



ประกาศเทศบาลตำบลงเย็น

เรื่องราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายภายในหมู่บ้านปงโพน หมู่ที่ ๓ - เชื่อมซอย ห้าแยก

ด้วยเทศบาลตำบลงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายภายในหมู่บ้านปงโพน หมู่ที่ ๓ - เชื่อมซอยห้าแยก นั้น ในการปฏิบัติตามแนวทางการเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างโดยเฉพาะราคากลางและการคำนวณราคากลาง กล่าวคือ หน่วยงานของรัฐต้องจัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างราคากลางและการคำนวณราคากลาง ตามมาตรา ๑๐๓/๗ แห่งพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามทุจริตแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๔ ในการจัดซื้อจัดจ้าง ๗ ประเภท ไม่ว่าการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐดังกล่าวจะเป็นการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวงเงินงบประมาณ เงินกู้ เงินช่วยเหลือ เงินรายได้ หรือเงินอื่นใดของหน่วยงานของรัฐก็ตาม ดังนี้

ข้อ ๓.๑ การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างให้หน่วยงานของรัฐคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบ หรือตามหลักเกณฑ์ ระเบียบแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้นๆโดยข้อมูลและรายละเอียดที่หน่วยงานของรัฐต้องประกาศมีดังนี้

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายภายในหมู่บ้านปงโพน หมู่ที่ ๓ - เชื่อมซอยห้าแยก ตำบลงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๔๘,๐๐๐ บาท (-สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน-)

๓.ลักษณะ

- โดยสังเขป ผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๑๔๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าหรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๗๐.๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร ตามแบบเลขที่ ท.๐๖๓/๒๕๖๖ ทด.ดงเย็น และ ทถ-๒-๒๐๑(๑),ทถ-๒-๒๐๒,ทถ-๒-๒๐๓

ดังมีรายชื่อและตำแหน่งต่อไปนี้

- ๔.วันที่กำหนดราคากลาง คำนวณ ณ วันที่ ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๖ เป็นเงิน ๔๔๘,๐๐๐.-บาท

๕.บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ ปร.๕

๕.๒ ปร.๕

ใบกำหนดราคากลางของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ส่วนราชการ เทศบาลตำบลยาง

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางภายในบ้านโปงโพ หมู่ที่ 3 - เชื่อมซอยห้าแยก บ้านโปงโพ หมู่ที่ 3 ตำบลยาง
 ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 145.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 870.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.50 เมตร
 บ้านโปงโพ หมู่ที่ 3 ตำบลยาง อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2566 แบบเลขที่ ท.063/2566 ทด.ดงเย็น และ ทด-2-201(1),ทด-2-202,ทด-2-203

ลำดับ	รายการ	คำนวณต้นทุน	FACTOR F	รวมคำนวณต้นทุน	หมายเหตุ
1	งานทาง	365,743.27	1.3624	498,288.63	Factor F
					- เงินจ่ายล่วงหน้า 0 %
					- ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %
					- หักเงินประกันผลงาน 0 %
					- ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
					ปกติ
สรุป	รวมเป็นค่าก่อสร้าง			498,288.63	Factor FN งานทาง
	คิดเป็นราคากลางค่าก่อสร้างเพียง			498,000.00	
	(ตัวอักษร) (สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)				

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้ว

เห็นชอบให้ประมาณราคานี้เป็นราคากลาง

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
 (นายวิวัฒน์ชัย เรืองวงศ์)
 ปลัดเทศบาลตำบลยาง

(ลงชื่อ)  กรรมการ
 (นายกิจกุล ดิถวงพันธ์)
 หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ
 (นายอภิสรณ สมสมัย)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)  นายกเทศมนตรีตำบลยาง

ใบกำหนดราคากลางของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางภายในบ้านโป่งโพธิ์ หมู่ที่ 3 - เชื่อมซอยห้าแยก บ้านโป่งโพธิ์ หมู่ที่ 3 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 145.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 870.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.50 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วย $\times F_N$	ราคากลาง
1	งานปรับเกลียแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	1,015.00	1.77	1,796.55	1.3624	2.41	2,447.62
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดชั้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	2.00	158.01	316.02	1.3624	215.27	430.55
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	43.50	354.55	15,422.93	1.3624	483.04	21,012.20
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	870.00	380.12	330,704.40	1.3624	517.88	450,551.67
10	Expansion Joint	ม.	12.00	151.89	1,822.68	1.3624	206.93	2,483.22
11	Contraction Joint	ม.	72.00	101.78	7,328.16	1.3624	138.67	9,983.89
12	Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	-	-	-
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	29.00	63.29	1,835.41	1.3624	86.23	2,500.56
14	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.30 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.40 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	8.00	814.64	6,517.12	1.3624	1,109.87	8,878.92
16	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.60 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.80 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 1.00 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 1.20 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 1.50 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
					365,743.27	รวม		498,288.63
ตัวอักษร (-สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน-)					ปรับยอด		498,000.00	

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง

= 365,743.27

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง

= 1.3624

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้ว

เห็นชอบให้ประมาณราคานี้เป็นราคากลาง

(ลงชื่อ)

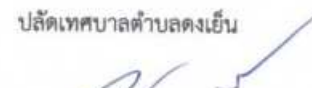


ประธานกรรมการ

(นายวิวัฒน์ชัย เรืองชัย)

