



ประกาศเทศบาลตำบลงเย็น

เรื่องราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสาย บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ ๗ - หนองขี้เหิน

ด้วยเทศบาลตำบลงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสาย บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ ๗ - หนองขี้เหิน นั้น ในการปฏิบัติตามแนวทางการเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างโดยเฉพาะราคากลางและการคำนวณราคากลาง กล่าวคือ หน่วยงานของรัฐต้องจัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ราคากลางและการคำนวณราคากลาง 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 การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างให้หน่วยงานของรัฐคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่คณะกรรมการได้มีมติเห็นชอบ หรือตามหลักเกณฑ์ ระเบียบแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้นๆโดยข้อมูลและรายละเอียดที่หน่วยงานของรัฐต้องประกาศมีดังนี้

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสาย บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ ๗ - หนองขี้เหิน ตำบลงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๔๙,๐๐๐ บาท (-สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน-)

๓.ลักษณะ

- โดยสังเขป ผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๒๑๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๖๐.๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร ตามแบบเลขที่ ท.๐๖๗/๒๕๖๖ ทด.ดงเย็น และ ทถ-๒-๒๐๑(๑),ทถ-๒-๒๐๒,ทถ-๒-๒๐๓

ดังมีรายชื่อและตำแหน่งต่อไปนี้

- ๔.วันที่กำหนดราคากลาง จำนวน ณ วันที่ ๒๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๖ เป็นเงิน ๔๔๙,๐๐๐.-บาท

๕.บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ ปร.๔

๕.๒ ปร.๕

๖.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๖.๑ นายวิวัฒน์ชัย เรชวงค์

๖.๒ นายกิจกุล ตีดวงพันธ์

๖.๓ นายอภิสรณ์ สมสมัย

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๖



(นายอุทิน จันทะโสม)

นายกเทศมนตรีตำบลดงเย็น

ใบกำหนดราคากลางของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ส่วนราชการ เทศบาลตำบลดงเย็น

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 - หนองขี้เหิน บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร
 ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 215.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 860.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.50 เมตร
 บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2566

แบบเลขที่ ท.067/2566 ทด.ดงเย็น และ ทด-2-201(1), ทด-2-202, ทด-2-203

ลำดับ	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	รวมค่างานต้นทุน	หมายเหตุ
1	งานทาง	366,310.13	1.3624	499,060.92	Factor F
					- เงินจ่ายล่วงหน้า 0 %
					- ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %
					- หักเงินประกันผลงาน 0 %
					- ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
					ปกติ
สรุป	รวมเป็นค่าก่อสร้าง			499,060.92	Factor FN งานทาง
	คิดเป็นราคากลางค่าก่อสร้างเพียง			499,000.00	
	(ตัวอักษร) (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)				

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้ว

เห็นชอบให้ประมาณราคานี้เป็นราคากลาง

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
 (นายวิวัฒน์ชัย เรืองวงศ์)
 ปลัดเทศบาลตำบลดงเย็น

(ลงชื่อ)  กรรมการ
 (นายกิจกุล ดีดวงพันธ์)
 หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ
 (นายอภิสิทธิ์ สมสมัย)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)  อนุมัติ
 (นายอุทิน จันทะโสม)
 นายกเทศมนตรีตำบลดงเย็น

ใบกำหนดราคากลางของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รื้อก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 - ท้องที่เห็น บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 ตำบลคงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 215.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 860.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.50 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วย $\times F_N$	ราคากลาง
1	งานปรับเกลียแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	1,075.00	1.76	1,892.00	1.3624	2.40	2,577.66
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดชั้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	30.00	156.89	4,706.70	1.3624	213.75	6,412.41
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	43.00	353.28	15,191.04	1.3624	481.31	20,696.27
9	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	860.00	380.93	327,599.80	1.3624	518.98	446,321.97
10	Expansion Joint	ม.	16.00	151.66	2,426.56	1.3624	206.62	3,305.95
11	Contraction Joint	ม.	68.00	101.53	6,904.04	1.3624	138.32	9,406.06
12	Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	-	-	-
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	43.00	62.93	2,705.99	1.3624	85.74	3,686.64
14	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.30 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด $\varnothing 0.40 \times 1.00$ ม. ชั้น 3	ม.	6.00	814.00	4,884.00	1.3624	1,108.99	6,653.96
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.	-	-	-	-	-	-
					366,310.13	รวม		499,060.92
ตัวอักษร (-สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน-)					ปัดยัด		499,000.00	

