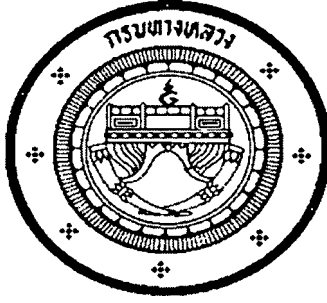


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๖ สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ ๒ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน บนทางหลวงหมายเลข ๒๔ ตอน หัวช้าง-แยกการช่าง ตอน ๒ ที่บริเวณ กม.๓๐๑+๕๕๑ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เวลาทำการ ๒๑๐ วัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๙ (อุบลราชธานี)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๖ สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ ๒ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน บนทางหลวงหมายเลข ๒๔ ตอน หัวช้าง-แยกการช่างตอน ๒ ที่บริเวณ กม.๓๐๑+๕๕๑ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง ตามรายการแนบ
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 

|                         |                      |               |
|-------------------------|----------------------|---------------|
| ๑. นายเอกพงศ์ เศรษฐมานพ | รศ.ทล.๙.๒            | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายเฉลิมพล ทวีสุข    | วผ.ทล.๙              | กรรมการ       |
| ๓. นายธีรยุทธ สมสุข     | วบ.ทล.๙              | กรรมการ       |
| ๔. นายวีรภัทร หุนสนอง   | วว.ทล.๙              | กรรมการ       |
| ๕. นายประวิทย์ ผายทอง   | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ       |



สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมทางหลวง  
รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง  
รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควนคูน 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2  
ที่บริเวณ กม.301+551

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นายเอกพงศ์ เศรษฐมานพ)

ประธานกรรมการฯ

รส.ทล.9.2

(ลงชื่อ)

(นายเฉลิมพล ทวีสุข)

กรรมการฯ

วพ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายธีรยุทธ สมสุข)

กรรมการฯ

วบ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวีรภัทร หุ่นสนอง)

กรรมการฯ

วว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายประวิทย์ ผายทอง)

กรรมการฯ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) โทร.(045) 321021, 321484 FAX.(045) 321079

วันที่ 29 กันยายน 2565

เรื่อง ราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน ผ.ส.ท.9

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคางานจ้างเหมา กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควมคม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกกร่าง ตอน 2 ที่บริเวณ กม.301+551 ตามรายละเอียดแนบดังนี้