ปลัดเทศบาลตำบลดงเย็น

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายกฤษฎ์ ดิฉันทพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายอภิสิทธิ์ สมสมัย)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)



อนุมัติ

(นายอุทิน จันทะโสม)

นายกเทศมนตรีตำบลดงเย็น

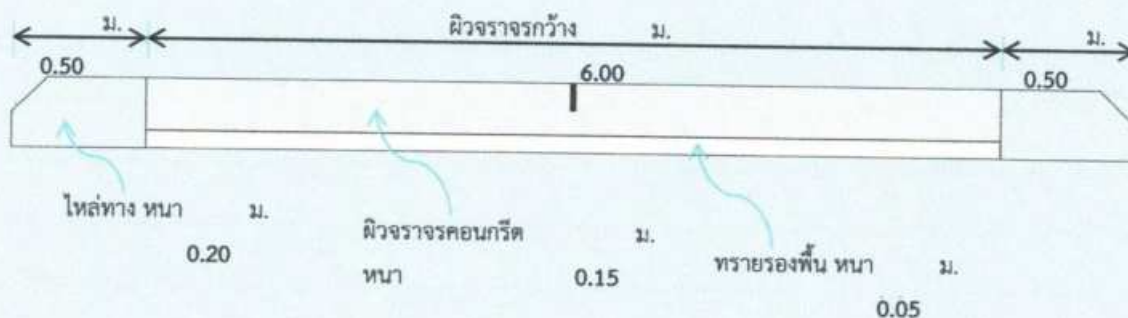
1. ข้อมูลสถานะน้ำมันราคาเฉลี่ย ณ ปัจจุบัน

ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมืองเฉลี่ย	33.50	บาท
อยู่ในท้องที่จังหวัด	จังหวัดอื่นๆ	เขตฝนปกติ

2. ข้อมูลทั่วไป

2.1 ชื่อโครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
2.2 ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	เทศบาลตำบลงเย็น
2.3 ชื่อสายทาง	ภายในบ้านโปงโพน หมู่ที่ 3 - เชื่อมซอยห้าแยก
2.4 สถานที่ก่อสร้าง	บ้านโปงโพน หมู่ที่ 3 ตำบลงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
2.5 แบบ เลขที่แบบ	ท.063/2566 ทด.คงเย็น และ ทด-2-201(1),ทด-2-202,ทด-2-203

3. ข้อมูลรายละเอียดแบบก่อสร้าง



3.1 โครงสร้างถนนคอนกรีต

3.1.1 กว้าง	=	6.00	ม.
3.1.2 หนา	=	0.15	ม.
3.1.3 ยาว	=	145.00	ม.
3.1.4 ไหล่ทางกว้างข้างละ	=	0.50	ม.
3.1.5 ทรายรองพื้นหนา	=	0.05	ม.
3.1.6 ค่ากำลังอัดของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน(CUBE) = 300 Ksc =		ค3	(มาตรฐานทางหลวงชนบท)

ชนิดคอนกรีต อ้างอิงจาก มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม มถ 101-2550(หน้า 1-1 ถึง 1-9)

ข้อสังเกต มถ 314-2550 กำหนดปริมาณปูนซีเมนต์ เท่ากับ ชนิดคอนกรีต ค3 ของ มถ 101-2550 แต่กำลังอัด เท่ากับ 325 Ksc

ซึ่งค่ากำลังอัดดังกล่าวตรงตามแบบมาตรฐานงานทาง(ทั้งนี้ผู้ประมาณราคาสามารถกำหนดชนิดคอนกรีตตามคุณภาพชั้นทาง ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ที่ออกแบบไว้)

3.2 เหล็กเสริม(เหล็กตะแกรง)

3.2.1 ชนิดเหล็กเสริมคอนกรีต

= WIRE MESH

3.2.2 ขนาด ϕ เหล็กเสริมคอนกรีต

= 4.00 มม.

3.2.3 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามขวาง

= 0.20 ม.

3.2.4 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามยาว

= 0.20 ม.

3.3 รอยต่อคอนกรีต

3.3.1 รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

ไม่มี

- ความกว้างของรอยต่อ

= 1.00 ซม.

- ความลึกของรอยต่อ

= 3.75 ซม.

- ความยาวเหล็กต่อท่อน(Tie bar)

= 0.50 ม.

- ขนาดเหล็กเสริม Tie bar (เหล็กข้ออ้อย)

= 12.00 มม.

- ระยะห่าง(Spacing of tie bar)

= 0.50 ม.

3.3.2 รอยต่อเพื่อการขยายตัวหรือรอยต่อตัดขาด(Expansion Joint)

- ความกว้างของรอยต่อ

= 2.50 ซม.

- ความลึกของรอยต่อ

= 2.50 ซม.

- ระยะรอยต่อเพื่อการขยายตัว

= 50.00 ม.

- ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar)

= 0.50 ม.

- ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้นกลม)

= 19.00 มม.

- ระยะห่าง(Spacing of dowel bar)

= 0.50 ม.

3.3.3 รอยต่อเพื่อการหดตัว(Contraction Joint)

- ความกว้างของรอยต่อ

= 1.00 ซม.

- ความลึกของรอยต่อ

= 3.75 ซม.

- ระยะรอยต่อเพื่อการหดตัว

= 10.00 ม.

- ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar)

= 0.50 ม.

- ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้นกลม)

= 19.00 มม.

- ระยะห่าง(Spacing of dowel bar)

= 0.50 ม.

4. ข้อมูลคำนวณ Factor F

เงินล่วงหน้าจ่าย

= 0 %

เงินประกันผลงานหัก

= 0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้(MRL)

= 6 %

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

= 7 %

กรอกข้อมูลวัสดุ

ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	แหล่งวัสดุ
			มีทางลาดยาง/คอนกรีต			มีทางลูกรัง					
			ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา			
เหล็กเส้นกลม RB 6	บ./ตัน	27,577.57	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./ตัน	27,406.54	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./ตัน	30,517.76	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./ตัน	24,123.37	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./ตัน	24,245.33	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12	บ./ตัน	30,517.76	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16	บ./ตัน	24,885.98	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็ก Wire Mesh Dia 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	บ./ตร.ม.	33.64	==>>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	69.16	==>>>								ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	2,598.13	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	630.84	28.00						25.00	รถ 10 ล้อ	ท่าทรายศรีเมษมุกดาหาร อำเภอเมืองมุกดาหาร
หิน(กรวด)	บ./ลบ.ม.	537.39	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	261.68	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
ลูกรัง	บ./ลบ.ม.	18.75	1.00						1.00	รถ 10 ล้อ	ต.ดงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร
ทรายถม	บ./ลบ.ม.	-	1.00						1.00	รถ 10 ล้อ	ต.ดงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร
ดินถม	บ./ลบ.ม.	-	1.00						1.00	รถ 10 ล้อ	ต.ดงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร
ท่อกลมขนาด ๑ 0.30 ม. มอก.ชั้น 3	ฟ่อน	514.02	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. มอก.ชั้น 3	ฟ่อน	607.48	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. มอก.ชั้น 3	ฟ่อน	747.66	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. มอก.ชั้น 3	ฟ่อน	1,186.92	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. มอก.ชั้น 3	ฟ่อน	1,887.85	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. มอก.ชั้น 3	ฟ่อน	2,179.91	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. มอก.ชั้น 3	ฟ่อน	2,705.61	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ไม้กระดานหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1" x 6"	ลบ.ฟ.	588.79	==>>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ไม้ค้ำยัน หน้า 4 มม.	แผ่น	455.14	==>>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	523.36	==>>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.30 ม.	ตัน	16.10	==>>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	ตัน	26.84	==>>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ตะปู	กก.	48.13	==>>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
แผ่นโฟม	แผ่น	28.00	==>>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ท่อ พีวีซี	ฟ่อน	57.01	==>>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายภายในบ้านโปงโพ หมู่ที่ 3 - เชื่อมซอยห้าแยก บ้านโปงโพ หมู่ที่ 3 ตำบลคงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
ตามแบบเทศบาลตำบลคงเย็น เลขที่ ท.063/2566 ทด.คงเย็น และ ทด-2-201(1), ทด-2-202, ทด-2-203

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	6.00 ม.	[1]
ยาว	=	145.00 ม.	[2]
หนา	=	0.15 ม.	[3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม.	[4]
ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ)	=	0.50 ม.	[5]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1. งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

$$\text{- ปริมาณงาน} = (6.00 + (0.50 \times 2.00)) \times 145.00 = 1,015.00 \text{ ตร.ม. } [6] = ([1] + ([5] \times 2.00)) \times [2]$$

2. ทรายรองพื้น

$$\text{- ปริมาณงานทรายรองพื้น} = 6.00 \times 145.00 \times 0.05 = 43.50 \text{ ลบ.ม. } [7] = [1] \times [2] \times [4]$$

3. งานคอนกรีต

$$3.1 \text{ ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ} = 6.00 \times 145.00 = 870.00 \text{ ตร.ม. } [8] = [1] \times [2]$$

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

$$\text{- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)} = 6.00 \text{ ม. } [9]$$

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

$$\text{...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง} = 6.00 \times 10.00 = 60.00 \text{ ตร.ม. } [11] = [9] \times [10]$$

4. เหล็กเสริมคอนกรีต

4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)

4.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH

$$\text{WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m. \#} = 6.00 \times 10.00 = 60.00 \text{ ตร.ม. } [12] = [9] \times [10]$$

4.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ตูกรณีที่ 1

- เหล็กตามขวาง

$$\text{ระยะห่างเหล็กตามขวาง @} = \text{ตูกรณีที่ 1 ม. } [13]$$

$$\text{ตูกรณีที่ 1} = \text{ตูกรณีที่ 1 ท่อน } [14] = [10] / [13]$$

$$\text{ตูกรณีที่ 1} = \text{ตูกรณีที่ 1 ม. } [15] = [9]$$

$$\text{ตูกรณีที่ 1} = \text{ตูกรณีที่ 1 ม. } [16] = [14] \times [15]$$

- เหล็กตามยาว

$$\text{ระยะเหล็กตามยาว @} = \text{ตูกรณีที่ 1 ม. } [17]$$

$$\text{ตูกรณีที่ 1} = \text{ตูกรณีที่ 1 ท่อน } [18] = [9] / [17]$$

$$\text{ตูกรณีที่ 1} = \text{ตูกรณีที่ 1 ม. } [19] = [10]$$

$$\text{ตูกรณีที่ 1} = \text{ตูกรณีที่ 1 ม. } [20] = [18] \times [19]$$

$$\text{ตูกรณีที่ 1} = \text{ตูกรณีที่ 1 ม. } [21] = [16] + [20]$$

$$\text{ตูกรณีที่ 1} = \text{ตูกรณีที่ 1 กก. } [22]$$

$$\text{ตูกรณีที่ 1} = \text{ตูกรณีที่ 1 กก. } [23] = [21] \times [22]$$

- สวมผูกเหล็ก

$$\text{ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH} = - \text{ กก. } [24] = ([23] \times 25) / 1,000$$