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง

= 366,310.13

② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง

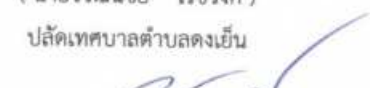
= 1.3624

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

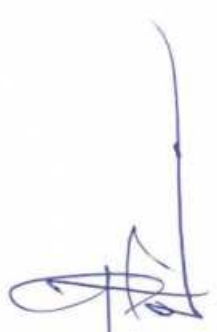
คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้ว

เห็นชอบให้ประมาณการนี้เป็นราคากลาง

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายวิวัฒน์ชัย เรชิวค์)
ปลัดเทศบาลตำบลคงเย็น

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายกิจกุล ดิตตวงพันธ์)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายอภิสรณ์ สมสมัย)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)  อนุมัติ
(นายอุทัย จันทะโส)
นายกเทศมนตรีตำบลคงเย็น

กรอกข้อมูลโครงการ(เฉพาะช่องสีขาวตัวอักษรสีเขียวเท่านั้น)

1. ข้อมูลสถานะน้ำมันราคาเฉลี่ย ณ ปัจจุบัน

ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมืองเฉลี่ย	32.50	บาท
อยู่ในท้องที่จังหวัด	จังหวัดอื่นๆ	เขตฝนปกติ

2. ข้อมูลทั่วไป

2.1 ชื่อโครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
2.2 ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	เทศบาลตำบลดงเย็น
2.3 ชื่อสายทาง	บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 - หนองซีเหิน
2.4 สถานที่ก่อสร้าง	บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
2.5 แบบ เลขที่แบบ	ท.067/2566 ทด.ดงเย็น และ ทด-2-201(1),ทด-2-202,ทด-2-203

3. ข้อมูลรายละเอียดแบบก่อสร้าง



3.1 โครงสร้างถนนคอนกรีต

3.1.1 กว้าง	=	4.00	ม.
3.1.2 หนา	=	0.15	ม.
3.1.3 ยาว	=	215.00	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 Ø 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)

- 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

กรอกข้อมูลวัสดุ											
ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	แหล่งวัสดุ
			ผิวทางลาดยาง/คอนกรีต			ผิวทางลูกรัง					
			ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา			
เหล็กเส้นกลม RB 6	บ./คัน	27,577.57	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./คัน	27,406.54	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./คัน	30,517.76	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./คัน	24,123.37	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./คัน	24,245.33	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12	บ./คัน	30,517.76	25.00						25.00	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16	บ./คัน	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./คัน	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	ท่าทรายศรีเมืองมุกดาหาร 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	ค.คงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร
ทรายถม	บ./ลบ.ม.	-	1.00						1.00	รถ 10 ล้อ	ค.คงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร
ดินถม	บ./ลบ.ม.	-	1.00						1.00	รถ 10 ล้อ	ค.คงเย็น 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
ไม้กระดานหรือไม้อยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1" x 6"	ลบ.ฟ.	588.79	==>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ไม้อัดยาง หน้า 4 มม.	แผ่น	455.14	==>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ไม้ค้ำ 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	523.36	==>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.30 ม.	คัน	16.10	==>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร
ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	คัน	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
			==>>								อ.เมือง จ.มุกดาหาร

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 - หอนงษ์เห็น บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 ตำบลงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

ตามแบบเทศบาลตำบลงเย็น เลขที่ ท.067/2566 ทด.ดงเย็น และ ทด-2-201(1),ทด-2-202,ทด-2-203

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	4.00 ม.	[1]
ยาว	=	215.00 ม.	[2]
หนา	=	0.15 ม.	[3]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	0.05 ม.	[4]
ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ)	=	0.50 ม.	[5]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1.งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

$$\text{- ปริมาณงาน} = \{4.00 + (0.50 \times 2.00)\} \times 215.00 = 1,075.00 \text{ ตร.ม. } [6]=([1]+([5] \times 2.00)) \times [2]$$

2. ทรายรองพื้น

$$\text{- ปริมาณงานทรายรองพื้น} = 4.00 \times 215.00 \times 0.05 = 43.00 \text{ ลบ.ม. } [7]=[1] \times [2] \times [4]$$

