



ประกาศเทศบาลตำบลดงเย็น

เรื่องราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านโพนสว่าง หมู่ที่ ๑๔ - คุ่มอรุโณทัย

ด้วยเทศบาลตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านโพนสว่าง หมู่ที่ ๑๔ - คุ่มอรุโณทัย นั้น ในการปฏิบัติตามแนวทางการเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างโดยเฉพาะราคากลางและการคำนวณราคากลาง กล่าวคือ หน่วยงานของรัฐต้องจัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ราคากลาง และการคำนวณราคากลาง 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 ระเบียบแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้นๆ โดยข้อมูลและรายละเอียดที่หน่วยงานของรัฐต้องประกาศมีดังนี้

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านโพนสว่าง หมู่ที่ ๑๔ - คุ่มอรุโณทัย ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๗๐,๐๐๐ บาท (-สามแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน-)

๓.ลักษณะ

- โดยสังเขป กว้าง ๕ เมตร ยาว ๑๒๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖๒๕ ตารางเมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ เมตร (ตามแบบแปลนเทศบาลตำบลดงเย็น ที่ ท.๐๒๔/๒๕๖๘) ดังมีรายชื่อและตำแหน่งต่อไปนี้

๔.วันที่กำหนดราคากลาง จำนวน ณ วันที่ ๓ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๘ เป็นเงิน ๓๗๐,๐๐๐.-บาท

๕.บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ ปร.๔

๕.๒ ปร.๕

๖.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

- ๖.๑ นายวิวัฒน์ชัย เรชวงค์
- ๖.๒ นายกิจกุล ดีดวงพันธ์
- ๖.๓ นายอภิสรณ์ สมสมัย

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๓ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๘



(นายอุทิน จันทะโสม)

นายกเทศมนตรีตำบลดงเย็น

ใบกำหนดราคากลางของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ส่วนราชการ เทศบาลตำบลดงเย็น

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 - คุ้มอรุณทัย บ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร
 ปริมาณงาน กว้าง 5 เมตร ยาว 125 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 625 ตารางเมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ 0.50 เมตร
 บ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2568 แบบเลขที่ ท.024/2568 ทด.ดงเย็น และ ทถ-2-203

| ลำดับ | รายการ | ค่างานต้นทุน | FACTOR F | รวมค่างานต้นทุน | หมายเหตุ |
|-------|-------------------------------------|--------------|----------|-----------------|---|
| 1 | งานทาง | 271,473.78 | 1.3642 | 370,344.53 | Factor F - เงินจ่ายล่วงหน้า 0 % - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % - หักเงินประกันผลงาน 0 % - ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % ปกติ |
| สรุป | รวมเป็นค่าก่อสร้าง | | | 370,344.53 | Factor FN งานทาง |
| | คิดเป็นราคากลางค่าก่อสร้างเพียง | | | 370,000.00 | |
| | (ตัวอักษร) (สามแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) | | | | |

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้ว

เห็นชอบให้ประมาณราคานี้เป็นราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นายวิวัฒน์ชัย เรขิงค์)
 ปลัดเทศบาลตำบลดงเย็น

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายกิจกุล ตีดวงพันธ์)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายอภิสรณ์ สมสมัย)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....อนุมัติ
 (นายอุทิน จันทะโสม)
 นายกเทศมนตรีตำบลดงเย็น

ใบกำหนดราคากลางของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 - คุ้มอรุโณทัย บ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
 ปริมาณงาน กว้าง 5 เมตร ยาว 125 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 625 ตารางเมตร หนา 0.15 เมตร โหลทางลูกรังข้างละ 0.50 เมตร

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | F _N | ราคาต่อหน่วยx F _N | ราคากลาง |
|-------|--|-------|--------|--------------|-------------------------------------|----------------|------------------------------|------------|
| 1 | งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม | ตร.ม. | 750.00 | 1.77 | 1,327.50 | 1.3642 | 2.41 | 1,810.98 |
| 2 | งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง) | ตร.ม. | - | - | - | - | - | - |
| 3 | งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก) | ตร.ม. | - | - | - | - | - | - |
| 4 | งานตัดขึ้นรูปคันทาง | ลบ.ม. | - | - | - | - | - | - |
| 5 | งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ | ลบ.ม. | - | - | - | - | - | - |
| 6 | งานรองพื้นทาง(ลูกรัง) | ลบ.ม. | 30.00 | 152.01 | 4,560.30 | 1.3642 | 207.37 | 6,221.16 |
| 7 | งานพื้นทาง(หินคลุก) | ลบ.ม. | - | - | - | - | - | - |
| 8 | งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต | ลบ.ม. | 31.25 | 572.30 | 17,884.38 | 1.3642 | 780.73 | 24,397.87 |
| 9 | ผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม. | ตร.ม. | 625.00 | 374.25 | 233,906.25 | 1.3642 | 510.55 | 319,094.91 |
| 10 | Expansion Joint | ม. | 10.00 | 131.91 | 1,319.10 | 1.3642 | 179.95 | 1,799.52 |
| 11 | Contraction Joint | ม. | 50.00 | 89.58 | 4,479.00 | 1.3642 | 122.21 | 6,110.25 |
| 12 | Longitudinal Joint | ม. | 125.00 | 52.07 | 6,508.75 | 1.3642 | 71.03 | 8,879.24 |
| 13 | งานโหลทาง | ลบ.ม. | 25.00 | 59.54 | 1,488.50 | 1.3642 | 81.22 | 2,030.61 |
| 14 | งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 x 1.00 ม. ชั้น 3 | ม. | - | - | - | - | - | - |
| 15 | งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม. ชั้น 3 | ม. | - | - | - | - | - | - |
| 16 | งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 x 1.00 ม. ชั้น 3 | ม. | - | - | - | - | - | - |
| 17 | งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 x 1.00 ม. ชั้น 3 | ม. | - | - | - | - | - | - |
| 18 | งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 x 1.00 ม. ชั้น 3 | ม. | - | - | - | - | - | - |
| 19 | งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 x 1.00 ม. ชั้น 3 | ม. | - | - | - | - | - | - |
| 20 | งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.50 x 1.00 ม. ชั้น 3 | ม. | - | - | - | - | - | - |
| | | | | | 271,473.78 | | รวม | 370,344.54 |
| | | | | | ตัวอักษร (-สามแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน-) | | ปรับยอด | 370,000.00 |

- ① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง = 271,473.78
- ② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง = 1.3642

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้ว
 เห็นชอบให้ประมาณราคานี้เป็นราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นายวิวัฒน์ชัย เรืองชัย)
 ปลัดเทศบาลตำบลดงเย็น

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายกิจกุล ตีตวงพันธ์)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายอภิสิทธิ์ สมสมัย)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....อนุมัติ
 (นายอุทิน จันทะโสม)
 นายกเทศมนตรีตำบลดงเย็น

3.2 เหล็กเสริม(เหล็กตะแกรง)

3.2.1 ชนิดเหล็กเสริมคอนกรีต

= WIRE MESH

3.2.2 ขนาด \varnothing 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)

มี

- 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)

= 7 %

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

= 7 %

| กรอกข้อมูลวัสดุ | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-------------------|----------------------|---------|-------|--------------|---------|-------|---------------------|---------------------|--|
| ชนิดของวัสดุ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) | | | | | | รวมระยะทาง (กม.) | ขนส่งด้วยรถบรรทุก | แหล่งวัสดุ |
| | | | ผิวทางลาดยาง/คอนกรีต | | | ผิวทางลูกรัง | | | | | |
| | | | ที่ราบ | ลูกเนิน | ภูเขา | ที่ราบ | ลูกเนิน | ภูเขา | | | |
| เหล็กเส้นกลม RB 6 | บ./ตัน | 24,840.65 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| เหล็กเส้นกลม RB 9 | บ./ตัน | 25,096.89 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| เหล็กเส้นกลม RB 12 | บ./ตัน | 30,517.76 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| เหล็กเส้นกลม RB 15 | บ./ตัน | 24,123.37 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| เหล็กเส้นกลม RB 19 | บ./ตัน | 24,245.33 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12 | บ./ตัน | 30,517.76 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16 | บ./ตัน | 24,885.98 | 20.00 | | | | | | 20.00 | 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. | 66.36 | | | | | | | | | ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ | บ./ตัน | 2,560.75 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| หินผสมคอนกรีต | บ./ลบ.ม. | 630.84 | 20.00 | | | | | | 25.00 | รถ 10 ล้อ | ท่าทรายศรีเมษมุกดาหาร อำเภอเมืองมุกดาหาร |
| หิน(กรวด) | บ./ลบ.ม. | 794.39 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ | ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| ทรายหยาบ | บ./ลบ.ม. | 560.75 | 1.00 | | | | | | 1.00 | รถ 10 ล้อ | ราคาพาณิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| ลูกรัง | บ./ลบ.ม. | 15.00 | 1.00 | | | | | | 1.00 | รถ 10 ล้อ | ต.คงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร |
| ทรายถม | บ./ลบ.ม. | - | 1.00 | | | | | | 1.00 | รถ 10 ล้อ | ต.คงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร |
| ดินถม | บ./ลบ.ม. | - | 1.00 | | | | | | 1.00 | รถ 10 ล้อ | ต.คงเย็น อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร |
| ท่อกลมขนาด ๑ 0.30 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 514.02 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 607.48 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 747.66 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 1,186.92 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 1,887.85 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 2,179.91 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 2,705.61 | 20.00 | | | | | | 20.00 | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ไม้กระบากหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ขนาด 1" x 6" | ลบ.ฟ. | 588.79 | | | | | | | | | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ไม้อัดยาง หนา 4 มม. | แผ่น | 455.14 | | | | | | | | | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ไม้คร่าว 1 1/2" x 3" | ลบ.ฟ. | 523.36 | | | | | | | | | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.30 ม. | ต้น | 16.10 | | | | | | | | | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม. | ต้น | 26.84 | | | | | | | | | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ตะปู | กก. | 48.13 | | | | | | | | | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| แผ่นโฟม | แผ่น | 28.00 | | | | | | | | | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| ท่อ พีวีซี | ท่อน | 57.01 | | | | | | | | | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 - คู่มือโยธัย บ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

ตามแบบเทศบาลตำบลดงเย็น เลขที่ ท.024/2568 ทด.ดงเย็น และ ทถ-2-203

ข้อมูลงานถนน คสล.

| | | | |
|--------------------------|---|-----------|-----|
| กว้าง | = | 5.00 ม. | [1] |
| ยาว | = | 125.00 ม. | [2] |
| หนา | = | 0.15 ม. | [3] |
| ทรายรองพื้น(หนา) | = | 0.05 ม. | [4] |
| ความกว้างไหล่ทาง(ข้างละ) | = | 0.50 ม. | [5] |