4.3 EXPANSION JOINT

ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ)

$$= 50.00 \text{ ม. } [25]$$

$$\text{- หาจำนวน EXPANSION JOINT} = (145.00 / 50.00) - 1$$

$$= 2.00 \text{ ช่วง } [26] = ([2] / [25]) - 1$$

$$\text{- ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT} = 6.00 \times 2.00$$

$$= 12.00 \text{ ม. } [27] = [1] \times [26]$$

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)

$$= 6.00 \text{ ม. } [28] = [9]$$

- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	19.00 มม.	[29]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม.	[30]
- หาจำนวนเหล็ก = $6.00 / 0.50$	=	12.00 ท่อน	[31]=[27]/[30]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[32]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 12.00×0.50	=	6.00 ม.	[33]=[31]x[32]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม.หนัก	=	2.23 กก.	[34]
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. หนัก = 6.00×2.23	=	13.38 กก.	[35]=[33]x[34]
METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	12.00 ชุด	[36]=[31]
หา JOINT FILLTER			
- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม.	[37]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม.	[38]
- พื้นที่ Joint Filtter = $6 \times (0.15 - 0.025)$	=	0.75 ตร.ม.	[39]=[28]x([3]-[38])
หา JOINT SEALLER			
- ปริมาณ Joint Sealler = $6 \times 0.025 \times 0.025 \times 1,000$	=	3.75 ลิตร	[40]
หาปริมาณไม้แบบ			
- ปริมาณไม้แบบ = 6×0.15	=	0.90 ตร.ม.	[41]
4.4 CONTRACTION JOINT			
ระยะของ CONTRACTION JOINT	=	10.00 ม.	[42]
- จำนวน CONTRACTION JOINT = $((145.00 / 10.00) - 1) - 2.00$	=	12.00 ช่วง	[43]=((([2]/[42]) - 1) - [26])
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = 6.00×12.00	=	72.00 ม.	[44]=[1]x[43]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ CONTRACTION JOINT			
- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	6.00 ม.	[45]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	19.00 มม.	[46]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม.	[47]
- หาจำนวนเหล็ก = $6.00 / 0.50$	=	12.00 ท่อน	[48]=[44]/[47]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[49]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 12.00×0.50	=	6.00 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 = 6.00×2.230	=	13.38 กก.	[52]=[50]x[51]
ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต	=	6.00 ม.	[53]=[45]
ปริมาณงานทาสี + จาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	12.00 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 = $6 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$	=	2.25 ลิตร	[57]=[55]x[56] x 1,000
4.2 LONGITUDINAL JOINT ไม่มี			
ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT	=	- ม.	[58]=[2]
คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ LONGITUDINAL JOINT			
- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)	=	- ม.	[59]
- Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด	=	- มม.	[60]
- ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ)	=	- ม.	[61]
- หาจำนวนเหล็ก = $0.00 / 0.00$	=	- ท่อน	[62]=[58]/[61]
- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว(จากแบบ)	=	- ม.	[63]
- หาความยาวเหล็ก Tie bar = 0.00×0.00	=	- ม.	[64]=[62]x[63]
หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. ความยาว 1 ม.หนัก	=	- กก.	[65]
...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. หนัก = 0.00×0.000	=	- 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 = $0 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$	=	- ลิตร	[69]=[67]x[68] x 1,000
5. งานโหลทาง			
- ปริมาณงาน = $(0.15+0.05) \times 0.50 \times 145.00 \times 2.00$	Estimate 2/2	29.00 ลบ.ม.	[70]=([3]+[4])x[2]x[5]x2.00

งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

อยู่ในท้องที่จังหวัด จังหวัดอื่นๆ เขตฝนปกติ ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น , ปูนซีเมนต์ , ยางแอสฟัลท์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6	%	เงินล่วงหน้าจ่าย	0	%
------------------------------	---	---	------------------	---	---

เงินประกันผลงานหัก	0	%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7	%
--------------------	---	---	-----------------	---	---