3. งานคอนกรีต

$$3.1 \text{ ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ} = 4.00 \times 215.00 = 860.00 \text{ ตร.ม. } [8]=[1] \times [2]$$

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

$$\text{- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)} = 4.00 \text{ ม. } [9]$$

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

$$\text{...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง} = 4.00 \times 10.00 = 40.00 \text{ ตร.ม. } [11]=[9] \times [10]$$

4. เหล็กเสริมคอนกรีต

4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)

4.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH

$$\text{WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m. \#} = 4.00 \times 10.00 = 40.00 \text{ ตร.ม. } [12]=[9] \times [10]$$

4.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ตูกรณีที่ 1

- เหล็กตามขวาง

ระยะห่างเหล็กตามขวาง @

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

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

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

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

- เหล็กตามยาว

ระยะเหล็กตามยาว @

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

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

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

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

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

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

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

- ลวดผูกเหล็ก

ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH

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

4.3 EXPANSION JOINT

ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ)

$$= 50.00 \text{ ม. } [25]$$

- หาจำนวน EXPANSION JOINT = (215.00/50.00) - 1

$$= 4.00 \text{ ช่วง } [26]=([2]/[25])-1$$

- ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT = 4.00 x 4.00

$$= 16.00 \text{ ม. } [27]=[1] \times [26]$$

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)

$$= 4.00 \text{ ม. } [28]=[9]$$

- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	19.00 มม.	[29]
- ระยะห่างเหล็ก	=	0.50 ม.	[30]
- ทาจำนวนเหล็ก = $4.00 / 0.50$	=	8.00 ท่อน	[31]=[27]/[30]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	0.50 ม.	[32]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 8.00×0.50	=	4.00 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 = 4.00×2.23	=	8.92 กก.	[35]=[33]x[34]
METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	8.00 ชุด	[36]=[31]

หา JOINT FILLER

- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม.	[37]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0250 ม.	[38]
- พื้นที่ Joint Filler = $4 \times (0.15 - 0.025)$	=	0.50 ตร.ม.	[39]=[28]x([3]-[38])

หา JOINT SEALLER

- ปริมาณ Joint Sealler = $4 \times 0.025 \times 0.025 \times 1,000$	=	2.50 ลิตร	[40]
หาปริมาณไม้แบบ			
- ปริมาณไม้แบบ = 4×0.15	=	0.60 ตร.ม.	[41]

4.4 CONTRACTION JOINT

ระยะของ CONTRACTION JOINT

- จำนวน CONTRACTION JOINT = $[(215.00 / 10.00) - 1] - 4.00$	=	10.00 ม.	[42]
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = 4.00×17.00	=	17.00 ช่วง	[43]=([2]/[42]) - 1 - [26]
คิดจากพื้นที่ 1 แฉก ของ CONTRACTION JOINT	=	68.00 ม.	[44]=[1]x[43]

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)

- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	4.00 ม.	[45]
- ระยะห่างเหล็ก	=	19.00 มม.	[46]
- ทาจำนวนเหล็ก = $4.00 / 0.50$	=	0.50 ม.	[47]
- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว	=	8.00 ท่อน	[48]=[44]/[47]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = 8.00×0.50	=	0.50 ม.	[49]
หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม.หนัก	=	4.00 ม.	[50]=[48]x[49]
...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. หนัก = 4.00×2.230	=	2.230 กก.	[51]
ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต	=	8.92 กก.	[52]=[50]x[51]
ปริมาณงานทาสี + จาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar	=	4.00 ม.	[53]=[45]
หา JOINT SEALLER	=	8.00 ชุด	[54]=[48]

- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ

- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0100 ม.	[55]
- ปริมาณ Joint Sealler = $4 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$	=	0.0375 ม.	[56]
	=	1.50 ลิตร	[57]=[55]x[56] x 1,000

4.2 LONGITUDINAL JOINT ไม้

ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT

คิดจากพื้นที่ 1 แฉก ของ LONGITUDINAL JOINT

- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)	=	- ม.	[58]=[2]
- Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด	=	- ม.	[59]
- ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ)	=	- มม.	[60]
- ทาจำนวนเหล็ก = $0.00 / 0.00$	=	- ม.	[61]
- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว(จากแบบ)	=	- ท่อน	[62]=[58]/[61]
- หาความยาวเหล็ก Tie bar = 0.00×0.00	=	- ม.	[63]
หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. ความยาว 1 ม.หนัก	=	- ม.	[64]=[62]x[63]
...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. หนัก = 0.00×0.000	=	- กก.	[65]
หา JOINT SEALLER	=	- กก.	[66]=[64]x[65]

- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ

- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	0.0100 ม.	[67]
- ปริมาณ Joint Sealler = $0 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$	=	0.0375 ม.	[68]
	=	- ลิตร	[69]=[67]x[68] x 1,000

งานหล่อทาง

- ปริมาณงาน = $(0.15+0.05) \times 0.50 \times 215.00 \times 2.00$

Estimate 2/2

43.00 ลบ.ม. [70]=([3]+[4])x[2]x[5]x2.00

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 - หนองขี้เหิน บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 ตำบลตงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 215.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 860.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.50 เมตร

อยู่ในท้องที่จังหวัด จังหวัดอื่นๆ เขตฝนปกติ ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น , ปูนซีเมนต์ , ยางแอสฟัลท์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6 % เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %

เงินประกันผลงานหัก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (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	40.79	80.00	4,100.00	31,798.36	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
2	เหล็กเส้นกลม RB 9	บ./ตัน	27,406.54	25.00	40.79	80.00	3,300.00	30,827.33	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
3	เหล็กเส้นกลม RB 12	บ./ตัน	30,517.76	25.00	40.79	80.00	3,300.00	33,938.55	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
4	เหล็กเส้นกลม RB 15	บ./ตัน	24,123.37	25.00	40.79	80.00	3,300.00	27,544.16	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
5	เหล็กเส้นกลม RB 19	บ./ตัน	24,245.33	25.00	40.79	80.00	2,900.00	27,266.12	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
6	เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12	บ./ตัน	30,517.76	25.00	40.79	80.00	3,300.00	33,938.55	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
7	เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16	บ./ตัน	24,885.98	25.00	40.79	80.00	3,300.00	28,306.77	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	40.79	50.00	-	2,688.92	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
13	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	630.84	28.00	102.38	-	-	733.22	รถ 10 ล้อ	ท่าทรายศรีเมษมุกดาหาร อำเภอเมืองมุกดาหาร
14	หิน(กรวด)	บ./ลบ.ม.	537.39	25.00	91.60	-	-	628.99	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
15	ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	261.68	25.00	91.60	-	-	353.28	รถ 10 ล้อ	ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง)
16	ลูกรัง	บ./ลบ.ม.	18.75	1.00	11.50	-	-	30.25	รถ 10 ล้อ	ต.ตงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร
17	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	-	1.00	11.50	-	-	11.50	รถ 10 ล้อ	ต.ตงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร
18	ดินถม	บ./ลบ.ม.	-	1.00	11.50	-	-	11.50	รถ 10 ล้อ	ต.ตงเย็น 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 สายทางบ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 -หนองซีเหิน บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 ตำบลงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 215.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 860.00 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.50 เมตร
อยู่ในท้องที่จังหวัด จังหวัดอื่นๆ เขตฝนปกติ ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 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	ไม้กระบากหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า 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
- เบอร์เส้นลวดผูกเหล็กใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง และจะแสดงไว้ในราคาต่อหน่วยของงานส่วนที่มีการเสริมเหล็ก

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางบ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 - หนองฮีเห็น บ้านโคกขามเลียน หมู่ที่ 7 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
ตามแบบ ท.067/2566 ทด.ดงเย็น และ ทด-2-201(1), ทด-2-202, ทด-2-203

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดตอขนาดเบา

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$\begin{aligned} \text{ค่างานต้นทุน} &= \frac{1.76 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}}{1} \\ &= \underline{\underline{1.76 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}}} \end{aligned}$$

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถางถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย

ใช้ค่างานค่าดำเนินการ งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

$$\begin{aligned} \text{ค่างานต้นทุน} &= \frac{1.76 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}}{1} \\ &= \underline{\underline{1.76 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}}} \end{aligned}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วคัทับ(ลูกรัง 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาคัทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$\begin{aligned} \text{ค่างานต้นทุน} &= \frac{11.14 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}}{1} \\ &= \underline{\underline{11.14 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}}} \end{aligned}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วคัทับ(หินคลุก 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาคัทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$\begin{aligned} \text{ค่างานต้นทุน} &= \frac{14.40 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}}{1} \\ &= \underline{\underline{14.40 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}}} \end{aligned}$$