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1. งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

- ปริมาณงาน = $[5.00 + (0.50 \times 2.00)] \times 125.00$ = 750.00 ตร.ม. [6]=[1]+([5]x 2.00)]x[2]

2. ทรายรองพื้น

- ปริมาณงานทรายรองพื้น = $5.00 \times 125.00 \times 0.05$ = 31.25 ลบ.ม. [7]=[1]x[2]x[4]

3. งานคอนกรีต

3.1 ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ = 5.00×125.00 = 625.00 ตร.ม. [8]=[1]x[2]

3.2 ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)

= 2.50 ม. [9]

- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)

= 10.00 ม. [10]

...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง = 2.50×10.00 = 25.00 ตร.ม. [11]=[9]x[10]

4. เหล็กเสริมคอนกรีต

4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ 1 แผง)

4.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก WIRE MESH

WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m.# = 2.50×10.00 = 25.00 ตร.ม. [12]=[9]x[10]

4.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็ก ดูกรณีที่ 1

- เหล็กตามขวาง

ระยะห่างเหล็กตามขวาง @

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ม. [13]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ท่อน [14]=[10]/[13]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ม. [15]=[9]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ม. [16]=[14]x[15]

- เหล็กตามยาว

ระยะเหล็กตามยาว @

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ม. [17]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ท่อน [18]=[9]/[17]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ม. [19]=[10]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ม. [20]=[18]x[19]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 ม. [21]=[16]+[20]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 กก. [22]

ดูกรณีที่ 1 = ดูกรณีที่ 1 กก. [23]=[21]x[22]

- ลวดผูกเหล็ก

ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH = - กก. [24]=[23]x25/1,000

4.3 EXPANSION JOINT

ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ)

= 50.00 ม. [25]

- หาจำนวน EXPANSION JOINT = $(125.00/50.00) - 1$ = 2.00 ช่วง [26]=[2]/[25]-1

- ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT = 5.00×2.00 = 10.00 ม. [27]=[1]x[26]

คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ EXPANSION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)

= 2.50 ม. [28]=[9]

| | | | |
|---|---|-------------|------------------------------|
| - Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด | = | 19.00 มม. | [29] |
| - ระยะห่างเหล็ก | = | 0.50 ม. | [30] |
| - ทาจำนวนเหล็ก = 2.50 / 0.50 | = | 5.00 ท่อน | [31]=[27]/[30] |
| - เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว | = | 0.50 ม. | [32] |
| - หาคความยาวเหล็ก Dowel bar = 5.00 x 0.50 | = | 2.50 ม. | [33]=[31]x[32] |
| หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม. หน้า | = | 2.23 กก. | [34] |
| ...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. หน้า = 2.50 x 2.23 | = | 5.58 กก. | [35]=[33]x[34] |
| METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar | = | 5.00 ชุด | [36]=[31] |
| ทา JOINT FILLTER | | | |
| - ความกว้างของร่องรอยคอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ | = | 0.0250 ม. | [37] |
| - ความลึกของร่องรอยคอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ | = | 0.0250 ม. | [38] |
| - พื้นที่ Joint Filter = 2.5 x (0.15 - 0.025) | = | 0.31 ตร.ม. | [39]=[28]x([3]-[38]) |
| ทา JOINT SEALLER | | | |
| - ปริมาณ Joint Sealler = 2.5 x 0.025 x 0.025 x 1,000 | = | 1.56 ลิตร | [40] |
| หาปริมาณไม้แบบ | | | |
| - ปริมาณไม้แบบ = 2.5 x 0.15 | = | 0.38 ตร.ม. | [41] |
| 4.4 CONTRACTION JOINT | | | |
| ระยะของ CONTRACTION JOINT | = | 10.00 ม. | [42] |
| - จำนวน CONTRACTION JOINT = [(125.00 / 10.00) - 1] - 2.00 | = | 10.00 ช่วง | [43]=([(2]/[42]) - 1] - [26] |
| - ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = 5.00 x 10.00 | = | 50.00 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] |
| - ทาจำนวนเหล็ก = 2.50 / 0.50 | = | 5.00 ท่อน | [48]=[44]/[47] |
| - เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว | = | 0.50 ม. | [49] |
| - หาคความยาวเหล็ก Dowel bar = 5.00 x 0.50 | = | 2.50 ม. | [50]=[48]x[49] |
| หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม. หน้า | = | 2.230 กก. | [51] |
| ...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. หน้า = 2.50 x 2.230 | = | 5.58 กก. | [52]=[50]x[51] |
| ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต | = | 2.50 ม. | [53]=[45] |
| ปริมาณงานทาสี + จารบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar | = | 5.00 ชุด | [54]=[48] |
| ทา JOINT SEALLER | | | |
| - ความกว้างของร่องรอยคอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ | = | 0.0100 ม. | [55] |
| - ความลึกของร่องรอยคอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ | = | 0.0375 ม. | [56] |
| - ปริมาณ Joint Sealler = 2.5 x 0.01 x 0.0375 x 1,000 | = | 0.94 ลิตร | [57]=[55]x[56] x 1,000 |
| 4.2 LONGITUDINAL JOINT | | | |
| ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT | = | 125.00 ม. | [58]=[2] |
| คิดจากพื้นที่ 1 แผง ของ LONGITUDINAL JOINT | | | |
| - ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT) | = | 0.50 ม. | [59] |
| - Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด | = | 12.00 มม. | [60] |
| - ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ) | = | 0.50 ม. | [61] |
| - ทาจำนวนเหล็ก = 0.50 / 0.50 | = | 1.00 ท่อน | [62]=[58]/[61] |
| - เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว(จากแบบ) | = | 0.50 ม. | [63] |
| - หาคความยาวเหล็ก Tie bar = 1.00 x 0.50 | = | 0.50 ม. | [64]=[62]x[63] |
| หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. ความยาว 1 ม. หน้า | = | 0.888 กก. | [65] |
| ...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 12 มม. หน้า = 0.50 x 0.888 | = | 0.44 กก. | [66]=[64]x[65] |
| ทา JOINT SEALLER | | | |
| - ความกว้างของร่องรอยคอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ | = | 0.0100 ม. | [67] |
| - ความลึกของร่องรอยคอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ | = | 0.0375 ม. | [68] |
| - ปริมาณ Joint Sealler = 0.5 x 0.01 x 0.0375 x 1,000 | = | 0.19 ลิตร | [69]=[67]x[68] x 1,000 |
| 5. งานไหลทาง | | | |
| - ปริมาณงาน = (0.15+0.05) x 0.50 x 125.00 x 2.00 | = | 25.00 ลบ.ม. | [70]=([3]+[4])x[2]x[5]x2.00 |

**แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม**

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 - คุ้มอรุโณทัย บ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 ตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
ปริมาณงาน กว้าง 5 เมตร ยาว 125 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 625 ตารางเมตร โหล่ทางลูกรังข้างละ 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) 7 % 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 | 24,840.65 | 20.00 | 33.27 | 80.00 | 4,100.00 | 29,053.92 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| 2 | เหล็กเส้นกลม RB 9 | บ./ตัน | 25,096.89 | 20.00 | 33.27 | 80.00 | 3,300.00 | 28,510.16 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| 3 | เหล็กเส้นกลม RB 12 | บ./ตัน | 30,517.76 | 20.00 | 33.27 | 80.00 | 3,300.00 | 33,931.03 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| 4 | เหล็กเส้นกลม RB 15 | บ./ตัน | 24,123.37 | 20.00 | 33.27 | 80.00 | 3,300.00 | 27,536.64 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| 5 | เหล็กเส้นกลม RB 19 | บ./ตัน | 24,245.33 | 20.00 | 33.27 | 80.00 | 2,900.00 | 27,258.60 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| 6 | เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12 | บ./ตัน | 30,517.76 | 20.00 | 33.27 | 80.00 | 3,300.00 | 33,931.03 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| 7 | เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16 | บ./ตัน | 24,885.98 | 20.00 | 33.27 | 80.00 | 3,300.00 | 28,299.25 | 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. | 66.36 | - | - | - | - | 66.36 | - | ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| 12 | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ | บ./ตัน | 2,560.75 | 20.00 | 33.27 | 50.00 | - | 2,644.02 | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| 13 | หินผสมคอนกรีต | บ./ลบ.ม. | 630.84 | 20.00 | 74.65 | - | - | 705.49 | รถ 10 ล้อ | ท่าทรายศรีเมษามุกดาหาร อำเภอเมืองมุกดาหาร |
| 14 | หิน(กรวด) | บ./ลบ.ม. | 794.39 | 20.00 | 74.65 | - | - | 869.04 | รถ 10 ล้อ | ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| 15 | ทรายหยาบ | บ./ลบ.ม. | 560.75 | 1.00 | 11.55 | - | - | 572.30 | รถ 10 ล้อ | ราคาพานิชย์จังหวัดมุกดาหาร(รวมค่าขนส่ง) |
| 16 | ลูกรัง | บ./ลบ.ม. | 15.00 | 1.00 | 11.55 | - | - | 26.55 | 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 Ø 0.30 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 514.02 | 20.00 | - | - | - | - | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| 20 | ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 607.48 | 20.00 | - | - | - | - | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| 21 | ท่อกลมขนาด Ø 0.60 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 747.66 | 20.00 | - | - | - | - | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| 22 | ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 1,186.92 | 20.00 | - | - | - | - | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |
| 23 | ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. มอก.ชั้น 3 | ท่อน | 1,887.85 | 20.00 | - | - | - | - | รถ 10 ล้อ | อ.เมือง จ.มุกดาหาร |

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 - คุ้มอูโหมทัย บ้านโพนสว่าง หมู่ที่ 14 ตำบลลงเขิน อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
ตามแบบ ท.024/2568 ทด.คงเขิน และ ทด-2-203

งานวางป่าและขุดคอ (Clearing and Grubbing)

| | | | | |
|---|--------------------|--------------|-------------|------------------------------------|
| พิจารณาตามสภาพพื้นที่ | วางป่าขุดคอขนาดเบา | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร | | = | <u>1.77</u> | บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| | | ค่างานต้นทุน | = | <u>1.77</u> บาท/ตร.ม. [2]=[1] |

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดคอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานวางป่าขุดคอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชนั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานวางป่าขุดคอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ถากถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเปลี่ยนคันคันทางเดิม

| | | | | |
|--|--|--------------|-------------|------------------------------------|
| ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชนำดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย | | | | |
| ใช้ค่างานค่าดำเนินการฯ งานวางป่าขุดคอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน | | = | <u>1.77</u> | บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| | | ค่างานต้นทุน | = | <u>1.77</u> บาท/ตร.ม. [2]=[1] |