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถ	แหล่งวัสดุ
1	เหล็กเส้นกลม RB 6	บ./ตัน	27,577.57	25.00	41.43	80.00	4,100.00	31,799.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
2	เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./ตัน	27,406.54	25.00	41.43	80.00	3,300.00	30,827.97	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
3	เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./ตัน	30,517.76	25.00	41.43	80.00	3,300.00	33,939.19	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
4	เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./ตัน	24,123.37	25.00	41.43	80.00	3,300.00	27,544.80	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
5	เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./ตัน	24,245.33	25.00	41.43	80.00	2,900.00	27,266.76	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
6	เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12	บ./ตัน	30,517.76	25.00	41.43	80.00	3,300.00	33,939.19	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
7	เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16	บ./ตัน	24,885.98	25.00	41.43	80.00	3,300.00	28,307.41	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
10	เหล็ก Wire Mesh Dia 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	บ./ตร.ม.	33.64	-	-	-	-	33.64	-	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
11	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	69.16	-	-	-	-	69.16	-	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
12	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	2,598.13	25.00	41.43	50.00	-	2,689.56	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
13	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	630.84	28.00	103.81	-	-	734.65	รถ 10 ล้อ	ท่าทรายศรีเมษมุกดาหาร อำเภอเมืองมุกดาหาร
14	หิน(กรวด)	บ./ลบ.ม.	537.39	25.00	92.87	-	-	630.26	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
15	ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	261.68	25.00	92.87	-	-	354.55	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
16	ลูกรัง	บ./ลบ.ม.	18.75	1.00	11.55	-	-	30.30	รถ 10 ล้อ	ต.ดงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร
17	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	-	1.00	11.55	-	-	11.55	รถ 10 ล้อ	ต.ดงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร
18	ดินถม	บ./ลบ.ม.	-	1.00	11.55	-	-	11.55	รถ 10 ล้อ	ต.ดงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร
19	ท่อกลมขนาด ๕ 0.30 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	514.02	25.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
20	ท่อกลมขนาด ๕ 0.40 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	607.48	25.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
21	ท่อกลมขนาด ๕ 0.60 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	747.66	25.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
22	ท่อกลมขนาด ๕ 0.80 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	1,186.92	25.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
23	ท่อกลมขนาด ๕ 1.00 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	1,887.85	25.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางภายในบ้านโป่งโพธิ์ หมู่ที่ 3 - เชื่อมซอยห้าแยก บ้านโป่งโพธิ์ หมู่ที่ 3 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 145.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 870.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.50 เมตร

อยู่ในท้องที่จังหวัด จังหวัดอื่นๆ เขตฝนปกติ ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น , ปูนซีเมนต์ , ยางแอสฟัลท์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6 % เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %

เงินประกันผลงานหัก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถ	แหล่งวัสดุ
24	ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	2,179.91	25.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
25	ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. มอก.ชั้น 3	ท่อน	2,705.61	25.00	-	-	-	-	รถ 10 ล้อ	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
26	ไม้กระดานหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1" x 6"	ลบ.ฟ.	588.79	-	-	-	-	588.79	-	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
27	ไม้อัดยาง หนา 4 มม.	แผ่น	455.14	-	-	-	-	455.14	-	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
28	ไม้คร่าว 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	523.36	-	-	-	-	523.36	-	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
29	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.30 ม.	ต้น	16.10	-	-	-	-	16.10	-	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
30	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	ต้น	26.84	-	-	-	-	26.84	-	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
31	ตะปู	กก.	48.13	-	-	-	-	48.13	-	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
32	แผ่นโฟม	แผ่น	28.00	-	-	-	-	28.00	-	อ.เมือง จ.มุกดาหาร
33	ท่อ พีวีซี	ท่อน	57.01	-	-	-	-	57.01	-	อ.เมือง จ.มุกดาหาร

หมายเหตุ

- ค่าตัด/ตัดเหล็ก ใช้ตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
- ค่าขนขึ้น-ลงเหล็ก ใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง หน้า 80
- เปอร์เซนต์ลดผูกเหล็กใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง และจะแสดงไว้ในราคาต่อหน่วยของงานส่วนที่มีการเสริมเหล็ก

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางภายในบ้านโป่งโพธิ์ หมู่ที่ 3 - เชื่อมซอยห้าแยก บ้านโป่งโพธิ์ หมู่ที่ 3 ตำบลลงเย็น อำเภอเมืองนุกดาหาร จังหวัดนุกดาหาร
ตามแบบ ท.063/2566 ทค.ลงเย็น และ ทด-2-201(1),ทด-2-202,ทด-2-203

งานถางป่าและขุดคอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดคอขนาดเบา

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

ค่างานต้นทุน

$$= 1.77 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

$$= 1.77 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดคอขนาดเบา มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดคอขนาดกลาง มีการถางถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดคอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ถางถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย

ใช้ค่างานค่าดำเนินการ งานถางป่าขุดคอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

ค่างานต้นทุน

$$= 1.77 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

$$= 1.77 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$= 11.24 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

ค่างานต้นทุน

$$= 11.24 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$= 14.52 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

ค่างานต้นทุน

$$= 14.52 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

ลักษณะงานที่ทำ : โกลคราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยตีดเล็บริดและดันรวมกอง ตักออกขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การโกลคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทาง

แค่คราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจึงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางรวมกับค่าตักขึ้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุก

เพื่อขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.

$$= 11.66 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}$$

ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก

$$= 0.05 \text{ ลบ.ม.}$$

ส่วนขยาย

$$= 0.05 \times 1.60 = 0.08 \text{ ลบ.ม.}$$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมตักและตัก(หินผุ)

$$= 0.08 \times 41.71 = 3.33 \text{ บาท/ตร.ม. [2]}$$

ค่าขนส่ง 0 กม.

