

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๔๑๑๐
ตอน ท่งสง - ท่งใหญ่ ระหว่าง กม.๗+๓๓๔.๕๐ - กม.๘+๙๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๔,๘๓๔,๐๐๐.๐๐ บาท
(เงินสี่สิบล้านแปดแสนสามหมื่นสี่พันบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๖.๑
- ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
- ๖.๓
- ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | | |
|-----|------------------------|-------------|---------------|
| ๗.๑ | นายสมนึก เคียรอุ่น | รส.ทล.๑๖.๒ | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ | นายสรายุทธ อินทวิเชียร | วผ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๓ | นายคณาวุฒิ สาและ | วว.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๔ | นายสยาม สุขจันทร์ | วบ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๕ | นายภาคิน วรรณสุข | พนักงานโยธา | กรรมการ |

เห็นชอบ

(นายไพจิตร แสงทอง)

ผส.ทล.๑๖

วันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ลิ้น ผส.ทล. 16

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคากลาง กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 4110 ตอนควนคู่ม 0101

ตอน ช่วงง - หุ่นใหญ่ ระหว่าง กม.7+334.50 - กม 8+940 ระยะทางดำเนินการ 1,605 กม. รายละเอียดดังนี้

16 ธันวาคม 2567

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ต้นทุนงานทาง | | ต้นทุนงานสะพาน | | ราคาประเมิน | | ราคาของที่กำหนด | |
|-----|---|-------|---------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
| | | | | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน |
| 1 | MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK | SQ.M. | 3,521.00 | 18.04 | 63,518.84 | | | 22.57 | 79,468.97 | 22.50 | 79,222.50 |
| 2 | REMOVAL OF EXISTING BASE | CU.M | 205.00 | 127.41 | 26,119.05 | | | 159.41 | 32,679.03 | 159.23 | 32,646.25 |
| 3 | CLEARING AND GRUBBING (DWG.NO.GD - 703) (ขนาดถนน) (DWG NO.GD-703) | SQ.M. | 12,004.00 | 3.90 | 46,815.60 | | | 4.87 | 58,459.48 | 4.75 | 57,019.00 |
| 4 | EARTH EXCAVATION | CU.M | 12,419.00 | 48.43 | 601,452.17 | | | 60.59 | 752,467.21 | 60.50 | 751,349.50 |
| 5 | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION | CU.M | 1,500.00 | 53.28 | 79,920.00 | | | 66.66 | 99,990.00 | 66.50 | 99,750.00 |
| 6 | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) (DWG.NO.TS. - 101) (DWG.NO.TS-101) | CU.M. | 150.00 | 53.28 | 7,992.00 | | | 66.66 | 9,999.00 | 66.50 | 9,975.00 |
| 7 | EARTH EMBANKMENT | CU.M. | 5,152.00 | 273.43 | 1,408,711.36 | | | 342.11 | 1,762,550.72 | 342.00 | 1,761,984.00 |
| 8 | EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND (DWG.NO.GD. - 709) (DWG NO.GD-709) | CU.M. | 315.00 | 233.00 | 73,395.00 | | | 291.52 | 91,828.80 | 291.50 | 91,822.50 |
| 9 | EARTH FILL UNDER SIDEWALK (DWG.NO.GD - 710) (DWG NO.GD-710) | CU.M | 1,726.00 | 273.43 | 471,940.18 | | | 342.11 | 590,481.86 | 342.00 | 590,292.00 |
| 10 | SELECTED MATERIALS "A" | CU.M. | 3,144.00 | 302.63 | 951,468.72 | | | 378.65 | 1,190,475.60 | 378.50 | 1,190,004.00 |
| 11 | SOIL AGGREGATE SUBBASE | CU.M | 2,994.00 | 307.43 | 920,445.42 | | | 384.65 | 1,151,642.10 | 384.50 | 1,151,193.00 |
| 12 | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE | CU.M | 3,774.00 | 751.40 | 2,835,783.60 | | | 940.15 | 3,548,126.10 | 940.00 | 3,547,560.00 |
| 13 | PRIME COAT (สาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์) | SQ.M. | 17,790.00 | 33.46 | 595,253.40 | | | 41.86 | 744,689.40 | 41.75 | 742,732.50 |
| 14 | TACK COAT | SQ.M. | 28,716.00 | 16.48 | 473,239.68 | | | 20.61 | 591,836.76 | 20.50 | 588,678.00 |
| 15 | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE | TON | 60.00 | 2,417.28 | 145,036.80 | | | 3,024.50 | 181,470.00 | 3,024.50 | 181,470.00 |
| 16 | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.60/70) | SQ.M. | 17,790.00 | 288.46 | 5,131,703.40 | | | 360.92 | 6,420,766.80 | 360.75 | 6,417,742.50 |
| 17 | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM THICK (AC.60/70) | SQ.M. | 28,716.00 | 232.05 | 6,663,547.80 | | | 290.34 | 8,337,403.44 | 290.25 | 8,334,819.00 |
| 18 | PEDESTRIAN BRIDGES STA. 8+050.50 TYPE C STAIR TYPE 1 SPAN 24.40 M. | EACH | 1.00 | | | 1,086,155.15 | 1,086,155.15 | 1,307,839.41 | 1,307,839.41 | 1,307,839.25 | 1,307,839.25 |
| 19 | BORED PILE DIA. 0.50 M. | M. | 48.00 | | | 1,800.00 | 86,400.00 | 2,167.38 | 104,034.24 | 2,167.25 | 104,028.00 |
| 20 | Extension of Existing R.C. Box Culverts AT STA. 7+680.50 SIZE 2-[2.10 x 1.80] | M. | 16.00 | | | 25,099.25 | 401,588.00 | 30,222.00 | 483,552.00 | 30,222.00 | 483,552.00 |
| 21 | Extension of Existing R.C. Box Culverts AT STA. 8+400.00 SIZE 2-[1.50 x 1.50] | M. | 16.00 | | | 11,471.65 | 279,546.40 | 21,037.61 | 336,601.76 | 21,037.50 | 336,600.00 |
| 22 | R.C.PIPE CULVERTS DIA 0.40 M. CLASS 2 (DWG.NO.DS-101 TO DS-106) | M. | 42.00 | 758.27 | 31,847.27 | | | 948.74 | 39,847.08 | 948.50 | 39,837.00 |
| 23 | R.C.PIPE CULVERTS DIA 0.80 M CLASS 2 (DWG.NO.DS-101 TO DS-106) | M. | 36.00 | 2,363.47 | 85,084.92 | | | 2,957.17 | 106,458.12 | 2,957.00 | 106,452.00 |
| 24 | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 (DWG.NO.DS-101 TO DS-106) | M. | 51.00 | 3,706.45 | 189,028.95 | | | 4,637.51 | 236,513.01 | 4,637.50 | 236,512.50 |
| 25 | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3 (DWG.NO.DS-101 TO DS-106) | M. | 305.00 | 2,370.24 | 722,923.20 | | | 2,965.64 | 904,520.20 | 2,965.50 | 904,477.50 |
| 26 | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA 1.00 M. WITH R.C COVER (DWG.NO.DS - 703) | EACH | 28.00 | 19,015.66 | 532,438.48 | | | 23,792.39 | 666,186.92 | 23,792.25 | 666,183.00 |
| 27 | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA 1.00 M. WITH STEEL COVER | EACH | 4.00 | 23,612.17 | 94,448.68 | | | 29,543.54 | 118,174.16 | 29,543.50 | 118,174.00 |
| 28 | MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "D" FOR R.C.P. DIA 1.00 M. WITH R.C. COVER | EACH | 75.00 | 6,691.98 | 501,898.50 | | | 8,373.00 | 627,975.00 | 8,373.00 | 627,975.00 |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ต้นทุนงานทาง | | ต้นทุนงานสะพาน | | ราคาประเมิน | | ราคาขงที่กำหนด | |
|-----|---|-------|----------|--------------|--------------|----------------|----------|-------------|--------------|----------------|--------------|
| | | | | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน |
| 29 | MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "M-1" FOR R.C.P. DIA 1.00 M. 1 ROW WITH RC COVER | EACH | 6.00 | 27,045.14 | 162,270.84 | | | 33,838.87 | 203,033.22 | 33,838.75 | 203,032.50 |
| 30 | MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "M-2" FOR R.C.P. DIA 1.00 M. 1 ROW WITH RC COVER | EACH | 4.00 | 31,089.69 | 124,358.76 | | | 38,899.42 | 155,597.68 | 38,899.25 | 155,597.00 |
| 31 | MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "M-3" FOR R.C.P. DIA 1.00 M. 1 ROW WITH RC COVER | EACH | 5.00 | 36,754.00 | 183,770.00 | | | 45,986.60 | 229,933.00 | 45,986.50 | 229,932.50 |
| 32 | MEDIAN DROP INLETS TYPE A - FOR RAISED MEDIAN (DWG.NO.DS - 401) | EACH | 4.00 | 7,995.79 | 31,983.16 | | | 10,004.33 | 40,017.32 | 10,004.25 | 40,017.00 |
| 33 | R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET (DWG.NO DS - 703) | M. | 60.00 | 1,395.78 | 83,746.80 | | | 1,746.39 | 104,783.40 | 1,746.25 | 104,775.00 |
| 34 | R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (WING WALL TYPE) FOR R.C.P. DIA 0.80 M 1 ROW (ONE SIDE)(DWG.NO.DS -104 TO DS -106) | EACH | 2.00 | 7,240.16 | 14,480.32 | | | 9,058.88 | 18,117.76 | 9,058.75 | 18,117.50 |
| 35 | R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (WING WALL TYPE) FOR R.C.P. DIA 1.00 M 2 ROW (ONE SIDE)(DWG.NO DS -104 TO DS -106) | EACH | 2.00 | 15,352.66 | 30,705.32 | | | 19,209.24 | 38,418.48 | 19,209.00 | 38,418.00 |
| 36 | R. C U - DITCH TYPE D (DWG.NO DS -603) | M. | 200.00 | 2,890.81 | 498,162.00 | | | 3,116.50 | 623,300.00 | 3,116.50 | 623,300.00 |
| 37 | SIDE DITCH LINING TYPE II (REINFORCED CONCRETE DITCH LINING) (DWG.NO DS - 201) | SQ.M | 1,000.00 | 305.21 | 305,210.00 | | | 381.87 | 381,870.00 | 381.75 | 381,750.00 |
| 38 | RETAINING WALL TYPE IB (FOR SIDE WALK) (DWG.NO.RT - 101) | M. | 1,026.00 | 1,018.32 | 1,044,796.32 | | | 1,274.12 | 1,307,247.12 | 1,274.00 | 1,307,124.00 |
| 39 | RETAINING WALL TYPE ZA (FOR SIDE WALK), H = 1.00 M. (DWG.NO RT-101) | M | 737.00 | 2,968.31 | 2,187,644.47 | | | 3,713.94 | 2,737,171.78 | 3,713.75 | 2,737,033.75 |
| 40 | CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (DWG. NO.GD 709) | M. | 2,160.00 | 564.36 | 1,219,017.60 | | | 706.12 | 1,525,219.20 | 706.00 | 1,524,960.00 |
| 41 | MOUNTABLE CURB AND GUTTER 0.60 M. THICK. (DWG. NO.GD 709) | M. | 1,808.00 | 557.88 | 1,008,647.04 | | | 698.01 | 1,262,002.08 | 698.00 | 1,261,984.00 |
| 42 | CONCRETE BARRIER (FOR PEDESTRIAN BRIDGES) | EACH | 2.00 | 30,043.45 | 60,086.90 | | | 37,590.36 | 75,180.72 | 37,590.25 | 75,180.50 |
| 43 | WARNING DEVICE TYPE 2 | M | 12.00 | 954.46 | 11,453.52 | | | 1,194.22 | 14,330.64 | 1,194.00 | 14,328.00 |
| 44 | REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION | SQ.M. | 8,127.00 | 233.28 | 1,895,866.56 | | | 291.87 | 2,372,027.49 | 291.75 | 2,371,052.25 |
| 45 | CONCRETE GUIDE POST (DWG.NO.RS-607) | EACH | 20.00 | 608.54 | 12,170.80 | | | 761.40 | 15,228.00 | 761.25 | 15,225.00 |
| 46 | KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING (DWG.NO.GD-707) | EACH | 2.00 | 1,848.72 | 3,697.44 | | | 2,313.11 | 4,626.22 | 2,313.00 | 4,626.00 |
| 47 | REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB (DWG.NO.RS-202) | EACH | 170.00 | 63.73 | 10,834.10 | | | 79.73 | 13,554.10 | 79.50 | 13,515.00 |
| 48 | SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) ป้ายจราจรข้างทางชนิดรูปเขียนอัตราขนาดหน้า 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยกระดาษเคลือบแผ่นอลูมิเนียมสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษรเขียนขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ (ไม่มีเฟรม) | SQ.M. | 2.890 | 7,390.72 | 21,359.18 | | | 9,247.26 | 26,724.58 | 9,200.00 | 26,588.00 |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ต้นทุนงานทาง | | ต้นทุนงานสะพาน | | ราคาประเมิน | | ราคาครั้งที่กำหนด | |
|-----|--|-------|---------------|------------------------------|---------------|----------------|--------------|-------------|---------------|-------------------|---------------|
| | | | | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน |
| 49 | SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) ป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE ใต้วิธีการติดตั้งประเภท แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆ สะท้อนแสงด้วยวอร์มขึ้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ (พิมพ์แสง) (ไม่มีเฟรม) | SQ M. | 7.240 | 5,706.73 | 41,316.72 | | | 7,140.26 | 51,695.48 | 7,125.00 | 51,585.00 |
| 50 | SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) ป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE ใต้วิธีการติดตั้งประเภท แผ่นสติกเกอร์พื้นผิวฉาบเรียบ, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ (ไม่มีเฟรม) | SQ M | 2.110 | 4,241.21 | 8,948.95 | | | 5,306.60 | 11,196.92 | 5,300.00 | 11,183.00 |
| 51 | R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M. (DWG.NO.RS-101 TO RS-103) | M. | 76.00 | 345.74 | 26,276.24 | | | 432.58 | 32,876.08 | 432.50 | 32,870.00 |
| 52 | 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS | EACH | 21.00 | 40,114.04 | 842,394.84 | | | 50,190.68 | 1,054,004.28 | 50,190.50 | 1,054,000.50 |
| 53 | RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET | EACH | 12.00 | 17,540.00 | 210,480.00 | | | 21,946.04 | 263,352.48 | 21,946.00 | 263,352.00 |
| 54 | RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET TO DOUBLE BRACKETS | EACH | 11.00 | 24,008.00 | 264,088.00 | | | 30,038.80 | 330,426.80 | 30,038.75 | 330,426.25 |
| 55 | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าสายเคเบิ้ลระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด | SET | 1.00 | 172,800.00 | 172,800.00 | | | 172,800.00 | 172,800.00 | 172,800.00 | 172,800.00 |
| 56 | FLASHING SIGNALS DIA. 300 MM. (LED , SOLAR CELL) | EACH | 8.00 | 11,610.00 | 92,880.00 | | | 14,526.43 | 116,211.44 | 14,526.25 | 116,210.00 |
| 57 | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE) | SQ M | 1,800.00 | 313.00 | 563,400.00 | | | 391.63 | 704,926.08 | 391.50 | 704,700.00 |
| 58 | CURB MARKINGS (DWG.NO.RS-201, RS-203) | SQ M. | 250.00 | 64.26 | 16,065.00 | | | 80.40 | 20,100.00 | 80.25 | 20,062.50 |
| 59 | ROAD STUD UNI - DIRECTION (DWG.NO.RS-201, RS-203) | EACH | 110.00 | 190.00 | 20,900.00 | | | 237.72 | 26,149.20 | 237.50 | 26,125.00 |
| 60 | ROAD STUD BI - DIRECTION (DWG.NO.RS-201, RS-203) | EACH | 10.00 | 220.00 | 2,200.00 | | | 275.26 | 2,752.60 | 275.25 | 2,752.50 |
| 61 | BUS STOP SHELTER TYPE E-1 | EACH | 4.00 | 49,888.82 | 199,555.28 | | | 62,420.89 | 249,683.56 | 62,420.75 | 249,683.00 |
| 62 | HANDICAP WALKWAY RAMP | EACH | 20.00 | 2,482.17 | 49,643.40 | | | 3,105.69 | 62,113.80 | 3,105.50 | 62,110.00 |
| 63 | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION(รูปแบบที่ 4-3) | SET | 1.00 | 24,222.82 | 24,222.82 | | | 30,307.59 | 30,307.59 | 29,694.25 | 29,694.25 |
| | | | | | 34,899,445.40 | | 1,853,689.55 | | 44,853,018.29 | | 44,834,000.00 |
| | | | | รวมต้นทุนงานทาง + งานสะพาน = | | | | | | ปรับลด | |
| | | | | | | | | | | 44,834,000.00 | |

อัตรา ค่าแรงที่รวมราคา Factor F คิดค่าจ้าง 2 รายเป็นเงิน 27.34 บาท/คน/วัน
 เงินออมหัก 1% เงินประกันสังคมหัก 10% ค่าเบี้ยประกันสุขภาพ 10% ค่าภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (VAT) 7%

ค่าจ้างต้นทุน (งานทาง) = 30.0000 ล้านบาท
 ค่าจ้างต้นทุน (งานทาง) = 40.0000 ล้านบาท
 จะได้ ค่าจ้างต้นทุน (งานทาง) = 35.9531 ล้านบาท

FACTOR F = 1.2537
 FACTOR F = 1.2496
 FACTOR F = 1.2512

ค่าจ้างต้นทุน (สะพาน) = 35.0000 ล้านบาท
 ค่าจ้างต้นทุน (สะพาน) = 40.0000 ล้านบาท
 จะได้ ค่าจ้างต้นทุน (สะพาน) = 35.9531 ล้านบาท

FACTOR F = 1.2056
 FACTOR F = 1.1978
 FACTOR F = 1.2041

ลงชื่อ.....
 (นายสมนึก สีราชู่น) ร.ท.ท.16

ลงชื่อ.....
 (นายอลงกต ชูชนจันทร์) ร.ท.ท.16

ลงชื่อ.....
 (นายคณาวัฒน์ สานะตะ) ร.ท.ท.16

ลงชื่อ.....
 (นายอรรถวิทย์ อธิชาติจิตร) ร.ท.ท.16

ลงชื่อ.....
 (นายไพจิตร แสงทอง) ร.ท.ท.16

ลงชื่อ.....
 (นายภาคิน วรวัฒนสุข) พลิกงานาโศ

๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม

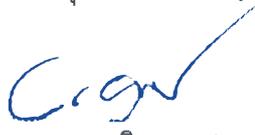
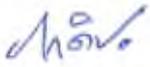
ทางหลวงหมายเลข 4110 ตอนควบคุม 0101

ตอน ท่งสง - ท่งใหญ่

ระหว่าง กม.7+334.50 - กม.8+940

ระยะทางดำเนินการ 1.6055 กม.

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

| | | |
|--------|---|----------------|
| ลงชื่อ |  | ประธานกรรมการฯ |
| | (นายสมนึก เตียรอุ่น) | รล.ทล.16.2 |
| ลงชื่อ |  | กรรมการ |
| | (นายสรายุทธ อินทวิเชียร) | วผ.ทล.16 |
| ลงชื่อ |  | กรรมการ |
| | (นายคณาวุฒิ สาและ) | วว.ทล.16 |
| ลงชื่อ |  | กรรมการ |
| | (นายสยาม สุขจันทร์) | วบ.ทล.16 |
| ลงชื่อ |  | คำนวณ |
| | (นายภาคิน วรรณสุข) | พนักงานโยธา |
| ลงชื่อ |  | อนุมัติ |
| | (นายไพจิตร แสงทอง) | ผส.ทล.16 |

๑.๖ ๖.๖. ๒๕๖๗

(ประเมินราคาวันที่ 16 ธันวาคม 2567)

SUMMARY OF QUANTITIES
โครงการก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนพิศคนทุกกลุ่ม
ทางหลวงหมายเลข 4116 ตอนครบคุน 0101
คอน หุ่งสง - หุ่งใหญ่
ระหวาง กม.7+334.50 - กม.8+940
ระยะทางต้นน้ันถาว 1.6055 กม.