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

ลักษณะงานที่ทำ : โครคราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยตีดเล็บคราดและดันรวมกอง ตักออกขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การโครคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทาง

แค่คราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจึงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางรวมกับค่าตักขึ้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุก

เพื่อขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.

$$= \frac{11.56 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการ)}}{1}$$

ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก

$$= 0.05 \text{ ลบ.ม.}$$

ส่วนขยาย

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

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก(หินผุ)

$$= 0.08 \times 41.26 = 3.30 \text{ บาท/ตร.ม. [2]}$$

ค่าขนทิ้ง 0 กม.

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

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \underline{\underline{14.86 \text{ บาท/ตร.ม. [4]=[1]+[2]+[3]}}}$$

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

ลักษณะงานที่ทำ : หุบรื้อผิวทางคอนกรีตเดิมพร้อมดันรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนทิ้ง ค่าตักบรรทุกและขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต

$$= \frac{15 \text{ ซม. [1]}}{1}$$

ปริมาตรคอนกรีต

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

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 + ค่าเสื่อมดินและตัก(หินผุ)

$$= 0.25 \times 41.26 = 10.31 \text{ บาท/ตร.ม. [6]}$$

ค่าขนทิ้ง 0 กม.

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

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \underline{\underline{110.31 \text{ บาท/ตร.ม. [8]=[5]+[6]+[7]}}}$$

งานรื้อท่อกลมเดิม (Removal of Existing Pipe Culverts)

ลักษณะงานที่ทำ : ขุดรื้อท่อกลมเดิมเพื่อดำเนินการก่อสร้างใหม่หรือเพื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งอื่นทดแทน
คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ
ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.
ปริมาตรงานขุด = $\frac{2.00}{3.00} \times \frac{1.50}{\text{ลบ.ม.}} = \frac{3.00}{65.52} \text{ ลบ.ม.}$
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก = $\frac{3.00}{65.52} \text{ ลบ.ม.} @ 21.84 = \text{บาท/ม.}$
กรณีกำหนดให้ชนท่อไปไว้ที่หน่วยงาน คิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง
วิธีคิดค่าขนส่งเทียบเคียงการคิดค่าขนส่งท่องานวางท่อ

งานตัดดิน(Earth Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)
ค่าขนส่ง 0 กม.
(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)
รวม
ส่วนขยายตัว $\frac{8.44}{\text{บาท/ลบ.ม.}} \times \frac{1.25}{\text{บาท/ลบ.ม.}}$
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)
หมายเหตุ
ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

งานตัดหินผุ(Soft Rock Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดหินผุเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดินและตัก)
ค่าขนส่ง 2 กม.
(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)
รวม
ส่วนขยายตัว $\frac{55.42}{\text{บาท/ลบ.ม.}} \times \frac{1.60}{\text{บาท/ลบ.ม.}}$
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)
ค่างานต้นทุน

งานตัดคันทางเดิม งานตัดขึ้นรูปคันทาง(Roadway Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด
ค่าวัสดุจากแหล่ง
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน-ขุดตัด)
รวม
ส่วนยุบตัว $\frac{21.84}{\text{บาท/ลบ.ม.}} \times \frac{-}{\text{บาท/ลบ.ม.}}$
ค่าตัดแต่งชั้นบนไค
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)
ค่างานต้นทุน

นดินถมคันทาง(Earth Embankment)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุดินคันทางจากบ่อดินขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตักมาใช้ทำคันทาง
ค่าวัสดุจากแหล่ง
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ชน)
ค่าขนส่ง 1.00 กม.
รวม
ส่วนยุบตัว $\frac{33.70}{\text{บาท/ลบ.ม.}} \times \frac{-}{\text{บาท/ลบ.ม.}}$
ค่าตัดแต่งชั้นบนไค
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)
ค่างานต้นทุน
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 : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ในการรองพื้นทางหรือพื้นทางหรือผิวทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	18.75	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.68	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	11.50	บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	62.93	บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 62.93 x 1.60	=	100.68	บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.21	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	156.89	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.	=	91.60	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	628.99	บาท/ลบ.ม [3]=[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 628.99 x 1.50	=	943.48	บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	25.00	บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	88.88	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	1,057.36	บาท/ลบ.ม [7]=[4]+[5]+[6]

งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ในการไหล่ทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	18.75	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.68	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	11.50	บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	62.93	บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 62.93 x -	=	62.93	บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	-	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	62.93	บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]

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

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้วมาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปกว้างตามที่แสดงไว้ในแบบ

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	261.68	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าขนส่ง 25 กม.	=	91.60	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	353.28	บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
ส่วนยุบตัว 353.28 x -	=	353.28	บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	-	บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)×75%
ค่างานต้นทุน	=	353.28	บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หน้า 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE	4.00	x	10.00	ม.					
ปริมาณงานทั้งโครงการ			860.00	ตร.ม.					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00	/	28,000.00						
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	2,077.90	+	202.26						
คิดจากพื้นที่	40.00	ตร.ม.							
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	40.00	x	-						[1]
ค่าคอนกรีต	6.00	ลบ.ม. @	2,280.16						[2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม
ค่าขนส่ง 0.05 กม.	6.00	x	0.05	x	15.18				[3]
ค่าเหล็กเสริม	40.00	ตร.ม. @	33.64						[4]
ลวดผูกเหล็ก	-	กก. @	-						[5]
ค่าแบบเหล็ก	20.60	x	10.00						[6]
ค่า PAVER	-	x	40.00						[7]=ค่าดำเนินการx10
ค่าบ่ม	-	x	40.00						[8]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าใช้จ่ายรวม									[9]=ค่าดำเนินการx[1]
คำนวณต้นทุน	15,237.45	/	40.00						[10]=[2]+[3]+...+[7]+[9]
									[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

ย่อยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง(Expansion Joint)

คิดจากความยาว	4.00	ม.							[1]
ค่าเหล็ก RB 19	8.92	กก. @	27.26	บาท	=	243.15	บาท		[2]
CAP + ทาสี + จาระบี	8.00	ชุด @	-	บาท	=	-	บาท		[3]
JOINT FILLER	0.50	ตร.ม. @	38.89	บาท	=	19.44	บาท		[4]
JOINT SEALER	2.50	ลิตร @	45.00	บาท	=	112.50	บาท		[5]
ค่าหยอดยาง	4.00	ม. @	14.99	บาท	=	59.96	บาท		[6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	4.80	ม. @	10.00	บาท	=	-	บาท		[7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)
ไม้แบบ (2)	0.60	ตร.ม. @	286.00	บาท	=	171.60	บาท		[8]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	606.65	บาท		[9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]
คำนวณต้นทุน	606.65	/	4.00		=	151.66	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	@	3.56 บาท (ประมาณ)
Joint Filler(แผ่นโฟม)	ราคาตารางเมตรละ	@	38.89 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	4.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก RB 19	8.92 กก.	@	27.26 บาท	=	243.15 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	4.00 ม.	@	23.87 บาท	=	95.48 บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ทาสี + จาระบี	8.00 ชุด	@	- บาท	=	- บาท			[4]
JOINT SEALER	1.50 ลิตร	@	45.00 บาท	=	67.50 บาท			[5]
แผ่นพลาสติก	4.80 ม.	@	10.00 บาท	=	- บาท			[6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่าใช้จ่ายรวม				=	406.13 บาท			[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
คำนวณต้นทุน	406.13	/	4.00	=	101.53 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.	@	33.93 บาท	=	301.29 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	10.00 ม.	@	23.87 บาท	=	238.70 บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
JOINT SEALER	- ลิตร	@	45.00 บาท	=	- บาท			[4]
ค่าใช้จ่ายรวม				=	539.99 บาท			[5]=[2]+[3]+[4]
คำนวณต้นทุน	539.99	/	10.00	=	53.99 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. @	21.84	บาท	=	24.46	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.					=	514.02	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	23.97	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @ 353.28	=	24.72	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @ 1,885.36	=	131.97	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						702.45	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
คำนวณต้นทุน	702.45	/	1.00		=	702.45	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ
หมายเหตุ								

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง} &= \frac{25.00 \text{ กม.} \times (65.43 \times 13) + 300}{1,150.59} = \frac{1,150.59}{48} = 23.97 \text{ บาท / เทียบค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} &= \frac{1,150.59}{48} = 23.97 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 0.40 ม.

