

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2566

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านดุง ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

25,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงานโดยสังเขป

ทำการก่อสร้างขยายไหล่ทาง จากความกว้างช่องจราจรเดิม 7.00 ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ 0.50 ม. เป็นไหล่ทางกว้างข้างละ 2.50 ม. โดยทำการปรับปรุงพื้นทางเดิม ด้วยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING ความลึก 20 ซม. และก่อสร้างชั้นโครงสร้างทางประกอบด้วย ชั้นวัสดุคัดเลือก ก, ชั้นรองพื้นทาง, ชั้นพื้นทาง จากนั้นปูชั้นรองผิวทาง ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE หนา 5 ซม. และชั้นผิวทาง ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE หนา 5 ซม. เพิ่มความกว้างคันทาง ติดเส้นจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC พร้อมติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกโดยทำการร้อยย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งเดี่ยว และติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างใหม่ชนิดกิ่งเดี่ยว และกิ่งคู่ พร้อมทั้งปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรบริเวณทางแยก กม.39+082

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

เป็นเงิน 24,999,748.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

| | | |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| 7.1 รุ่ง บัวใหญ่รักษา | ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง | รศ.ทล.7.1 รักษาการในตำแหน่ง รศ.ทล.7.2 |
| 7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ | กรรมการกำหนดราคากลาง | วพ.ทล.7 |
| 7.3 ธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์ | กรรมการกำหนดราคากลาง | วบ.ทล.7 |
| 7.4 จรุงชัย อินทร์สิงห์ | กรรมการกำหนดราคากลาง | วว.ทล.7 |
| 7.5 ณัฐวุฒิ ศรีเมือง | กรรมการกำหนดราคากลาง | วิศวกรโยธาชำนาญการ |

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2566
รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 202 ตอน โคม โคม - บ้านตุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด

- คำขอราคาเมื่อ

นำมันได้ราคา 35.50 บาท/ลิตร

| ลำดับ | รายการ | ปริมาณงาน | | หน่วย | ค่าเริ่มต้นทุน (บาท) | | FACTOR F | ราคากลางที่กำหนด (บาท) | |
|-------|--|-----------|---------------|----------|----------------------|----------|----------|------------------------|--------------|
| | | จำนวน | หน่วย | | ต้นทุน | เป็นเงิน | | ต้นทุน | เป็นเงิน |
| 1 | CLEARING AND GRUBBING | 17,960.00 | SQ.M. | 3.83 | 68,786.80 | 1,250.1 | 4.79 | 4.75 | 85,310.00 |
| 2 | REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. | 50.00 | M. | 199.14 | 9,957.00 | 1,250.1 | 248.94 | 248.90 | 12,445.00 |
| 3 | MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK | 1,018.00 | SQ.M. | 14.73 | 14,995.14 | 1,250.1 | 18.41 | 18.40 | 18,731.20 |
| 4 | อุดหรือวัสดุโครงสร้างทางชั้นเดิม กองกับตามที่กำหนด | 420.00 | C.U.M. | 47.83 | 20,088.60 | 1,250.1 | 59.79 | 59.75 | 25,095.00 |
| 5 | EARTH EXCAVATION | 3,300.00 | C.U.M. | 47.83 | 157,839.00 | 1,250.1 | 59.79 | 59.75 | 197,175.00 |
| 6 | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION | 880.00 | C.U.M. | 52.61 | 46,296.80 | 1,250.1 | 65.77 | 65.75 | 57,860.00 |
| 7 | SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT | 276.00 | C.U.M. | 515.33 | 142,231.08 | 1,250.1 | 644.21 | 644.20 | 177,799.20 |
| 8 | EARTH EMBANKMENT | 4,575.00 | C.U.M. | 153.44 | 701,988.00 | 1,250.1 | 191.82 | 191.80 | 877,485.00 |
| 9 | EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND | 540.00 | C.U.M. | 128.23 | 69,244.20 | 1,250.1 | 160.30 | 160.30 | 86,562.00 |
| 10 | SELECTED MATERIAL A | 1,980.00 | C.U.M. | 222.33 | 440,213.40 | 1,250.1 | 277.93 | 277.90 | 550,242.00 |
| 11 | SOIL AGGREGATE SUBBASE | 1,845.00 | C.U.M. | 298.28 | 550,326.60 | 1,250.1 | 372.88 | 372.85 | 687,908.25 |
| 12 | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE | 2,250.00 | C.U.M. | 1,117.25 | 2,513,812.50 | 1,250.1 | 1,396.67 | 1,396.50 | 3,142,125.00 |
| 13 | ปรับระดับผิวทางด้วยหินคลุก | 308.00 | C.U.M.(LOOSE) | 539.78 | 166,252.24 | 1,250.1 | 674.78 | 674.75 | 207,823.00 |
| 14 | PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING | 9,409.00 | SQ.M. | 71.51 | 672,837.59 | 1,250.1 | 89.39 | 89.35 | 840,694.15 |
| 15 | PRIME COAT | 19,803.00 | SQ.M. | 31.20 | 617,853.60 | 1,250.1 | 39.00 | 39.00 | 772,317.00 |
| 16 | TACK COAT | 19,663.00 | SQ.M. | 15.75 | 309,692.25 | 1,250.1 | 19.69 | 19.65 | 386,377.95 |
| 17 | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK | 19,663.00 | SQ.M. | 286.67 | 5,636,792.21 | 1,250.1 | 358.37 | 358.00 | 7,039,354.00 |
| 18 | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK | 19,521.00 | SQ.M. | 286.69 | 5,596,475.49 | 1,250.1 | 358.39 | 358.00 | 6,988,518.00 |
| 19 | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS II | 76.00 | M. | 3,334.42 | 253,415.92 | 1,250.1 | 4,168.36 | 4,168.25 | 316,787.00 |
| 20 | PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT | 6.00 | C.U.M. | 2,492.57 | 14,955.42 | 1,250.1 | 3,115.96 | 3,115.75 | 18,694.50 |
| 21 | REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT | 5.00 | C.U.M. | 2,633.94 | 13,169.70 | 1,250.1 | 3,292.69 | 3,292.50 | 16,462.50 |
| 22 | BLOCK SODDING | 600.00 | SQ.M. | 35.00 | 21,000.00 | 1,250.1 | 43.75 | 43.00 | 25,800.00 |
| 23 | TOP SOIL | 60.00 | C.U.M. | 77.77 | 4,666.20 | 1,250.1 | 97.22 | 97.20 | 5,832.00 |
| 24 | CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH | 844.00 | M. | 617.17 | 520,891.48 | 1,250.1 | 771.52 | 771.50 | 651,146.00 |
| 25 | CURB MARKINGS | 310.00 | SQ.M. | 78.62 | 24,372.20 | 1,250.1 | 98.28 | 98.25 | 30,457.50 |