| ที่ | รายการ  | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | ราคาต้นทุน   | Fn     | ราคาต่อหน่วย x Fn | กำหนดราคา<br>กลางต่อหน่วย | ราคากลาง     |
|-----|---|-------|-----------|--------------|--------------|--------|-------------------|---------------------------|--------------|
| 1   | MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK                         | SQ.M. | 1,000.00  | 22.12        | 22,115.20    | 1.2471 | 27.58             | 26.00                     | 26,000.00    |
| 2   | CLEARING AND GRUBBING   | SQ.M. | 15,100.00 | 3.83         | 57,833.00    | 1.2471 | 4.78              | 4.00                      | 60,400.00    |
| 3   | EARTH EXCAVATION  | CU.M. | 4,560.00  | 47.84        | 218,150.40   | 1.2471 | 59.66             | 58.00                     | 264,480.00   |
| 4   | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION  | CU.M. | 100.00    | 52.62        | 5,262.40     | 1.2471 | 65.63             | 65.00                     | 6,500.00     |
| 5   | EARTH EMBANKMENT  | CU.M. | 18,350.00 | 190.69       | 3,499,161.50 | 1.2471 | 237.81            | 212.00                    | 3,890,200.00 |
| 6   | SELECTED MATERIAL "A"   | CU.M. | 2,450.00  | 249.53       | 611,348.50   | 1.2471 | 311.19            | 306.00                    | 749,700.00   |
| 7   | SOIL AGGREGATE SUBBASE  | CU.M. | 2,290.00  | 289.53       | 663,014.54   | 1.2471 | 361.07            | 356.00                    | 815,240.00   |
| 8   | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE   | CU.M. | 1,170.00  | 1,306.31     | 1,528,382.70 | 1.2471 | 1,629.10          | 1,627.00                  | 1,903,590.00 |
| 9   | SOIL CEMENT BASE  | CU.M. | 1,120.00  | 550.15       | 616,168.00   | 1.2471 | 686.09            | 686.00                    | 768,320.00   |
| 10  | SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT  | CU.M. | 30.00     | 930.57       | 27,917.24    | 1.2471 | 1,160.52          | 1,160.00                  | 34,800.00    |
| 11  | PRIME COAT  | SQ.M. | 10,800.00 | 40.69        | 439,452.00   | 1.2471 | 50.74             | 49.00                     | 529,200.00   |
| 12  | TACK COAT   | SQ.M. | 6,170.00  | 13.01        | 80,271.70    | 1.2471 | 16.22             | 15.00                     | 92,550.00    |
| 13  | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK  | SQ.M. | 6,170.00  | 319.26       | 1,969,846.76 | 1.2471 | 398.15            | 394.00                    | 2,430,980.00 |
| 14  | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.   | SQ.M. | 10,800.00 | 319.26       | 3,448,036.32 | 1.2471 | 398.15            | 394.00                    | 4,255,200.00 |
| 15  | JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) 25 CM. THICK                            | SQ.M. | 350.00    | 700.88       | 245,307.82   | 1.2471 | 874.07            | 873.00                    | 305,550.00   |
| 16  | CONTRACTION JOINT   | M.    | 35.00     | 466.17       | 16,315.95    | 1.2471 | 581.36            | 581.00                    | 20,335.00    |
| 17  | LONGITUDINAL JOINT  | M.    | 50.00     | 107.12       | 5,356.00     | 1.2471 | 133.59            | 133.00                    | 6,650.00     |
| 18  | NEW CONCRETE BRIDGE (AT STA.301+551 LT.) SPAN (1x12.00)<br>ROADWAY WIDTH 11.00 M. | M.    | 12.00     | 126,707.47   | 1,520,489.68 | 1.2471 | 158,016.89        | 155,089.00                | 1,861,068.00 |
| 19  | NEW CONCRETE BRIDGE (AT STA.301+551 RT.) SPAN (1x12.00)<br>ROADWAY WIDTH 11.00 M. | M.    | 12.00     | 126,707.47   | 1,520,489.68 | 1.2471 | 158,016.89        | 155,089.00                | 1,861,068.00 |
| 20  | DRIVEN PILE 0.40x0.40 M.  | M.    | 288.00    | 878.74       | 253,077.12   | 1.2471 | 1,095.88          | 1,075.00                  | 309,600.00   |
| 21  | BRIDGE APPROACH SLAB  | SQ.M. | 440.00    | 2,157.51     | 949,304.99   | 1.2471 | 2,690.63          | 2,642.00                  | 1,162,480.00 |
| 22  | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE Class 2                     | M.    | 10.00     | 1,072.89     | 10,728.94    | 1.2471 | 1,338.01          | 1,338.00                  | 13,380.00    |
| 23  | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2                     | M.    | 80.00     | 1,714.86     | 137,188.71   | 1.2471 | 2,138.60          | 2,138.00                  | 171,040.00   |
| 24  | CONCRETE SLOPE PROTECTION   | SQ.M. | 550.00    | 617.60       | 339,680.47   | 1.2471 | 770.21            | 769.00                    | 422,950.00   |
| 25  | DROP INLET IN MEDIAN TYPE C FOR DEPRESS MEDIAN - I (FOR R.C.P. DIA 0.80 M.)       | EACH  | 2.00      | 12,106.61    | 24,213.22    | 1.2471 | 15,098.15         | 15,098.00                 | 30,196.00    |
| 26  | REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE)                 | CU.M. | 4.00      | 3,231.01     | 12,924.03    | 1.2471 | 4,029.39          | 4,029.00                  | 16,116.00    |
| 27  | SIDE DITCH LINING TYPE II   | SQ.M. | 700.00    | 249.12       | 174,383.09   | 1.2471 | 310.68            | 310.00                    | 217,000.00   |
| 28  | RETAINING WALL TYPE 2B (FOR SIDE FILL) (0.61<H<2.00 MAX)                          | M.    | 80.00     | 5,584.35     | 446,748.32   | 1.2471 | 6,964.25          | 6,960.00                  | 556,800.00   |
| 29  | MOUNTABLE CURB  | M.    | 30.00     | 414.48       | 12,434.34    | 1.2471 | 516.90            | 516.00                    | 15,480.00    |
| 30  | SINGLE W-BEAM GUARD RAIL THICKNESS 3.2 MM. ; CLASS I ; TYPE II                    | M.    | 700.00    | 1,445.51     | 1,011,855.62 | 1.2471 | 1,802.69          | 1,800.00                  | 1,260,000.00 |