$$= 0.08 \times 0.00 = 0.00 \text{ บาท/ตร.ม. [3]}$$

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

ค่างานต้นทุน

$$= 14.99 \text{ บาท/ตร.ม. [4]=[1]+[2]+[3]}$$

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

ลักษณะงานที่ทำ : หุบรื้อผิวทางคอนกรีตเดิมพร้อมดันรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนทิ้ง ค่าตักบรรทุกและขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต

$$= 15 \text{ ซม. [1]}$$

ปริมาตรคอนกรีต

$$= 0.15 \text{ ลบ.ม./ตร.ม. [2]=[1] \times \text{พื้นที่ 1 ตร.ม.}$$

ส่วนขยาย = 0.15

$$\times 1.70 = 0.25 \text{ ลบ.ม. [3]=[2] \times \text{ส่วนขยาย 1.7}}$$

ค่าหุบคอนกรีตเดิม

$$= 400 \text{ บาท/ลบ.ม. [4]}$$

ค่าหุบคอนกรีต = 0.25

$$\times 400 = 100.00 \text{ บาท/ตร.ม. [5]=[3] \times [4]}$$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมตักและตัก(หินผุ)

$$= 0.25 \times 41.71 = 10.42 \text{ บาท/ตร.ม. [6]}$$

ค่าขนส่ง 0 กม.

$$= 0.25 \times 0.00 = 0.00 \text{ บาท/ตร.ม. [7]}$$

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

ค่างานต้นทุน

$$= 110.42 \text{ บาท/ตร.ม. [8]=[5]+[6]+[7]}$$

งานรื้อท่อกลมเดิม (Removal of Existing Pipe Culverts)

ลักษณะงานที่ทำ : ขุดรื้อท่อกลมเดิมเพื่อดำเนินการก่อสร้างใหม่หรือเพื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งอื่นทดแทน
คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ
ขุดห่างจากริมตลิ่งขึ้นนอกข้างละ 0.50 ม.
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.
ปริมาตรงานขุด = $\frac{2.00}{3.00} \times \frac{1.50}{22.03} = \frac{3.00}{66.09}$ ลบ.ม.
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก = $\frac{3.00}{66.09}$ บาท/ลบ.ม.
กรณีกำหนดให้ชนท่อไปไว้ที่หน่วยงาน คิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง
วิธีคิดค่าขนส่งเทียบเคียงการคิดค่าขนส่งท่องานวางท่อ

งานตัดดิน(Earth Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.53 บาท/ลบ.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 0 กม. = 0.00 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
(ระยะขนที่ให้เกิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)
รวม = 8.53 บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
ส่วนขยายตัว $\frac{8.53}{1.25} \times 1.25 = 10.66$ บาท/ลบ.ม [4]=[3]x1.25
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.03 บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน = 32.69 บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]
หมายเหตุ
ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

งานตัดหินผุ(Soft Rock Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดหินผุเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตักและตัก) = 41.71 บาท/ลบ.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
(ระยะขนที่ให้เกิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)
รวม = 55.98 บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
ส่วนขยายตัว $\frac{55.98}{1.60} \times 1.60 = 89.56$ บาท/ลบ.ม [4]=[3]x1.6
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 0.00 บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน = 89.56 บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]

งานตัดคันทางเดิม งานตัดขึ้นรูปคันทาง(Roadway Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด
ค่าวัสดุจากแหล่ง = - บาท/ลบ.ม [1] ใช้ดินเดิมไม่มีค่าวัสดุ
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน-ขุดตัด) = 22.03 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
รวม = 22.03 บาท/ลบ.ม [3]=[2]+[1]
ส่วนยุบตัว $\frac{22.03}{-} \times - = 22.03$ บาท/ลบ.ม [4]
ค่าตัดแต่งชั้นบนโต = 8.32 บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = - บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน = 30.35 บาท/ลบ.ม [7]=[4]+[5]+[6]

งานดินถมคันทาง(Earth Embankment)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุคันทางจากบ่อดินขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำคันทาง
ค่าวัสดุจากแหล่ง = - บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 22.41 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 1.00 กม. = 11.55 บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม = 33.96 บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว $\frac{33.96}{-} \times - = 33.96$ บาท/ลบ.ม [5]
ค่าตัดแต่งชั้นบนโต = 8.32 บาท/ลบ.ม [6]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = - บาท/ลบ.ม [7] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน = 42.28 บาท/ลบ.ม [8]=[5]+[6]+[7]
Unit Cost 2/8

หมายเหตุ	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน,ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90
(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)		
ค่าดินที่แหล่ง	$= \frac{\text{ราคาที่ดิน (บาท/ไร่)}}{2} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3}$	

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Subbase)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำรองพื้นทางหรือพื้นทางหรือผิวทาง		
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	18.75 บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.99 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	11.55 บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	63.29 บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 63.29 x 1.60	=	101.26 บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.75 บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	158.01 บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]

งานพื้นทางหินคลุก(Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด		
ค่าวัสดุจากปากโม่(รวมค่าตัก)	=	537.39 บาท/ลบ.ม [1]
ค่าขนส่ง 25.00 กม.	=	92.87 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	630.26 บาท/ลบ.ม [3]=[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 630.26 x 1.50	=	945.39 บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (มสม)	=	25.14 บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	89.66 บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	1,060.19 บาท/ลบ.ม [7]=[4]+[5]+[6]

งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำไหล่ทาง		
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	18.75 บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.99 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	11.55 บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	63.29 บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 63.29 x -	=	63.29 บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	- บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	63.29 บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]

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

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ		
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	261.68 บาท/ลบ.ม [1]
ค่าขนส่ง 25 กม.	=	92.87 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	354.55 บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
ส่วนยุบตัว 354.55 x -	=	354.55 บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	- บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)x75%
ค่างานต้นทุน	=	354.55 บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]

ผิวทางบอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ทหนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE	6.00	x	10.00	ม.					
ปริมาณงานทั้งโครงการ			870.00	ตร.ม.					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00	/		28,000.00	=	-	บาท/ตร.ม.		
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	2,080.75	+		205.72	=	2,286.46	บาท/ลบ.ม.		
คิดจากพื้นที่	60.00	ตร.ม.						[1]	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	60.00	x	-		=	-	บาท	[2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม	
ค่าคอนกรีต	9.00	ลบ.ม. @		2,286.46	=	20,578.14	บาท	[3]	
ค่าขนส่ง 0.04 กม.	9.00	x	0.04	x	15.46	=	5.04	บาท	[4]
ค่าเหล็กเสริม	60.00	ตร.ม. @		33.64	=	2,018.40	บาท	[5]	
ลวดผูกเหล็ก	-	กก. @		-	=	-	บาท	[6]	
ค่าแบบเหล็ก	20.60	x	10.00		=	206.00	บาท	[7]=ค่าดำเนินการx10	
ค่า PAVES	-	x	60.00		=	-	บาท	[8]=ค่าดำเนินการx[1]	
ค่าบ่ม	-	x	60.00		=	-	บาท	[9]=ค่าดำเนินการx[1]	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	22,807.58	บาท	[10]=[2]+[3]+...+[7]+[9]	
ค่างานต้นทุน	22,807.58	/	60.00		=	380.12	บาท/ตร.ม.	[11]=[10]/[1]	

หมายเหตุ

- กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 28,000 ตร.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 28,000 ตร.ม. ในการประเมินราคา (คิดจาก ถนน 4 เลน ยาว 2 กม.)
- ค่าแบบจากตารางค่าดำเนินการฯ รวม 2 ช้างแล้ว
- 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	44.40	99.80	20.00
	2.50	25.00	3.75	54.39	124.75	25.00
	3.00	30.00	4.50	66.60	149.70	30.00
	3.50	35.00	5.25	76.59	174.65	35.00
	4.00	40.00	6.00	88.80	199.60	40.00
	4.50	45.00	6.75	98.79	224.55	45.00
	5.00	50.00	7.50	111.00	249.50	50.00
	6.00	60.00	9.00	133.20	299.40	60.00

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง(Expansion Joint)

คิดจากความยาว	6.00	ม.				[1]
ค่าเหล็ก RB 19	13.38	กก. @	27.26	บาท	=	364.73 บาท [2]
CAP + ทาสี + จาระบี	12.00	ชุด @	-	บาท	=	- บาท [3]
JOINT FILLER	0.75	ตร.ม. @	38.89	บาท	=	29.16 บาท [4]
JOINT SEALER	3.75	ลิตร @	45.00	บาท	=	168.75 บาท [5]
ค่าหยอดยาง	6.00	ม. @	15.22	บาท	=	91.32 บาท [6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	7.20	ม. @	10.00	บาท	=	- บาท [7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)
ไม้แบบ (2)	0.90	ตร.ม. @	286.00	บาท	=	257.40 บาท [8]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	911.36 บาท [9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]
ค่างานต้นทุน	911.36	/	6.00		=	151.89 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.)	0.25	0.31	0.38	0.44	0.50	0.56	0.63	0.75
JOINT SEALER (ลิตร)	1.25	1.56	1.88	2.19	2.50	2.81	3.13	3.75
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	๑	3.56 บาท (ประมาณ)
Joint Filler(แผ่นใหม่)	ราคาตารางเมตรละ	๑	38.89 บาท (ประมาณ)
Joint Sealer	ลิตรละ	๑	45.00 บาท (ประมาณ)
แผ่นพลาสติก	เมตรละ	๑	10.00 บาท (ประมาณ)
ทาสี + จาระบี	ราคาชุดละ	๑	4.00 บาท (ประมาณ)
(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)			

อยต่อเพื่อหดตามขวาง(Contraction Joint)

คิดจากความยาว	6.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก RB 19	13.38 กก.	๑	27.26 บาท	=	364.73 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	6.00 ม.	๑	24.12 บาท	=	144.72 บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการ)
ทาสี + จาระบี	12.00 ชุด	๑	- บาท	=	- บาท			[4]
JOINT SEALER	2.25 ลิตร	๑	45.00 บาท	=	101.25 บาท			[5]
แผ่นพลาสติก	7.20 ม.	๑	10.00 บาท	=	- บาท			[6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่าใช้จ่ายรวม				=	610.70 บาท			[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
คำนวณต้นทุน	610.70	/	6.00	=	101.78 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 ๑ 4.- บาท (ประมาณ)

อยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว	10.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก DB 12	8.88 กก.	๑	33.93 บาท	=	301.29 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	10.00 ม.	๑	24.12 บาท	=	241.20 บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการ)
JOINT SEALER	- ลิตร	๑	45.00 บาท	=	- บาท			[4]
ค่าใช้จ่ายรวม				=	542.49 บาท			[5]=[2]+[3]+[4]
คำนวณต้นทุน	542.49	/	10.00	=	54.24 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)	0.00

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 0.30 ม.