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2566

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด

- คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซลราคา

35.50

บาท / ลิตร

| ลำดับ | รายการ | ปริมาณงาน | | ค่างานต้นทุน (บาท) | | FACTOR F | ราคาประเมิน | ราคากลางที่กำหนด (บาท) | |
|-------|--|-----------|-------|--------------------|---------------|----------|----------------|------------------------|---------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ต่อหน่วย | เป็นเงิน | | ต่อหน่วย (บาท) | ต่อหน่วย | เป็นเงิน |
| 26 | THERMOPLASTIC PAINT | 910.00 | SQ.M. | 313.00 | 284,830.00 | 1.2501 | 391.28 | 391.25 | 356,037.50 |
| 27 | RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT), SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING | 22.00 | EACH | 19,317.40 | 424,982.80 | 1.2501 | 24,148.68 | 24,148.00 | 531,256.00 |
| 28 | 9.00 M (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF | 4.00 | EACH | 35,709.90 | 142,839.60 | 1.2501 | 44,640.95 | 44,640.00 | 178,560.00 |
| 29 | 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS ,CUT-OFF | 10.00 | EACH | 42,838.90 | 428,389.00 | 1.2501 | 53,552.91 | 53,552.00 | 535,520.00 |
| 30 | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด | 1.00 | SET | 172,800.00 | - | 1.0000 | 172,800.00 | 172,800.00 | 172,800.00 |
| 31 | งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง | | LS. | 5,258.22 | 5,258.22 | 1.2501 | 6,573.30 | 6,573.25 | 6,573.25 |
| | | | | | 19,874,453.04 | | | | 24,999,748.00 |

Factor F (ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % : เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % : เงินประกันผลงานหัก 10 %)

F งานทาง ค่างานต้นทุน 10.00 ลบ. F = 1.3079

ค่างานต้นทุน 20.00 ลบ. F = 1.2494

ค่างานต้นทุน 19.8745 ลบ. F = 1.2501

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 24,999,748.00 บาท

วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ 25,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายรุ่ง บัวใหญ่รักษา)

ร.ส.ทล.7.1 รักษาการ ในตำแหน่ง ร.ส.ทล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายเสน่ห์ เจริญวงศ์)

ว.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายจตุรชัย อินทร์สิงห์)

ว.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

ว.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายณัฐวุฒิ ศรีเมือง)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(๓) ผบ.พล.๗, ทพ.พล.๗

เห็นควรสั่งในราชการรวม ไม่เกิน ๒๔,๗๗๗,๗๗๗.๐๐ บาท

โดยกำหนดราคาตกลงตามราคาตกลงที่กำหนดใน (๒)



(นายพิณิจ แก้วมาตุณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานพลังงานที่ ๗

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.69

บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง

1.69

บาท/ตัน

3.76

บาท/ลบ.ม.

2.36

บาท/ลบ.ม.