*(Handwritten signatures and initials)*

| ที่ | รายการ  | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | ราคาค่าต้นทุน  | Fn     | ราคาต่อหน่วย x Fn | กำหนดราคา<br>กลางต่อหน่วย | ราคากลาง      |
|-----|---|-------|-----------|--------------|----------------|--------|-------------------|---------------------------|---------------|
| 31  | SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)   | SQ.M. | 4.00      | 3,402.74     | 13,610.95      | 1.2471 | 4,243.55          | 4,200.00                  | 16,800.00     |
| 32  | R.C. SIGN POST SIZE 0.12x0.12 M.  | M.    | 20.00     | 433.14       | 8,662.80       | 1.2471 | 540.17            | 540.00                    | 10,800.00     |
| 33  | ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE<br>SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF | EACH  | 8.00      | 30,912.37    | 247,298.96     | 1.2471 | 38,550.82         | 38,550.00                 | 308,400.00    |
| 34  | 2-36 WATTS FLUORESCENT LAMPS, CEILING MOUNTED TYPE  | EACH  | 8.00      | 2,983.81     | 23,870.50      | 1.2471 | 3,721.11          | 3,721.00                  | 29,768.00     |
| 35  | ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด  | P.S.  | 1.00      | 212,919.00   | 212,919.00     | 1.2471 | 265,531.28        | 212,919.00                | 212,919.00    |
| 36  | CURB MARKINGS   | SQ.M. | 10.00     | 32.40        | 324.00         | 1.2471 | 40.41             | 40.00                     | 400.00        |
| 37  | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)  | SQ.M. | 170.00    | 318.00       | 54,060.00      | 1.2471 | 396.58            | 390.00                    | 66,300.00     |
| 38  | THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)   | SQ.M. | 720.00    | 318.00       | 228,960.00     | 1.2471 | 396.58            | 390.00                    | 280,800.00    |
| 39  | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION  | LS.   | 1.00      | 13,826.63    | 13,826.63      | 1.2471 | 17,243.19         | 16,940.00                 | 16,940.00     |
|     |   |       |           |              | ต้นทุนงานทาง   |        | 17,376,934.59     |                           |               |
|     |   |       |           |              | ต้นทุนงานสะพาน |        | 3,294,056.48      |                           |               |
|     |   |       |           |              | ต้นทุนงานรวม   |        | 20,670,991.08     |                           | 25,000,000.00 |

- 1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง
- 2 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- 3 ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง
- 4 ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

|               |
|---------------|
| 17,376,934.59 |
| 3,294,056.48  |
| 1.2471        |
| 1.224         |

วงเงินราคากลาง 25,000,000.00 บาท. ( ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน )

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

- (ลงชื่อ) (นายเอกพงศ์ เศรษฐมนต์) ประธานกรรมการ ร.ส.ทล.9.2
- (ลงชื่อ) (นายเฉลิมพล ทวีสุข) กรรมการ ร.ม.ทล.9
- (ลงชื่อ) (นายธีรยุทธ สมสุข) กรรมการ ร.บ.ทล.9
- (ลงชื่อ) (นายวีรภัทร หุ่นสนอง) กรรมการ ร.ว.ทล.9
- (ลงชื่อ) (นายประวิทย์ หายทอง) กรรมการ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