ขุดดิน	1.12	ลบ.ม. @	22.03	บาท	=	24.67	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	514.02	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	24.21	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ หนา	0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	354.55	=	24.81	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	1,888.32	=	132.18	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						702.90	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	702.90	/	1.00		=	702.90	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง } 25.00 \text{ กม.} &= (66.34 \times 13) + 300 = 1,162.42 \text{ บาท / เทียวค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} &= \frac{1,162.42}{48} = 24.21 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 0.40 ม.

ขุดดิน	1.40	ลบ.ม. @	22.03	บาท	=	30.84	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	607.48	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	36.32	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ หนา	0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	354.55	=	24.81	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	1,888.32	=	132.18	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						814.64	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	814.64	/	1.00		=	814.64	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง } 25.00 \text{ กม.} &= (66.34 \times 13) + 300 = 1,162.42 \text{ บาท / เทียวค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} &= \frac{1,162.42}{32} = 36.32 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 0.60 ม.

ขุดดิน	2.36	ลบ.ม. @	22.03	บาท	=	51.99	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	747.66	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	48.43	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลบกลับ					=	345.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ หนา	0.05	ม. =	0.08	ลบ.ม. @	354.55	=	28.36	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05	ม. =	0.08	ลบ.ม. @	1,888.32	=	151.06	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						1,193.08	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	1,193.08	/	1.00		=	1,193.08	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง } 25.00 \text{ กม.} &= (66.34 \times 13) + 300 = 1,162.42 \text{ บาท / เทียวค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} &= \frac{1,162.42}{24} = 48.43 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 0.80 ม.

จุดดิน	3.76	ลบ.ม. @	22.03	บาท	=	82.83	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คลส.					=	1,186.92	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	64.57	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ					=	421.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.09	ลบ.ม. @ 354.55	=	31.90	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.09	ลบ.ม. @ 1,888.32	=	169.94	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						1,755.32	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	1,755.32	/	1.00		=	1,755.32	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 25.00 กม. = (66.34 x 13) + 300 = 1,162.42 บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 1,162.42 / 18 = 64.57 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 1.00 ม.

จุดดิน	5.15	ลบ.ม. @	22.03	บาท	=	113.45	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คลส.					=	1,887.85	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	116.24	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ					=	510.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @ 354.55	=	39.00	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @ 1,888.32	=	207.71	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						2,627.54	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	2,627.54	/	1.00		=	2,627.54	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 25.00 กม. = (66.34 x 13) + 300 = 1,162.42 บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 1,162.42 / 10 = 116.24 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 1.20 ม.

จุดดิน	6.25	ลบ.ม. @	22.03	บาท	=	137.68	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คลส.					=	2,179.91	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	145.30	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ					=	575.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @ 354.55	=	42.54	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @ 1,888.32	=	226.59	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						3,037.89	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	3,037.89	/	1.00		=	3,037.89	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 25.00 กม. = (66.34 x 13) + 300 = 1,162.42 บาท / เทียวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 1,162.42 / 8 = 145.30 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด $\varnothing$ 1.50 ม.

ชุดดิน	8.68	ลบ.ม. @	22.03	บาท	=	191.22	บาท/ม.	[1]	
ค่าท่อ คสล.					=	2,705.61	บาท/ม.	[2]	
ค่าขนส่งท่อ					=	232.48	บาท/ม.	[3]	
ค่าวางและกลับกลับ					=	635.00	บาท/ม.	[4]	
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @	354.55	=	49.63	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @	1,888.32	=	264.36	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						4,078.30	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]	
ค่างานต้นทุน	4,078.30	/	1.00		=	4,078.30	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ	

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง} &= 25.00 \text{ กม.} = (66.34 \times 13) + 300 = 1,162.42 \text{ บาท / เที่ยวค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} &= \frac{1,162.42}{5} = 232.48 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	ค่าวางและกลับกลับ (บาท/ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
$\varnothing$ 0.30	48	0.126	140	0.126	0.12
$\varnothing$ 0.40	32	0.212	140	0.212	0.18
$\varnothing$ 0.50	24	0.322	250	0.322	0.25
$\varnothing$ 0.60	24	0.442	345	0.442	0.32
$\varnothing$ 0.80	18	0.77	421	0.770	0.50
$\varnothing$ 1.00	10	1.169	510	1.169	0.75
$\varnothing$ 1.20	8	1.651	575	1.651	1.00
$\varnothing$ 1.50	5	2.545	635	2.545	1.45

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางภายในหมู่บ้านป่งโพน หมู่ที่ ๓ - เชื่อมซอยห้าแยก

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๔๔๘,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๓. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๑๔๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๗๐.๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เป็น ๔๔๘,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ พร.๔	จำนวน	๑๖	แผ่น
๕.๒ พร.๕	จำนวน	๑	แผ่น
๕.๓ แบบแปลน	จำนวน	๔	แผ่น

๖.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑.นายวิวัฒน์ชัย	เรชิ่งค์	ประธานกรรมการ
๒.นายกิจกุล	ดีดวงพันธ์	กรรมการ
๓.นายอภิสรณ์	สมสมัย	กรรมการ