| ลำดับ | วัสดุ | แหล่งวัสดุ | ขนส่ง | ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน | ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง (บาท / หน่วย) | | | | |
|-------|--------------------------------------|----------------|---------------------|--------------------------------|--|--------------|----------|---------------------|-----------|
| | | | | | หน่วย นับ | ราคาที่แหล่ง | ค่าขนส่ง | ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง | รวม |
| 1 | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (Bulk) | อุดรธานี | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 47 กม. | ตัน | 1,956.07 | 79.76 | 50 | 2,085.83 |
| 2 | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ถุง) | อุดรธานี | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 47 กม. | ตัน | 2,056.07 | 79.76 | 50 | 2,185.83 |
| 3 | ทรายหยาบ | อุดรธานี | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 47 กม. | ลบ.ม. | 364.49 | 111.66 | - | 476.15 |
| 4 | หินผสมคอนกรีต | อ.นากลาง | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 125 กม. | ลบ.ม. | 290.00 | 295.56 | - | 585.56 |
| 5 | หินคลุก | อ.นากลาง | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 125 กม. | ลบ.ม. | 157.00 | 382.78 | - | 539.78 |
| 6 | หิน 3/8" | อ.นากลาง | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 125 กม. | ลบ.ม. | 273.00 | 295.56 | - | 568.56 |
| 7 | หิน 1" | อ.นากลาง | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 125 กม. | ลบ.ม. | 290.00 | 295.56 | - | 585.56 |
| 8 | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิว) | อ.นากลาง | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 125 กม. | ลบ.ม. | 222.00 | 295.56 | - | 517.56 |
| 9 | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รอง) | อ.นากลาง | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 125 กม. | ลบ.ม. | 222.00 | 295.56 | - | 517.56 |
| 10 | ยางEAP | โนนศิลา | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 225 กม. | ตัน | 28,700.00 | 380.25 | 25 | 29,105.25 |
| 11 | ยาง AC' 60/70 | กทม. | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 614 กม. | ตัน | 28,766.67 | 1037.66 | 35 | 29,839.33 |
| 10 | ยาง AC 40/50 | โนนศิลา | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 225 กม. | ตัน | 32,600.00 | 380.25 | 35 | 33,015.25 |
| 12 | ยาง CRS - 2 | กทม. | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 614 กม. | ตัน | 25,926.67 | 1037.66 | 25 | 26,989.33 |
| 13 | ดินถม | ท้องถิ่น | รถ 10 ล้อ | 5 กม. | ลบ.ม. | 20.00 | 22.94 | - | 42.94 |
| 14 | วัสดุคัดเลือก "ก" | ท้องถิ่น | รถ 10 ล้อ | 10 กม. | ลบ.ม. | 30.00 | 39.22 | - | 69.22 |
| 15 | ลูกรัง | ท้องถิ่น | รถ 10 ล้อ | 20 กม. | ลบ.ม. | 40.00 | 76.69 | - | 116.69 |
| 16 | เหล็กเสริม RB Ø 6 มม. | กทม. | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 614 กม. | ตัน | 24,700.00 | 1037.66 | 80 | 25,817.66 |
| 17 | เหล็กเสริม RB Ø 9 มม. | กทม. | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 614 กม. | ตัน | 23,833.33 | 1037.66 | 80 | 24,950.99 |
| 18 | เหล็กเสริม RB Ø 12 มม. | กทม. | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 614 กม. | ตัน | 23,466.67 | 1037.66 | 80 | 24,584.33 |
| 19 | เหล็กเสริม DB Ø 12 มม. | กทม. | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 614 กม. | ตัน | 23,900.00 | 1037.66 | 80 | 25,017.66 |
| 20 | เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.ขึ้นไป | กทม. | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 614 กม. | ตัน | 23,700.00 | 1037.66 | 80 | 24,817.66 |
| 21 | เหล็กเสริม RB Ø 25 มม.ขึ้นไป | กทม. | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 614 กม. | ตัน | 23,400.00 | 1037.66 | 80 | 24,517.66 |
| 22 | ลวดผูกเหล็ก | กทม. | รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง | 614 กม. | กก. | 31.92 | 1.04 | - | 32.96 |
| 23 | ท่อคสล. Ø 1.00 ม. Class II | อุดรศรีสมบูรณ์ | รถ 10 ล้อ | 48 กม. | ม. | 2,390.00 | 198.62 | - | 2,588.62 |

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

ข. ราคาวัสดุคอนกรีต

| ชนิดคอนกรีต | ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.) | | | ค่าผสม + ค่าเท | รวม (บาท/ลบ.ม.) |
|--------------------------------------|--------------------------------|--------|--------|----------------|--------------------|
| | ปูนซีเมนต์ | ทราย | หิน | | |
| คอนกรีต CLASS A - 500 : 366 : 662 | 1,147.56 | 209.13 | 445.79 | 436.00 | 2,238.48 |
| คอนกรีต CLASS B - 450 : 391 : 662 | 1,032.80 | 223.41 | 445.79 | 436.00 | 2,138.00 |
| คอนกรีต CLASS C - 400 : 416 : 662 | 918.05 | 237.69 | 445.79 | 436.00 | 2,037.53 |
| คอนกรีต CLASS D(1) - 350 : 441 : 662 | 803.29 | 251.98 | 445.79 | 436.00 | 1,937.06 |
| คอนกรีต CLASS E - 300 : 466 : 662 | 688.54 | 266.26 | 445.79 | 436.00 | 1,836.59 |
| คอนกรีตหยาบ - 220 : 393 : 843 | 504.93 | 224.55 | 567.67 | 398.00 | 1,695.15 |
| Mortar - 500 : 749 : - | 1,147.56 | 427.96 | - | 114.00 | 1,689.52 |

ค. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานทั่วไป=ไม้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

| | ปริมาณวัสดุ | ราคา/หน่วย | | |
|-------------|-------------|---------------------------|------------------------------|------------------------|
| - ไม้กระบอก | 1.000 | ลบ.ฟ.๑ | 464.96 | บาท/ลบ.ฟ. = 464.96 บาท |
| - ไม้ค้ำยัน | 0.300 | ตัน @ | 50.00 | บาท/ทอน = 15.00 บาท |
| - ไม้คร่าว | 0.300 | ลบ.ฟ.๑ | 467.29 | บาท/ลบ.ฟ. = 140.18 บาท |
| - ตะปู | 0.250 | กก. @ | 46.11 | บาท/กก. = 11.52 บาท |
| | | | รวม = | 631.66 บาท |
| | | คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง = | 631.66 / 4 = | 157.92 บาท/ตร.ม. |
| | | | ค่าแรง = | 133.00 บาท/ตร.ม. |
| | | | ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 = | 290.92 บาท/ตร.ม. |

ง. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย=ไม้แบบ(2)

| | | | |
|--|---------------------------|------------------------------|------------------|
| | คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง = | 631.66 / 5 = | 126.33 บาท/ตร.ม. |
| | | ค่าแรง = | 133.00 บาท/ตร.ม. |
| | | ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 2 = | 259.33 บาท/ตร.ม. |

- งานทรายหยาบบดอัดแน่น

| | | |
|----------------------------------|------------------|------------------------------------|
| ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง = | 476.15 บาท/ลบ.ม. | |
| x ส่วนยุบตัว 1.40 = | 1.40 x 476.15 = | 666.61 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินคันทาง = | 0.75 x 48.19 = | 36.14 บาท/ลบ.ม. |
| | | ค่างานต้นทุนงานทรายหยาบบดอัดแน่น = |
| | | <u>702.75 บาท/ลบ.ม.</u> |