- ๒) เรียน ประธานคณะกรรมการ ร.ท.ทล.
- เห็นชอบตามเสนอ
  - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายชนะ โสภกิจ)  
ร.ส.ทล. 9

**รายละเอียด ราคาประเมิน-ราคากลาง**  
**แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566**  
**รหัสงาน 33700 กิจกรรมระดับความปลอดภัยจุกกลับรถในระดับเดียวกัน**  
**ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2**  
**ที่บริเวณ กม.301+551**

| ที่ | รายการ   | หน่วย | ปริมาณ     | ต้นทุน     |              | ราคาประเมิน |              | ราคากลาง   |              | งบประมาณ   |              | หมายเหตุ |
|-----|--|-------|------------|------------|--------------|-------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|----------|
|     |  |       |            | หน่วยละ    | เป็นเงิน     | หน่วยละ     | เป็นเงิน     | หน่วยละ    | เป็นเงิน     | หน่วยละ    | เป็นเงิน     |          |
| 1   | MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK  | SQ.M. | 1,000.000  | 22.12      | 22,115.20    | 27.58       | 27,579.87    | 26.00      | 26,000.00    | 26.00      | 26,000.00    |          |
| 2   | CLEARING AND GRUBBING  | SQ.M. | 15,100.000 | 3.83       | 57,833.00    | 4.78        | 72,123.53    | 4.00       | 60,400.00    | 3.00       | 45,300.00    |          |
| 3   | EARTH EXCAVATION   | CU.M. | 4,560.000  | 47.84      | 218,150.40   | 59.66       | 272,055.36   | 58.00      | 264,480.00   | 58.00      | 264,480.00   |          |
| 4   | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION   | CU.M. | 100.000    | 52.62      | 5,262.40     | 65.63       | 6,562.74     | 65.00      | 6,500.00     | 64.00      | 6,400.00     |          |
| 5   | EARTH EMBANKMENT   | CU.M. | 18,350.000 | 190.69     | 3,499,161.50 | 237.81      | 4,363,804.31 | 212.00     | 3,890,200.00 | 200.00     | 3,670,000.00 |          |
| 6   | SELECTED MATERIAL "A"  | CU.M. | 2,450.000  | 249.53     | 611,348.50   | 311.19      | 762,412.71   | 306.00     | 749,700.00   | 310.00     | 759,500.00   |          |
| 7   | SOIL AGGREGATE SUBBASE   | CU.M. | 2,290.000  | 289.53     | 663,014.54   | 361.07      | 826,845.43   | 356.00     | 815,240.00   | 359.00     | 822,110.00   |          |
| 8   | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE  | CU.M. | 1,170.000  | 1,306.31   | 1,528,382.70 | 1,629.10    | 1,906,046.07 | 1,627.00   | 1,903,590.00 | 1,700.00   | 1,989,000.00 |          |
| 9   | SOIL CEMENT BASE   | CU.M. | 1,120.000  | 550.15     | 616,168.00   | 686.09      | 768,423.11   | 686.00     | 768,320.00   | 686.00     | 768,320.00   |          |
| 10  | SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT   | CU.M. | 30.000     | 930.57     | 27,917.24    | 1,160.52    | 34,815.58    | 1,160.00   | 34,800.00    | 1,120.00   | 33,600.00    |          |
| 11  | PRIME COAT   | SQ.M. | 10,800.000 | 40.69      | 439,452.00   | 50.74       | 548,040.59   | 49.00      | 529,200.00   | 49.00      | 529,200.00   |          |
| 12  | TACK COAT  | SQ.M. | 6,170.000  | 13.01      | 80,271.70    | 16.22       | 100,106.84   | 15.00      | 92,550.00    | 14.00      | 86,380.00    |          |
| 13  | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK   | SQ.M. | 6,170.000  | 319.26     | 1,969,846.76 | 398.15      | 2,456,595.90 | 394.00     | 2,430,980.00 | 400.00     | 2,468,000.00 |          |