16 ธันวาคม 2567

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ต้นทุนงานหลวง | | ต้นทุนงานสะพาน | | ราคาประเมิน | | ราคาทางพิศคน | |
|-----|---|-------|-----------|---------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน |
| 1 | MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM THICK | SQ.M. | 3,521.00 | 18.04 | 63,518.84 | | | 22.57 | 79,468.97 | 22.50 | 79,222.50 |
| 2 | REMOVAL OF EXISTING BASE | CU.M. | 205.00 | 127.41 | 26,119.05 | | | 159.41 | 32,679.05 | 159.25 | 32,646.25 |
| 3 | CLEARING AND GRUBBING (DWG.NO.GD. - 703) (ตัดหญ้า) (DWG.NO.GD-703) | SQ.M. | 12,004.00 | 3.90 | 46,815.60 | | | 4.87 | 58,459.48 | 4.75 | 57,019.00 |
| 4 | EARTH EXCAVATION | CU.M. | 12,419.00 | 48.43 | 601,452.17 | | | 60.59 | 752,467.21 | 60.50 | 751,349.50 |
| 5 | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION | CU.M. | 1,500.00 | 53.28 | 79,920.00 | | | 66.66 | 99,990.00 | 66.50 | 99,750.00 |
| 6 | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) (DWG.NO.TS. - 101) (DWG.NO.TS-101) | CU.M. | 150.00 | 53.28 | 7,992.00 | | | 66.66 | 9,999.00 | 66.50 | 9,975.00 |
| 7 | EARTH EMBANKMENT | CU.M. | 5,152.00 | 273.43 | 1,408,711.36 | | | 342.11 | 1,762,550.72 | 342.00 | 1,761,984.00 |
| 8 | EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND (DWG.NO.GD - 709) (DWG.NO.GD-709) | CU.M. | 315.00 | 233.00 | 73,395.00 | | | 291.52 | 91,828.80 | 291.50 | 91,822.50 |
| 9 | EARTH FILL UNDER SIDEWALK (DWG.NO.GD - 710) (DWG.NO.GD-710) | CU.M. | 1,726.00 | 273.43 | 471,940.18 | | | 342.11 | 590,481.86 | 342.00 | 590,292.00 |
| 10 | SELECTED MATERIALS "A" | CU.M. | 3,144.00 | 302.63 | 951,468.72 | | | 378.65 | 1,190,475.60 | 378.50 | 1,190,004.00 |
| 11 | SOIL AGGREGATE SUBBASE | CU.M. | 2,994.00 | 307.43 | 920,445.42 | | | 384.65 | 1,151,642.10 | 384.50 | 1,151,193.00 |
| 12 | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE | CU.M. | 3,774.00 | 751.40 | 2,835,783.60 | | | 940.15 | 3,548,126.10 | 940.00 | 3,547,560.00 |
| 13 | PRIME COAT (ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์) | SQ.M. | 17,790.00 | 33.46 | 595,253.40 | | | 41.86 | 744,689.40 | 41.75 | 742,732.50 |
| 14 | TACK COAT | SQ.M. | 28,716.00 | 16.48 | 473,239.68 | | | 20.61 | 591,836.76 | 20.50 | 588,678.00 |
| 15 | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE | TON | 60.00 | 2,417.28 | 145,036.80 | | | 3,024.50 | 181,470.00 | 3,024.50 | 181,470.00 |
| 16 | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM THICK (AC 60/70) | SQ.M. | 17,790.00 | 288.46 | 5,131,703.40 | | | 360.92 | 6,420,766.80 | 360.75 | 6,417,742.50 |
| 17 | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM THICK (AC 60/70) | SQ.M. | 28,716.00 | 232.05 | 6,663,547.80 | | | 290.34 | 8,337,403.44 | 290.25 | 8,334,819.00 |
| 18 | PEDESTRIAN BRIDGES STA. 8+050.50 TYPE C STAIR TYPE 1 SPAN 24.40 M. | EACH | 1.00 | | | 1,086,155.15 | 1,086,155.15 | 1,307,839.41 | 1,307,839.41 | 1,307,839.25 | 1,307,839.25 |
| 19 | BORED PILE DIA. 0.50 M. | M | 48.00 | | | 1,800.00 | 86,400.00 | 2,167.38 | 104,034.24 | 2,167.25 | 104,028.00 |
| 20 | Extension of Existing R.C. Box Culverts AT STA. 7+680.50 SIZE 2-[2.10 x 1.80] | M. | 16.00 | | | 25,099.25 | 401,588.00 | 30,222.00 | 483,552.00 | 30,222.00 | 483,552.00 |
| 21 | Extension of Existing R.C. Box Culverts AT STA. 8+400.00 SIZE 2-[1.50 x 1.50] | M. | 16.00 | | | 17,471.65 | 279,546.40 | 21,037.61 | 336,601.76 | 21,037.50 | 336,600.00 |
| 22 | R.C PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2 (DWG.NO.DS-101 TO DS-106) | M. | 42.00 | 758.27 | 31,847.27 | | | 948.74 | 39,847.08 | 948.50 | 39,837.00 |
| 23 | R.C PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2 (DWG.NO.DS-101 TO DS-106) | M. | 36.00 | 2,363.47 | 85,084.92 | | | 2,957.17 | 106,458.12 | 2,957.00 | 106,452.00 |
| 24 | R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 (DWG.NO.DS-101 TO DS-106) | M. | 51.00 | 3,706.45 | 189,028.95 | | | 4,637.51 | 236,513.01 | 4,637.50 | 236,512.50 |
| 25 | R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3 (DWG.NO.DS-101 TO DS-106) | M. | 305.00 | 2,370.24 | 722,923.20 | | | 2,965.64 | 904,520.20 | 2,965.50 | 904,477.50 |
| 26 | R.C MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER (DWG.NO.DS - 703) | EACH | 28.00 | 19,015.66 | 532,438.48 | | | 23,792.39 | 666,186.92 | 23,792.25 | 666,183.00 |
| 27 | R.C MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER | EACH | 4.00 | 23,612.17 | 94,448.68 | | | 29,543.54 | 118,174.16 | 29,543.50 | 118,174.00 |
| 28 | MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "D" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M WITH R.C. COVER | EACH | 75.00 | 6,691.98 | 501,898.50 | | | 8,373.00 | 627,975.00 | 8,373.00 | 627,975.00 |

SUMMARY OF QUANTITIES
 โครงการก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม
 ทางหลวงหมายเลข 4116 ตอนครบคุม 0101
 ตอน ห้วยสูง - ห้วยใหญ่
 ระหว่าง กม.7+334.50 - กม.8+940
 ระยะทางดำเนินการ 1.6055 กม.

16 ธันวาคม 2567

| ที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ งาน | ต้นทุนงานทาง | | ต้นทุนงานตาม | | ราคาประเมิน | | ราคาอนุมัติกำหนด | |
|-----|--|-------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------|-------------|--------------|------------------|--------------|
| | | | | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน | หน่วยละ | เป็นเงิน |
| 29 | MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "M-1" FOR R.C.P. DIA 1.00 M 1 ROW WITH RC. COVER | EACH | 6.00 | 27,045.14 | 162,270.84 | | | 33,838.87 | 203,033.22 | 33,838.75 | 203,032.50 |
| 30 | MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "M-2" FOR R.C.P. DIA 1.00 M. 1 ROW WITH RC. COVER | EACH | 4.00 | 31,089.69 | 124,358.76 | | | 38,899.42 | 155,597.68 | 38,899.25 | 155,597.00 |
| 31 | MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "M-3" FOR R.C.P. DIA 1.00 M. 1 ROW WITH RC. COVER | EACH | 5.00 | 36,754.00 | 183,770.00 | | | 45,986.60 | 229,933.00 | 45,986.50 | 229,932.50 |
| 32 | MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN (DWG.NO.DS - 401) | EACH | 4.00 | 7,995.79 | 31,983.16 | | | 10,004.33 | 40,017.32 | 10,004.25 | 40,017.00 |
| 33 | R C RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET (DWG.NO.DS - 703) | M | 60.00 | 1,395.78 | 83,746.80 | | | 1,746.39 | 104,783.40 | 1,746.25 | 104,775.00 |
| 34 | R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (WING WALL TYPE) FOR R.C.P. DIA 0.80 M 1 ROW. (ONE SIDE) (DWG.NO.DS.-104 TO DS.-106) | EACH | 2.00 | 7,240.16 | 14,480.32 | | | 9,058.88 | 18,117.76 | 9,058.75 | 18,117.50 |
| 35 | R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (WING WALL TYPE) FOR R.C.P. DIA 1.00 M 2 ROW. (ONE SIDE) (DWG.NO.DS -104 TO DS.-106) | EACH | 2.00 | 15,352.66 | 30,705.32 | | | 19,209.24 | 38,418.48 | 19,209.00 | 38,418.00 |
| 36 | R. C. LI - DITCH TYPE D (DWG.NO.DS.-603) | M. | 200.00 | 2,490.81 | 498,162.00 | | | 3,116.50 | 623,300.00 | 3,116.50 | 623,300.00 |
| 37 | SIDE DITCH LINING TYPE II (REINFORCED CONCRETE DITCH LINING) (DWG.NO.DS - 201) | SQ.M. | 1,000.00 | 305.21 | 305,210.00 | | | 381.87 | 381,870.00 | 381.75 | 381,750.00 |
| 38 | RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK) (DWG.NO.RT - 101) | M. | 1,026.00 | 1,018.32 | 1,044,796.32 | | | 1,274.12 | 1,307,247.12 | 1,274.00 | 1,307,124.00 |
| 39 | RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK), H = 1.00 M (DWG.NO.RT-101) | M. | 737.00 | 2,968.31 | 2,187,644.47 | | | 3,713.94 | 2,737,173.78 | 3,713.75 | 2,737,033.75 |
| 40 | CURB AND GUTTER 0.50 M WIDTH (DWG. NO.GD 709) | M | 2,160.00 | 564.36 | 1,219,017.60 | | | 706.12 | 1,525,219.20 | 706.00 | 1,524,960.00 |
| 41 | MOUNTABLE CURB AND GUTTER 0.60 M THICK (DWG. NO.GD 709) | M. | 1,808.00 | 557.88 | 1,008,647.04 | | | 698.01 | 1,262,002.08 | 698.00 | 1,261,984.00 |
| 42 | CONCRETE BARRIER (FOR PEDESTRIAN BRIDGES) | EACH | 2.00 | 30,043.45 | 60,086.90 | | | 37,590.36 | 75,180.72 | 37,590.25 | 75,180.50 |
| 43 | WARNING DEVICE TYPE 2 | M. | 12.00 | 954.46 | 11,453.52 | | | 1,194.22 | 14,330.64 | 1,194.00 | 14,328.00 |
| 44 | REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION | SQ.M | 8,127.00 | 233.28 | 1,895,866.56 | | | 291.87 | 2,372,027.49 | 291.75 | 2,371,052.25 |
| 45 | CONCRETE GUIDE POST (DWG.NO.RS-607) | EACH | 20.00 | 608.54 | 12,170.80 | | | 761.40 | 15,228.00 | 761.25 | 15,225.00 |
| 46 | KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING (DWG NO.GD-707) | EACH | 2.00 | 1,848.72 | 3,697.44 | | | 2,313.11 | 4,626.22 | 2,313.00 | 4,626.00 |
| 47 | REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB (DWG NO.RS-202) | EACH | 170.00 | 63.73 | 10,834.10 | | | 79.73 | 13,554.10 | 79.50 | 13,515.00 |
| 48 | SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) ป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการเคลือบแผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ (ไม่มีพรม) | SQ.M | 2,890 | 7,390.72 | 21,359.18 | | | 9,247.26 | 26,724.58 | 9,200.00 | 26,588.00 |

1. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE

| | | | | | |
|--|----------|-------|--|----------------|-------------------|
| คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต - | | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม หรือผิวทางเดิมหนา 5 ซม. | | | | | 13.68 บาท / ตร.ม. |
| ปริมาณครวตหรือออก | 0.05 ซม. | | | | |
| ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60 | 0.08 ซม. | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมชั้นและตัด | 0.08 x | 43.01 | | | 3.44 บาท / ตร.ม. |
| รวมทั้ง 1 กม. | 0.08 x | 11.55 | | | 0.92 บาท / ตร.ม. |
| | | | | รวม | 18.04 บาท / ตร.ม. |
| | | | | ทำงานต้นทุนรวม | 18.04 บาท / ตร.ม. |

2. REMOVAL OF EXISTING BASE

| | | | | | |
|------------------------------------|---------|-------|--|----------------|--------------------|
| คิดจากปริมาณ - | | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่างานขุดตัด | | | | | 34.67 บาท / ตร.ม. |
| ปริมาณครวตหรือออก | 1 ซม. | | | | |
| ส่วนขยาย = 1 x 1.70 | 1.7 ซม. | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมชั้นและตัด | 1.7 x | 43.01 | | | 73.11 บาท / ตร.ม. |
| รวมทั้ง 1 กม. | 1.7 x | 11.55 | | | 19.63 บาท / ตร.ม. |
| | | | | รวม | 127.41 บาท / ตร.ม. |
| | | | | ทำงานต้นทุนรวม | 127.41 บาท / ตร.ม. |

3. CLEARING AND GRUBBING (DWG. NO. GD.- 703) (ขนาดกลาง)

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|------------------|
| พิจารณาตามสภาพพื้นที่ | | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร | | | | | 3.90 บาท / ตร.ม. |
| | | | | | ทำงานต้นทุนรวม |
| | | | | | 3.90 บาท / ตร.ม. |

หมายเหตุ

งานวางปุ๋ยคอกขนาดเบา มีเฉพาะการกำจัดวัชพืชเท่านั้น
 งานวางปุ๋ยคอกขนาดกลาง มีการกำจัดวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานวางปุ๋ยคอกขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอก กำจัดวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

4. EARTH EXCAVATION

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|----------------|-----------------|
| ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ขุดตัด) | | | | | 22.80 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ตัด) | | | | | 8.96 บาท/ลบ.ม. |
| ค่ารวมทั้ง ระยะ 1 กม. | | | | | 11.55 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | | | | | 20.51 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 0.51 x 1.25 | | | | | 25.64 บาท/ลบ.ม. |
| | | | | ทำงานต้นทุนรวม | 48.43 บาท/ลบ.ม. |

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

5. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|-----|-----------------|
| ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ขุดตัด) | | | | | 22.80 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ตัด) | | | | | 8.96 บาท/ลบ.ม. |
| ค่ารวมทั้ง ระยะ 1 กม. | | | | | 11.55 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | | | | | 20.51 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 20.51 x 1.25 | | | | | 25.64 บาท/ลบ.ม. |
| | | | | รวม | 48.44 บาท/ลบ.ม. |

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

| | | | | | |
|------------------------------|--|-------------|---------|------|-----------------|
| | | | | | |
| | | ทำงานต้นทุน | 48.44 x | 1.10 | 53.28 บาท/ลบ.ม. |
| หมายเหตุ | | | | | |
| ส่วนขยายตัวของทราย | | | | | 1.15 |
| ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย | | | | | 1.25 |

6. SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) (DWG.NO.TS. - 001)

งานที่ Soft

| | | | |
|---------------------------------------|---|-------|-----------------|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุดตัด) | = | | 22.80 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด) | = | 8.96 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขุดทิ้ง ระยะ 1 กม. | = | 11.55 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 20.51 | บาท/ลบ.ม. |
| คำนวณเอาตัว 20.51 x 1.25 | = | | 25.64 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | | 48.44 บาท/ลบ.ม. |

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะหน้าในคันทางเดิม ซึ่งเชิงกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

| | | | | | | |
|----------|---|-------|---|------|---|-----------------|
| รวมคำนวณ | = | 48.44 | x | 1.10 | = | 53.28 บาท/ลบ.ม. |
|----------|---|-------|---|------|---|-----------------|

7. EARTH EMBANKMENT

| | | | |
|---------------------------------------|---|--------|------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 65.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน) | = | 0.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขุดทิ้ง 20 กม. | = | 74.65 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 139.65 | บาท/ลบ.ม. |
| คำนวณเอาตัว 139.65 x 1.60 | = | | 223.44 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าตัดแต่งชั้นบิโต 6.57 บาท/ลบ.ม. | = | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | | 49.99 บาท/ลบ.ม. |
| ทำงานคันทางรวม | = | | 273.43 บาท/ลบ.ม. |

8. EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND (DWG.NO.GD.- 200)

| | | | |
|---|---|--------|------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 65.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน) | = | 0.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขุดทิ้ง 20 กม. | = | 74.65 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 139.65 | บาท/ลบ.ม. |
| คำนวณเอาตัว 139.65 x 1.40 | = | | 195.51 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) | = | | 37.49 บาท/ลบ.ม. |
| ทำงานคันทางรวม | = | | 233.00 บาท/ลบ.ม. |

9. EARTH FILL UNDER SIDEWALK (DWG.NO.GD.- 210)

| | | | |
|---------------------------------------|---|--------|------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 65.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน) | = | 0.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขุดทิ้ง 20 กม. | = | 74.65 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 139.65 | บาท/ลบ.ม. |
| คำนวณเอาตัว 139.65 x 1.60 | = | | 223.44 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | | 49.99 บาท/ลบ.ม. |
| ทำงานคันทางรวม | = | | 273.43 บาท/ลบ.ม. |

10. SELECTED MATERIALS "A"

| | | | |
|---------------------------------------|---|--------|------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 77.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน) | = | 0.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขุดทิ้ง 20 กม. | = | 74.65 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 151.65 | บาท/ลบ.ม. |
| คำนวณเอาตัว 151.65 x 1.60 | = | | 242.64 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | | 59.99 บาท/ลบ.ม. |
| ทำงานคันทางรวม | = | | 302.63 บาท/ลบ.ม. |

11. SOIL AGGREGATE SUBBASE

| | | | |
|---------------------------------------|---|--------|------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 80.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน) | = | 0.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขุดทิ้ง 20 กม. | = | 74.65 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 154.65 | บาท/ลบ.ม. |
| คำนวณเอาตัว 154.65 x 1.60 | = | | 247.44 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | | 59.99 บาท/ลบ.ม. |
| ทำงานคันทางรวม | = | | 307.41 บาท/ลบ.ม. |

รายละเอียดรายการค่าหมวด

12. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

(ระบุปริมาณงาน 3,774.00 ลบ.ม.)

| | | | | | | | |
|---|---------|-----|----------|-----|--------|-----------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | | | | = | 220.00 | บาท/ลบ.ม. | |
| ค่าขนส่ง | 19 | กม. | | = | 71.00 | บาท/ลบ.ม. | |
| รวม | | | | = | 291.00 | บาท/ลบ.ม. | |
| ต้นทุนตัว | 291.00 | x | 1.50 | = | 436.50 | บาท/ลบ.ม. | |
| ค่าซีเมนต์ 2 % | 46 | @ | 2.56 | บาท | = | 117.98 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม | 150,000 | / | 3,774.00 | | = | 0.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ) | | | | = | 51.12 | บาท/ลบ.ม. | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ยกทับ) | | | | = | 96.09 | บาท/ลบ.ม. | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ถมวัสดุ) | | | | = | 49.71 | บาท/ลบ.ม. | |
| ทำงานต้นทุนรวม | | | | = | 751.40 | บาท/ลบ.ม. | |

หมายเหตุ: ระยะเวลาส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

13. PRIME COAT

ภาคบนหินคลุกผสมซีเมนต์

| | | | | | | | | | |
|---|-----|------|-----------------|-------|-----|------------|-------|-----------|-----------|
| ค่าช่าง EAP | 1.0 | ลิตร | @ | 30.77 | บาท | = | 30.77 | บาท/ลิตร | |
| ค่าขนส่ง | 766 | กม. | (บวกค่าขึ้น-ลง) | | | = | 1.28 | บาท/ลิตร | |
| รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง | | | | | | = | 32.05 | | |
| อัตราส่วน (1.0 ภาคบนหินคลุก หรือ 0.8 ภาคบนหินคลุกผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ภาคบนผิว Concrete) | | | | ใช้ | 0.8 | ลิตร/ตร.ม. | = | 25.64 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา | | | | | | = | 7.83 | บาท/ตร.ม. | |
| ทำงานต้นทุนรวม | | | | | | = | 33.46 | บาท/ตร.ม. | |

14. TACK COAT

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----|------|-----------------|-------|------|------------|-------|-----------|-----------|
| ค่าช่าง CRS - 2 | 1.0 | ลิตร | @ | 28.23 | บาท | = | 28.23 | บาท/ลิตร | |
| ค่าขนส่ง | 766 | กม. | (บวกค่าขึ้น-ลง) | | | = | 1.28 | บาท/ลิตร | |
| รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง | | | | | | = | 29.51 | | |
| อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.) | | | | ใช้ | 0.30 | ลิตร/ตร.ม. | = | 8.85 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา | | | | | | = | 7.63 | บาท/ตร.ม. | |
| ทำงานต้นทุนรวม | | | | | | = | 16.48 | บาท/ตร.ม. | |

15. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

4 cm. Thick

| | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------------------------------|-----------|-----|-----------|----------|----------|---------|
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ | | | | = | 10,000.00 | ตัน | | |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน | | | | = | - | บาท/ตัน | | |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม | 0 | / | 10,000.00 | | = | - | บาท/ตัน | |
| ค่าช่าง AC 60/7 5.00 % | 33,523.76 | x | 0.0476 | ตัน | = | 1,595.73 | บาท/ตัน | |
| ค่าหิน | 0.74 | ลบ.ม. @ | 371.70 | | = | 275.06 | บาท/ตัน | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต | | | | = | 419.75 | บาท/ตัน | | |
| ค่าขนส่ง | 0.40 | กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) | | = | 8.25 | บาท/ตัน | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและขบตีหน้า | 4 | ชม. (งานผิวเทคได้) | | = | 118.50 | บาท/ตัน | | |
| | 12.64 | x | 0.90 | x | 10.42 | = | 2,417.29 | บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 2,417.28 | บาท/ตัน | | |
| ทำงานต้นทุน | | | | = | 2,417.28 | บาท/ตัน | | |

16. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

5 cm. Thick

| | | | | | | | | |
|---|-----------|---|-----------|-----|-----------|-----------|----------|---------|
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ | | | | = | 10,000.00 | ตัน | | |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน | | | | = | - | บาท/ตัน | | |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม | 0 | / | 10,000.00 | | = | - | บาท/ตัน | |
| ค่าช่าง AC 60/7 4.90 % | 33,523.76 | x | 0.0467 | ตัน | = | 1,565.56 | บาท/ตัน | |
| ค่าหิน | 0.74 | ลบ.ม. @ | 371.70 | | = | 275.06 | บาท/ตัน | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต | | | | = | 419.75 | บาท/ตัน | | |
| ค่าขนส่ง | 0.40 | กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) | | = | 8.25 | บาท/ตัน | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและขบตีหน้า | 5 | ชม. (พื้นที่ 1 = บนผิวโพรงมีได้, พื้นที่ 2 = บนผิวเทคได้) | | = | 135.25 | บาท/ตัน | | |
| | 16.23 | x | 1.00 | x | 8.33 | = | 2,403.87 | บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 2,403.87 | บาท/ตัน | | |
| ทำงานต้นทุน | | | | = | 2,403.87 | บาท/ตร.ม. | | |

17. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

4 cm. Thick

| | | | |
|--|--|-----------|-----------|
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ | = | 10,000.00 | ตัน |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน | กบ. | - | บาท/ตัน |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0 / 10,000.00 | = | - | บาท/ตัน |
| ค่าช่าง AC 60/7 5.00 % = 33,523.76 x 0.0476 | ตัน | 1,595.73 | บาท/ตัน |
| ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 371.70 | = | 275.06 | บาท/ตัน |
| ค่าดีเนนการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุเอสทิลท์คอนกรีต | = | 419.75 | บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 0.40 กบ. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) | = | 8.25 | บาท/ตัน |
| ค่าดีเนนการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 4 ซม. | (เพิ่มที่ 1 = บนผิวโพรมีโกลด์, เพิ่มที่ 2 = บนผิวเซคโคโกลด์) | | |
| = 12.64 x 0.90 x 10.42 | = | 118.50 | บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 2,417.29 | บาท/ตัน |
| ค่างานต้นทุน = 2,417.29 / 10.42 | = | 232.05 | บาท/ตร.ม. |

18. PEDESTRIAN BRIDGES STA. 8+050.50 TYPE C STAIR TYPE I SPAN 14.40 M.

ก. งานโครงสร้าง

1.1 งานราก F1 (ฐานบันได) (DWG.NO. C-3)

| | | | |
|--------------------------------|------------------------|-----------|--------------|
| คิด 1 ช้าง | | | |
| ปริมาณดินขุดหลุมฐานรากและถมคืน | 13.248 ลบ.ม. @ 48.43 | = | 641.60 บาท |
| ทรายบดคืด | 0.121 ลบ.ม. @ 642.56 | = | 77.75 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.121 ลบ.ม. @ 1,872.00 | = | 226.51 บาท |
| ปริมาณคอนกรีต CLASS D | 0.800 ลบ.ม. @ 2,520.23 | = | 2,016.18 บาท |
| ไม้แบบ (3) | 3.200 ตร.ม. @ 390.76 | = | 1,250.42 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 12 มม. | 16.517 กก. @ 25.39 | = | 419.29 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 16 มม. | 69.362 กก. @ 25.19 | = | 1,746.91 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 2.147 กก. @ 28.55 | = | 61.29 บาท |
| ค่างานต้นทุน/ 1 ช้าง | = | 6,439.95 | บาท |
| ฐานราก F1 2 ช้าง | = | 12,879.91 | บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม | = | 12,879.91 | บาท |