ขุดดิน	1.40	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	30.57	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.					=	607.48	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	35.95	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @ 353.28	=	24.72	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @ 1,885.36	=	131.97	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						814.00	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
คำนวณต้นทุน	814.00	/	1.00		=	814.00	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ
หมายเหตุ								

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง} &= \frac{25.00 \text{ กม.} \times (65.43 \times 13) + 300}{1,150.59} = \frac{1,150.59}{32} = 35.95 \text{ บาท / เทียบค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} &= \frac{1,150.59}{32} = 35.95 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 0.60 ม.

ขุดดิน	2.36	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	51.54	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.					=	747.66	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	47.94	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ					=	345.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.08	ลบ.ม. @ 353.28	=	28.26	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.08	ลบ.ม. @ 1,885.36	=	150.82	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						1,192.14	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
คำนวณต้นทุน	1,192.14	/	1.00		=	1,192.14	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ
หมายเหตุ								

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง} &= \frac{25.00 \text{ กม.} \times (65.43 \times 13) + 300}{1,150.59} = \frac{1,150.59}{24} = 47.94 \text{ บาท / เทียบค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} &= \frac{1,150.59}{24} = 47.94 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 0.80 ม.

ขุดดิน	3.76	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	82.11	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.					=	1,186.92	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	63.92	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ					=	421.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.09	ลบ.ม. @ 353.28	=	31.79	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.09	ลบ.ม. @ 1,885.36	=	169.68	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						1,753.95	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	1,753.95	/	1.00		=	1,753.95	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ
หมายเหตุ								
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน								
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท								
ค่าขนส่ง	25.00 กม.	= (65.43	× 13) + 300	=	1,150.59	บาท / เทียวค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		= 1,150.59	/ 18	=	63.92	บาท / ม.		

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 1.00 ม.

ขุดดิน	5.15	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	112.47	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.					=	1,887.85	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	115.05	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ					=	510.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @ 353.28	=	38.86	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @ 1,885.36	=	207.39	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						2,625.37	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	2,625.37	/	1.00		=	2,625.37	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ
หมายเหตุ								
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน								
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท								
ค่าขนส่ง	25.00 กม.	= (65.43	× 13) + 300	=	1,150.59	บาท / เทียวค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		= 1,150.59	/ 10	=	115.05	บาท / ม.		

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด

Ø 1.20 ม.

ขุดดิน	6.25	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	136.50	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.					=	2,179.91	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	143.82	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ					=	575.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @ 353.28	=	42.39	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @ 1,885.36	=	226.24	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						3,035.23	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	3,035.23	/	1.00		=	3,035.23	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ
หมายเหตุ								
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน								
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท								
ค่าขนส่ง	25.00 กม.	= (65.43	× 13) + 300	=	1,150.59	บาท / เทียวค่าขนส่ง		
เฉลี่ย		= 1,150.59	/ 8	=	143.82	บาท / ม.		

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

ขุดดิน	8.68	ลบ.ม. @	21.84	บาท	=	189.57	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.					=	2,705.61	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	230.11	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลับกลับ					=	635.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา 0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @ 353.28	=	49.45	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา 0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @ 1,885.36	=	263.95	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						4,073.69	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	4,073.69	/	1.00		=	4,073.69	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ค่าขนส่ง} &= 25.00 \text{ กม.} = (65.43 \times 13) + 300 = 1,150.59 \text{ บาท / เทียบค่าขนส่ง} \\ \text{เฉลี่ย} &= 1,150.59 / 5 = 230.11 \text{ บาท / ม.} \end{aligned}$$

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เทียว (ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	ค่าวางและถมกลับ (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 สายบ้านโคกขามเลี่ยน หมู่ที่ ๗ - หนองขี้เหิน

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๔๔๙,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๓. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ผิวจราจรกว้าง ๔ เมตร ยาว ๒๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๖๐ ตารางเมตร หนา ๐.๑๕ เมตร
ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ เมตร

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เป็น ๔๔๙,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ ปร.๔

จำนวน ๑๖ แผ่น

๕.๒ ปร.๕

จำนวน ๑ แผ่น

๕.๓ แบบแปลน

จำนวน ๔ แผ่น

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายวิวัฒน์ชัย เรชวงค์ ประธานกรรมการ

๒. นายกิจกุล ดีดวงพันธ์ กรรมการ

๓. นายอภิสรณ์ สมสมัย กรรมการ