	3.40
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.79	1.00	1.25	4.79	5.04
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.55	1.47	1.84	7.02	7.39



ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	388.01	16.77	20.96	404.78	408.97
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน ระยะขนส่ง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000				
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.						
	บนผิวใหม่ได้	ตร.ม.	12.53	2.82	3.53	15.35	16.06
	บนผิวแตกได้	ตร.ม.	9.68	2.28	2.85	11.96	12.53
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	167.11	35.15	43.94	202.26	211.05
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	13.44	1.74	2.18	15.18	15.62
	ค่าแบบข้างคั่นตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.29	1.92	2.40	12.21	12.69
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	21.34	2.53	3.16	23.87	24.50
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	12.60	2.39	2.99	14.99	15.59
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	8.48	1.06	1.33	9.54	9.81
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	33.53	11.03	13.79	44.56	47.32
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	42.42	5.29	6.61	47.71	49.03
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	36.89	11.03	13.79	47.92	50.68
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	42.42	5.29	6.61	47.71	49.03
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	23.17	5.92	7.40	29.09	30.57
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.96	7.39	9.24	36.35	38.20
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	38.62	9.86	12.33	48.48	50.95
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	46.34	11.83	14.79	58.17	61.13
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	10.62	2.07	2.59	12.69	13.21
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.45	0.39	0.49	2.84	2.94
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	45.04	5.86	7.33	50.90	52.37
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	61.32	7.39	9.24	68.71	70.56
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	74.29	8.11	10.14	82.40	84.43
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	90.07	9.00	11.25	99.07	101.32
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	11.03	1.97	2.46	13.00	13.49
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	12.87	2.30	2.88	15.17	15.75



ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	1.00 ตร.ม.				
ไม้กระบากหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	730.99 บาท	=	730.99 บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	623.79 บาท	=	187.13 บาท/ตร.ม.	
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้น @	50.00 บาท	=	15.00 บาท/ตร.ม.	
ตะปู	0.25 กก. @	60.00 บาท	=	15.00 บาท/ตร.ม.	
		รวม	=	948.12 บาท/ตร.ม.	
เนื่องจากใช้งานได้ 4 ครั้ง คิดจาก	948.12	/	4.00	=	237.03 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	133.00 บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.	
		รวม	=	380.03 บาท/ตร.ม.	

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	1.00 ตร.ม.				
ไม้กระบากหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	730.99 บาท	=	730.99 บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	623.79 บาท	=	187.13 บาท/ตร.ม.	
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้น @	50.00 บาท	=	15.00 บาท/ตร.ม.	
ตะปู	0.25 กก. @	60.00 บาท	=	15.00 บาท/ตร.ม.	
		รวม	=	948.12 บาท/ตร.ม.	
เนื่องจากใช้งานได้ 5 ครั้ง คิดจาก	948.12	/	5.00	=	189.62 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	139.00 บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทาผิวไม้			=	10.00 บาท/ตร.ม.	
		รวม	=	338.62 บาท/ตร.ม.	

12. ไม้แบบหล่อคอนกรีต

ไม้แบบสำหรับงานโครงสร้างคอนกรีตต่างๆ ให้แบ่งตามลักษณะงาน เป็น 3 ประเภทดังนี้

(1) ไม้แบบงานทั่วไป ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น งาน R.C MANHOLES, CATCH BASINS, DROP INLET, RETAINING WALL, CONCRETE BARRIERS เป็นต้น

(2) ไม้แบบงานอย่างง่าย ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น CURB AND GUTTER, R.C DITCH LINING, CONCRETE SLOPE PROTECTION, GUIDE POST, R.O.W. MONUMENT, SIGN POST, KILOMETER STONE เป็นต้น

(3) ไม้แบบงานสะพานและท่อเหลี่ยม