1.2 งานราก F3 (ฐานคอม่อสะพาน) (DWG.NO. C-13)

| | | | |
|--------------------------------|------------------------|-----------|--------------|
| คิด 1 ช้าง | | | |
| ปริมาณดินขุดหลุมฐานรากและถมคืน | 17.476 ลบ.ม. @ 48.43 | = | 846.36 บาท |
| ทรายบดคืด | 0.492 ลบ.ม. @ 642.56 | = | 316.14 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.492 ลบ.ม. @ 1,872.00 | = | 921.02 บาท |
| ปริมาณคอนกรีต CLASS D | 3.584 ลบ.ม. @ 2,520.23 | = | 9,032.49 บาท |
| ไม้แบบ (3) | 9.176 ตร.ม. @ 390.76 | = | 3,585.57 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 16 มม. | 131.992 กก. @ 25.19 | = | 3,324.28 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 20 มม. | 0.000 กก. @ 24.69 | = | 0.00 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 25 มม. | 269.808 กก. @ 24.69 | = | 6,660.33 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 10.045 กก. @ 28.55 | = | 286.76 บาท |
| ค่างานต้นทุน/ 1 ช้าง | = | 24,972.94 | บาท |
| ฐานราก F3 2 ช้าง | = | 49,945.89 | บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม | = | 49,945.89 | บาท |

1.3 บันได + ค่อม่อบันได (DWG.NO.C-16)

| | | | |
|------------------------|------------------------|------------|---------------|
| คิด 1 ช้าง | | | |
| ปริมาณคอนกรีต CLASS D | 5.735 ลบ.ม. @ 2,520.23 | = | 14,453.49 บาท |
| ไม้แบบ (3) | 47.669 ตร.ม. @ 390.76 | = | 18,626.91 บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø 9 มม. | 176.117 กก. @ 26.09 | = | 4,594.09 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 12 มม. | 238.694 กก. @ 25.39 | = | 6,059.35 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 20 มม. | 48.412 กก. @ 24.69 | = | 1,195.07 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 25 มม. | 685.608 กก. @ 24.69 | = | 16,924.53 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 28.721 กก. @ 28.55 | = | 819.91 บาท |
| ค่างานต้นทุน/ 1 ช้าง | = | 62,673.35 | บาท |
| บันได 2 ช้าง | = | 125,346.70 | บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม | = | 125,346.70 | บาท |

รายละเอียดรายการคำนวณ

1.4 เสา + หัว CAB (DWG NO. C-8, C-10)

คิด 1 แห่ง

| | | | | |
|------------------------|---------------------|----------|---|----------------|
| ปริมาณคอนกรีต CLASS D | 7.998 ลบ.ม. @ | 2,520.23 | = | 20,156.76 บาท |
| ไม้แบบ (3) | 26.908 ตร.ม. @ | 390.76 | = | 10,514.44 บาท |
| เหล็กเสริม RB Ø 9 มม. | 129.021 กก. @ | 26.09 | = | 3,365.57 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 12 มม. | 19.181 กก. @ | 25.39 | = | 486.92 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 16 มม. | 179.551 กก. @ | 25.19 | = | 4,522.07 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 20 มม. | 202.046 กก. @ | 24.69 | = | 4,987.59 บาท |
| เหล็กเสริม DB Ø 25 มม. | 1,248.324 กก. @ | 24.69 | = | 30,815.41 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 44.453 กก. @ | 28.55 | = | 1,269.02 บาท |
| | ทำงานต้นทุน/ 1 แห่ง | | = | 76,117.79 บาท |
| เสา + หัว CAB | 2 แห่ง | | = | 152,235.57 บาท |
| | ทำงานต้นทุนรวม | | = | 152,235.57 บาท |

1.5 งานทาสีโครงสร้างด้วยสีน้ำพลาสติก

| | | | | |
|--|-------------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| สีรองพื้นปูนใหม่ (ขนาดถัง) | 18.925 ลิตร | = | 2,313.10 บาท | |
| ค่าสี | 1.00 ลิตร (2,313.10 / 18.925) | = | 122.22 บาท/ลิตร | |
| อัตราส่วนการทา | 35.00 ตร.ม./แกลลอน/ครั้ง (35/3,785) | = | 9.25 ตร.ม./ลิตร/ครั้ง | |
| | ราคา / ตร.ม. | 122.22 / 9.25 | = | 13.22 ตร.ม./ลิตร/ครั้ง |
| สีน้ำพลาสติกสีขาว (ขนาดถัง) | 18.925 ลิตร | = | 1,775.70 บาท | |
| ค่าสี | 1.00 ลิตร (1,775.70 / 18.925) | = | 93.83 บาท/ลิตร | |
| อัตราส่วนการทา | 35.00 ตร.ม./แกลลอน/ครั้ง (35/3,785) | = | 9.25 ตร.ม./ลิตร/ครั้ง | |
| | ราคา / ตร.ม. | 93.83 / 9.25 | = | 10.15 บาท/ตร.ม./ครั้ง |
| | ทาสี 2 ครั้ง | | = | 20.29 บาท/ตร.ม./ครั้ง |
| ค่าแรง 1 คน | 310.00 บาท/วัน ทาสีได้ | = | 80.00 ตร.ม. | |
| ค่าแรง 1 ตร.ม. | 310.00 / 80 = | 3.88 บาท/ตร.ม./ครั้ง | | |
| ค่าแรง 1 ตร.ม. (ทาสีรองพื้น 1 ครั้ง, ทาสีน้ำพลาสติก 2 ครั้ง) | | | = | 11.63 บาท/ตร.ม. |
| รวมต้นทุนงานทาสีโครงสร้าง - | 13.22 + 20.294 + 11.63 | = | 45.14 บาท/ตร.ม. | |

1.6 ค่าทดสอบโครงสร้าง

| | | | | |
|----------------------------|----------------|-----------|---|---------------|
| 1.6.1 ค่าทดสอบ Boring Test | 2 จุด @ | 15,000.00 | = | 30,000.00 บาท |
| 1.6.2 ค่าทดสอบ Seismic | 1 LS. | | = | 10,000.00 บาท |
| | ทำงานต้นทุนรวม | | = | 40,000.00 บาท |

1.7 ค่าหัวเข็ม

| | | | | |
|-------------------------|----------------|--------|---|--------------|
| - เข็มเจาะขนาด Ø 0.50 ม | 8.00 ต้น @ | 500.00 | = | 4,000.00 บาท |
| | ทำงานต้นทุนรวม | | = | 4,000.00 บาท |

สรุป ก. ค่างานต้นทุน งานโครงสร้าง

| | | |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1.1 ฐานราก F1 | = | 12,879.91 บาท |
| 1.2 ฐานราก F4 | = | 49,945.89 บาท |
| 1.3 บันได + ตอม่อวางบันได | = | 125,346.70 บาท |
| 1.4 เสา + หัว CAB | = | 152,235.57 บาท |
| 1.5 งานทาสีโครงสร้างด้วยสีน้ำพลาสติก | 126.00 ตร.ม. @ 45.14 | = 5,687.19 บาท |
| 1.6 ค่าทดสอบโครงสร้าง | = | 40,000.00 บาท |
| 1.7 ค่าตัดหัวเข็ม | = | 4,000.00 บาท |
| รวมต้นทุนรวม งานโครงสร้าง | = | 390,095.26 บาท(ก.) |

รายละเอียดรายการคำนวณ

9. โครงเหล็กคานและคานเหล็ก STEEL TRUSS STRUCTURE

1. LOWER BRACING (DWG.NO C-31, C-35)

| | | | | | | | |
|---|-----------|-------|---|-------|---|------------|-----|
| 1.1 ชิ้นส่วน A USE TUBE 150x150x5 mm. -22.30 kg/m. | 1,115.000 | กก. | @ | 25.70 | = | 28,655.50 | บาท |
| 1.2 USE ST. PLATE, thk. =6 mm. | 167.820 | กก. | @ | 25.50 | = | 4,279.41 | บาท |
| 1.3 USE [125x65x6x8 mm.-13.4 kg/m. | 412.720 | กก. | @ | 28.20 | = | 11,638.70 | บาท |
| 1.4 USE [100x50x20x3.2 mm.-5.50 kg/m.@0.40 m. | 754.600 | กก. | @ | 22.82 | = | 17,219.97 | บาท |
| 1.5 USE L 50x50x5 mm -3.77 kg/m.@0.40 m. | 565.500 | กก. | @ | 24.72 | = | 13,979.25 | บาท |
| 1.6 WALKWAY USE CHECKER PLATE, thk. =4.5 mm. | 2,472.750 | กก. | @ | 25.50 | = | 63,055.13 | บาท |
| 1.7 FIXED SUPPORT | | | | | | | |
| - ชิ้นส่วน B USE TUBE 100x100x3.2 mm. -9.52 kg/m | 2.280 | กก. | @ | 22.92 | = | 52.26 | บาท |
| -USE ST. PLATE, thk. =15 mm | 75.360 | กก. | @ | 25.50 | = | 1,921.68 | บาท |
| - ANCHOR BOLTS Ø 19 mm. (L=30 cm.) พร้อมอุปกรณ์ | 8.000 | อัน | | 16.21 | = | 129.66 | บาท |
| 1.10 ROLLER SUPPORT | | | | | | | |
| - ชิ้นส่วน B USE TUBE 200x200x6 mm. -35.80 kg/m. | 2.280 | กก. | @ | 25.67 | = | 58.53 | บาท |
| -USE ST. PLATE, thk. =15 mm | 75.360 | กก. | @ | 25.50 | = | 1,921.68 | บาท |
| - ANCHOR BOLTS Ø 19 mm. (L=30 cm.) พร้อมอุปกรณ์ | 8.000 | อัน | | 16.21 | = | 129.66 | บาท |
| รวม | | | | | = | 143,041.42 | บาท |
| ค่าประกอบโครงหลังคา (โครง TRUSS) (คิดค่าน้ำหนักกรณีติดตั้ง) | 43.670 | กก. | @ | 12.00 | = | 67,224.04 | บาท |
| พาสติกกันสนิม 2 รอบ | 283.421 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 7,604.20 | บาท |
| พาสีน้ำมัน | 141.711 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 3,802.10 | บาท |
| รวมต้นทุน | | | | | = | 222,171.76 | บาท |

2. ชิ้นส่วน B (DWG.NO. C-31, C-35)

| | | | | | | | |
|--|-----------|-------|---|-------|---|-----------|-----|
| 2.1 USE TUBE 100x100x3.2 mm. -9.52 kg/m. | 1,159.540 | กก. | @ | 22.92 | = | 26,576.66 | บาท |
| ค่าประกอบโครงหลังคา (โครง TRUSS) (คิดค่าน้ำหนัก กรณีติดตั้ง) | 39.540 | กก. | @ | 12.00 | = | 13,914.48 | บาท |
| พาสติกกันสนิม 2 รอบ | 97.440 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 2,614.32 | บาท |
| พาสีน้ำมัน | 48.720 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 1,307.16 | บาท |
| รวมต้นทุน | | | | | = | 44,412.62 | บาท |

3. TOP BRACING (DWG.NO. C-31, C-35)

| | | | | | | | |
|---|-----------|-------|---|-------|---|-----------|-----|
| 3.1 ชิ้นส่วน A USE TUBE 150x150x5 mm -22.3 kg/m. | 1,115.000 | กก. | @ | 25.70 | = | 28,655.50 | บาท |
| 3.2 USE ST. PLATE, thk. =6 mm. | 183.310 | กก. | @ | 25.50 | = | 4,674.41 | บาท |
| 3.3 USE [100x50x5x7.5 mm -9.36 kg/m. | 262.080 | กก. | @ | 26.60 | = | 6,971.35 | บาท |
| 3.4 USE [150x75x6.2x10 mm. -18.60 kg/m. | 351.000 | กก. | @ | 28.30 | = | 9,933.30 | บาท |
| 3.5 STEEL TRUSS LIFTING LOCATION USE ST. PLATE, thk =20 mm. | 10.050 | กก. | @ | 25.50 | = | 256.28 | บาท |
| ค่าประกอบโครงหลังคา (โครง TRUSS) | 1,921.440 | กก. | @ | 12.00 | = | 23,057.28 | บาท |
| พาสติกกันสนิม 2 รอบ | 93.784 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 2,516.22 | บาท |
| พาสีน้ำมัน | 46.892 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 1,258.11 | บาท |
| รวมต้นทุน | | | | | = | 77,322.44 | บาท |

4. ROOF STRUCTURE (DWG.NO C-31, C-35)

4.1 ROOF STRUCTURE (ช่วง STEEL TRUSS STRUCTURE)

| | | | | | |
|---|-----------------|--------|---|----------------------|-------------------|
| 4.1.1 ST. PIPE Ø 60.5x3.2 mm. - 4.52 kg/m. | 280.580 กก. @ | 26.25 | = | 7,366.47 บาท | |
| 4.1.2 PURLIN USE ø 50x50x3.2 mm. - 4.50 kg./m | 450.000 กก. @ | 26.39 | = | 11,873.50 บาท | |
| 4.1.3 METAL SHEET ROOF 0.3 mm | 74.700 ตร.ม. @ | 216.00 | = | 16,135.20 บาท | ราคารวมค่าช่าง |
| 4.1.4 GUTTER STEEL SHEET, thk.= 1.5 mm. (GALVANIZED | | | | | |
| ZINC COAT) | 50.000 ม. @ | 250.71 | = | 12,535.71 บาท | ราคารวมค่าติดตั้ง |
| 4.1.5 50x4.5 MM THK. STEEL SUPPORT @ 1.0 M. | 4.930 กก. @ | 25.50 | = | 125.72 บาท | |
| รวม | | | | 48,036.60 บาท | |
| ค่าประกอบโครงหลังคา (โครง TRUSS) | 735.510 กก. @ | 12.00 | = | 8,826.12 บาท | |
| พาสติกันสนิม 2 รอบ | 146.604 ตร.ม. @ | 26.83 | = | 3,933.37 บาท | |
| พาสีน้ำมัน | 73.302 ตร.ม. @ | 26.83 | = | 1,966.69 บาท | |
| รวมต้นทุน | | | | 62,762.78 บาท | |

4.2 ROOF STRUCTURE (ช่วง ข้างบันได)

| | | | | | |
|--|----------------|--------|---|----------------------|-------------------|
| 4.2.1 STEEL COLUMN USE ø 100x100x3.2 mm. - 9.52 kg./m | 25.680 กก. @ | 22.92 | = | 588.59 บาท | |
| 4.2.2 USE ST. PLATE, thk =12 mm. | 16.960 กก. @ | 25.50 | = | 432.48 บาท | |
| 4.2.3 DOWEL BAR DB Ø 12 mm | 2.840 กก. @ | 25.39 | = | 72.09 บาท | |
| 4.2.4 SBI USE ø 100x100x3.2 mm - 9.52 kg./m. | 472.340 กก. @ | 22.92 | = | 10,826.03 บาท | |
| 4.2.5 PURLIN USE ø 50x50x3.2 mm. - 4.50 kg./m. | 21.090 กก. @ | 26.39 | = | 556.47 บาท | |
| 4.2.6 ST. PIPE Ø 60.5x3.2 mm. - 4.52 kg./m. | 61.743 กก. @ | 26.25 | = | 1,621.03 บาท | |
| 4.2.7 METAL SHEET ROOF | 28.570 ตร.ม. @ | 216.00 | = | 6,171.12 บาท | ราคารวมค่าช่าง |
| 4.2.8 GUTTER STEEL SHEET, thk.= 1.5 mm. (GALVANIZED | | | | | |
| ZINC COAT) | 10.400 ตร.ม. @ | 250.71 | = | 2,607.43 บาท | ราคารวมค่าติดตั้ง |
| 4.2.9 50x4.5 MM.THK. STEEL SUPPORT @ 1.0 M. | 2.820 กก. @ | 25.50 | = | 71.91 บาท | |
| 4.2.10 PVC PIPE Ø 4" CLASS 13.5 (DRAINAGE) หรือมดุมกรวยขัด | 34.000 ม. @ | 303.27 | = | 10,311.18 บาท | ราคารวมค่าติดตั้ง |
| รวม | | | | 33,258.34 บาท | |
| ค่าประกอบโครงหลังคา (โครง TRUSS) | 603.473 กก. @ | 12.00 | = | 7,241.68 บาท | |
| พาสติกันสนิม 2 รอบ | 67.259 ตร.ม. @ | 26.83 | = | 1,804.55 บาท | |
| พาสีน้ำมัน | 33.629 ตร.ม. @ | 26.83 | = | 902.27 บาท | |
| รวมต้นทุน | | | | 43,206.81 บาท | |

4.3. ROOF STRUCTURE (ช่วงบันได)

| | | | | | |
|---|-------------------|--------|---|-----------------------|----------------|
| 4.3.1 STEEL COLUMN USE ø 75x75x3.2 mm. - 7.01 kg./m | 688.940 กก. @ | 25.10 | = | 17,292.39 บาท | |
| 4.3.2 STEEL ROOF BEAM USE ø 75x75x3.2 mm. - 7.01 kg./m. | 406.020 กก. @ | 25.10 | = | 10,191.10 บาท | |
| 4.3.3 USE ST. PLATE, thk =12 mm. | 104.000 กก. @ | 25.50 | = | 2,652.00 บาท | |
| 4.3.4 DOWEL BAR DB Ø 12 mm. | 28.420 กก. @ | 25.39 | = | 721.45 บาท | |
| 4.3.5 PURLIN USE ø 50x50x3.2 mm. - 4.50 kg./m | 132.300 กก. @ | 26.39 | = | 3,490.81 บาท | |
| 4.3.6 METAL SHEET ROOF | 60.820 ตร.ม. @ | 216.00 | = | 13,137.12 บาท | ราคารวมค่าช่าง |
| 4.3.7 FLASHING | 23.540 ตร.ม. @ | 186.00 | = | 4,378.44 บาท | ราคารวมค่าช่าง |
| รวม | | | | 51,863.32 บาท | |
| ค่าประกอบโครงหลังคา (โครง TRUSS) | 1,359.680 ตร.ม. @ | 12.00 | = | 16,316.16 บาท | |
| พาสติกันสนิม 2 รอบ | 105.480 ตร.ม. @ | 26.83 | = | 2,830.02 บาท | |
| พาสีน้ำมัน | 52.740 ตร.ม. @ | 26.83 | = | 1,415.01 บาท | |
| รวมต้นทุน | | | | 72,424.51 บาท | |
| รวมต้นทุน ROOF STRUCTURE 4.1+ 4.2+ 4.3 | | | | 178,394.12 บาท | |

5. RAILING (DWG.NO. C-36)

RAILING ราวเหล็ก

| | | | | |
|--|---------------|--------|---|-----------------------|
| 5.1. STAINLESS STEEL PIPE Ø 2 1/2" 104.4 ม. | 242.210 กก. @ | 106.97 | = | 25,909.20 บาท |
| 5.2. STAINLESS STEEL PIPE Ø 2" 175.04 ม. | 322.070 กก. @ | 105.12 | = | 33,856.00 บาท |
| 5.3. STAINLESS STEEL PIPE Ø 1" 430.46 ม. | 183.110 กก. @ | 112.82 | = | 43,222.47 บาท |
| 5.4. STAINLESS STEEL PLATE 120x120x6 mm.thk. | 53.810 กก. @ | 108.34 | = | 5,829.78 บาท |
| 5.5. DOWEL BAR RB Ø 6 mm. | 8.520 กก. @ | 26.84 | = | 228.64 บาท |
| รวม | | | = | 109,046.09 บาท |
| ค่าประกอบติดตั้ง 30 % ของ | 109,046.09 | | = | 32,713.83 บาท |
| รวมต้นทุน | | | = | 141,759.91 บาท |

6. LIGHTING (DWG NO. C-37)

| | | | | |
|-------------------------------|--------------|----------|---|----------------------|
| 6.1 โคมไฟแบบกันฝุ่น 1x40 W. | 15 000 ชุด @ | 705.00 | = | 10,575.00 บาท |
| 6.2 NYY CABLES 2x10.0 SQ. MM. | 20 000 ม. @ | 158.08 | = | 3,161.60 บาท |
| 6.3 NYV CABLES 3x6.0 SQ. MM | 75 000 ม. @ | 147.04 | = | 11,028.00 บาท |
| 6.4 ท่อ RSC Ø 1 1/2" | 6 000 ม. @ | 250.91 | = | 1,505.44 บาท |
| 6.5 ท่อ EMT Ø 1" | 30 000 ม. @ | 94.00 | = | 2,820.00 บาท |
| 6.6 อุปกรณ์ติดตั้ง | 1.000 หมาย @ | 2,909.00 | = | 2,909.00 บาท |
| รวม | | | = | 31,999.04 บาท |
| รวมต้นทุน | | | = | 31,999.04 บาท |

7. WARNING DEVICE TYPE 2 (GUARD RAIL)

(DWG.NO. B-28)

| | | | | |
|------------------------------|---------------|----------|---|---------------------|
| 7.1 ท่อเหล็ก Ø 2" | 42,680 ม. @ | 60.30 | = | 2,573.60 บาท |
| 7.2 ชุดคั้น | 0.810 ตร.ม. @ | 48.43 | = | 39.23 บาท |
| 7.3 คอนกรีต STRENGTH 180 KSC | 0.570 ตร.ม. @ | 2,128.23 | = | 1,213.09 บาท |
| รวม | | | = | 3,825.92 บาท |
| ค่าประกอบติดตั้ง 30 % ของ | 3,825.92 | | = | 1,147.78 บาท |
| 7.4 สลักสับมี 2 ชั้น | 6 569 ตร.ม. @ | 26.83 | = | 176.26 บาท |
| 7.5 สลักไม้ | 3 285 ตร.ม. @ | 26.83 | = | 88.13 บาท |
| รวมต้นทุน | | | = | 9,064.00 บาท |

สรุป ข ค่างานต้นทุน งานโครงสร้างคานสะพานลอย

| | | |
|---------------------------------------|---|----------------|
| 1. LOWER BRACING | = | 222,171.76 บาท |
| 2. ชั้นคาน B | = | 44,412.62 บาท |
| 3. TOP BRACING | = | 77,322.44 บาท |
| 4. ROOF STRUCTURE | = | 178,394.12 บาท |
| 5. RAILING | = | 141,759.91 บาท |
| 6. LIGHTING | = | 31,999.04 บาท |
| 7. WARNING DEVICE TYPE 2 (GUARD RAIL) | = | 0.00 บาท |

ค่างานต้นทุนรวม งาน โครงสร้างคานสะพานลอย

696,059.90 บาท

ค่างานต้นทุนรวม งานสะพานลอยคนเดินข้าม (ก) + (ข)

390,095.26

696,059.90

1,086,155.15 บาท/แห่ง

19. BORED PILE DIA. 0.50 M.

| | | | | |
|----------------------|------------|----------|---|-----------------|
| คิดจากความยาว | 48.00 ม. @ | 1,800.00 | = | 86,400.00 บาท |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = | 86,400.00 | 48.00 | = | 1,800.00 บาท/ม. |