- SAND BEDDING

| | | |
|----------------------------------|------------------------|----------------------------|
| ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง = | 476.15 บาท/ลบ.ม. | |
| รวม = | 476.15 บาท/ลบ.ม. | |
| x ส่วนยุบตัว 1.40 = | 1.40 x 476.15 x 0.90 = | 599.95 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าบดอัด คิด 70 % ของดินคันทาง = | 0.70 x 48.19 = | 33.73 บาท/ลบ.ม. |
| | | ค่างานต้นทุนSAND BEDDING = |
| | | <u>633.68 บาท/ลบ.ม.</u> |

- งานทุบหรือคอนกรีตทั่วไป

| | |
|---|---------------------------------------|
| ปริมาณคอนกรีต 1.00 ลบ.ม. = | |
| ค่าทุบคอนกรีต = | 400.00 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ต้นและตัก) = | 42.60 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 1.00 กม. = | 11.65 บาท/ลบ.ม. |
| รวม = | 54.25 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว = 1.7x54.25 = | 92.23 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน = 400+92.23 = | 492.23 บาท/ลบ.ม. |
| | ค่างานต้นทุนงานทุบหรือคอนกรีตทั่วไป = |
| | <u>492.23 บาท/ลบ.ม.</u> |

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 202 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ **๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕** น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 35.50 บาท / ลิตร

รายละเอียดการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)

ค่างานต้นทุน CLEARING AND GRUBBING = 3.83 บาท/ตร.ม.

2. REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA.1.00 M.

ค่าขุดดินเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมา (คิดขุดลึก 1.82 ม.) = 3.31 ลบ.ม. @ 47.83 บาท = 158.32 บาท/ม.

ค่าขนส่ง = 40.82 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA.1.00 M. = 199.14 บาท/ม.

หมายเหตุ กองเก็บ ตามที่กำหนด

ค่าขนส่งต่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 8 ตัน ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง (รถสิบล้อ) = 1 กม. = [(8.32 x 13) + 300] / 10 = 40.82 บาท/ตร.ม.

3. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

ค่าขุดไสผิวทางเดิม = 13.58 บาท/ตร.ม.

ค่าขนกองเก็บ 2 กม. = 14.47 บาท/ลบ.ม. กองเก็บตามที่กำหนด

= 14.47 x 1.60 x 0.05 = 1.15 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 13.58 + 1.15 = 14.73 บาท/ตร.ม.

4. ขุดรื้อวัสดุโครงสร้างทางชั้นเดิม กองเก็บตามที่กำหนด

ค่าขุด - ตัด ดินคันทางเดิม = 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัด = 8.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทั้ง 1 กม. = 11.65 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัด + ขนทั้ง = 20.34 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยายตัว 1.25 = 1.25 x 20.34 = 25.42 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = (22.41 + 25.42) = 47.83 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน ขุดรื้อวัสดุโครงสร้างทางชั้นเดิม กองเก็บตามที่กำหนด = 47.83 บาท/ลบ.ม.

5. EARTH EXCAVATION

ค่าขุด-ตัดดินคันทาง = 22.41 บาท /ตร.ม.

ค่าตัด = 8.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทั้ง 1 กม. = 11.65 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัด + ค่าขนทั้ง = 20.34 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยายตัว 1.25 = 1.25 x 20.34 = 25.42 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน EARTH EXCAVATION = 47.83 บาท/ลบ.ม.

6. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าขุด-ตัดดินคันทาง = 22.41 บาท /ลบ.ม.

ค่าตัด = 8.69 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทั้ง 1 กม. = 11.65 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัด + ค่าขนทั้ง = 20.34 บาท/ลบ.ม.

x ส่วนขยายตัว 1.25 = 1.25 x 20.34 = 25.42 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนงาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION = 47.83 x 1.10 = 52.61 บาท/ลบ.ม.

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

7. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

7.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot (คัดขุดลึก 60 ซม.)

| | | | | |
|---------------|---|-----------------------|--------------|-------------------|
| | | ค่าขุด-ตัดดินคันทาง = | 22.41 | บาท/ลบ.ม. |
| | ค่าตัก | = | 8.69 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนทิ้ง 1 | กม. | = | 11.65 | บาท/ลบ.ม. |
| | ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง | = | 20.34 | บาท/ลบ.ม. |
| x ส่วนขยายตัว | 1.25 | = | 1.25 x 20.34 | = 25.42 บาท/ลบ.ม. |
| | ค่างานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot | = | <u>47.83</u> | บาท/ลบ.ม. |

7.2 วัสดุหินคลุก (หนา 20 ซม.)

| | | | |
|--------------|----------------------------|---------------|----------------------------------|
| | ราคาหินคลุก+ค่าขนส่ง= | 539.78 | บาท/ลบ.ม. |
| x ส่วนยุบตัว | 1.50 | = | 539.78 x 1.50 = 809.67 บาท/ลบ.ม. |
| | ค่าบดทับ = | 91.21 | บาท/ลบ.ม. |
| | ค่างานต้นทุนวัสดุหินคลุก = | <u>900.88</u> | บาท/ลบ.ม. |

7.3 วัสดุลูกรัง (หนา 15 ซม.)

| | | | |
|--------------|---------------------------------|---------------|----------------------------------|
| | ค่าขุด-ขน = | 33.59 | บาท/ลบ.ม. |
| | ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าขุด-ขน = | 150.28 | บาท/ลบ.ม. |
| x ส่วนยุบตัว | 1.60 | = | 150.28 x 1.60 = 240.45 บาท/ลบ.ม. |
| | ค่าบดทับ = | 57.83 | บาท/ลบ.ม. |
| | ค่างานต้นทุนวัสดุลูกรัง = | <u>298.28</u> | บาท/ลบ.ม. |