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)

| | | | | |
|---|--|--------------|--------------|------------------------------------|
| ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร | | = | <u>11.24</u> | บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| | | ค่างานต้นทุน | = | <u>11.24</u> บาท/ตร.ม. [2]=[1] |

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)

| | | | | |
|--|--|--------------|--------------|------------------------------------|
| ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร | | = | <u>14.52</u> | บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| | | ค่างานต้นทุน | = | <u>14.52</u> บาท/ตร.ม. [2]=[1] |

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

| | | | | |
|--|---|--------------|--------------|--|
| ลักษณะงานที่ทำ : โกลคราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยติดเล็บคราดและดันรวมกอง ตักออกชั้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การโกลคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทางแคคราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจึงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางร่วมกับค่าตักชั้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุกเพื่อขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ | | | | |
| คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม. | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม. | | = | <u>11.66</u> | บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก | = | 0.05 | ลบ.ม. | |
| ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60 | = | 0.08 | ลบ.ม. | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก(หินผุ) | = | 0.08 x 41.71 | = | <u>3.33</u> บาท/ตร.ม. [2] |
| ค่าขนทิ้ง 0 กม. | = | 0.08 x 0.00 | = | <u>0.00</u> บาท/ตร.ม. [3] |
| (ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ) | | | | |
| | | ค่างานต้นทุน | = | <u>14.99</u> บาท/ตร.ม. [4]=[1]+[2]+[3] |

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

| | | | | |
|---|---|--------------|-----------------------|---|
| ลักษณะงานที่ทำ : รื้อผิวทางคอนกรีตเดิมพร้อมดันรวมกองและตักชั้นรถบรรทุกเพื่อขนทิ้ง ค่าตักบรรทุกและขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ | | | | |
| คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต | = | 15 | ซม. | [1] |
| ปริมาตรคอนกรีต | = | 0.15 | ลบ.ม./ตร.ม. | [2]=[1]xพื้นที่ 1 ตร.ม. |
| ส่วนขยาย = 0.15 x 1.70 | = | 0.25 | ลบ.ม. | [3]=[2]xส่วนขยาย 1.7 |
| ค่าทุบคอนกรีตเดิม | = | 400 | บาท/ลบ.ม. | [4] |
| ค่าทุบคอนกรีต = 0.25 x 400 | = | 100.00 | บาท/ตร.ม. [5]=[3]x[4] | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก(หินผุ) | = | 0.25 x 41.71 | = | <u>10.42</u> บาท/ตร.ม. [6] |
| ค่าขนทิ้ง 0 กม. | = | 0.25 x 0.00 | = | <u>0.00</u> บาท/ตร.ม. [7] |
| (ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ) | | | | |
| | | ค่างานต้นทุน | = | <u>110.42</u> บาท/ตร.ม. [8]=[5]+[6]+[7] |

งานรื้อท่อกลมเดิม (Removal of Existing Pipe Culverts)

ลักษณะงานที่ทำ : ขุดรื้อท่อกลมเดิมเพื่อดำเนินการก่อสร้างใหม่หรือเพื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งอื่นทดแทน
 คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ
 ขุดห่างจากริมต๋อนอกข้างละ 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 = $\frac{3.00}{66.09}$ ลบ.ม. @ 22.03
 กรณีกำหนดให้ชนท่อไปไว้ที่หน่วยงาน คิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง
 วิธีคิดค่าขนส่งเทียบเคียงการคิดค่าขนส่งของงานวางท่อ

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)
 (ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)
 รวม = 8.53 บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
 ส่วนขยายตัว 8.53 x 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 (ดินและตัก) = 41.71 บาท/ลบ.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
 ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
 (ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)
 รวม = 55.98 บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
 ส่วนขยายตัว 55.98 x 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 22.03 x - = 22.03 บาท/ลบ.ม [4]
 ค่าตัดแต่งชั้นบนไค = 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 : เป็นการขุดเอาวัสดุดินคันทางจากบ่อดินขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำคันทาง
 ค่าวัสดุจากแหล่ง = - บาท/ลบ.ม [1]
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ชน) = 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 33.96 x - = 33.96 บาท/ลบ.ม [5]
 ค่าตัดแต่งชั้นบนไค = 8.32 บาท/ลบ.ม [6]
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = - บาท/ลบ.ม [7] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน = 42.28 บาท/ลบ.ม [8]=[5]+[6]+[7]

| 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) | | |

$$\text{ค่าดินที่แห้ง} = \frac{\text{ราคาที่ดิน (บาท/ไร่)}}{2} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3}$$

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Subbase)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุจากบ่อดินลูกรังชุดักชั้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำรองพื้นทางหรือพื้นทางหรือผิวทาง

| | | | |
|---------------------------------------|---|---------------|----------------------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 15.00 | บาท/ลบ.ม [1] |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) | = | 32.99 | บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการ) |
| ค่าขนส่ง 1.00 กม. | = | 11.55 | บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง) |
| รวม | = | 59.54 | บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3] |
| ส่วนยุบตัว 59.54 x 1.60 | = | 95.26 | บาท/ลบ.ม [5] |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | 56.75 | บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ) |
| ค่างานต้นทุน | = | 152.01 | บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6] |