รายละเอียดรายการคำนวณ

20. Extension of Existing R.C. Box Culverts

| | 2-[2.10 x 1.80] | | ยาว | 16.00 | ม. | |
|--------------------------|-----------------|-------|-----|-----------|---------------------|--|
| AT STA. | 7+680.50 | | | | | |
| SKEW | 0 | องศา | | | | ดินถมหลังท่อสูง 1.00 ม. |
| ขุดดิน | 0.000 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | | 0.00 บาท |
| คอนกรีตห่อบ | 8.920 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | | 16,698.24 บาท |
| คอนกรีต Class D | 60.694 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | | 141,309.32 บาท |
| เหล็กเสริม | 3.881 | ตัน | @ | 25,397.93 | | 98,569.37 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 97.050 | กก. | @ | 28.55 | | 2,770.53 บาท |
| ไม้แบบ (3) | 298.798 | ตร.ม. | @ | 190.76 | | 116,756.86 บาท |
| นั่งร้าน | | LS | | | | 18,680.09 บาท |
| ขนส่งเครื่องมือ | | LS | | | | 0.00 บาท |
| โรงงาน | | LS | | | | 0.00 บาท |
| หุบลคอนกรีตโครงสร้างเดิม | 11.478 | ลบ.ม. | @ | 592.75 | | 6,803.61 บาท |
| สะพานเบี่ยง | | ม. | @ | | | 0.00 บาท |
| ทางเบี่ยง | | ม. | @ | 240.00 | (ถมกว้าง 8.00 ม.) | 0.00 บาท |
| ท่อกลม Ø 1.00 ม. | | ม. | @ | | สูง 0.50 ม.) | 0.00 บาท |
| JOINT FILLER | | ตร.ม. | @ | 400.00 | | 0.00 บาท |
| | | | | | รวม | 401,588.02 บาท |
| | | | | | ค่างานต้นท่อนเฉลี่ย | 401,588.02 / 116.00 = 3,438.25 บาท/ตร.ม. |
| | | | | | ค่างานต้นท่อนเฉลี่ย | 401,588.02 / 16.00 = 25,099.25 บาท/ม. |

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.

| | 2-[2.10 x 1.80] | | ยาว | 16.00 | ม. | |
|---------------------------|-----------------|-------|-----|-----------|----|---------------|
| ขนาด | 7+680.50 | | | | | |
| เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม. | 20.00 | ตัน | @ | 230.00 | | 4,600.00 บาท |
| ไม้แป้นแข็ง | 31.52 | ลบ.ฟ. | @ | 429.91 | | 13,550.76 บาท |
| น๊อต สกรู ตะปู 10 % | | | | | | 1,815.08 บาท |
| ค่าแรง | 67.20 | ตร.ม. | @ | 100.00 | | 6,720.00 บาท |
| รวม | | | | | | 26,685.84 บาท |
| คิด 70 % ของวัสดุ | 0.70 | | @ | 26,685.84 | | 18,680.09 บาท |

ปริมาณวัสดุขยายท่อระบายน้ำ

21. Extension of Existing R.C. Box Culverts

| | 2-(1.50 x 1.50) | | ยาว | 16.00 | ม. | |
|---------------------------|-----------------|-------|-----|-----------|-----------------|--|
| AT STA | 8+400.00 | | | | | |
| SKEW | 0 | องศา | | | ดินถมหลังท่อสูง | 1.00 ม. |
| จุดดิน | 0.000 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | = | 0.00 บาท |
| คอนกรีตขยาย | 6.890 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = | 12,879.36 บาท |
| คอนกรีต Class D | 43.279 | ลบ.ม. | @ | 2,328.23 | = | 100,763.28 บาท |
| เหล็กเสริม | 2.615 | ตัน | @ | 25,397.93 | = | 66,415.59 บาท |
| สวดผูกเหล็ก | 65.380 | กก. | @ | 28.55 | = | 1,866.43 บาท |
| ไม้แบบ (3) | 211.849 | ตร.ม. | @ | 390.76 | = | 82,781.09 บาท |
| นั่งร้าน | | LS | | | = | 12,788.10 บาท |
| ขนส่งเครื่องไม้ | | LS | | | = | 0.00 บาท |
| โรงงาน | | LS | | | = | 0.00 บาท |
| หุ้มนคอนกรีตโครงสร้างเดิม | 3.461 | ลบ.ม. | @ | 592.75 | = | 2,052.70 บาท |
| สะพานเบียง | | ม. | @ | | = | 0.00 บาท |
| ทางเบียง | | ม. | @ | 240.00 | = | 0.00 บาท |
| หักกลม 0.100 ม. | | ม. | @ | | = | 0.00 บาท |
| JOINT FILLER | | ตร.ม. | @ | 400.00 | = | 0.00 บาท |
| | | | | | รวม | 279,546.55 บาท |
| | | | | | ค่างานดินถมหลัง | 279,546.55 / 25.60 = 10,919.79 บาท/ตร.ม. |
| | | | | | ค่างานดินถม | 279,546.55 / 16.00 = 17,471.65 บาท/ม. |

ปริมาณ R.C. BOX CULVERT AT STA.

| | ขนาด | | 2-(1.50 x 1.50) | ยาว | 16.00 | ม. | |
|--------------------------|-------|-------|-----------------|-----------|-------|---------------|--|
| | | | 8+400.00 | | | | |
| เสาเข็มไม้ 0.4 x 6.00 ม. | 26.00 | ตัน | @ | 65.00 | = | 1,690.00 บาท | |
| ไม้ชั้นรอง | 24.55 | ลบ.ฟ. | @ | 429.91 | = | 10,554.29 บาท | |
| บ๊อต สกรู ตะปู 10% | | | | | = | 1,224.43 บาท | |
| ค่าแรง | 48.00 | ตร.ม. | @ | 100.00 | = | 4,800.00 บาท | |
| รวม | | | | | = | 18,268.72 บาท | |
| คิด 70% ของวัสดุ | 0.70 | | @ | 18,268.72 | = | 12,788.10 บาท | |

22. R.C. PIPE CULVERTS DIA. 840 M. CLASS 2

| | | | | |
|-----------------------|---------|-------|-------------|---------------|
| จุดดิน | ลบ.ม. @ | 48.43 | = | 0.00 บาท/ม. |
| ค่าท่อ 0.40 ม. ชั้น 2 | | | = | 510.00 บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง | | | = | 108.27 บาท/ม. |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | = | 140.00 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | = | 758.27 บาท/ม. |
| | | | ค่างานดินถม | 758.27 บาท/ม. |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อขีดการขนโดยรถบรรทุก 10 ตัน ทีละ 13 ตัน

ค่าขนส่ง - สง คัดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 93.00 กม. = 243.43 x 13 = 300 = 3464.59 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งต่อขีด 3464.59 / 32 = 108.27 บาท/ม.

23. R.C PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

| | | | | | |
|-------------------------|------|---------|-------|-------------|------------------------|
| จุดคืน | 2.38 | ลบ.ม. @ | 48.43 | = | 0.00 บาท/ม. |
| ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2 | | | | = | 1,750.00 บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง | | | | = | 192.48 บาท/ม. |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | = | 421.00 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 2,363.47 บาท/ม. |
| | | | | ทำงานต้นทุน | <u>2,363.47 บาท/ม.</u> |

หมายเหตุ

คำนวณส่งต่อคิดจากรางงานโดยรอบบรรจุ 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

คำนวณท่อขึ้น - ลง คิดที่ร้อยละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{93.00}{\text{(ตารางเมตร, บาท/คัน)}} \times \frac{243.43}{\text{(ตารางเมตร, บาท/คัน)}} \times 13 \times 300 = 3464.59 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{3464.59}{18} = 192.48 \text{ บาท/ม. (ตารางเมตร, บาท/เมตร)}$$

24. R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

| | | | | | |
|-------------------------|------|---------|-------|-------------|------------------------|
| จุดคืน | 3.33 | ลบ.ม. @ | 48.43 | = | 0.00 บาท/ม. |
| ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2 | | | | = | 2,850.00 บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง | | | | = | 346.46 บาท/ม. |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | = | 510.00 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 3,706.45 บาท/ม. |
| | | | | ทำงานต้นทุน | <u>3,706.45 บาท/ม.</u> |

หมายเหตุ

คำนวณส่งต่อคิดจากรางงานโดยรอบบรรจุ 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

คำนวณท่อขึ้น - ลง คิดที่ร้อยละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{93.00}{\text{(ตารางเมตร, บาท/คัน)}} \times \frac{243.43}{\text{(ตารางเมตร, บาท/คัน)}} \times 13 \times 300 = 3464.59 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{3464.59}{10} = 346.46 \text{ บาท/ม. (ตารางเมตร, บาท/เมตร)}$$

25. R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3

| | | | | | |
|-------------------------|---|---------|-------|-------------|------------------------|
| จุดคืน | - | ลบ.ม. @ | 48.43 | = | 0.00 บาท/ม. |
| ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3 | | | | = | 1,700.00 บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง | | | | = | 160.25 บาท/ม. |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | = | 510.00 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 2,370.25 บาท/ม. |
| | | | | ทำงานต้นทุน | <u>2,370.24 บาท/ม.</u> |

หมายเหตุ

คำนวณส่งต่อคิดจากรางงานโดยรอบบรรจุ 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

คำนวณท่อขึ้น - ลง คิดที่ร้อยละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{38.00}{\text{(ตารางเมตร, บาท/คัน)}} \times \frac{100.19}{\text{(ตารางเมตร, บาท/คัน)}} \times 13 \times 300 = 1602.47 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{1602.47}{10} = 160.25 \text{ บาท/ม. (ตารางเมตร, บาท/เมตร)}$$

รายละเอียดราคาขุดวางท่อ

34. RC MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER (DWG. NO. DS. - 703)

ขนาด 1.2 x 1.50 ม สูงเฉลี่ย 2.5 ม ท่อ Ø 1.20 ม. เข้า-ออก 2 ทิศ

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

| | | | | | | |
|----------------------------|---------|-------|---|----------|---|----------------------|
| คอนกรีต Class E | 1.657 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 3,526.47 บาท |
| เหล็กเสริม | 213.053 | กก. | @ | 26.46 | = | 5,637.47 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 5.484 | กก. | @ | 28.55 | = | 156.55 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 22.648 | ตร.ม. | @ | 266.46 | = | 6,034.82 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 3.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 531.93 บาท |
| ค่าเชื่อม | 18.000 | จุด | @ | 5 | = | 90.00 บาท |
| ชุดดินและปรับพื้น | 14.850 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | = | 719.19 บาท |
| คอนกรีตหนา 1:3:6 | 0.238 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = | 445.54 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.238 | ลบ.ม. | @ | 642.56 | = | 152.93 บาท |
| สีพื้นถนน 2 ชั้น | 1.440 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 38.64 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.720 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 19.32 บาท |
| Steel Grating ขนาด 2 ชั้น | 1.000 | ชิ้น | @ | 50 | = | 50.00 บาท |
| | | | | | = | 17,402.84 บาท |

ค่างานตั้งท่อเฉพาะ MANHOLE

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)

| | | | | | | |
|-----------------------------|--------|-------|---|----------|---|---------------------|
| คอนกรีต Class E | 0.039 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 83.00 บาท |
| เหล็กเสริม | 3.969 | กก. | @ | 26.09 | = | 103.53 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.099 | กก. | @ | 28.55 | = | 2.83 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.643 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 152.89 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม | 2.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 384.17 บาท |
| Steel Sleeve 1/8" (2x4 ซม.) | 0.200 | ม. | @ | 50.00 | = | 10.00 บาท |
| ค่าเชื่อม | 14.000 | จุด | @ | 5 | = | 70.00 บาท |
| | | | | | = | 806.41 บาท |
| | | | | | = | 1,612.82 บาท |

ค่างานตั้งท่อฝาคอนกรีต 1 ฝา

ค่างานตั้งท่อฝาคอนกรีต 2 ฝา

| | | | | | | |
|---------------|---|-----------------------------|---|----------|---|---------------------------|
| ค่างานตั้งท่อ | = | ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา | | | | |
| | = | 17,402.84 | + | 1,612.82 | = | 19,015.66 บาท/แห่ง |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

17. RC MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER

ขนาด 1.10 x 1.30 ม. สูงเหล็ก 2.00 ม. (ฝาปิดตะแกรงเหล็ก)

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

| | | | | | | |
|---------------------------------|---------|-------|---|----------|---|----------------------|
| คอนกรีต Class E | 1.657 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 3,526.47 บาท |
| เหล็กเสริม | 213.053 | กก. | @ | 26.46 | = | 5,637.47 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 5.484 | กก. | @ | 28.55 | = | 156.55 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 22.648 | ตร.ม. | @ | 266.46 | = | 6,034.82 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 3.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 531.93 บาท |
| ค่าเชื่อม | 18.000 | จุด | @ | 5 | = | 90.00 บาท |
| จุดคืนและปรับพื้น | 14.850 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | = | 719.19 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.238 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = | 445.54 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.238 | ลบ.ม. | @ | 642.56 | = | 152.93 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.440 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 38.64 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.720 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 19.32 บาท |
| Steel Grating หนา 2 ชั้น | 0.000 | อื่น | @ | 50 | = | 0.00 บาท |
| คำนวณต้นทุนเฉพาะ MANHOLE | | | | | = | 17,352.84 บาท |

ข. ฝาปิด STEEL GRATING WITH STEEL COVER (V-SHAPE)

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|-------|---|-------|---|---------------------|
| เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม | 153.647 | กก. | @ | 25.50 | = | 3,918.00 บาท |
| ค่าเชื่อม | 448.000 | จุด | @ | 5 | = | 2,240.00 บาท |
| ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น | 2.518 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 67.56 บาท |
| ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น | 1.259 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 33.78 บาท |
| คำนวณต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา | | | | | = | 6,259.34 บาท |

| | | | |
|-------------|---|----------------------------|------------|
| คำนวณต้นทุน | = | คำนวณ MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา | |
| | = | 17,352.84 | + 6,259.34 |
| | = | 23,612.17 บาท/แห่ง | |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อคำนวณผูกเหล็กแล้ว

18. MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "B" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER

RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ความสูงช่วงรับฝาปิดเฉลี่ย 1.00 ม.

ความสูงช่วงรับฝาปิดเฉลี่ย 1.00 ม.

ความสูงช่วงรับฝาปิดเฉลี่ย 1.00 ม.

| | | | | | | |
|------------------------------|--------|-------|---|----------|---|--------------|
| คอนกรีต Class E | 0.561 | ลบ.ม | @ | 2,128.23 | = | 1,192.87 บาท |
| เหล็กเสริม RB 9 มม. | 56.850 | กก. | @ | 26.09 | = | 1,482.96 บาท |
| เหล็กเสริม RB 6 มม. | 0.000 | กก. | @ | 26.84 | = | 0.00 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 1.421 | กก. | @ | 28.55 | = | 40.57 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 6.390 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 1,519.34 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 3.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 531.93 บาท |
| Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม. | 0.898 | กก. | @ | 26.09 | = | 23.43 บาท |
| ค่าเชื่อม | 18.000 | จุด | @ | 5.00 | = | 90.00 บาท |
| ปริมาณดินขุด | 0.000 | ลบ.ม. | @ | 48.41 | = | 0.00 บาท |
| ปริมาณดินถม | 0.000 | ลบ.ม. | @ | 0.00 | = | 0.00 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.000 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = | 0.00 บาท |
| ทรายบดอัด | 0.000 | ลบ.ม. | @ | 642.56 | = | 0.00 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.440 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 38.64 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.720 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 19.32 บาท |
| Steel Grating ทาซี 2 ชั้น | 1.000 | อัน | @ | 100.00 | = | 100.00 บาท |

คำนวณต้นทุนเฉพาะ MANHOLE

= 5,039.05 บาท

ฝาปิด 2 ฝาคือ 1 บ่อ ขนาด 0.50 x 0.80 ม.

| | | | | | | |
|------------------------------|-------|-------|---|----------|---|------------|
| คอนกรีต Class E | 0.019 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 82.38 บาท |
| เหล็กเสริม RB 9 มม. | 3.608 | กก. | @ | 26.09 | = | 94.11 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.090 | กก. | @ | 28.55 | = | 2.57 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.643 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 152.89 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 2.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 384.17 บาท |
| Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม. | 0.699 | กก. | @ | 26.09 | = | 18.22 บาท |
| Steel Sleeve 1/8" (2x4 ซม.) | 0.200 | ม. | @ | 76.32 | = | 15.26 บาท |
| ค่าเชื่อม | 7.000 | จุด | @ | 5.00 | = | 35.00 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.040 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 27.90 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.520 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 13.95 บาท |

คำนวณต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝาคือ

= 826.46 บาท

คำนวณต้นทุนฝาคอนกรีต 2 ฝาคือ

= 1,652.93 บาท

คำนวณต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝาคือ

= 5,039.05 + 1,652.93

= 6,691.98 บาท/แห่ง

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

29. MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES, TYPE "M-1" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. 1 ROW WITH RC COVER

RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ความสูงช่วงรับฝั่เบ้อจถอย 1.00 ม.

| | | | | | | |
|----------------------------------|---------|------|---|----------|---|----------------------|
| คอนกรีต Class E | 2.855 | ลบ.ม | @ | 2,128.23 | = | 6,076.17 บาท |
| เหล็กเสริม RB 12 มม. | 149.765 | กก. | @ | 24.94 | = | 3,734.45 บาท |
| เหล็กเสริม DB 16 มม. | 285.873 | กก. | @ | 25.19 | = | 7,199.83 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 10.891 | กก. | @ | 28.55 | = | 310.91 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 23.140 | ตร.ม | @ | 237.77 | = | 5,502.07 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 3.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 531.93 บาท |
| Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม. | 0.898 | กก. | @ | 26.09 | = | 23.43 บาท |
| ค่าเชื่อม | 18.000 | จุด | @ | 5.00 | = | 90.00 บาท |
| ปริมาณดินขุด | 19.320 | ลบ.ม | @ | 48.43 | = | 935.67 บาท |
| ปริมาณดินถม | 0.000 | ลบ.ม | @ | 0.00 | = | 0.00 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.330 | ลบ.ม | @ | 1,872.00 | = | 617.76 บาท |
| ทรายบดอัด | 0.330 | ลบ.ม | @ | 642.56 | = | 212.04 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.440 | ตร.ม | @ | 26.83 | = | 38.64 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.720 | ตร.ม | @ | 26.83 | = | 19.32 บาท |
| Steel Grating หนา 2 ซม. | 1.000 | ถัน | @ | 100.00 | = | 100.00 บาท |
| ทำงานพื้นหุนเฉพาะ MANHOLE | | | | | = | 25,392.21 บาท |

ฝ้าบ่อด 2 ฝ้าต่อ 1 บ่อด

| | | | | | | |
|---|-------|-------|---|----------|---|---------------------|
| คอนกรีต Class E | 0.039 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 82.38 บาท |
| เหล็กเสริม RB 9 มม. | 3.608 | กก. | @ | 26.09 | = | 94.11 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.090 | กก. | @ | 28.55 | = | 2.57 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.643 | ตร.ม | @ | 237.77 | = | 152.89 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 2.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 384.17 บาท |
| Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม. | 0.699 | ม. | @ | 26.09 | = | 18.22 บาท |
| Steel Sleeve 1/8" (2x4 ซม.) | 0.200 | ม. | @ | 76.32 | = | 15.26 บาท |
| ค่าเชื่อม | 7.000 | จุด | @ | 5.00 | = | 35.00 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.040 | ตร.ม | @ | 26.83 | = | 27.90 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.520 | ตร.ม | @ | 26.83 | = | 13.95 บาท |
| ทำงานพื้นหุนฝ้าตะบกรงเหล็ก 1 ฝ้า | | | | | = | 826.47 บาท |
| ทำงานพื้นหุนฝ้าตะบกรงเหล็ก 2 ฝ้า | | | | | = | 1,652.93 บาท |

| | | | |
|--------------|---|------------------------------|----------------------|
| ทำงานพื้นหุน | = | ทำงาน MANHOLE + ฝ้าปิด 2 ฝ้า | |
| | = | 25,392.21 | + 1,652.93 |
| | | | = 27,045.14 บาท/แห่ง |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเคือส่วนสูงบ่อดที่ขุดแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

10. MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "M-2" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. FROM WITH R.C. COVER

R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ความสูงช่วงรับฝาเปิดเฉลี่ย 1.00 ม.

| | | | | | | |
|------------------------------|---------|-------|---|----------|---|----------------------|
| คอนกรีต Class E | 3.306 | ลบ.ม | @ | 2,128.23 | = | 7,036.43 บาท |
| เหล็กเสริม RB 12 มม | 178.427 | กก. | @ | 24.94 | = | 4,449.14 บาท |
| เหล็กเสริม DB 16 มม | 337.164 | กก. | @ | 25.19 | = | 8,496.66 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 12.895 | กก. | @ | 28.55 | = | 368.11 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 26.252 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 6,242.01 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 3.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 531.93 บาท |
| Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม. | 0.898 | กก. | @ | 26.09 | = | 23.43 บาท |
| ค่าเชื่อม | 18.000 | จุด | @ | 5.00 | = | 90.00 บาท |
| ปริมาณดินจุด | 21.896 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | = | 1,060.42 บาท |
| ปริมาณดินถม | 0.000 | ลบ.ม. | @ | 0.00 | = | 0.00 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.390 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = | 730.08 บาท |
| ทรายบดอัด | 0.390 | ลบ.ม. | @ | 642.56 | = | 250.60 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.440 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 38.64 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.720 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 19.32 บาท |
| Steel Grating ทาสี 2 ชั้น | 1.000 | กัณ | @ | 100.00 | = | 100.00 บาท |
| | | | | | = | 29,436.77 บาท |

คำนวณต้นทุนเฉพาะ MANHOLE

ฝาปิด 2 ฝาต่อ 1 ฝ่อ

| | | | | | | |
|------------------------------|-------|-------|---|---------|---|---------------------|
| คอนกรีต Class E | 0.019 | ลบ.ม | @ | 2128.23 | = | 82.38 บาท |
| เหล็กเสริม RB 9 มม | 3.608 | กก. | @ | 26.09 | = | 94.11 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.090 | กก. | @ | 28.55 | = | 2.57 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.643 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 152.89 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม | 2.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 384.17 บาท |
| Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม. | 0.699 | ม. | @ | 26.09 | = | 18.22 บาท |
| Steel Sleeve 1/8" (2x4 ซม.) | 0.200 | ม. | @ | 76.32 | = | 15.26 บาท |
| ค่าเชื่อม | 7.000 | จุด | @ | 5.00 | = | 35.00 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.040 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 27.90 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.520 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 13.95 บาท |
| | | | | | = | 826.47 บาท |
| | | | | | = | 1,652.93 บาท |

คำนวณต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา

คำนวณต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา

| | | | | | | |
|-------------|---|----------------------------|---|----------|---|--------------------------|
| คำนวณต้นทุน | = | คำนวณ MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา | | | | |
| | = | 29,436.77 | + | 1,652.93 | = | 31,089.69 บาท/ฝ่อ |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเหลือส่วนสูงผูกเหล็ก

รายละเอียดรายการคำนวณ

31. MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES TYPE "M-3" FOR R.C.P. DIA 1.00 M. 1 ROW WITH RC. COVER

RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ความสูงช่วงรับฝาปิดเฉลี่ย 1.00 ม.