7.4 Selected Material A (หนา 25 ซม.)

| | | | |
|--------------|--|---------------|----------------------------------|
| | ค่าขุด-ขน = | 33.59 | บาท/ลบ.ม. |
| | ราคา Selected Material "A" + ค่าขุด-ขน = | 102.81 | บาท/ลบ.ม. |
| x ส่วนยุบตัว | 1.60 | = | 102.81 x 1.60 = 164.50 บาท/ลบ.ม. |
| | ค่าบดทับ = | 57.83 | บาท/ลบ.ม. |
| | ค่างานต้นทุน Selected Material "A" = | <u>222.33</u> | บาท/ลบ.ม. |

$$\text{ค่างานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT} = 47.83 + \frac{(900.88 \times 0.20) + (298.28 \times 0.15) + (222.33 \times 0.25)}{60} = \underline{\underline{515.33}} \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

8. EARTH EMBANKMENT

| | | | |
|--------------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|
| | ค่าขุด-ขน = | 22.84 | บาท/ลบ.ม. |
| | ราคาดินถม + ค่าขุด-ขน = | 65.78 | บาท/ลบ.ม. |
| คีดงานดิน x ส่วนยุบตัว = | 1.60 | = | 65.78 x 1.60 = 105.25 บาท/ลบ.ม. |
| | ค่าบดทับ = | 48.19 | บาท/ลบ.ม. |
| | ค่าตัดแต่งชั้นบนไค = | | บาท/ลบ.ม. |
| | ค่างานต้นทุน EARTH EMBANKMENT = | <u>153.44</u> | บาท/ลบ.ม. |

9. EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

| | | | |
|--------------|---|---------------|--------------------------------|
| | ค่าขุด-ขน = | 22.84 | บาท/ลบ.ม. |
| | ราคาดินถม + ค่าขุด-ขน = | 65.78 | บาท/ลบ.ม. |
| x ส่วนยุบตัว | 1.40 | = | 65.78 x 1.40 = 92.09 บาท/ลบ.ม. |
| | ค่าบดทับ 75% = | 48.19 x 0.75 | = 36.14 บาท/ลบ.ม. |
| | ค่างานต้นทุนEARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND = | <u>128.23</u> | บาท/ลบ.ม. |

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 202 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

10. SELECTED MATERIAL A

| | | | | |
|--|--------|---------------|-----------------------------------|-------------------------|
| ค่าชุด-ชน = | 33.59 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ราคา Selected Material "A" + ค่าชุด-ชน = | 102.81 | บาท/ลบ.ม. | | |
| x ส่วนยุบตัว 1.60 | = | 102.81 x 1.60 | = | 164.50 บาท/ลบ.ม. |
| | | | ค่าบดทับ = | 57.83 บาท/ลบ.ม. |
| | | | คำนวณต้นทุน SELECTED MATERIAL A = | <u>222.33</u> บาท/ลบ.ม. |

11. SOIL AGGREGATE SUBBASE

| | | | | |
|---------------------------------|--------|---------------|--------------------------------------|-------------------------|
| ค่าชุด-ชน = | 33.59 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าชุด-ชน = | 150.28 | บาท/ลบ.ม. | | |
| x ส่วนยุบตัว 1.60 | = | 150.28 x 1.60 | = | 240.45 บาท/ลบ.ม. |
| | | | ค่าบดทับ = | 57.83 บาท/ลบ.ม. |
| | | | คำนวณต้นทุน SOIL AGGREGATE SUBBASE = | <u>298.28</u> บาท/ลบ.ม. |

12. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------|---------------|---|--|
| ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง = | 539.78 | บาท /ลบ.ม. | | |
| x ส่วนยุบตัว 1.50 | = | 1.50 x 539.78 | = | 809.67 บาท /ลบ.ม. |
| ค่าซีเมนต์ 2% = 46 กก. | = | 46.00 x 2.086 | = | 95.96 บาท /ลบ.ม. |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม = | 150,000 / 7,000 | | = | 21.43 บาท /ลบ.ม. (คิดปริมาณงานขั้นต่ำ 7,000 ลบ.ม.) |
| ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ผสมวัสดุ) | | | = | 49.24 บาท /ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ) | | | = | 91.21 บาท /ลบ.ม. (ใช้ชั้นพื้นทางหินคลุก) |
| ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บ่มวัสดุ) | | | = | 49.74 บาท /ลบ.ม. |
| | | | คำนวณต้นทุน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE = | <u>1,117.25</u> บาท /ลบ.ม. |

13. ปรับระดับผิวทางด้วยหินคลุก

| | | | | |
|--------------------------|--------|-----------|---|-------------------------------|
| ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง = | 539.78 | บาท/ลบ.ม. | | |
| | | | คำนวณต้นทุนปรับระดับผิวทางด้วยหินคลุก = | <u>539.78</u> บาท/ลบ.ม.(หลวม) |

14. PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING

| | | | | |
|--|---------------|--|---|------------------------|
| ค่าดำเนินการ (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.) | | | = | 36.89 บาท/ตร.ม. |
| ค่าปูนซีเมนต์ | | | = | 2,085.83 บาท/ตัน |
| หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด | | | = | 2.250 ตัน/ลบ.ม. |
| ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.7 % = (3.7/100) x 2.250 x 0.20 | | | = | 0.0166 ตัน/ตร.ม. |
| ราคาปูนซีเมนต์ = 0.0166 x 2,085.83 | | | = | 34.62 บาท/ตร.ม. |
| คำนวณต้นทุนPAVEMENT IN - PLACE RECYCLING = | 36.89 + 34.62 | | = | <u>71.51</u> บาท/ตร.ม. |

15. PRIME COAT

| | | | | |
|--|----------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|
| ค่ายาง EAP + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง = | 29,105.25 | บาท / ตัน | | |
| อัตราการใช้จ่าย 0.80 ลิตร /ตร.ม. ,ค่ายาง = | 0.80 x (29,105.25 / 1,000) | | = | 23.28 บาท/ตร.ม. |
| | | | ค่าดำเนินการ = | 7.92 บาท/ตร.ม. |
| | | | คำนวณต้นทุน PRIME COAT = | <u>31.20</u> บาท/ตร.ม. |