งานพื้นทางหินคลุก(Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการชนวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

| | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|----------------------------------|
| ค่าวัสดุจากปากโม่(รวมค่าตัก) | = | 794.39 | บาท/ลบ.ม [1] |
| ค่าขนส่ง 20.00 กม. | = | 74.65 | บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง) |
| รวม | = | 869.04 | บาท/ลบ.ม [3]=[2]+[1] |
| ส่วนยุบตัว 869.04 x 1.50 | = | 1,303.56 | บาท/ลบ.ม [4] |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม) | = | 25.14 | บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ) |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | 89.66 | บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ) |
| ค่างานต้นทุน | = | 1,418.36 | บาท/ลบ.ม [7]=[4]+[5]+[6] |

งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุจากบ่อดินลูกรังชุดักชั้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำไหล่ทาง

| | | | |
|---------------------------------------|---|--------------|----------------------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 15.00 | บาท/ลบ.ม [1] |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) | = | 32.99 | บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการ) |
| ค่าขนส่ง 1.00 กม. | = | 11.55 | บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง) |
| รวม | = | 59.54 | บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3] |
| ส่วนยุบตัว 59.54 x - | = | 59.54 | บาท/ลบ.ม [5] |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | - | บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ) |
| ค่างานต้นทุน | = | 59.54 | บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6] |

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

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ

| | | | |
|--|---|---------------|--------------------------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 560.75 | บาท/ลบ.ม [1] |
| ค่าขนส่ง 1 กม. | = | 11.55 | บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง) |
| รวม | = | 572.30 | บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2] |
| ส่วนยุบตัว 572.30 x - | = | 572.30 | บาท/ลบ.ม [4] |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) | = | - | บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)x75% |
| ค่างานต้นทุน | = | 572.30 | บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5] |

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หน้า 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

| | | | | | | |
|------------------------|------------|---------|--------|-----------|-------|---------------------------------------|
| PANEL SIZE | 2.50 | x | 10.00 | ม. | | |
| ปริมาณงานทั้งโครงการ | | | 625.00 | ตร.ม. | | |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม | 150,000.00 | / | | 28,000.00 | = | - บาท/ตร.ม. |
| ค่าคอนกรีต + ค่าผสม | 2,215.39 | + | | 0.00 | = | 2,215.38 บาท/ลบ.ม. |
| คิดจากพื้นที่ | 25.00 | ตร.ม. | | | | [1] |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม = | 25.00 | x | | - | = | - บาท [2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม |
| ค่าคอนกรีต | 3.75 | ลบ.ม. @ | | 2,215.38 | = | 8,307.67 บาท [3] |
| ค่าขนส่ง 0.03 กม. | 3.75 | x | 0.03 | x | 15.46 | = 1.81 บาท [4] |
| ค่าเหล็กเสริม | 25.00 | ตร.ม. @ | | 33.64 | = | 841.00 บาท [5] |
| ลวดผูกเหล็ก | - | กก. @ | | - | = | - บาท [6] |
| ค่าแบบเหล็ก | 20.60 | x | | 10.00 | = | 206.00 บาท [7]=ค่าดำเนินการx10 |
| ค่า PAVER | - | x | | 25.00 | = | - บาท [8]=ค่าดำเนินการx[1] |
| ค่าบ่ม | - | x | | 25.00 | = | - บาท [9]=ค่าดำเนินการx[1] |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = | 9,356.48 บาท [10]=[2]+[3]+...+[7]+[9] |
| ค่างานต้นทุน | 9,356.48 | / | | 25.00 | = | 374.25 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 | 2.50 | ม. | | | | [1] |
| ค่าเหล็ก RB 19 | 5.58 | กก. @ | 21.75 | บาท | = | 121.33 บาท [2] |
| CAP + ทาสี + จาระบี | 5.00 | ชุด @ | - | บาท | = | - บาท [3] |
| JOINT FILLER | 0.31 | ตร.ม. @ | 38.89 | บาท | = | 12.05 บาท [4] |
| JOINT SEALER | 1.56 | ลิตร @ | 45.00 | บาท | = | 70.20 บาท [5] |
| ค่าหยอดยาง | 2.50 | ม. @ | 15.22 | บาท | = | 38.05 บาท [6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ) |
| แผ่นพลาสติก | 3.00 | ม. @ | 10.00 | บาท | = | - บาท [7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย) |
| ไม้แบบ (2) | 0.38 | ตร.ม. @ | 232.00 | บาท | = | 88.16 บาท [8] |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = | 329.79 บาท [9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8] |
| ค่างานต้นทุน | 329.79 | / | | 2.50 | = | 131.91 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 | 2.50 ม. | | | | | | | [1] |
| ค่าเหล็ก RB 19 | 5.58 กก. | @ | 21.75 บาท | = | 121.36 บาท | | | [2] |
| ค่าตัด JOINT และหยอดยาง | 2.50 ม. | @ | 24.12 บาท | = | 60.30 บาท | | | [3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ) |
| ทาสี + จาระบี | 5.00 ชุด | @ | - บาท | = | - บาท | | | [4] |
| JOINT SEALER | 0.94 ลิตร | @ | 45.00 บาท | = | 42.30 บาท | | | [5] |
| แผ่นพลาสติก | 3.00 ม. | @ | 10.00 บาท | = | - บาท | | | [6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 223.96 บาท | | | [7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6] |
| คำนวณต้นทุน | 223.96 | / | 2.50 | = | 89.58 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 สลัก (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. | @ | 30.52 บาท | = | 271.01 บาท | | | [2] |
| ค่าตัด JOINT และหยอดยาง | 10.00 ม. | @ | 24.12 บาท | = | 241.20 บาท | | | [3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ) |
| JOINT SEALER | 0.19 ลิตร | @ | 45.00 บาท | = | 8.55 บาท | | | [4] |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 520.76 บาท | | | [5]=[2]+[3]+[4] |
| คำนวณต้นทุน | 520.76 | / | 10.00 | = | 52.07 บาท/ม. | | | [6]=[5]/[1] |

หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

| | |
|----------------------|--------|
| ความหนาคอนกรีต (ซม.) | 0.15 |
| TIE BAR DB 12 (กก.) | 8.88 |
| ตัด JOINT สลัก (ซม.) | 0.0375 |
| JOINT SEALER (ลิตร) | 0.19 |

| 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 | | | | | | = | 20.69 | บาท/ม. [3] | |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | | | = | 140.00 | บาท/ม. [4] | |
| ทรายหยาบ | หนา | 0.05 | ม. = | 0.07 | ลบ.ม. @ | 572.30 | = | 40.06 | บาท/ม. [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 | หนา | 0.05 | ม. = | 0.07 | ลบ.ม. @ | 2,006.00 | = | 140.42 | บาท/ม. [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | = | 699.38 | บาท/ม. [7]=[1]+[2]+...+[6] |
| ค่างานต้นทุน | | 699.38 | / | 1.00 | | | = | 699.38 | บาท/ม. [8]=[7]/ความยาวท่อ |
| หมายเหตุ | | | | | | | | | |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น | | | | | | | | | |
| ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท | | | | | | | | | |
| ค่าขนส่ง | 20.00 กม. | = | (| 53.32 | × 13) + 300 | = | 993.16 | บาท / เทียวค่าขนส่ง | |
| เฉลี่ย | | = | 993.16 | / | 48 | = | 20.69 | บาท / ม. | |

| 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 | | | | | | = | 31.03 | บาท/ม. [3] | |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | | | = | 140.00 | บาท/ม. [4] | |
| ทรายหยาบ | หนา | 0.05 | ม. = | 0.07 | ลบ.ม. @ | 572.30 | = | 40.06 | บาท/ม. [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 | หนา | 0.05 | ม. = | 0.07 | ลบ.ม. @ | 2,006.00 | = | 140.42 | บาท/ม. [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | = | 809.35 | บาท/ม. [7]=[1]+[2]+...+[6] |
| ค่างานต้นทุน | | 809.35 | / | 1.00 | | | = | 809.35 | บาท/ม. [8]=[7]/ความยาวท่อ |
| หมายเหตุ | | | | | | | | | |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น | | | | | | | | | |
| ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท | | | | | | | | | |
| ค่าขนส่ง | 20.00 กม. | = | (| 53.32 | × 13) + 300 | = | 993.16 | บาท / เทียวค่าขนส่ง | |
| เฉลี่ย | | = | 993.16 | / | 32 | = | 31.03 | บาท / ม. | |

| 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 | | | | | | = | 41.38 | บาท/ม. [3] | |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | | | = | 345.00 | บาท/ม. [4] | |
| ทรายหยาบ | หนา | 0.05 | ม. = | 0.08 | ลบ.ม. @ | 572.30 | = | 45.78 | บาท/ม. [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 | หนา | 0.05 | ม. = | 0.08 | ลบ.ม. @ | 2,006.00 | = | 160.48 | บาท/ม. [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | = | 1,186.03 | บาท/ม. [7]=[1]+[2]+...+[6] |
| ค่างานต้นทุน | | 1,186.03 | / | 1.00 | | | = | 1,186.03 | บาท/ม. [8]=[7]/ความยาวท่อ |
| หมายเหตุ | | | | | | | | | |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น | | | | | | | | | |
| ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท | | | | | | | | | |
| ค่าขนส่ง | 20.00 กม. | = | (| 53.32 | × 13) + 300 | = | 993.16 | บาท / เทียวค่าขนส่ง | |
| เฉลี่ย | | = | 993.16 | / | 24 | = | 41.38 | บาท / ม. | |

| งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด | | | | Ø 0.80 | ม. | | | |
|---|----------|---------|--------|-------------|----------|---|----------|----------------------------|
| ขุดดิน | 3.76 | ลบ.ม. @ | 22.03 | | บาท | = | 82.83 | บาท/ม. [1] |
| ค่าท่อ คสล. | | | | | | = | 1,186.92 | บาท/ม. [2] |
| ค่าขนส่งท่อ | | | | | | = | 55.17 | บาท/ม. [3] |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | | | = | 421.00 | บาท/ม. [4] |
| ทรายหยาบ | หนา 0.05 | ม. = | 0.09 | ลบ.ม. @ | 572.30 | = | 51.50 | บาท/ม. [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 | หนา 0.05 | ม. = | 0.09 | ลบ.ม. @ | 2,006.00 | = | 180.54 | บาท/ม. [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | 1,745.92 | บาท/ม. [7]=[1]+[2]+...+[6] |
| ค่างานต้นทุน | 1,745.92 | / | 1.00 | | | = | 1,745.92 | บาท/ม. [8]=[7]/ความยาวท่อ |
| หมายเหตุ | | | | | | | | |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน | | | | | | | | |
| ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท | | | | | | | | |
| ค่าขนส่ง | 20.00 | กม. = (| 53.32 | x 13) + 300 | | = | 993.16 | บาท / เทียวค่าขนส่ง |
| เฉลี่ย | | = | 993.16 | / | 18 | = | 55.17 | บาท / ม. |

| งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด | | | | Ø 1.00 | ม. | | | |
|---|----------|---------|--------|-------------|----------|---|----------|----------------------------|
| ขุดดิน | 5.15 | ลบ.ม. @ | 22.03 | | บาท | = | 113.45 | บาท/ม. [1] |
| ค่าท่อ คสล. | | | | | | = | 1,887.85 | บาท/ม. [2] |
| ค่าขนส่งท่อ | | | | | | = | 99.31 | บาท/ม. [3] |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | | | = | 510.00 | บาท/ม. [4] |
| ทรายหยาบ | หนา 0.05 | ม. = | 0.11 | ลบ.ม. @ | 572.30 | = | 62.95 | บาท/ม. [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 | หนา 0.05 | ม. = | 0.11 | ลบ.ม. @ | 2,006.00 | = | 220.66 | บาท/ม. [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | 2,610.61 | บาท/ม. [7]=[1]+[2]+...+[6] |
| ค่างานต้นทุน | 2,610.61 | / | 1.00 | | | = | 2,610.61 | บาท/ม. [8]=[7]/ความยาวท่อ |
| หมายเหตุ | | | | | | | | |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน | | | | | | | | |
| ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท | | | | | | | | |
| ค่าขนส่ง | 20.00 | กม. = (| 53.32 | x 13) + 300 | | = | 993.16 | บาท / เทียวค่าขนส่ง |
| เฉลี่ย | | = | 993.16 | / | 10 | = | 99.31 | บาท / ม. |

| งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด | | | | Ø 1.20 | ม. | | | |
|---|----------|---------|--------|-------------|----------|---|----------|----------------------------|
| ขุดดิน | 6.25 | ลบ.ม. @ | 22.03 | | บาท | = | 137.68 | บาท/ม. [1] |
| ค่าท่อ คสล. | | | | | | = | 2,179.91 | บาท/ม. [2] |
| ค่าขนส่งท่อ | | | | | | = | 124.14 | บาท/ม. [3] |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | | | = | 575.00 | บาท/ม. [4] |
| ทรายหยาบ | หนา 0.05 | ม. = | 0.12 | ลบ.ม. @ | 572.30 | = | 68.67 | บาท/ม. [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 | หนา 0.05 | ม. = | 0.12 | ลบ.ม. @ | 2,006.00 | = | 240.72 | บาท/ม. [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | 3,016.73 | บาท/ม. [7]=[1]+[2]+...+[6] |
| ค่างานต้นทุน | 3,016.73 | / | 1.00 | | | = | 3,016.73 | บาท/ม. [8]=[7]/ความยาวท่อ |
| หมายเหตุ | | | | | | | | |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน | | | | | | | | |
| ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท | | | | | | | | |
| ค่าขนส่ง | 20.00 | กม. = (| 53.32 | x 13) + 300 | | = | 993.16 | บาท / เทียวค่าขนส่ง |
| เฉลี่ย | | = | 993.16 | / | 8 | = | 124.14 | บาท / ม. |

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

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|---------|-------|---------|----------|----------|----------|--------|---------------------|
| ขุดดิน | 8.68 | ลบ.ม. @ | 22.03 | บาท | = | 191.22 | บาท/ม. | [1] | |
| ค่าท่อ คลอ. | | | | | = | 2,705.61 | บาท/ม. | [2] | |
| ค่าขนส่งท่อ | | | | | = | 198.63 | บาท/ม. | [3] | |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | | = | 635.00 | บาท/ม. | [4] | |
| ทรายหยาบ | หนา 0.05 | ม. = | 0.14 | ลบ.ม. @ | 572.30 | = | 80.12 | บาท/ม. | [5] |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 | หนา 0.05 | ม. = | 0.14 | ลบ.ม. @ | 2,006.00 | = | 280.84 | บาท/ม. | [6] |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | 4,091.42 | บาท/ม. | [7]=[1]+[2]+...+[6] |
| ค่างานค้ำยัน | 4,091.42 | / | 1.00 | | | = | 4,091.42 | บาท/ม. | [8]=[7]/ความยาวท่อ |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 20.00 กม. = $(\frac{53.32}{5} \times 13) + 300 = 993.16$ บาท / เทียบค่าขนส่ง

เฉลี่ย = $\frac{993.16}{5} = 198.63$ บาท / ม.

| ขนาดท่อ (ม.) | จำนวน / เทียบ (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 สายบ้านโพนสว่าง หมู่ที่ ๑๔ - คุ้มอรุโณทัย

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลดงเย็น อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน ๓๗๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๓. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กว้าง ๕ เมตร ยาว ๑๒๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖๒๕ ตารางเมตร หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร
ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ เมตร

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เป็น ๓๗๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

| | | | | |
|-----|---------|-------|----|------|
| ๕.๑ | ปร.๔ | จำนวน | ๑๖ | แผ่น |
| ๕.๒ | ปร.๕ | จำนวน | ๑ | แผ่น |
| ๕.๓ | แบบแปลน | จำนวน | ๒ | แผ่น |

๖.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

| | | |
|-----------------|------------|---------------|
| ๑.นายวิวัฒน์ชัย | เรชียงค์ | ประธานกรรมการ |
| ๒.นายกิจกุล | ดีดวงพันธ์ | กรรมการ |
| ๓.นายอภิสรณ์ | สมสมัย | กรรมการ |