| | | | | | | |
|------------------------------|---------|-------|---|----------|---|----------------------|
| คอนกรีต Class E | 3.196 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 6,801.81 บาท |
| เหล็กเสริม RB 12 มม. | 215.210 | กก. | @ | 24.94 | = | 5,366.15 บาท |
| เหล็กเสริม DB 16 มม. | 419.350 | กก. | @ | 25.19 | = | 10,561.51 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 15.864 | กก. | @ | 28.55 | = | 452.88 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 36.316 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 8,634.82 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 3.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 531.93 บาท |
| Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม. | 0.898 | กก. | @ | 26.09 | = | 23.42 บาท |
| ค่าเชื่อม | 18.000 | จุด | @ | 5.00 | = | 90.00 บาท |
| ปริมาณดินขุด | 27.089 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | = | 1,311.92 บาท |
| ปริมาณดินถม | 0.000 | ลบ.ม. | @ | 0.00 | = | 0.00 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.465 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = | 870.48 บาท |
| ทรายบดคัด | 0.465 | ลบ.ม. | @ | 642.56 | = | 298.79 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.440 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 38.64 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.720 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 19.32 บาท |
| Steel Grating ทาสี 2 ชั้น | 1.000 | ชิ้น | @ | 100.00 | = | 100.00 บาท |
| | | | | | | 35,101.87 บาท |

คำนวณต้นทุนเฉพาะ MANHOLE

ฝาบ่อ 2 ฝาบ่อ 1 บ่อ

| | | | | | | |
|------------------------------|-------|-------|---|----------|---|---------------------|
| คอนกรีต Class E | 0.039 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 82.38 บาท |
| เหล็กเสริม RB 9 มม. | 3.608 | กก. | @ | 26.09 | = | 94.11 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.090 | กก. | @ | 28.55 | = | 2.57 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.643 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 152.89 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 2.600 | ม. | @ | 147.76 | = | 384.17 บาท |
| Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม. | 0.699 | กก. | @ | 26.09 | = | 18.22 บาท |
| Steel Sleeve 1/8" (2x4 ซม.) | 0.200 | ม. | @ | 76.32 | = | 15.26 บาท |
| ค่าเชื่อม | 7.000 | จุด | @ | 5.00 | = | 35.00 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.040 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 27.90 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.520 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 13.95 บาท |
| | | | | | | 826.46 บาท |
| | | | | | | 1,652.93 บาท |

คำนวณต้นทุนฝาบ่อทรงกลม 1 ฝาบ่อ

คำนวณต้นทุนฝาบ่อทรงกลม 2 ฝาบ่อ

| | | | |
|-------------|---|-------------------------------|--------------------------|
| คำนวณต้นทุน | = | คำนวณ MANHOLE + ฝาบ่อ 2 ฝาบ่อ | |
| | = | 35,101.87 | + 1,652.93 |
| | = | | 36,754.80 บาท/บ่อ |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเป็นส่วนสูญเสีย

รายละเอียดความยาวที่ขุด

32. MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN (DWG.NO.DS - 401)

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

| | | | | | | |
|---------------------------------|--------|-------|---|----------|---|-----------------------|
| คอนกรีต Class E | 0.606 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 1,289.70 บาท |
| เหล็กเสริม | 75.625 | กก. | @ | 26.09 | = | 1,972.71 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 1,891 | กก. | @ | 28.55 | = | 53.98 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 8.730 | ตร.ม. | @ | 266.46 | = | 2,326.21 บาท |
| ชุดดินและปรับหน้า | 6,320 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | = | 306.08 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.144 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = | 269.57 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.144 | ลบ.ม. | @ | 642.56 | = | 92.53 บาท |
| คำนวณต้นทุนเฉพาะ MANHOLE | | | | | | = 6,310.78 บาท |

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คัด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)

| | | | | | | |
|----------------------------------|-------|-------|---|----------|---|-----------------------|
| คอนกรีต Class E | 0.061 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 129.82 บาท |
| เหล็กเสริม | 4.630 | กก. | @ | 26.09 | = | 120.78 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.127 | กก. | @ | 28.55 | = | 3.63 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.278 | ตร.ม. | @ | 0.00 | = | 0.00 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 3.480 | ม. | @ | 147.76 | = | 514.20 บาท |
| ค่าเชื่อม | 4.000 | จุด | @ | 5 | = | 20.00 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.320 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 35.42 บาท |
| สีน้ำมัน | 0.696 | ตร.ม. | @ | 26.83 | = | 18.67 บาท |
| คำนวณต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝา | | | | | | = 842.51 บาท |
| คำนวณต้นทุนฝาคอนกรีต 2 ฝา | | | | | | = 1,685.01 บาท |

| | | | | |
|-------------|---|----------------------------|---|--------------------------|
| คำนวณต้นทุน | = | คำนวณ MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา | = | |
| | = | 6,310.78 | + | 1,685.01 |
| | = | | | 7,995.79 บาท/แห่ง |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

33. R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET (DWG. NO.DS - 787)

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.90 ม.)

| | | | | | | |
|--------------------------|-------|-------|---|----------|---|--------------------------|
| คอนกรีต Class E | 0.105 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 223.46 บาท |
| เหล็กเสริม | 6.30 | กก. | @ | 26.84 | = | 169.19 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.158 | กก. | @ | 28.55 | = | 4.50 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 4.20 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 998.63 บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | = 1,395.79 บาท |
| คำนวณต้นทุนที่ขุด | | | | | | = 1,395.78 บาท/ม. |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดราคาต่อหน่วย

34. R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (WING WALL TYPE) FOR R.C.P. DIA 0.80 M 1 ROW. (ONE SIDE) (DWG.NO.DS-104 TO DS-106)

| | | | | | | |
|----------------------|--------|-------|---|----------|---|-------------------|
| คอนกรีต Class E | 1.340 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 2,851.82 บาท |
| เหล็กเสริม DB 12 มม. | 41.892 | กก. | @ | 25.39 | = | 1,063.45 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 1.047 | กก. | @ | 28.55 | = | 29.90 บาท |
| ไม้แบบ(2) | 11.210 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 2,665.39 บาท |
| ปริมาณ ดินขุด | 2.570 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | = | 124.47 บาท |
| ปริมาณ ดินถม | 0.000 | ลบ.ม. | @ | 0.00 | = | 0.00 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.160 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = | 299.52 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.320 | ลบ.ม. | @ | 642.56 | = | 205.62 บาท |
| ทำงานต้นทุน | | | | | = | 7,240.16 บาท/แห่ง |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

35. R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (WING WALL TYPE) FOR R.C.P. DIA 1.00 M 2 ROW. (ONE SIDE) (DWG.NO.DS-104 TO DS-106)

| | | | | | | |
|----------------------|--------|-------|---|----------|---|--------------------|
| คอนกรีต Class E | 3.010 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 6,405.96 บาท |
| เหล็กเสริม DB 12 มม. | 52.200 | กก. | @ | 25.39 | = | 1,325.12 บาท |
| เหล็กเสริม DB 16 มม. | 77.758 | กก. | @ | 25.19 | = | 1,958.37 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 3.249 | กก. | @ | 28.55 | = | 92.75 บาท |
| ไม้แบบ(2) | 18.510 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 4,405.86 บาท |
| ปริมาณ ดินขุด | 4.360 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | = | 211.15 บาท |
| ปริมาณ ดินถม | 0.000 | ลบ.ม. | @ | 0.00 | = | 0.00 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.302 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = | 565.34 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.604 | ลบ.ม. | @ | 642.56 | = | 388.11 บาท |
| ทำงานต้นทุน | | | | | = | 15,352.66 บาท/แห่ง |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

36. R.C. U - DITCH TYPE D (DWG.NO.DS-603)

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ก. R.C.U - DITCH (ไม่รวมฝเปิด)

| | | | | | | |
|--------------------------------|---------|-------|---|----------|---|---------------|
| คอนกรีต Class E | 2.886 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 6,142.06 บาท |
| เหล็กเสริม | 216.042 | กก. | @ | 26.09 | = | 5,635.55 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 5.401 | กก. | @ | 28.55 | = | 154.18 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 35.000 | ตร.ม. | @ | 266.46 | = | 9,326.15 บาท |
| ขุดดินและปรับหน้า | 7.700 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | = | 372.91 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.700 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = | 1,310.40 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.700 | ลบ.ม. | @ | 642.56 | = | 449.79 บาท |
| Steel Grating ทาสี 2 ชั้น | 2.000 | ชิ้น | @ | 50 | = | 100.00 บาท |
| ทำงานต้นทุนเฉพาะ R.C.U - DITCH | | | | | = | 23,491.04 บาท |

ข. ฝเปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝ/ขนาด 0.35 x 0.50 x 0.16 ม.)

| | | | | | | |
|-------------------------|-----------|-------|----------|----------|-----------------|-----------|
| คอนกรีต Class E | 0.011 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 23.41 บาท |
| เหล็กเสริม | 0.842 | กก. | @ | 26.84 | = | 22.60 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.021 | กก. | @ | 28.55 | = | 0.60 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.102 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 24.25 บาท |
| ทำงานต้นทุนฝคอนกรีต 1 ฝ | | | | | = | 70.86 บาท |
| ทำงานต้นทุน | 23,491.04 | + | 1,417.16 | = | 24,908.19 บาท | |
| ทำงานต้นทุน | 24,908.19 | / | 10.00 | = | 2,490.81 บาท/ม. | |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

37. SIDE DITCH LINING TYPE II (REINFORCED CONCRETE DITCH LINING) (DWG.NO.D5 - 301)

| | | | | |
|--|-------------|---|----------------------|-----------------------|
| คิดจากความยาว 3.00 เมตร | 6.027 ตร.ม. | | | |
| คอนกรีต Class E | 0.482 ลบ.ม. | @ | 2,128.23 บาท | = 1,025.80 บาท |
| เหล็ก RB 6 มม. (เพื่อเสริม 10% แล้ว) | 15.927 กก. | @ | 26.84 บาท | = 427.41 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.398 กก. | @ | 28.55 บาท | = 11.36 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.161 ตร.ม. | @ | 237.77 บาท | = 38.28 บาท |
| จุดตั้งแบบดิน | 0.482 ลบ.ม. | @ | 48.43 บาท | = 23.34 บาท |
| แผ่นโพลีเอทิลีนหนา 200 กรัม/ตร.ม. | 2.421 ตร.ม. | @ | 55.00 บาท | = 133.16 บาท |
| ท่อน PVC Ø 0.75 MM. @ 0.10 M. | 0.700 เมตร | @ | 25.00 บาท | = 17.50 บาท |
| PVC CAP | 2.000 อัน | @ | 10.00 บาท | = 20.00 บาท |
| หินค้ำขนาด | 0.177 ลบ.ม. | @ | 397.54 บาท | = 70.36 บาท |
| SAND ASPHALT ยานเนว | 1.607 ลิตร | @ | 45.00 บาท | = 72.32 บาท |
| | | | รวมค่าใช้จ่าย | = 1,839.53 บาท |
| | ทำงานต้นทุน | = | 1,839.53 / 6.027 | = 305.21 บาท/ตร.ม. |
| หมายเหตุ ปริมาณวัสดุต่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว | | | | 613.17 บาท/ม. |

38. RETAINING WALL TYPE II (FOR SIDE WALK) (DWG.NO.RT - 101)

| | | | | |
|---|----------------|---|----------------------|------------------------|
| คิดจากความสูง H = 0.60 ม. ความยาว 10.000 ม. | | | | |
| คอนกรีต Class D | 1.000 ลบ.ม. | @ | 2,328.23 บาท | = 2,328.23 บาท |
| เหล็กเสริม | 108.557 กก. | @ | 26.09 บาท | = 2,831.96 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 2.714 กก. | @ | 28.55 บาท | = 77.48 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 12.100 ตร.ม. | @ | 266.46 บาท | = 3,224.18 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 | 0.700 ลบ.ม. | @ | 1,872.00 บาท | = 1,310.40 บาท |
| ทรายหยาบบดอัดแน่น | 0.350 ลบ.ม. | @ | 642.56 บาท | = 224.90 บาท |
| จุดดินปรับพื้น | 3.750 ลบ.ม. | @ | 48.43 บาท | = 181.61 บาท |
| SLEEVE P.V.C. PILE DIA. 1" | 3.000 ชิ้น | @ | 1.56 บาท | = 4.68 บาท |
| | | | ค่าใช้จ่ายรวม | = 10,183.23 บาท |
| | ทำงานต้นทุนที่ | = | 10,183.23 / 10.00 | = 1,018.32 บาท/ม. |
| หมายเหตุ ปริมาณวัสดุต่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว | | | | |

39. RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK, II - 1.00 M. (DWG.NO.RT-101)

| | | | | |
|---|----------------|---|----------------------|------------------------|
| คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว 10.000 ม. | | | | |
| คอนกรีต Class D | 4.950 ลบ.ม. | @ | 2,328.23 บาท | = 11,524.72 บาท |
| เหล็กเสริม | 317.473 กก. | @ | 25.39 บาท | = 8,059.19 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 7.937 กก. | @ | 28.55 บาท | = 226.58 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 26.501 ตร.ม. | @ | 266.46 บาท | = 7,061.49 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 | 0.900 ลบ.ม. | @ | 1,872.00 บาท | = 1,684.80 บาท |
| ทรายหยาบบดอัดแน่น | 0.900 ลบ.ม. | @ | 642.56 บาท | = 578.30 บาท |
| จุดดินปรับพื้น | 11.220 ลบ.ม. | @ | 48.43 บาท | = 543.38 บาท |
| SLEEVE P.V.C. PILE DIA. 1" | 3.000 ชิ้น | @ | 1.56 บาท | = 4.68 บาท |
| | | | ค่าใช้จ่ายรวม | = 29,683.15 บาท |
| | ทำงานต้นทุนที่ | = | 29,683.15 / 10.00 | = 2,968.31 บาท/ม. |
| หมายเหตุ ปริมาณวัสดุต่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว | | | | |

40. CURB AND GUTTER (SUM. WIDTH) (DWG. NO.GD 709)

| | | | | |
|--|------------------|---|---------------------------|-----------------|
| Barrier Curb สูง 0.45 ม. กว้าง 0.50 เมตร | | | | |
| คิดจากความยาว 10.00 ม. | | | | |
| จุดดิน ตกแต่งพื้นที่ | 1.250 ลบ.ม. | @ | 48.43 บาท | = 60.54 บาท |
| คอนกรีต Class E | 1.60 ลบ.ม. | @ | 2,128.23 บาท | = 3,405.16 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 9.16 ตร.ม. | @ | 237.77 บาท | = 2,177.96 บาท |
| ทำงานต้นทุนรวม | | | | = 5,643.66 บาท |
| ทำงานต้นทุนเฉลี่ย | 5,643.66 / 10.00 | | | = 564.36 บาท/ม. |
| หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ | | | | |
| คอนกรีต | 0.160 ลบ.ม./ม. | | | |
| ไม้แบบ | 0.90 ตร.ม./ม | | ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม. | |

รายละเอียดรายการค่ารวม

41. MOUNTABLE CURB AND GUTTER 0.60 M. THICK. (DWG. NO. GD 709)

| | | | | | | | |
|----------------------|-------|----------|-------|----------|------|---|---------------|
| Barrier Curb สูง | 0.35 | ม. | กว้าง | 0.60 | เมตร | | |
| คิดจากความยาว | 10.00 | ม. | | | | | |
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ | 1.500 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | | = | 72.65 บาท |
| คอนกรีต Class E | 1.73 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | | = | 3,681.83 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 7.67 | ตร.ม. | @ | 237.77 | | = | 1,824.40 บาท |
| ค่างานขึ้นทูนรวม | | | | | | = | 5,578.88 บาท |
| ค่างานขึ้นทูนเฉลี่ย | = | 5,578.88 | / | 10.00 | | = | 557.88 บาท/ม. |

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

| | | | | | | | |
|---------|-------|----------|----------------|------|-------|--|--|
| คอนกรีต | 0.173 | ลบ.ม./ม. | | | | | |
| ไม้แบบ | 0.75 | ตร.ม./ม. | ปิดหัวหรือท้าย | 0.17 | ตร.ม. | | |

42. CONCRETE BARRIER (FOR PEDESTRIAN BRIDGES)

| | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|-------|---|----------|--|---|--------------------|
| คิดจากความยาว | 18,000 | ม. | | | | | |
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ และถมกลับ | 7,335 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | | = | 355.23 บาท |
| คอนกรีต Class D | 5,895 | ลบ.ม. | @ | 2,328.23 | | = | 13,724.89 บาท |
| เหล็กเสริม RB-9 | 147,534 | กก. | @ | 26.09 | | = | 3,848.49 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 3,688 | กก. | @ | 28.55 | | = | 105.28 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 31,380 | ตร.ม. | @ | 266.46 | | = | 8,361.56 บาท |
| ทาสี (ขาว-ดำ) | 57,000 | ตร.ม. | @ | 64.00 | | = | 3,648.00 บาท |
| รวม | | | | | | = | 30,043.45 บาท |
| ค่างานขึ้นทูนรวม | | | | | | = | 30,043.45 บาท/แห่ง |

43. WARNING DEVICE TYPE 2

| | | | | | | | |
|---|----------|-----|---|--------|--|---|---------------|
| คิดจากความยาว | 1.00 | ม. | | | | | |
| STAINLESS STEEL PIPE Ø 2 1/2" 1.10 ม. | 2.55 | กก. | @ | 106.97 | | = | 272.99 บาท |
| STAINLESS STEEL PIPE Ø 2" 1.10 ม. | 2.02 | กก. | @ | 105.12 | | = | 212.76 บาท |
| STAINLESS STEEL PIPE Ø 1 1/2" 1.10 ม. | 1.51 | กก. | @ | 108.45 | | = | 163.43 บาท |
| STAINLESS STEEL PLATE 120x120x6 mm.thk. | 0.76 | กก. | @ | 108.34 | | = | 82.34 บาท |
| DOWEL BAR RB Ø 6 มม. | 0.10 | กก. | @ | 26.84 | | = | 2.68 บาท |
| ค่าประกอบติดตั้ง | 30 % ของ | | | 734.21 | | = | 220.26 บาท |
| ค่างานขึ้นทูนรวม | | | | | | = | 954.46 บาท/ม. |

44. REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION

รวม 5 CM. Sand Cushion

| | | | | | | | |
|--|--------|---------------|---|----------|--|---|--------------------|
| Sand Cushion | | | | | | | |
| ค่าวัสดุทรายจากบ่อบำบัด | | | | | | = | 230.00 บาท / ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก) | | | | | | = | 0.00 บาท / ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 55.00 กก. | | | | | | = | 202.19 บาท / ลบ.ม. |
| รวม | | | | | | = | 432.19 บาท / ลบ.ม. |
| ส่วนปูบด | 432.19 | x 1.40 x 90 % | | | | = | 544.56 บาท / ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดพื้น) 70 % | | | | | | = | 14.99 บาท / ลบ.ม. |
| ค่างานขึ้นทูนของ Sand Bedding | | | | | | = | 579.55 บาท / ลบ.ม. |
| คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. | | | | | | | |
| คอนกรีต Class E | 0.073 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | | = | 155.36 บาท |
| เหล็กเสริม RB6 | 1.776 | กก. | @ | 26.84 | | = | 47.66 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.045 | กก. | @ | 28.55 | | = | 1.28 บาท |
| Sand Cushion | 0.05 | ลบ.ม. | @ | 579.55 | | = | 28.98 บาท |
| ค่างานขึ้นทูนรวม | | | | | | = | 233.28 บาท |
| ค่างานขึ้นทูนเฉลี่ย | = | 233.28 | / | | | = | 233.28 บาท / ตร.ม. |

45. CONCRETE GUIDE POST (DWG.NO.RS-607)

| ตัดจากความยาว | 1.75 | ม./คัน | | | | |
|--------------------------|-------|--------|---|----------|-------------|----------------|
| คอนกรีต Class E | 0.017 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 78.74 บาท |
| เหล็กเสริม | 4.950 | กก. | @ | 26.46 | = | 130.98 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.124 | กก. | @ | 28.55 | = | 3.54 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.791 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 188.08 บาท |
| ทรายหยาบ | 0.036 | ลบ.ม. | @ | 432.19 | = | 15.56 บาท |
| Mortar | 0.009 | ลบ.ม. | @ | 1,866.95 | = | 16.80 บาท |
| ภาษี | 0.857 | ตร.ม. | @ | 64.00 | = | 54.85 บาท |
| แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง | 2.000 | แผ่น | @ | 20.00 | = | 40.00 บาท |
| ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง | | | | | = | 80.00 บาท |
| | | | | | คำนวณต้นทุน | 608.54 บาท/คัน |

46. KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING (DWG.NO.GD-197)

| | | | | | | |
|----------------------------------|-------|-------|---|----------|-------------|--------------------|
| คอนกรีต Class E | 0.209 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = | 444.80 บาท |
| เหล็ก RB 6 มม. | 3.321 | กก. | @ | 26.84 | = | 89.12 บาท |
| เหล็ก RB 9 มม. | 1.816 | กก. | @ | 26.09 | = | 47.37 บาท |
| เหล็ก DB 12 มม. | 5.665 | กก. | @ | 25.39 | = | 143.81 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.270 | กก. | @ | 28.55 | = | 7.71 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 3.216 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 764.67 บาท |
| ค่าทาสีขาว | 1.582 | ตร.ม. | @ | 64.00 | = | 101.25 บาท |
| ค่าตัวครุฑนูน และเขียนตัวหนังสือ | | | | | = | 150.00 บาท |
| ค่าขนส่ง ปรับฐาน ติดตั้ง | | | | | = | 100.00 บาท |
| | | | | | คำนวณต้นทุน | 1,848.72 บาท/พ.ลัด |

47. REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB (DWG.NO.RS-202)

| | | | | | | |
|--|----------|-----------|-------|-------|-------------|-----------------|
| แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.20 มม. (0.05x0.15)x2 ซ้ำ - 0.02 | 44.31 | บาท/กก. | 0.094 | กก. | = | 4.17 บาท |
| แผ่นสะท้อนแสง (Very High Intensity Grade) สีต่างๆ | 4,484.96 | บาท/ตร.ม. | 0.01 | ตร.ม. | = | 44.85 บาท |
| ค่าเตรียมพื้นที่ + ค่าเครื่องมือ + ค่าแรง (คิด 30%) | | | | | = | 14.71 บาท |
| ติดตั้งได้ประมาณ 4 ตร.ม./วัน | | | | | | |
| | | | | | คำนวณต้นทุน | 63.73 บาท/พ.ลัด |

48 SIGN PLATE (ป้ายเตือน-ไว้ข้าม) วัสดุจราจรทางถนนชนิดพลาสติกเกรดสูง (2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE) โดยตัวอักษร-ตัวเลข แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ พื้นเคลือบสีต่างๆ