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านคุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรดิตถ์ ราคา

35.50

บาท / ลิตร

16. TACK COAT

| | | | |
|--|----------------------------|---|---|
| ค่าจ้าง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง = | 26,989.33 บาท / ตัน | | |
| อัตราการใช้ยาง 0.30 ลิตร / ตร.ม. , ค่าจ้าง = | 0.30 x (26,989.33 / 1,000) | = | 8.10 บาท/ตร.ม. |
| | | | ค่าดำเนินการ = 7.65 บาท/ตร.ม. |
| | | | ค่างานต้นทุน TACK COAT = <u>15.75 บาท/ตร.ม.</u> |

17. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

| | | |
|---|-----------------------|--|
| ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ = | 10,000.00 ตัน | (ขั้นต่ำ 10,000 ตัน) |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม = | 250,000 / 10,000 = | 25.00 บาท/ตัน |
| ค่าจ้าง A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง = | 29,839.33 x 0.047 = | 1,402.45 บาท/ตัน 4.70% โดยน้ำหนัก |
| ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง = | 517.56 x 0.740 = | 382.99 บาท/ตัน |
| ค่าผสม Asphalt Concrete = | | 437.13 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = | 1 กม. = | 8.32 บาท/ตัน |
| ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 50 มม. = | 15.85 x 1.00 x 8.33 = | 132.03 บาท/ตัน (ค่าปู 15.85 บาท/ตร.ม.) |
| | รวม = | 2,387.92 บาท/ตัน |
| ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK = | 2,387.92 / 8.33 = | <u>286.67 บาท/ตร.ม.</u> |

18. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

| | | |
|--|-----------------------|--|
| ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ = | 10,000.00 ตัน | |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม = | 250,000 / 10,000.00 = | 25.00 บาท/ตัน |
| ค่าจ้าง A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง = | 29,839.33 x 0.048 = | 1,432.29 บาท/ตัน (ปริมาณยาง 4.80 %) |
| ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง = | 517.56 x 0.740 = | 382.99 บาท/ตัน |
| ค่าผสม Asphalt Concrete = | | 437.13 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = | 1 กม. = | 8.32 บาท/ตัน |
| ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 50 มม. = | 12.29 x 1.00 x 8.33 = | 102.38 บาท/ตัน (ค่าปู 12.29 บาท/ตร.ม.) |
| | รวม = | 2,388.11 บาท/ตัน |
| ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK = | 2,388.11 / 8.33 = | <u>286.69 บาท/ตร.ม.</u> |

19. R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS II

| | | | |
|---------------------------------------|---|---|------------------------|
| ค่าชุดดินวางใหม่(คิดชุดลึก 2.22 ม.) = | 4.93 ลบ.ม. @ 47.83 บาท | = | 235.80 บาท/ม. |
| | ค่าท่อ DIA. 1.00 ม. รวมค่าขนส่ง | = | 2,588.62 บาท/ม. |
| | ค่าวาง, ยานแนว และกลบทับ = | | 510.00 บาท/ม. |
| | ค่างานต้นทุน R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS II = | | <u>3,334.42 บาท/ม.</u> |

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 202 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

20. PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT

เส้นผ่านศูนย์กลางท่อ 1.00 ม. จำนวนแถวท่อระบายน้ำ 1 แถว ลาด Slope คั่นทาง 2:1 ม.

| รายการ | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวม |
|----------------------|--------|-------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| | | | ต่อหน่วย | เป็นเงิน | ต่อหน่วย | เป็นเงิน | |
| คอนกรีต Class E | 1.420 | ลบ.ม. | 1,400.59 | 1,988.84 | 436.00 | 619.12 | 2,607.96 |
| ไม้แบบทั่วไป(2) | 1.210 | ตร.ม. | 126.33 | 152.86 | 133.00 | 160.93 | 313.79 |
| เหล็กเสริม RB 12 มม. | 8.773 | กก. | 24.58 | 215.68 | 3.300 | 28.95 | 244.63 |
| เหล็กเสริม RB 6 มม. | 5.381 | กก. | 25.82 | 138.92 | 4.100 | 22.06 | 160.98 |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.350 | กก. | 32.96 | 11.54 | - | - | 11.54 |
| mortar | 0.0730 | ลบ.ม. | 1,575.52 | 115.01 | 114.00 | 8.32 | 123.33 |
| งานขุดดิน | 0.780 | ลบ.ม. | - | - | 99.00 | 77.22 | 77.22 |
| | | รวม | | 2,622.85 | | 916.60 | 3,539.45 |

ค่างานต้นทุน PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT = 2,492.57 บาท/ลบ.ม

21. REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT

เส้นผ่านศูนย์กลางท่อ 1.00 ม. จำนวนแถวท่อระบายน้ำ 2 แถว ลาด Slope คั่นทาง 2:1 ม.

| รายการ | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวม |
|---------------------|--------|-------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| | | | ต่อหน่วย | เป็นเงิน | ต่อหน่วย | เป็นเงิน | |
| คอนกรีต Class E | 2.310 | ลบ.ม. | 1,400.59 | 3,235.36 | 436.00 | 1,007.16 | 4,242.52 |
| ไม้แบบทั่วไป(2) | 2.070 | ตร.ม. | 126.33 | 261.50 | 133.00 | 275.31 | 536.81 |
| เหล็กเสริม RB 12 มม | 15.270 | กก. | 24.58 | 375.40 | 3.300 | 50.39 | 425.79 |
| เหล็กเสริม RB 6 มม. | 24.990 | กก. | 25.82 | 645.18 | 4.100 | 102.46 | 747.64 |
| ลวดผูกเหล็ก | 1.010 | กก. | 32.96 | 33.29 | - | - | 33.29 |
| mortar | 0.0125 | ลบ.ม | 1,575.52 | 19.69 | 114.00 | 1.43 | 21.12 |
| งานขุดดิน | 0.780 | ลบ.ม. | - | - | 99.00 | 77.22 | 77.22 |
| | | รวม | | 4,570.42 | | 1,513.97 | 6,084.39 |

ค่างานต้นทุน REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT = 2,633.94 บาท/ลบ.ม

22. BLOCK SODDING

ค่าหญ้า = 25.00 บาท/ตร.ม.
 ค่าแรงปลูก+ค่าขนส่ง = 5.00 บาท/ตร.ม.
 ค่ารถน้ำ + บำรุงรักษา = 5.00 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน BLOCK SODDING = 35.00 บาท/ตร.ม.

23. TOP SOIL

ค่าดิน = 20.00 บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ ตัก = - บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่งวัสดุจากบ่อถึงหน้างาน 5 กม. = 22.94 บาท/ลบ.ม.
 รวมค่าวัสดุและค่าดำเนินการ = 42.94 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว = 1.25 x 42.94 = 53.68 บาท/ลบ.ม.
 ค่าบดอัด คิด 50 % ของดินคั่นทาง = 0.50 x 48.19 = 24.10 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน TOP SOIL = 77.77 บาท/ลบ.ม.

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

24. CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH

คิดจากความยาว 1.00 ม.

| รายการ | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ | | ค่าแรงงาน | | รวม |
|--------------------|-------|-------|----------|---------------|-----------|---------------|---------------|
| | | | ต่อหน่วย | เป็นเงิน | ต่อหน่วย | เป็นเงิน | |
| คอนกรีต Class E | 0.164 | ลบ.ม. | 1,400.59 | 229.70 | 436.00 | 71.50 | 301.20 |
| ไม้แบบอย่างง่าย(2) | 0.913 | ตร.ม. | 126.33 | 115.34 | 133.00 | 121.43 | 236.77 |
| งานขุดดิน | 0.800 | ลบ.ม. | - | - | 99.00 | 79.20 | 79.20 |
| รวม | | | | 345.04 | | 272.13 | 617.17 |

ค่างานต้นทุน CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH = 617.17 บาท/ม.

25. CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ = 1.00 ตร.ม.

ค่าสีพลาสติก = 44.62 บาท/ตร.ม.

ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา = 34.00 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน CURB MARKINGS = 78.62 บาท/ตร.ม.

26. THERMOPLASTIC PAINT

| รายการ | ปริมาณงาน | หน่วย | ราคา/หน่วย | เป็นเงิน |
|--|-----------|-------|------------|---------------|
| ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก | 6.00 | กก. | 42.00 | 252.00 |
| ค่าลูกแก้ว | 0.40 | กก. | 60.00 | 24.00 |
| ค่าน้ำยา Primer | 1.00 | ตร.ม. | 24.00 | 24.00 |
| ค่าขนส่งวัสดุ (225 กม. 380 บาท/ตัน) | 6.40 | กก. | - | - |
| ค่าดำเนินการ | 1.00 | ตร.ม. | 13.00 | 13.00 |
| รวม ต้นทุนค่างานตีเส้นด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก | | | | 313.00 |

ค่างานต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

27. RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT), SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING

| รายการ | หน่วย | จำนวน | ต่อหน่วย | เป็นเงิน |
|--|-------|-------|-----------|-----------|
| 1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) | | | | |
| 1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ที่วัสดุครบชุด | ต้น | - | 10,930.00 | - |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม) | โคม | - | 5,990.00 | - |
| 1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง | ชุด | 1 | 136.00 | 136.00 |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม. | แห่ง | 1 | 3,945.00 | 3,945.00 |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3x10 sq.mm | ม. | 39 | 120.00 | 4,680.00 |
| 1.1.6 สายไฟฟ้า IEC01 2x2.5 sq.mm(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น) | ม. | 10 | 39.74 | 397.40 |
| 1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 sq.mm.(THW) (สายกราวด์) | ม. | 10 | 7.10 | 71.00 |
| 1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา) | ม. | 37 | 115.00 | 4,255.00 |
| 1.1.9 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m. | ชุด | 1 | 726.00 | 726.00 |
| รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | 14,210.40 |
| 1.2 ค่ารี้อและซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมที่จะนำกลับมาใช้ใหม่ | | | | |
| 1.2.1 ค่ารี้อและซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งเดี่ยว คิด 20 % ของติดตั้งใหม่ | ชุด | 1 | 2,186.00 | 2,186.00 |
| 1.2.2 ค่าซ่อมแซมโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์ 1 โคมคิด 40% ของติดตั้งใหม่ | ชุด | 1 | 2,396.00 | 2,396.00 |
| รวม (1.2) ค่ารี้อและซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมที่จะนำกลับมาใช้ใหม่ | | | | 4,582.00 |
| 1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท | ต้น | 1 | 525.00 | 525.00 |
| 1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง | หลอด | - | - | - |
| 1.5 ค่าขนส่ง | ต้น | - | - | - |
| รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา | | | | 525.00 |
| รวมค่ารี้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่างเดิมออกแล้วติดตั้งใหม่ | | | | 19,317.40 |

คำนวณต้นทุน RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT), SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING = 19,317.40 บาท/ต้น