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|--------------------|--|
| 2 แผ่นโลหะ | 4 ชนิดแผ่นสะท้อนแสง | 2 โค้งขวาง | 3 รูปแบบ |
| 1 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. | 1 ENGINEERING GRADE | 1 มิ้มพรม | 1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร พื้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(เทียบแสง) |
| 2 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | 2 HIGH INTENSITY GRADE | 2 ไม้มิพรม | 2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, พื้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(เทียบแสง) |
| 3 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม. | 3 MICROPRISMATIC | 1 การใช้งาน | 3 พื้น, ตัวอักษร, พื้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ |
| | 4 VERY HIGH INTENSITY | 1 ข้ายางทาง | 4 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, พื้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว |
| | 5 SUPER HIGH INTENSITY | 2 ข้ายางบนสูง | |

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | |
|-------|---|-------|--------|--------------|-----------|-----------|
| 1 | ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | กก. | 5.94 | 151.14 | 897.78 | บาท/ตร.ม. |
| 2 | ค่าพื้นอีพ็อกซี | ตร.ม. | 1 | 74.00 | 74.00 | บาท/ตร.ม. |
| 3 | ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี | กก. | 4.85 | | | บาท/ตร.ม. |
| 4 | ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง | ตร.ม. | 1 | 4,484.96 | 4,484.96 | บาท/ตร.ม. |
| 5 | ค่าตัวอักษร, พื้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4) | ตร.ม. | 0.4 | 4,484.96 | 1,793.98 | บาท/ตร.ม. |
| 6 | ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง | ตร.ม. | 1 | 20.00 | 20.00 | บาท/ตร.ม. |
| 7 | ค่า Bolt & Nut ชุดตั้งกึ่งมิ (เอเซีย) | ชุด | 2 | 35.00 | 70.00 | บาท/ตร.ม. |
| 8 | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายชั่วคราว | ตร.ม. | 1 | 50.00 | 50.00 | บาท/ตร.ม. |
| | ค่าใช้จ่ายรวม | | | | 7,390.72 | บาท/ตร.ม. |
| | ค่างานหินปูน | | | | 7,390.72 | บาท/ตร.ม. |

รายละเอียดการวัดค่ารวม

49 SIGN PLATE (ป้ายเตือน-ระวัง) ป้ายจราจรขังทางแคบเส้นขอบชิดถนน 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE วัสดุผิวการสะท้อนแสงสีต่าง ๆ พื้นสะท้อนแสงตัวอักษร
เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (พื้นเข้ม)

| | | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|---------------------|---|-------------|---|---|
| 2 | แผ่นโลหะ | 4 | ชนิดแผ่นสะท้อนแสง | 2 | โครงสร้าง | 2 | รูปแบบ |
| 1 | แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. | 1 | ENGINEERING GRADE | 1 | มีพร้อม | 1 | พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (พื้นเข้ม) |
| 2 | แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | 2 | HIGN INTENSITY GRAI | 2 | ไม่มีพร้อม | 2 | พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (พื้นเข้ม) |
| 3 | แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม. | 3 | MICROPRISMATIC | 1 | การใช้งาน | 3 | พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงต่างๆ |
| | | 4 | VERY HIGH INTENSITY | 1 | ป้ายข้างทาง | 4 | พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว |
| | | 5 | SUPER HIGH INTENSIT | 2 | ป้ายแฉกสูง | | |

| ลำดับรายการ | หน่วย | ปริมาณ รวม | ราคา ต่อหน่วย | จำนวน เงิน | |
|-------------|---|---------------|------------------|---------------|-----------|
| 1 | ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | กก. | 5.94 | 151.14 | บาท/ตร.ม. |
| 2 | ค่าหนังสือพิมพ์ | คร.ม. | 1 | 74.00 | บาท/ตร.ม. |
| 3 | ค่า Frame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.) รวมทาสี | กก. | 4.85 | - | บาท/ตร.ม. |
| 4 | ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง | ตร.ม. | 1 | 4,484.96 | บาท/ตร.ม. |
| 5 | ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (พื้นเข้ม) (คิด 48% ของพื้นที่ข้อ 4) | ตร.ม. | 0.4 | 275.00 | บาท/ตร.ม. |
| 6 | ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง | ตร.ม. | 1 | 20.00 | บาท/ตร.ม. |
| 7 | ค่า Bolt & nut ขุนสังกะสี (เจดีย์) | ชุด | 2 | 35.00 | บาท/ตร.ม. |
| 8 | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายชั่วคราว | ตร.ม. | 1 | 50.00 | บาท/ตร.ม. |
| | ค่าใช้จ่ายรวม | | | 5,706.74 | บาท/ตร.ม. |
| | ทำงานต้นทุน | | | 5,706.73 | บาท/ตร.ม. |

50 SIGN PLATE (ป้ายเตือน-ระวัง) ป้ายจราจรขังทางแคบเส้นขอบชิดถนน 2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE วัสดุผิวการสะท้อนแสงสีต่างๆ พื้นตัวอักษรเส้นขอบหรือ
เครื่องหมายสีดำ (พื้นเข้ม)

| | | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|---------------------|---|-------------|---|---|
| 2 | แผ่นโลหะ | 2 | ชนิดแผ่นสะท้อนแสง | 2 | โครงสร้าง | 3 | รูปแบบ |
| 1 | แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. | 1 | ENGINEERING GRADE | 1 | มีพร้อม | 1 | พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (พื้นเข้ม) |
| 2 | แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | 2 | HIGN INTENSITY GRAI | 2 | ไม่มีพร้อม | 2 | พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (พื้นเข้ม) |
| 3 | แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม. | 3 | MICROPRISMATIC | 1 | การใช้งาน | 3 | พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงต่างๆ |
| | | 4 | VERY HIGH INTENSITY | 1 | ป้ายข้างทาง | 4 | พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว |
| | | 5 | SUPER HIGH INTENSIT | 2 | ป้ายแฉกสูง | | |

| ลำดับรายการ | หน่วย | ปริมาณ รวม | ราคา ต่อหน่วย | จำนวน เงิน | |
|-------------|--|---------------|------------------|---------------|-----------|
| 1 | ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | กก. | 5.94 | 151.14 | บาท/ตร.ม. |
| 2 | ค่าหนังสือพิมพ์ | คร.ม. | 1 | 74.00 | บาท/ตร.ม. |
| 3 | ค่า Frame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.) รวมทาสี | กก. | 4.85 | - | บาท/ตร.ม. |
| 4 | ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง | ตร.ม. | 1 | 2,235.31 | บาท/ตร.ม. |
| 5 | ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4) | ตร.ม. | 0.4 | 2,235.31 | บาท/ตร.ม. |
| 6 | ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง | ตร.ม. | 1 | 20.00 | บาท/ตร.ม. |
| 7 | ค่า Bolt & nut ขุนสังกะสี (เจดีย์) | ชุด | 2 | 35.00 | บาท/ตร.ม. |
| 8 | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายชั่วคราว | ตร.ม. | 1 | 50.00 | บาท/ตร.ม. |
| | ค่าใช้จ่ายรวม | | | 4,241.21 | บาท/ตร.ม. |
| | ทำงานต้นทุน | | | 4,241.21 | บาท/ตร.ม. |

51. R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M. (DWG.NO.RS-101 TO RS-103)

| | | | | | |
|-------------------------|----------|-------|------|----------|-----------------|
| คิดจากความยาว | 6.000 | ม. | | | |
| ขุดดิน | 0.299 | ลบ.ม. | @ | 48.43 | = 14.48 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.281 | ลบ.ม. | @ | 1,872.00 | = 526.03 บาท |
| คอนกรีต Class E | 0.086 | ลบ.ม. | @ | 2,128.23 | = 183.03 บาท |
| น้ำมัน (2) | 2.189 | ลบ.ม. | @ | 237.77 | = 520.48 บาท |
| เหล็กเสริม RB6 | 3.280 | กก. | @ | 26.84 | = 88.02 บาท |
| เหล็กเสริม RB12 | 21.157 | กก. | @ | 24.94 | = 527.56 บาท |
| วัสดุผูกเหล็ก | 0.611 | กก. | @ | 28.55 | = 17.44 บาท |
| ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา) | 2.304 | ลบ.ม. | @ | 64 | = 147.46 บาท |
| ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง | | | | | = 50.00 บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = 2,074.49 บาท |
| ค่างานต้นทุน | 2,074.49 | / | 6.00 | | = 345.74 บาท/ม. |

รายละเอียดความปรียบเทียบ

57. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

| รายการ | ข้อมูลการคำนวณ | | ราคาต่อหน่วย | | หมายเหตุ |
|--|----------------|--------|--------------|--------|--------------------------------|
| | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | เงิน | |
| 1 ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว) | ตร.ม. | 1.00 | บาท/ตร.ม. | 252.00 | กรณีผิวใหม่คิดให้ 13 บาท/ตร.ม. |
| 2 ค่าลูกแก้ว | ตร.ม. | 1.00 | บาท/ตร.ม. | 24.00 | |
| 3 ค่า Primer (การรองพื้น) | ตร.ม. | 1.00 | บาท/ตร.ม. | 24.00 | |
| 4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา) ผิวคอนกรีต 21 บาท/ตร.ม. ผิวแอสฟัลต์ 22 บาท/ตร.ม. | ตร.ม. | 1.00 | บาท/ตร.ม. | 13.00 | |
| ต้นทุน | | | | 313.00 | บาท/ตร.ม. |
| | | | คิดให้ | 313.00 | บาท/ตร.ม. |

58. CURB MARKINGS (DWG.NO.RS-201,RS-202)

| | | | | | |
|------------------------------------|------|-------|---|-------|-------------------|
| ติดจากพิมพ์ | 1.00 | ตร.ม. | | | |
| สีทาภายนอกทางรองพื้น | 1.00 | ตร.ม. | @ | 18.50 | = 18.50 บาท |
| สีทาภายนอกทาพื้นหน้า | 1.00 | ตร.ม. | @ | 17.76 | = 17.76 บาท |
| น้ำผสมสี | 1.00 | ตร.ม. | @ | 0 | = 0.00 บาท |
| ค่าทำความสะอาด,เตรียมพื้นที่,ค่าทา | 1.00 | ตร.ม. | @ | 28.00 | = 28.00 บาท |
| ทำงานต้นทุน | | | | | = 64.26 บาท/ตร.ม. |

59. ROAD STUD (N) - DIRECTION (DWG.NO.RS-201,RS-203)

Uni - Directional

| | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|--|-------------------|
| ค่า CHATTER BAR | | | | | = 160.00 บาท/แห่ง |
| ค่า EPOXY | | | | | = 10.00 บาท/แห่ง |
| ค่าเตรียมพื้นที่,ค่าเครื่องมือ,ค่าแรง | | | | | = 20.00 บาท/แห่ง |
| ทำงานต้นทุน | | | | | = 190.00 บาท/แห่ง |

60. ROAD STUD (B) - DIRECTION (DWG.NO.RS-201,RS-203)

Bi - Directional

| | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|--|-------------------|
| ค่า CHATTER BAR | | | | | = 190.00 บาท/แห่ง |
| ค่า EPOXY | | | | | = 10.00 บาท/แห่ง |
| ค่าเตรียมพื้นที่,ค่าเครื่องมือ,ค่าแรง | | | | | = 20.00 บาท/แห่ง |
| ทำงานต้นทุน | | | | | = 220.00 บาท/แห่ง |

รายละเอียดรายการคำนวณ

61. BUS STOP SHELTER TYPE E-1

(DWG. NO. MD - 308 , 309)

| | | | | | | |
|--|----------|-------|---|--------|---|---------------|
| METAL SHEET ROOFING 0.35 mm. (YELLOW) | 10 200 | ตร.ม. | @ | 200.33 | = | 2,043.16 บาท |
| METAL SHEET FLASHING | 1.080 | ตร.ม. | @ | 173.64 | = | 187.53 บาท |
| METAL SHEET LOUVER | 24 000 | ม. | @ | 88.48 | = | 2,123.52 บาท |
| WOOD PLASTIC COMPOSITE 1" x 6" | 4.000 | ม. | @ | 78.03 | = | 312.13 บาท |
| WOOD PLASTIC COMPOSITE SEAT BACK 2" x | 11.400 | ม. | @ | 147.54 | = | 1,681.97 บาท |
| WOOD PLASTIC COMPOSITE BENCH 2" x 5" | 24.000 | ม. | @ | 147.54 | = | 3,540.98 บาท |
| เหล็ก LG-50x50x2.3 mm | 24.000 | ม. | @ | 75.44 | = | 1,810.56 บาท |
| เหล็ก LG-100x100x3 mm. | 22.600 | ม. | @ | 218.20 | = | 4,931.28 บาท |
| เหล็ก LG-60x30x2.3 mm. | 33.000 | ม. | @ | 69.70 | = | 2,300.10 บาท |
| เหล็ก LG-40x40x3 mm. | 62.700 | ม. | @ | 148.33 | = | 9,300.50 บาท |
| แผ่นเหล็ก | 41.000 | กก. | @ | 22.99 | = | 942.59 บาท |
| รวม | | | | | = | 29,174.52 บาท |
| ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 30 % (ไม่รวมเหล็ก) ของ | 29174.52 | | @ | 0.30 | = | 8,752.36 บาท |
| ภาษีโครงการ | 25 000 | ตร.ม. | @ | 80.50 | = | 2,012.50 บาท |
| หลอดสัญญาณ 36 WATTS | 3 000 | ชุด | @ | 258.00 | = | 774.00 บาท |
| รวม (1) | | | | | = | 40,713.38 บาท |

ฐานราก E-1 (TYPE A พน.ค.ค.ค.)

| | | | | | | |
|-------------------------|--------|-------|---|---------|---|---------------|
| จุดดินถมแต่งพื้นที่ | 0.000 | ตร.ม. | @ | | = | 0.00 บาท |
| ทรายรองพื้น | 1.000 | ตร.ม. | @ | 432.19 | = | 432.19 บาท |
| คอนกรีต Class E | 2 260 | ตร.ม. | @ | 2128.23 | = | 4,809.79 บาท |
| เหล็กเสริม | 58 000 | กก. | @ | 26.09 | = | 1,512.95 บาท |
| ลาดผูกเหล็ก | 1.500 | กก. | @ | 28.55 | = | 42.82 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 10.000 | ตร.ม. | @ | 237.77 | = | 2,377.69 บาท |
| รวม (2) | | | | | = | 9,175.45 บาท |
| คำนวณต้นทุน = (1) + (2) | | | | | = | 49,888.82 บาท |

62. HANDICAP WALKWAY RAMP

| | | | | | | |
|--|--------|-------|---|----------|---|----------------------|
| คิดจากพื้นที่ | 8.160 | ตร.ม. | | | | |
| จุดดิน ตกแต่งพื้นที่ และบดกลบ | 8.160 | ตร.ม. | @ | 48.43 | = | 395.19 บาท |
| LEAN CONCRET หน้า 5 ซม. | | ตร.ม. | @ | 1,872.00 | = | บาท |
| ทรายรองพื้นรับระดับหน้าไม้ไม่เกิน 0.05 ม | 0.408 | ตร.ม. | @ | 432.19 | = | 176.33 บาท |
| คอนกรีต Class E | 0.571 | กก. | @ | 2,128.23 | = | 1,215.64 บาท |
| เหล็กเสริม RB 6 มม. | 25.228 | กก. | @ | 26.84 | = | 677.01 บาท |
| ลาดผูกเหล็ก | 0.631 | กก. | @ | 28.55 | = | 18.00 บาท |
| คำนวณต้นทุนเบื้องต้น | | | | | = | 2,482.17 บาท (หนึ่ง) |

63. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปแบบที่ 4-3)

| ลำดับ | รายการ | วัสดุ | | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ราคารวม (บาท) |
|---------------------|----------------------------------|-------|-------|--------------------|----------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | | |
| 1 | ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน ๘ ชุด | 7.47 | ตร.ม. | 4,145.00 | 30,963.15 |
| 2 | เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm | 10.68 | ตร.ม. | 4,355.00 | 46,511.40 |
| 3 | แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ขน | 16 00 | ชุด | 1,500.00 | 24,000.00 |
| 4 | แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ขน | 15 00 | ชุด | 100.00 | 1,500.00 |
| 5 | แผงกันสะท้อนนม 1 หน้า | 47.00 | ม. | 300.00 | 14,100.00 |
| 6 | แผงกันสะท้อนนม 2 หน้า | 2.00 | ดวง | 3,650.00 | 7,300.00 |
| 7 | Concrete Barrier | 2 00 | ชุด | 100.00 | 200.00 |
| รวมทั้งสิ้น | | | | | 124,574.55 บาท / ชุด |
| คำนวณต้นทุนต่อหน่วย | | | | | 24,222.82 บาท / ชุด |

(ต่อระยะเวลา 7 เดือน)

52. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT). TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS

(DWG. No. EE-106)

จำนวน 21 ต้น ระยะห่าง 33.00 เมตร

| รายการ | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน |
|--|-------|-------|--------------|------------------|
| 1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) | | | | |
| 1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง และอุปกรณ์พิงคิรชุก (ดูรายการคำนวณ BACKUP งานไฟฟ้า) | ต้น | 1 | 12,330.00 | 12,330.00 |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม | โคม | 2 | 5,990.00 | 11,980.00 |
| 1.1.3 ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง | ชุด | 1 | 133.00 | 133.00 |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. | แห่ง | 1 | 3,312.00 | 3,312.00 |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 16 mm2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา + ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้าถนนวง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm2) | ม | 37.00 | 200.00 | 7,400.00 |
| 1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น) | ม | 20.00 | 40.00 | 800.00 |
| 1.1.7 สายไฟฟ้า IEC D1 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นกราวด์) | ม | 20.00 | 9.00 | 180.00 |
| 1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมตะกอนกรัดปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา) | ม. | 34 | 39.00 | 1,326.00 |
| 1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M | ชุด | 1 | 605.00 | 605.00 |
| รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | 38,066.00 |
| 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน | | | | |
| 1.2.1 ตู้ควบคุมพร้อมอุปกรณ์ครบชุด | ชุด | 1 | 11,814.00 | 11,814.00 |
| 1.2.2 ท่อเหล็ก Dia.4" (เป็นท่อ GRC สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง หรือค่าดินท่อลอด | ม. | 15 | 700.00 | 10,500.00 |
| รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด | | | | 22,314.00 |
| รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น | | | | 1,062.57 |
| 1.3 ค่าติดตั้ง | ต้น | 1 | 600.00 | 600.00 |
| 1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 2 หลอด/ 1 ต้น) | ต้น | 0 | 0.00 | 0.00 |
| 1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านล่าง) | ต้น | 1 | 801.00 | 801.00 |
| รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5) | | | | 40,529.57 |
| รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างหรืออุปกรณ์ต่อต้น | | | | 40,529.57 |
| รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างหรืออุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน) | ต้น | 21 | 40,529.57 | 851,121.00 |

ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 40,529.57 บาท
 ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้นให้ = 40,114.04 บาท
 (ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

53. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET

| | | | | | |
|---|-----------|-----|----------|---|--------------------------|
| เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ | 12,330.00 | | | = | 2,466.00 บาท |
| โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 0 % ของ | 5,990.00 | | | = | 2,396.00 บาท |
| ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่) | | | | = | 3,312.00 บาท |
| สายไฟฟ้า NYY or CV 3 x 16 ตร.ม. (ใช้ของใหม่) | 33.00 | ม. | @ 200.00 | = | 6,600.00 บาท |
| สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของเก่า) | 20 | ม. | @ 9.00 | = | 180.00 บาท |
| ท่อ HDPE Ø 63 มม. | | ม. | @ | = | 0.00 บาท |
| ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ | 32 | ม. | @ 39.00 | = | 1,248.00 บาท |
| Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M | | | | = | 605.00 บาท |
| PHOTOCELL, SWITCH, FUSE | | | | = | บาท |
| ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า | | | | = | 600.00 บาท |
| ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30 | | | | = | บาท |
| ทาสีโคมเสา และติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง | 1 | ต้น | @ 133.00 | = | 133.00 บาท |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 17,540.00 บาท/ต้น |

54 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET TO DOUBLE BRACKETS

| | | | | | |
|---|-----------|----------------|--------|---|------------------|
| เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ | 12,330.00 | | | = | 2,466.00 บาท |
| โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % | 5,990.00 | พอร์โคมของใหม่ | | = | 8,386.00 บาท |
| ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่) | | | | = | 3,312.00 บาท |
| สายไฟฟ้า NYY or CV3 x 16 ตร.ม. (ใช้ของใหม่) | 35.00 ม. | ๕ | 200.00 | = | 7,000.00 บาท |
| สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของเก่า) | 20 ม. | @ | 9.00 | = | 180.00 บาท |
| ท่อ HDPE Ø 63 มม. | | | | = | 0.00 บาท |
| ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่นคอนกรีตปิดทับ | 34 ม. | ๕ | 39.00 | = | 1,326.00 บาท |
| GROUND ROD | | | | = | 605.00 บาท |
| PHOTOCELL, SWITCH, FUSE | | | | = | บาท |
| ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า | | | | = | 600.00 บาท |
| ท่อ RSC Ø 2.5' 40 x 560 / 30 | | | | = | บาท |
| ทาสีโคนเสา และติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง | 1 ต้น | @ | 133.00 | = | 133.00 บาท |
| | | | | = | ค่างานต้นทุน |
| | | | | = | 24,008.00 บาทต้น |

55 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์ ๓ ระบบ

| คำอธิบาย | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | รวม |
|---|-------|-------|--------------|------------|
| 2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า | | | | |
| 2.1 กรณีมิโมแจ้งจากการไฟฟ้า | บาท | | | 0.00 |
| 2.2 กรณีมิโมไม่แจ้งจากการไฟฟ้า (ตรวจประมาณการเอง) | | | | |
| 2.2.1 ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ | จุด | 1 | 170,000.00 | 170,000.00 |
| 2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ | แห่ง | 1 | 1,000.00 | 1,000.00 |
| 2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง | แห่ง | 1 | 300.00 | 300.00 |
| 2.2.4 ค่าเสียการใช้พลังงานไฟฟ้า | แห่ง | | | 0.00 |
| 2.2.5 ค่านีเตอร์ | จุด | 1 | 1,500.00 | 1,500.00 |
| รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง | | | | 172,800.00 |
| รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อจุด | | | | 172,800.00 |

56 FLASHING SIGNALS DIA. 300 MM. (LED , SOLAR CELL)

| ลำดับ | รายการอุปกรณ์ | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน |
|-------|---|-------|-------|--------------|-----------|
| 1 | ตู้ไฟพร้อมกระเบื้องหน้าสำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (SOLAR CELL) พร้อมแผงไฟสัญญาณมีฝาครอบแบบหลอดชนิด LEDS จำนวนไม่น้อยกว่า 115 หลอด แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำและความชื้น อุปกรณ์ควบคุมแบตเตอรี่ชนิดแห้ง (DRY CELL) | จุด | 1 | 7,500.00 | 7,500.00 |
| 2 | เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ (เหล็กกลมสีดำเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. สูง 3 เมตร) | แผง | 1 | 1,200.00 | 1,200.00 |
| 3 | ค่าขนส่ง | จุด | 1 | 300.00 | 300.00 |
| 4 | ค่าติดตั้ง 30 % | จุด | 1 | 2,610.00 | 2,610.00 |
| | รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อแห่ง | | | | 11,610.00 |

BACKUP ๓๓๒๒

1.1 รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

- ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแข่งขันประจำเดือน

1.1.2 โคมไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)

- ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแข่งขันประจำเดือน

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี : พื้นทาสีโคนเสา + ดินเสา

$$= [(2 \times (22/7 \times 0.09) \times 0.91 = 0.51 \text{ ตร.ม.}) + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.})] \times 2 \text{ เที่ยว}$$

$$= 1.280 \text{ ตร.ม. @ } 70.00 = 89.60 \text{ บาท/ชุด}$$

- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.

$$= 0.023 \text{ ตร.ม. @ } 970.00 = 22.31 \text{ บาท/ชุด}$$

** (ประเมิน Engineer Grade) ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐาน

รวม = 111.91 บาท/ชุด

และประเมินผลแข่งขันประจำเดือน (ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.)