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

28. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF

คิดจากจำนวน 10 ต้น

| รายการ | หน่วย | จำนวน | ต่อหน่วย | เป็นเงิน |
|--|-------|-------|-----------|------------------|
| 1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) | | | | |
| 1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด | ต้น | 1 | 10,930.00 | 10,930.00 |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม) | โคม | 1 | 5,990.00 | 5,990.00 |
| 1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง | ชุด | 1 | 136.00 | 136.00 |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม. | แห่ง | 1 | 3,945.00 | 3,945.00 |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3x10 sq.mm(สายไฟเดินระหว่างเสา + ข้างละ 2 เมตร) | ม. | 39 | 120.00 | 4,680.00 |
| 1.1.6 สายไฟฟ้า IEC01 2x2.5 sq.mm(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น) | ม. | 10 | 39.74 | 397.40 |
| 1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 sq.mm.(THW) (สายกราวด์) | ม. | 10 | 7.10 | 71.00 |
| 1.1.8 ขวดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา) | ม. | 37 | 115.00 | 4,255.00 |
| 1.1.9 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m. | ชุด | 1 | 726.00 | 726.00 |
| รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | 31,130.40 |
| 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน | | | | |
| 1.2.1 ตู้ควบคุมขนาด 60A 1เฟส2สายควบคุม250 W (1ชุดควบคุมได้ไม่เกิน 30 ดวงโคม) | ชุด | 1 | 15,694.00 | 15,694.00 |
| 1.2.2 ท่อ RSC.Ø 2 1/2"(สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม) | ม. | 2 | 300.00 | 600.00 |
| 1.2.3 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m. | ชุด | 1 | 745.00 | 745.00 |
| 1.2.4 ท่ออบสังกะสี Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด | ม. | 20 | 840.00 | 16,800.00 |
| รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด | | | | 33,839.00 |
| เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น | | | | 3,383.90 |
| 1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท | ต้น | 1 | 525.00 | 525.00 |
| 1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง | หลอด | - | - | - |
| 1.5 ค่าขนส่ง | ต้น | 1 | 670.60 | 670.60 |
| รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา | | | | 1,195.60 |
| รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5) | | | | 35,709.90 |

รวมค่างานต้นทุน = 35,709.90 บาท/ต้น

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๙ ก.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

29. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS ,CUT-OFF

คิดจากจำนวน 10 ต้น

| รายการ | หน่วย | จำนวน | ต่อหน่วย | เป็นเงิน |
|--|-------|-------|-----------|-----------|
| 1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) | | | | |
| 1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9 00 ม. พร้อมกิ่งคู่ และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด | ต้น | 1 | 12,330.00 | 12,330.00 |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม ,กิ่งคู่ = 2 โคม) | โคม | 2 | 5,990.00 | 11,980.00 |
| 1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง | ชุด | 1 | 136.00 | 136.00 |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม. | แห่ง | 1 | 3,945.00 | 3,945.00 |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3x10 sq.mm(สายไฟเดินระหว่างเสา + ข้างละ 2 เมตร) | ม. | 39 | 120.00 | 4,680.00 |
| 1.1.6 สายไฟฟ้า IEC01 2x2.5 sq.mm(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น) | ม. | 10 | 39.74 | 397.40 |
| 1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 sq.mm.(THW) (สายกราวด์) | ม. | 10 | 7.10 | 71.00 |
| 1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา) | ม. | 37 | 115.00 | 4,255.00 |
| 1.1.9 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m. | ชุด | 1 | 726.00 | 726.00 |
| รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | 38,520.40 |
| 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน | | | | |
| 1.2.1ตู้ควบคุมขนาด 60A 1เฟส2สายควบคุม250 W (1ชุดควบคุมได้ไม่เกิน 30 ดวงโคม) | ชุด | 1 | 15,694.00 | 15,694.00 |
| 1.2.2 ท่อ RSC.Ø 2 1/2"สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม) | ม. | 2 | 300.00 | 600.00 |
| 1.1.3 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m. | ชุด | 1 | 745.00 | 745.00 |
| 1.2.4 ท่ออบสังกะสี Ø 2 1/2" พร้อม.ค่าดินท่อลอด | ม. | 16 | 840.00 | 13,440.00 |
| รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด | | | | 30,479.00 |
| เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น | | | | 3,047.90 |
| 1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท | ต้น | 1 | 600.00 | 600.00 |
| 1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง | หลอด | - | - | - |
| 1.5 ค่าขนส่ง | ต้น | 1 | 670.60 | 670.60 |
| รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา | | | | 1,270.60 |
| รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5) | | | | 42,838.90 |

รวมค่างานต้นทุน = 42,838.90 บาท/ต้น

30. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

รวมค่างานต้นทุน = 172,800.00 บาท/ชุด

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 2022 ตอน นิคม - บ้านดุง

ระหว่าง กม. 38+415 - กม.39+704

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคามี ๒๙ กย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

31. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

| ลำดับ | รายการ | วัสดุ | | ราคาต่อหน่วย บาท | ราคารวม บาท |
|-------------|----------------------------------|-------|-------|---------------------|----------------|
| | | จำนวน | หน่วย | | |
| 1 | ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 9 ชุด | 15.00 | ตร.ม. | 1,461.00 | 21,915.00 |
| 2 | เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm. | 50.00 | ม. | 53.00 | 2,650.00 |
| 3 | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น | - | ชุด | 1,615.00 | - |
| 4 | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น | 8.00 | ชุด | 1,115.00 | 8,920.00 |
| 5 | แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า | - | ชุด | 46.00 | - |
| 6 | แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า | 20.00 | ชุด | 76.00 | 1,520.00 |
| 7 | Concrete Barrier | - | ม. | 230.00 | - |
| 8 | สัญญาณธง | 4.00 | ชุด | 76.00 | 304.00 |
| 9 | ไฟกระพริบ | 2.00 | ดวง | 1,538.00 | 3,076.00 |
| 10 | สีตีเส้นจราจรชนิดที่ 2 | - | ตร.ม. | 92.00 | - |
| รวมทั้งสิ้น | | | | | 38,385.00 |

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 150 วัน

ค่างาน = $\frac{38,385.00 \times 150}{1,095.00} = 5,258.22$ บาท

ค่างานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง = 5,258.22 บาท