คิดให้ = 111.00 บาท/ชุด

กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.

- ค่าทาสี : พื้นทาสีโคนเสา + ดินเสา

$$= [(2 \times (22/7 \times 0.09) \times 0.91 = 0.51 \text{ ตร.ม.}) + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.})] \times 2 \text{ เที่ยว}$$

$$= 1.280 \text{ ตร.ม. @ } 70.00 = 89.60 \text{ บาท/ชุด}$$

- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. x 2 ข้าง

$$= 0.045 \text{ ตร.ม. @ } 970.00 = 43.65 \text{ บาท/ชุด}$$

** (ประเมิน Engineer Grade) ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐาน

รวม = 133.25 บาท/ชุด

และประเมินผลแข่งขันประจำเดือน (ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.)

คิดให้ = 133.00 บาท/ชุด

1.1.4 ค่างานฐานเสาไฟฟ้า

Foundation ; H = 9.00 m.

- งานขุดดิน

$$1.40 \text{ m}^3 \times 48.43 = 67.80$$

- งานถมดิน

$$0.77 \text{ m}^3 \times 24.22 = 18.65$$

- งานทรายหยาบรองพื้น

$$0.09 \text{ m}^3 \times 432.19 = 38.90$$

- งานคอนกรีตหยาบ 1:3:6

$$0.06 \text{ m}^3 \times 1,872.00 = 112.32$$

- คอนกรีต STRENGTH (204 KSC)

$$0.48 \text{ m}^3 \times 2,128.23 = 1,021.55$$

- ไม้แบบ (2)

$$2.88 \text{ m}^2 \times 237.77 = 684.78$$

- เหล็กเสริม

$$17.35 \text{ kg} \times 15.32 = 265.73$$

- สวดผูกเหล็ก

$$0.43 \text{ kg} \times 29.44 = 12.78$$

- s-lon pipe Dia 2"

$$2.00 \text{ m} \times 55.00 = 110.00$$

- Anchor Bolt

$$4.00 \text{ ชุด} \times 150.00 = 600.00$$

- ค่าวาง (ค่ารถขนส่งต้น 6,500 บาท/วัน)

วางได้ประมาณ 20 ฐาน/วัน

$$\text{หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2 \times 300 บาท/วัน)} = (6500 + 500 + 600) / 20$$

$$= 380.00$$

รวม = 3,312.49

ประเมิน ; คิดให้ = 3,312.00 บาท/ฐาน

1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYV 3 x 10 mm2 (สำหรับกรรไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) CV or NYV 4 X 10 mm2 (สำหรับกรรไฟฟ้านครหลวง)

สายไฟฟ้า H = 9.00 m. (โคม 250 w. HPS. 1,250 S.)

| | | | |
|----------------------|---------------|---|---|
| - กิ่งเดี่ยว (สลัก) | : ระยะติดตั้ง | = | $[35 (2n - 3) / \pi]$ |
| (ติดตั้ง n = 10 ต้น) | | = | $[35 (2 \times 10 - 3) / 10]$ |
| | | = | 59.50 ม./ต้น |
| สายไฟฟ้ายาว | | = | (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กก็เกิ้ลสายไฟฟ้า) x เมื่อการสูญเสีย 5 % |
| | | = | $(59.5+2) \times 1.05$ |
| | | = | 64.58 ม./ต้น |
| ประเมิน: คิดให้ | | = | <u>64.00 ม./ต้น</u> |

หมายเหตุ: ถ้าจำนวนเสาเปลี่ยนไป ปริมาณของสายไฟก็จะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

| | | | |
|-----------------------------|---------------|---|---|
| - กิ่งเดี่ยว (แบบด้านเดียว) | : ระยะติดตั้ง | = | 33.00 ม./ต้น |
| | สายไฟฟ้ายาว | = | (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กก็เกิ้ลสายไฟฟ้า) x เมื่อการสูญเสีย 5 % |
| | | = | $(33+2) \times 1.05$ |
| | | = | 36.75 ม./ต้น |
| ประเมิน: คิดให้ | | = | <u>33.00 ม./ต้น</u> |

| | | | |
|------------------------|---------------|---|---|
| - กิ่งเดี่ยว (แบบขนาน) | : ระยะติดตั้ง | = | 37.00 ม./ต้น |
| | สายไฟฟ้ายาว | = | (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กก็เกิ้ลสายไฟฟ้า) x เมื่อการสูญเสีย 5 % |
| | | = | $(37+2) \times 1.05$ |
| | | = | 40.95 ม./ต้น |
| ประเมิน: คิดให้ | | = | <u>37.00 ม./ต้น</u> |

| | | | |
|-----------------|---------------|---|---|
| - กิ่งคู่ | : ระยะติดตั้ง | = | 35.00 ม./ต้น |
| | สายไฟฟ้ายาว | = | (ระยะติดตั้ง + ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กก็เกิ้ลสายไฟฟ้า) x เมื่อการสูญเสีย 5 % |
| | | = | $(35+2) \times 1.05$ |
| | | = | 38.85 ม./ต้น |
| ประเมิน: คิดให้ | | = | <u>35.00 ม./ต้น</u> |

• ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / ม. (ไม่รวมค่าแรง)

CV or NYV 3x16 mm.2 แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (สำหรับกรรไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

= 20,000.00 / 100 (เปลี่ยนให้ราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์)

รวม = 200.00 บาท/ม.

ประเมิน: คิดให้ = 200.00 บาท/ม.

1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10.2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าดินในเสาชิงดวงโคมใช้ 1 เส้น)

สายไฟฟ้า H = 9.00 m. (กิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่)

| | | | |
|----------------------------|--|---|---|
| - กิ่งเดี่ยว ; สายไฟฟ้ายาว | | = | $[(H - D) \frac{\text{ความสูงตั้งแต่ยอดเสาถึงปลั๊กก็เกิ้ล}}{+L} + \frac{\text{แขนยึด}}{+L}] \times N$ จำนวนเส้น |
| | | = | $[(7.70 - 0.60) + 2.50] \times 2 = 19.20$ |
| | | = | 19.20×1.05 (เมื่อการสูญเสีย 5 %) |
| | | = | 20.16 ม./ต้น |
| ประเมิน: คิดให้ | | = | <u>10.00 ม./ต้น</u> |

| | | | |
|-------------------------|--|---|---|
| - กิ่งคู่ ; สายไฟฟ้ายาว | | = | $[(H - D) \frac{\text{ความสูงตั้งแต่ยอดเสาถึงปลั๊กก็เกิ้ล}}{+L} + \frac{\text{แขนยึด}}{+L}] \times N$ จำนวนเส้น |
| | | = | $[(7.70 - 0.60) + 2.50] \times 4 = 38.40$ |
| | | = | 38.40×1.05 (เมื่อการสูญเสีย 5 %) |
| | | = | 40.32 ม./ต้น |
| ประเมิน: คิดให้ | | = | <u>20.00 ม./ต้น</u> |

| | | | | |
|---|---|----------|--------|--|
| - ค่าวัสดุเส้นท่อนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง) | | | | |
| สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm. ² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม) | = | 4,032.00 | / 100 | (เคลื่อนให้หกราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์) |
| รวม | = | 40.32 | บาท/m. | |
| ประเมิน; คิดให้ | = | 40.00 | บาท/m. | |

1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นกราวด์)

| | | | | |
|--|---|--------|--------|--|
| - ค่าวัสดุเส้นท่อนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง) | | | | |
| สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm. ² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นกราวด์) | = | 923.50 | / 100 | (เคลื่อนให้หกราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์) |
| รวม | = | 9.24 | บาท/m. | |
| ประเมิน; คิดให้ | = | 9.00 | บาท/m. | |

- หมายเหตุ H = ความสูงของเสา (ไม่รวมกิ่ง)
D = ความสูงตั้งเสาถึงช่องเปิด (0.60 ม.)
L = ความยาวส่วนของแขนยื่น (กิ่ง)
D = จำนวนเส้นสายไฟฟ้า

1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมท่อนกบรีปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างของเสา) **33.40** m.

| | | | | | | | |
|--|---|-----------------------|---|----------|---|----------|----------|
| - ค่าแรงงานจุดดิน (0.20x0.60x33 m.) | = | 3,960 m. ³ | x | 48.43 | = | 191.78 | บาท |
| - งานทรายรองพื้น (0.20x0.05x33 m.) x 1.25 | = | 0.413 m. ³ | x | 432.19 | = | 178.28 | บาท |
| - งาน Concrete Lean 1:3:6 ; ปิดทับสายไฟฟ้ากับขโมยช่วงระหว่างหัวเสา, ท้ายและตรงกลางช่วงเสา (0.20x0.30x0.15 m. x 3 จุด) x 1.05 | = | 0.028 m. ³ | x | 1,872.00 | = | 53.07 | บาท |
| - งานกลบดินปิด (3.96 + 0.4125 + 0.02835) | = | 3.519 m. ³ | x | 24.22 | = | 85.22 | บาท |
| - ค่าวาง (คนงาน 2 คน ทำได้ประมาณ 25 เมตร/วัน = (300x2)/25 | = | 33.00 m. | x | 24 | = | 792.00 | บาท |
| รวม | = | | | | = | 1,300.35 | |
| ค่าเฉลี่ยงานต้นทุน | = | 1,300.35 | / | 33.00 m. | = | 39.40 | บาท/เมตร |
| ประเมิน; คิดให้ | = | | | | = | 39.00 | บาท/เมตร |

ความยาวที่ใช้คำนวณในการติดตั้งแผ่น Precast (เท่ากับ ความยาวของช่วงเสา)
เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (โคม 250 w. HPS. 1.250 S.)

| | | | |
|-----------------------------|--------------|---|----------------------------|
| - กิ่งเดี่ยว (สลัก) | : ช่วงเสายาว | = | [35 (2n - 3) / n] |
| (คิดเทียบ n = 3 ต้น) | | = | [35 (2 x 3 - 3) / 3] |
| | | = | 35.00 ม./ต้น |
| คิดให้ | | = | 35.00 |
| - กิ่งเดี่ยว (สลัก) | ระยะติดตั้ง | = | [35 (2n - 3) / n] |
| | | = | [35 (2 x 10 - 3) / 10] |
| | | = | 59.50 ม./ต้น |
| | : ช่วงเสายาว | = | 59.00 |
| - กิ่งเดี่ยว แบบบันไดเดี่ยว | : ช่วงเสายาว | = | 32.00 ม./ต้น |
| - กิ่งเดี่ยวแบบขนาน | : ช่วงเสายาว | = | 37.00 ม./ต้น |
| - กิ่งคู่ | : ช่วงเสายาว | = | 34.00 ม./ต้น |

1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M

| | | | | |
|--|---|--------|------------|-------------------------|
| แผ่นเหล็กตัวนำชุบสังกะสี ขนาด 50 x 4.5 mm. (Gavanized Steel) | = | 112.93 | บาท/แผ่น | (รูปคล้ายตัว Z มุมป้าน) |
| (= 1.00 x 0.05 = 0.05 m. ² x 4.5 mm. x 7.85 kg /mm. /mm. = 1.77 kg./แผ่น x 1.10 | = | 1.95 | kg./แผ่น x | 58 |
| Ground Rod เหล็กชุบสังกะสี Dia. 16 mm. (Gavanized Steel) | = | 316.00 | บาท/ท่อน | |
| ค่าติดตั้งหรือวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding | | | | |
| 112.93 + 316.00 = 428.93 | x | 25 | % | = 107.23 บาท/จุด |
| - ค่าเชื่อม | | | | = 10.00 บาท |
| - ICE 01 (THW) CABLE . 1 x 16 mm ² = 1.00 M. | | | | = 59.00 บาท |
| - Ground Rod Exothermic Welding (112.93 + 316 +107.23 +10) | | | | = 605.16 บาท |
| คิดให้ | | | | = <u>605.00 บาท</u> |

1.2 ค่างานอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกัน (จำนวน 1 Circuit)

1.2.1 ชุดตู้ควบคุม 1 ตควบคุมดวงโคมได้ประมาณ 60 ดวงโคม

| | | | | | | |
|--|---|------|---------------|----------|------------------|---------|
| - ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก ขนาดไม่น้อยกว่า 30x60x20 ซม. หน้า 2 มม. | = | 1 | ตู้ | 6,685.00 | 6,685.00 | บาท |
| - เมมเบรกเกอร์ 2P - 100 A ขนาด Ic 10 KA | = | 1 | ตัว | 698.00 | 698.00 | บาท |
| - เบรกเกอร์ 1P - 10 A ขนาด Ic 6 KA | = | 1 | ตัว | 69.00 | 69.00 | บาท |
| - ซีลเคเตอร์ 3 ทาง (3 จังหวะ) | = | 1 | ตัว | 118.00 | 118.00 | บาท |
| - ไฟฟ้าสวิตช์พร้อมซีลกันน้ำ ขนาด 10 A 220 V | = | 1 | ชุด | 120.00 | 120.00 | บาท |
| - เมกน็อคคอนแทคเตอร์ ขนาด AC1 ไม่น้อยกว่า 60 A คอยล์ 220 V | = | 2 | ตัว | 500.00 | 1,000.00 | บาท |
| - เบรกเกอร์ย่อย 1P - 40 A ขนาด Ic 6 KA | = | 4 | ตัว | 98.00 | 392.00 | บาท |
| - เทอร์มินัลต่อสาย 2P ขนาด 100 A | = | 1 | ชุด | 65.00 | 65.00 | บาท |
| - เทอร์มินัลต่อสาย 4P ขนาด 60 A | = | 1 | ชุด | 35.00 | 35.00 | บาท |
| - บอร์ดนิรอรอน | = | 1 | ชุด | 120.00 | 120.00 | บาท |
| - บอร์ดกราวด์ | = | 1 | ชุด | 120.00 | 120.00 | บาท |
| - ค่าแรงประกอบและติดตั้ง | = | 1 | ชุด | 500.00 | 500.00 | บาท |
| - ท่อ RSC Dia 1 1/2 นิ้ว พร้อมหัวงูเห่า | = | 1 | ชุด | 92.00 | 92.00 | บาท |
| - สายเมน THW จากมิเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 25 Sq.mm. | = | 10.0 | เมตร | 96.00 | 960.00 | บาท |
| - สายไฟ THW 16 Sq.mm. | = | 2.5 | เมตร | 56.00 | 140.00 | บาท |
| - แท่งกราวด์เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 5/8 นิ้ว ยาว 2.40 ม. | = | 1 | แท่ง | 700.00 | 700.00 | บาท |
| | | | รวม | = | 11,814.00 | บาท |
| | | | ประเมินคิดให้ | = | <u>11,814.00</u> | บาท/ตู้ |

1.2.2 ท่อเหล็ก Dia.4" (เป็นท่อ GRC. สำหรับร้อยสายไฟฟ้าได้คันทาง)

ประเมินคิดให้ทางกว้าง 12 m.(เคลื่อนโหวคันทางได้ตามแบบดำเนินการ)

| | | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|---|---------------|----------|
| - ท่อเหล็ก Dia 2 1/2" | = | ((12+6) x 271.42) | = | 4,885.56 | บาท/แห่ง |
| - ค่าดินท่อลอด (เหมา) | = | ((18) x 450) | = | 8,100.00 | บาท/แห่ง |
| รวมเงินงานด้านนี้ | = | | = | 12,985.56 | บาท/แห่ง |
| เฉลี่ยทำงานต้นทุน | (| 12,985.56 / 18) | = | 721.42 | บาท/เมตร |
| ประเมินคิดให้ | = | | = | <u>700.00</u> | บาท/เมตร |

1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยว (ติดตั้งได้เฉลี่ย 16 ต้น/วัน)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|----------------------------|---|-----------------------|
| - ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อ ชนิดมีเครื่องยก (กระเช้า) | = | 1 | x | 6,500 | = | 6,500 บาท |
| - ค่าแรงช่างไฟฟ้า | = | 2 | x | 500 | = | 1,000 บาท |
| - ค่าแรงคนงาน | = | 3 | x | 300 | = | 900 บาท |
| | | | | รวม | = | 8,400 บาท |
| | | | | เฉลี่ยค่าติดตั้ง(8,400/16) | = | 525.00 บาท/ต้น |
| | | | | ประเมิน:คิดให้ | = | <u>525.00 บาท/ต้น</u> |

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกิ่งคู่ (ติดตั้งได้เฉลี่ย 14 ต้น/วัน)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|----------------------------|---|-----------------------|
| - ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อ ชนิดมีเครื่องยก (กระเช้า) | = | 1 | x | 6,500 | = | 6,500 บาท |
| - ค่าแรงช่างไฟฟ้า | = | 2 | x | 500 | = | 1,000 บาท |
| - ค่าแรงคนงาน | = | 3 | x | 300 | = | 900 บาท |
| | | | | รวม | = | 8,400 บาท |
| | | | | เฉลี่ยค่าติดตั้ง(8,400/14) | = | 600.00 บาท/ต้น |
| | | | | ประเมิน:คิดให้ | = | <u>600.00 บาท/ต้น</u> |

1.4 ค่าหอดูดฟ้าสำหรับ (รวมติดตั้ง)

| | | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------|---|-----------------------|
| - หลอดฟ้าที่ขนาด 250 W. HPS. 1.250 S. | = | (1.00 x 630.00) x 0.80 | = | <u>704.00 บาท/ชุด</u> |
|---------------------------------------|---|-------------------------|---|-----------------------|

1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น

| | | | | | | |
|--------------------------|---|-----|--------------|-------------------|---|-----------------------|
| - ค่าตาราง ; ค่าขนส่ง | = | 766 | x | 1.64 | = | 1,256.24 บาท/ต้น |
| - ค่าขน - ถ้าย | = | | | | = | 80.00 บาท/ต้น |
| - น้ำหนักในการขนส่ง | = | | | | = | 18.00 ต้น/เที่ยว |
| - จำนวนเที่ยวที่ส่งขนส่ง | = | 21 | ต้น / 30 ชุด | | = | 0.70 ต้น/เที่ยว |
| | | | | คิดจำนวนเที่ยวให้ | = | 1 ต้น/เที่ยว |
| | | | | ค่าขนส่งเฉลี่ย | = | 801.74 บาท/ต้น |
| | | | | ประเมิน:คิดให้ | = | <u>801.00 บาท/ต้น</u> |

รายการคำนวณงานคอนกรีตผสมเสร็จ

1. งานทาง, ทางระบายน้ำ, บ่อพัก, ถนนภายในบริเวณ

| Class of Concrete | | | | A | B | C | D | E | Lean 1:3:6 |
|---|---|-----|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| กำลังอัด (Cube) | | | | > 50 MPa | 46 - 50 MPa | 41 - 45 MPa | 30 - 40 MPa | < 30 MPa | |
| ส่วนผสมเป็นน้ำหนัก (กก.) ปูน : ทราย : หิน (ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า) | | | | 500:366:662 | 450:391:662 | 400:416:662 | 350:441:662 | 300:466:662 | |
| 1. คอนกรีตผสมเสร็จ (ลบ.ม.) | | | | - | 2,300.00 | 2,200.00 | 1,950.00 | 1,750.00 | 1,545.00 |
| 2. ค่าขนส่ง | 8 | กม. | 22.08 บาท/ตัน | 51.23 | 51.23 | 51.23 | 51.23 | 51.23 | |
| 3. ค่าแรงเท | | | | 327 | 327.00 | 327.00 | 327.00 | 327.00 | 327.00 |
| รวม | | | | 378.23 | 2,678.23 | 2,578.23 | 2,328.23 | 2,128.23 | 1,872.00 |

2. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

| Class of Concrete | | | | A | B | C | D | E | Lean 1:3:6 |
|---|---|-----|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| กำลังอัด (Cube) | | | | > 50 MPa | 46 - 50 MPa | 41 - 45 MPa | 30 - 40 MPa | < 30 MPa | |
| ส่วนผสมเป็นน้ำหนัก (กก.) ปูน : ทราย : หิน (ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า) | | | | 500:366:662 | 450:391:662 | 400:416:662 | 350:441:662 | 300:466:662 | |
| 1. คอนกรีตผสมเสร็จ (ลบ.ม.) | | | | - | 2,300.00 | 2,200.00 | 1,950.00 | 1,750.00 | 1,545.00 |
| 2. ค่าขนส่ง | 8 | กม. | 22.08 บาท/ตัน | 51.23 | 51.23 | 51.23 | 51.23 | 51.23 | |
| 3. ค่าแรงเท | | | | 419 | 419.00 | 419.00 | 419.00 | 419.00 | 419.00 |
| รวม | | | | 470.23 | 2,770.23 | 2,670.23 | 2,420.23 | 2,220.23 | 1,964.00 |

3. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

| Class of Concrete | | | | A | B | C | D | E | Lean 1:3:6 |
|---|---|-----|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| กำลังอัด (Cube) | | | | > 50 MPa | 46 - 50 MPa | 41 - 45 MPa | 30 - 40 MPa | < 30 MPa | |
| ส่วนผสมเป็นน้ำหนัก (กก.) ปูน : ทราย : หิน (ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า) | | | | 500:366:662 | 450:391:662 | 400:416:662 | 350:441:662 | 300:466:662 | |
| 1. คอนกรีตผสมเสร็จ (ลบ.ม.) | | | | - | 2,300.00 | 2,200.00 | 1,950.00 | 1,750.00 | 1,545.00 |
| 2. ค่าขนส่ง | 8 | กม. | 22.08 บาท/ตัน | 51.23 | 51.23 | 51.23 | 51.23 | 51.23 | 51.23 |
| 3. ค่าแรงเท | | | | 519 | 519.00 | 519.00 | 519.00 | 519.00 | 519.00 |
| รวม | | | | 570.23 | 2,870.23 | 2,770.23 | 2,520.23 | 2,320.23 | 2,115.23 |

รายการคำนวณงานคอนกรีต

1. งานทาง, ทางระบายน้ำ, บ่อพัก, ถนนภายในบริเวณ

| Class of Concrete | | | | | A | B | C | D | E | Lean 1:3:6 | Mortar 1:3 | |
|----------------------------|------|---|----------|---|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| กำลังอัด (Cube) | | | | | > 50 MPa | 46 - 50 MPa | 41 - 45 MPa | 30 - 40 MPa | < 30 MPa | | | |
| ส่วนผสมคอนกรีต | | | | | 500:366:662 | 450:391:662 | 400:416:662 | 350:441:662 | 300:466:662 | 220:393:843 | 500:749 | |
| 1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.) | 1.05 | x | 2,564.81 | = | 2,693.05 | 1,346.53 | 1,211.87 | 1,077.22 | 942.57 | 807.92 | 592.47 | 1,346.53 |
| 2. ทราย (ลบ.ม.) | 1.20 | x | 452.19 | = | 542.63 | 198.60 | 212.17 | 225.73 | 239.30 | 252.86 | 213.25 | 406.43 |
| 3. หิน (ลบ.ม.) | 1.15 | x | 490.26 | = | 563.80 | 373.23 | 373.23 | 373.23 | 373.23 | 373.23 | 475.28 | - |
| 4. ค่าแรงผสม | | | | | | 214.51 | 214.51 | 214.51 | 214.51 | 214.51 | - | - |
| 5. ค่าแรงเท | | | | | | 466.00 | 466.00 | 466.00 | 466.00 | 466.00 | 426.00 | 114.00 |
| รวม | | | | | | 2,598.87 | 2,477.79 | 2,356.70 | 2,235.61 | 2,114.52 | 1,707.01 | 1,866.95 |

2. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

| Class of Concrete | | | | | A | B | C | D | E | Lean 1:3:6 | Mortar 1:3 | |
|----------------------------|------|---|----------|---|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| กำลังอัด (Cube) | | | | | > 50 MPa | 46 - 50 MPa | 41 - 45 MPa | 30 - 40 MPa | < 30 MPa | | | |
| ส่วนผสมคอนกรีต | | | | | 500:366:662 | 450:391:662 | 400:416:662 | 350:441:662 | 300:466:662 | 220:393:843 | 500:749 | |
| 1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.) | 1.05 | x | 2,564.81 | = | 2,693.05 | 1,346.53 | 1,211.87 | 1,077.22 | 942.57 | 807.92 | 592.47 | 1,346.53 |
| 2. ทราย (ลบ.ม.) | 1.20 | x | 452.19 | = | 542.63 | 198.60 | 212.17 | 225.73 | 239.30 | 252.86 | 213.25 | 406.43 |
| 3. หิน (ลบ.ม.) | 1.15 | x | 490.26 | = | 563.80 | 373.23 | 373.23 | 373.23 | 373.23 | 373.23 | 475.28 | - |
| 4. ค่าแรงผสม | | | | | | 214.51 | 214.51 | 214.51 | 214.51 | 214.51 | - | - |
| 5. ค่าแรงเท | | | | | | 532.00 | 532.00 | 532.00 | 532.00 | 532.00 | 426.00 | 114.00 |
| รวม | | | | | | 2,664.87 | 2,543.79 | 2,422.70 | 2,301.61 | 2,180.52 | 1,707.01 | 1,866.95 |

3. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

| Class of Concrete | | | | | A | B | C | D | E | Lean 1:3:6 | Mortar 1:3 | |
|----------------------------|------|---|----------|---|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| กำลังอัด (Cube) | | | | | > 50 MPa | 46 - 50 MPa | 41 - 45 MPa | 30 - 40 MPa | < 30 MPa | | | |
| ส่วนผสมคอนกรีต | | | | | 500:366:662 | 450:391:662 | 400:416:662 | 350:441:662 | 300:466:662 | 220:393:843 | 500:749 | |
| 1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.) | 1.05 | x | 2,564.81 | = | 2,693.05 | 1,346.53 | 1,211.87 | 1,077.22 | 942.57 | 807.92 | 592.47 | 1,346.53 |
| 2. ทราย (ลบ.ม.) | 1.20 | x | 452.19 | = | 542.63 | 198.60 | 212.17 | 225.73 | 239.30 | 252.86 | 213.25 | 406.43 |
| 3. หิน (ลบ.ม.) | 1.15 | x | 490.26 | = | 563.80 | 373.23 | 373.23 | 373.23 | 373.23 | 373.23 | 475.28 | - |
| 4. ค่าแรงผสม | | | | | | 214.51 | 214.51 | 214.51 | 214.51 | 214.51 | - | - |
| 5. ค่าแรงเท | | | | | | 579.00 | 579.00 | 579.00 | 579.00 | 579.00 | 426.00 | 114.00 |
| รวม | | | | | | 2,711.87 | 2,590.79 | 2,469.70 | 2,348.61 | 2,227.52 | 1,707.01 | 1,866.95 |

รายการคำนวณงานไม้แบบ

| ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง | | | |
|----------------------------------|-------------------------|------------|------------|
| รายการ | ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท) | | |
| | ไม้แบบ (1) | ไม้แบบ (2) | ไม้แบบ (3) |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง | 581.85 | 583.85 | 686.27 |
| จำนวนครั้งที่ใช้งาน | 4 | 5 | 3 |
| ค่าวัสดุ | 145.46 | 116.77 | 228.76 |
| ค่าแรงไม้แบบ | 121.00 | 121.00 | 162.00 |
| ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง | 266.46 | 237.77 | 390.76 |

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

| | | | | | | |
|-------------------|------------------|---|-----------|---|---------------|-----------|
| - ไม้กระบอก | 1 ลบ.ฟ. | @ | 429.91 | = | 429.91 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. | @ | 429.91 | = | 128.97 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ค้ำยันไม้แบบ | 0.30 ต้น | @ | 22.00 | = | 6.60 | บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 33.45 | = | 8.36 | บาท/ตร.ม. |
| - น้ำมันทาผิวไม้ | 1 ตร.ม.(4 ครั้ง) | @ | 2.00 | = | 8 | บาท/ตร.ม. |
| | | | รวมค่างาน | = | <u>581.85</u> | บาท/ตร.ม. |

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

| | | | | | | |
|-------------------|------------------|---|-----------|---|---------------|-----------|
| - ไม้กระบอก | 1 ลบ.ฟ. | @ | 429.91 | = | 429.91 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. | @ | 429.91 | = | 128.97 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ค้ำยันไม้แบบ | 0.30 ต้น | @ | 22.00 | = | 6.60 | บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 33.45 | = | 8.36 | บาท/ตร.ม. |
| - น้ำมันทาผิวไม้ | 1 ตร.ม.(5 ครั้ง) | @ | 2.00 | = | 10 | บาท/ตร.ม. |
| | | | รวมค่างาน | = | <u>583.85</u> | บาท/ตร.ม. |

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานต่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

| | | | | | | |
|-----------------------|------------------|---|-----------|---|---------------|-----------|
| - ไม้กระบอก | 1 ลบ.ฟ. | @ | 429.91 | = | 429.91 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ค้ำยันหน้า 4 มม. | 1 ตร.ม. | @ | 113.02 | = | 113.02 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. | @ | 429.91 | = | 128.97 | บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 33.45 | = | 8.36 | บาท/ตร.ม. |
| - น้ำมันทาผิวไม้ | 1 ตร.ม.(3 ครั้ง) | @ | 2.00 | = | 6 | บาท/ตร.ม. |
| | | | รวมค่างาน | = | <u>686.27</u> | บาท/ตร.ม. |

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แผนกควบคุมราคาสินค้ากรมการช่าง

ลักษณะงาน โครงการก่อสร้างโครงสร้างทางหลวงแผ่นดิน

ทางหลวงหมายเลข 4110 ตอนขอนแก่น-อุบลราชธานี

คอนกรีต ยี่ห้อ ชูเกียรติ

ระหว่าง กม. 7+374.50 - กม. 8+940

ระยะทางสั้นกิโลเมตร 1.565 กม.

http://www.psc.go.th/price/price.html

ราคาวัสดุสิ้นเปลือง พิกัดที่กรม 2847

ทำเนียบข้อมูลหน้าบีเอ็ม ปตท. จังหวัด นครศรีธรรมราช ราคา 33.34 บาทต่อคิว วันที่ 16 ธันวาคม 2567 ADT L752 คิว/วัน ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 766.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 2

| รายการที่ | ชนิดของวัสดุ | หน่วย | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) | | | | รวมระยะทาง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง (บาท) | รวม (บาท) | รวม (บาท) | วิธีขนส่ง | หมายเหตุ |
|-----------|--|-------|--------------------|-----------------------------|---------|--------|---------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-------------------|----------------------------|---------------------|
| | | | | ทางราบ | สูงเนิน | ทางเขา | สูงจริง | | | | | | | | | |
| 1 | ยางแอสฟัลต์ 60/70 AC (For Asphaltic Concrete) | ตัน | 32,233.33 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 35.00 | 1,290.43 | 33,523.76 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม | |
| 2 | ยางแอสฟัลต์ CSS-1 (For Emulsified Asphalt Prime) | ตัน | 28,400.00 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 25.00 | 1,280.43 | 29,680.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม | |
| 3 | ยางแอสฟัลต์ EAP (For Emulsified Asphalt Prime) | ตัน | 30,766.67 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 25.00 | 1,280.43 | 32,047.10 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม | |
| 4 | ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST) | ตัน | 28,233.33 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 25.00 | 1,280.43 | 29,513.76 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม | |
| 5 | ปูนซีเมนต์โอสตรอซิก (แบบบรรจุ Bulk) | ตัน | 2,500.00 | 8 | | | | 8 | 14.81 | | 50.00 | 64.81 | 2,564.81 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง อ.ทุ่งสง | |
| 6 | เหล็ก RB Ø 6 มม. | ตัน | 21,100.00 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 80.00 | 4,400.00 | 5,735.43 | 26,835.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม |
| 7 | เหล็ก RB Ø 9 มม. | ตัน | 20,350.00 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 80.00 | 4,400.00 | 5,735.43 | 26,085.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม |
| 8 | เหล็ก RB Ø 12 มม. | ตัน | 20,000.00 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 80.00 | 3,600.00 | 4,935.43 | 24,935.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม |
| 9 | เหล็ก RB Ø 15 มม. | ตัน | 19,800.00 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 80.00 | 3,600.00 | 4,935.43 | 24,735.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม |
| 10 | เหล็ก RB Ø 19 มม. | ตัน | 19,900.00 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 80.00 | 3,100.00 | 4,435.43 | 24,335.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม |
| 11 | เหล็ก DB Ø 12 มม. | ตัน | 20,450.00 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 80.00 | 3,600.00 | 4,935.43 | 25,385.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม |
| 12 | เหล็ก DB Ø 16 มม. | ตัน | 20,250.00 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 80.00 | 3,600.00 | 4,935.43 | 25,185.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม |
| 13 | เหล็ก DB Ø 20 มม. | ตัน | 20,250.00 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 80.00 | 3,100.00 | 4,435.43 | 24,685.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม |
| 14 | เหล็ก DB Ø 25 มม. | ตัน | 20,250.00 | 766.00 | | | | 766 | 1,255.43 | | 80.00 | 3,100.00 | 4,435.43 | 24,685.43 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม |
| 15 | ฉนวนกันความร้อน | กก | 27.29 | 766.00 | | | | 766 | 1.26 | | | 1.26 | 28.55 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง พาณิชยกรรม | |
| 16 | ไม้แบบ (1) : ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป | ตร.ม. | 266.46 | จ้างจาก Sheet ไม้ราคาไม้แบบ | | | | | | | | | 266.46 | | ใช้งาน 4 ครั้ง | |
| 17 | ไม้แบบ (2) : ไม้แบบสำหรับงานอ่างล้าง | ตร.ม. | 237.77 | จ้างจาก Sheet ไม้ราคาไม้แบบ | | | | | | | | | 237.77 | | ใช้งาน 5 ครั้ง | |
| 18 | ไม้แบบ (3) : ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม | ตร.ม. | 390.76 | จ้างจาก Sheet ไม้ราคาไม้แบบ | | | | | | | | | 390.76 | | ใช้งาน 3 ครั้ง | |
| 19 | หินผสมแอสฟัลต์ | ลบ.ม. | 284.00 | 38 | | | | 38 | 87.70 | | | 87.70 | 371.70 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง โรงไม่หินศิลาอีวี | |
| 20 | หินอ่อนผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 350.00 | 38 | | | | 38 | 140.26 | | | 140.26 | 490.26 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง โรงไม่หินวังศิลา | |
| 21 | ทรายผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 250.00 | 55 | | | | 55 | 202.19 | | | 202.19 | 452.19 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง ทรายท่าราชเพชร | |
| 22 | หินคัลซุนาด | ลบ.ม. | 250.00 | 40 | | | | 40 | 147.54 | | | 147.54 | 397.54 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง โรงไม่หินมาบะศิลา | |
| 23 | หินคลุก | ลบ.ม. | 220.00 | 19 | | | | 19 | 71.00 | | | 71.00 | 291.00 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง โรงไม่หินมาบะศิลา | |
| 24 | ลูกรัง | ลบ.ม. | 80.00 | 20 | | | | 20 | 74.65 | | | 74.65 | 154.65 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง บ่อหินกรงหอน | |
| 25 | วัสดุคัดเลือก ก" | ลบ.ม. | 77.00 | 20 | | | | 20 | 74.65 | | | 74.65 | 151.65 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง บ่อหินกรงหอน | |
| 26 | เหล็ก LG-50x50x2.3 mm. | ม. | 75.44 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 75.44 | | onstockhome | | |
| 27 | ทรายรองพื้นใต้ผิวคอนกรีต | ลบ.ม. | 230.00 | 55 | | | | 55 | 202.19 | | | 202.19 | 432.19 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง ทรายท่าราชเพชร | |
| 28 | ดินถม | ลบ.ม. | 65.00 | 20 | | | | 20 | 74.65 | | | 74.65 | 139.65 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง บ่อหินกรงหอน | |
| 29 | WOOD PLASTIC COMPOSITE 1" x 6" | ม. | 78.03 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 78.03 | | โพธิ์สด | | |
| 30 | WOOD PLASTIC COMPOSITE SEAT BACK 2" x 5" | ม. | 147.54 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 147.54 | | โพธิ์สด | | |
| 31 | ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. CLASS II | ฟุต | 510.00 | 93 | | | | | | | | | 510.00 | ขนส่งโดยรถลากพ่วง | จากแหล่ง บริษัทเจริญเหล็ก | |

รายละเอียดเชิงอนุวัสดุที่แหล่ง

แบบทวงหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2

ข้าพเจ้า นาย โครม เกตุไธสง วิศวกรควบคุมงาน

ทางหลวงหมายเลข 4110 ตอนบริเวณ กม.01

ถนน พงษ์ - อู่จันทน์

12 หน้า กม. 7-334.50 - กม.8+940

ระยะทางดำเนินการ 1.6055 กม.

http://www.g...

ราคาวัสดุเดือน พฤศจิกายน 2567

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. อังพรวดี นครศรีธรรมราช ราคา 33.34 บาท/ลิตร วันที่ 16 ธันวาคม 2567 ADT 1.753 ลิตร/วัน ระยะขนส่งจากกรุงเทพฯ 766.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 2

| 11001 | ชนิดของวัสดุ | หน่วย | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) | | | | รวม ระยะทาง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท) | ค่าขนส่ง อากาศ (บาท) | ค่าขนส่ง แรงดัน (บาท) | รวม ค่าขนส่ง (บาท) | รวม (บาท) | วิธี กว ขนส่ง | หมายเหตุ |
|-------|---|--------|--------------------|--------------------|-----------------|--------|---------|-------------------|----------------|------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|------------------|--------------------------------|----------|
| | | | | ทางรถ | ลูกบัน | ทางเขา | ลูกวิ่ง | | | | | | | | | |
| 32 | เหล็ก LG-60x30x2.3 mm. | ม. | 69.70 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 69.70 | | แหล่ง กทม. | |
| 33 | เหล็ก LG-40x40x3 mm. | ม. | 148.33 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 148.33 | | แหล่ง กทม. | |
| 34 | ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II | ท่อ | 1,750.00 | 93 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 1,750.00 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | จากแหล่ง บจก.เจริญสหกิจ | |
| 35 | ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II | ท่อ | 2,850.00 | 93 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 2,850.00 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | จากแหล่ง บจก.เจริญสหกิจ | |
| 36 | ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS III | ท่อ | 1,700.00 | 38 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 1,700.00 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | จากแหล่ง บจก.วิจิตรา | |
| 37 | ท่อเหล็ก Ø 2" | ม. | 60.30 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 60.30 | | onestockhome | |
| 38 | STAINLESS STEEL PLATE 120x120x6 mm.tbk. | กก. | 108.34 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 108.34 | | onestockhome | |
| 39 | STAINLESS STEEL PIPE Ø 1 1/2" | กก. | 108.45 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 108.45 | | onestockhome | |
| 40 | STAINLESS STEEL PIPE Ø 1" | กก. | 112.82 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 112.82 | | onestockhome | |
| 41 | เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม. | กก. | 23.23 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | 10.00 | 10.00 | 33.23 | | จากแหล่ง พาณิชย์ กทม. | |
| 42 | เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | กก. | 23.08 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 33.08 | | จากแหล่ง พาณิชย์ กทม. | |
| 43 | เหล็กฉาก L 100 x 100 x 6 มม. | กก. | 22.99 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 25.63 | | จากแหล่ง พาณิชย์ กทม. | |
| 44 | เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม. | กก. | 25.50 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 25.50 | | จากแหล่ง พาณิชย์ กทม. | |
| 45 | METAL SHEET ROOFING 0.35 mm. (YELLOW) | ตร.ม. | 200.33 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 200.33 | | onestockhome | |
| 46 | METAL SHEET FLASHING | ตร.ม. | 173.64 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 173.64 | | onestockhome | |
| 47 | METAL SHEET LOUVER | ม. | 88.48 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 88.48 | | onestockhome | |
| 48 | ซีเมนต์ชนิด | แกลลอน | 355.14 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 355.14 | | จากแหล่ง พาณิชย์ นครศรีธรรมราช | |
| 49 | ซีเมนต์ | แกลลอน | 598.13 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 598.13 | | จากแหล่ง พาณิชย์ นครศรีธรรมราช | |
| 50 | ท่อ 50x50x3.2 mm. - 4.50 kg/m. | กก. | 26.39 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 26.39 | | onestockhome | |
| 51 | STAINLESS STEEL PIPE Ø 2" | กก. | 105.12 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 105.12 | | onestockhome | |
| 52 | STAINLESS STEEL PIPE Ø 2 1/2" | กก. | 106.97 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 106.97 | | onestockhome | |
| 53 | เหล็กท่อ 75x75x3.2 mm | กก. | 25.10 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 25.10 | | onestockhome | |
| 54 | PVC PIPE Ø 4" CLASS 13.5 | เส้น | 203.27 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 203.27 | | จากแหล่ง พาณิชย์ กทม. | |
| 55 | ท่อ P.V.C. Dai. 1" | เส้น | 62.62 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 62.62 | | จากแหล่ง พาณิชย์ นครศรีธรรมราช | |
| 56 | เหล็กปูพร้อมท้าว | กก. | 22.99 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 22.99 | | จากแหล่ง พาณิชย์ กทม. | |
| 57 | แผ่นซีเมนต์หนา 2 มม. | กก. | 151.14 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 151.14 | | จากแหล่ง พาณิชย์ กทม. | |
| 58 | TUBE 100x100x3.2 mm -9.52 kg/m | กก. | 22.92 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 22.92 | | onestockhome | |
| 59 | TUBE 200x200x6 mm -35.80 kg/m. | กก. | 25.67 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 25.67 | | onestockhome | |
| 60 | [100x50x5x7.5 mm -9.36 kg/m. | กก. | 26.60 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 26.60 | | onestockhome | |
| 61 | [150x75x6 2x10 mm. -18.60 kg/m. | กก. | 28.30 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 28.30 | | onestockhome | |
| 62 | PIPE Ø 60.5x3.2 mm. -4.52 kg/m" | ม. | 118.67 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 118.67 | | โพธิ์ศุ | |
| 12 | GUTTER STEEL SHEET | ตร.ม. | 188.10 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 188.10 | | โกบอลเฮาส์ | |
| 64 | METAL SHEET ROOF 0.3 mm. | ตร.ม. | 136.00 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 136.00 | | onestockhome | |

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แผนผังของอาคารที่ 2

ลักษณะงาน โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

ทางหลวงหมายเลข 4110 ตอนควนคู่ม 0101

คอนกรีต

ระหว่าง กม. 7+134.50 - กม. 8+940

ระยะทางดำเนินการ 1,605.50 กม.

http://www.once.moc.gov.th/Default5.aspx

ราคาวัสดุเดือน พฤศจิกายน 2567

ปริมาณต่อหน้าปัด ปตท. จังหวัด นครศรีธรรมราช ราคา 33.34 บาท/คิววันที่ 16 ธันวาคม 2567 AHT 1.253 คิว/วัน ระยะขนส่งจากกรุงเทพฯ 766.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 2

| รายการ ที่ | ชนิดของวัสดุ | หน่วย นับ | ราคา ต่อหน่วย (บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) | | | | รวม ระยะทาง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท) | ค่าขน ถ่าย (บาท) | ค่า แรง ตัด-ตัด (บาท) | รวม ค่าขนส่ง (บาท) | รวม (บาท) | วิธี การ ขนส่ง | หมายเหตุ | | |
|---------------|---|--------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------|---------|-------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------|------------------|--------------|
| | | | | ทางราบ | จุดเนิน | ทางเขา | จุดวิ่ง | | | | | | | | | | | |
| 65 | คอนกรีต STRENGTH 30 Mpa (306 KSC) CLASS D | ลบ.ม. | 1,950.00 | 8 | ดูรายละเอียดค่าขนส่งในตาราง | | | | | | | | 1,950.00 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | จากแหล่ง บจก.พีที ทำจากคอนกรีต | | | |
| 66 | คอนกรีตหนาป (Lean 1:3:6) | ลบ.ม. | 1,545.00 | ดูรายละเอียดค่าขนส่งในตาราง | | | | | | | | | 1,545.00 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | จากแหล่ง จนครศรีธรรมราช | | | |
| 67 | TUBE 150x150x5 mm.-22.30 kg./m | กก. | 25.70 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | | 25.70 | | onestockhome | | | |
| 68 | [125x65x6x8 mm.-13.4 kg/m. | กก. | 28.20 | | | | | | | | | | | | | 28.20 | | onestockhome |
| 69 | [100x50x20x3.2 mm.-5.50 kg/m. | กก. | 22.82 | | | | | | | | | | | | | 22.82 | | onestockhome |
| 70 | L 50x50x5 mm.-3.77 kg/m. | กก. | 24.72 | | | | | | | | | | | | | 24.72 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | onestockhome |
| 71 | คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa (184 KSC) CLASS E | ลบ.ม. | 1,750.00 | 8 | ดูรายละเอียดค่าขนส่งในตาราง | | | | | | | | 1,750.00 | ขนส่งโดยรถสิบล้อ | จากแหล่ง บจก.พีที ทำจากคอนกรีต | | | |
| 72 | LIP CHANNEL 100 X 50 X 20 X 2.3 mm. | กก | 24.54 | รวมค่าขนส่งแล้ว | | | | | | | | 10.00 | 10.00 | 34.54 | | จากแหล่ง พาณิชนค. | | |