| 14  | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.  | SQ.M. | 10,800.000 | 319.26     | 3,448,036.32 | 398.15      | 4,300,046.09 | 394.00     | 4,255,200.00 | 400.00     | 4,320,000.00 |          |
| 15  | JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) 25 CM. THICK   | SQ.M. | 350.000    | 700.88     | 245,307.82   | 874.07      | 305,923.38   | 873.00     | 305,550.00   | 900.00     | 315,000.00   |          |
| 16  | CONTRACTION JOINT  | M.    | 35.000     | 466.17     | 16,315.95    | 581.36      | 20,347.62    | 581.00     | 20,335.00    | 580.00     | 20,300.00    |          |
| 17  | LONGITUDINAL JOINT   | M.    | 50.000     | 107.12     | 5,356.00     | 133.59      | 6,679.47     | 133.00     | 6,650.00     | 132.00     | 6,600.00     |          |
| 18  | NEW CONCRETE BRIDGE (AT STA.301+551 LT.)<br>SPAN (1x12.00) ROADWAY WIDTH 11.00 M.  | M.    | 12.000     | 126,707.47 | 1,520,489.68 | 155,089.95  | 1,861,079.37 | 155,089.00 | 1,861,068.00 | 156,000.00 | 1,872,000.00 |          |
| 19  | NEW CONCRETE BRIDGE (AT STA.301+551 RT.)<br>SPAN (1x12.00) ROADWAY WIDTH 11.00 M.  | M.    | 12.000     | 126,707.47 | 1,520,489.68 | 155,089.95  | 1,861,079.37 | 155,089.00 | 1,861,068.00 | 156,000.00 | 1,872,000.00 |          |
| 20  | DRIVEN PILE 0.40x0.40 M.   | M.    | 288.000    | 878.74     | 253,077.12   | 1,075.58    | 309,766.39   | 1,075.00   | 309,600.00   | 1,076.00   | 309,888.00   |          |
| 21  | BRIDGE APPROACH SLAB   | SQ.M. | 440.000    | 2,157.51   | 949,304.99   | 2,690.63    | 1,183,878.25 | 2,642.00   | 1,162,480.00 | 2,600.00   | 1,144,000.00 |          |
| 22  | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE Class 2  | M.    | 10.000     | 1,072.89   | 10,728.94    | 1,338.01    | 13,380.06    | 1,338.00   | 13,380.00    | 1,342.00   | 13,420.00    |          |
| 23  | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2  | M.    | 80.000     | 1,714.86   | 137,188.71   | 2,138.60    | 171,088.04   | 2,138.00   | 171,040.00   | 2,144.00   | 171,520.00   |          |
| 24  | CONCRETE SLOPE PROTECTION  | SQ.M. | 550.000    | 617.60     | 339,680.47   | 770.21      | 423,615.52   | 769.00     | 422,950.00   | 786.00     | 432,300.00   |          |
| 25  | DROP INLET IN MEDIAN TYPE C FOR DEPRESS MEDIAN - I<br>(FOR R.C.P. DIA 0.80 M.)   | EACH  | 2.000      | 12,106.61  | 24,213.22    | 15,098.15   | 30,196.31    | 15,098.00  | 30,196.00    | 15,284.00  | 30,568.00    |          |
| 26  | REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE)  | CU.M. | 4.000      | 3,231.01   | 12,924.03    | 4,029.39    | 16,117.56    | 4,029.00   | 16,116.00    | 4,138.00   | 16,552.00    |          |
| 27  | SIDE DITCH LINING TYPE II  | SQ.M. | 700.000    | 249.12     | 174,383.09   | 310.68      | 217,473.15   | 310.00     | 217,000.00   | 317.00     | 221,900.00   |          |
| 28  | RETAINING WALL TYPE 2B (FOR SIDE FILL) (0.61<H<2.00 MAX)   | M.    | 80.000     | 5,584.35   | 446,748.32   | 6,964.25    | 557,139.83   | 6,960.00   | 556,800.00   | 7,091.00   | 567,280.00   |          |
| 29  | MOUNTABLE CURB   | M.    | 30.000     | 414.48     | 12,434.34    | 516.90      | 15,506.87    | 516.00     | 15,480.00    | 527.00     | 15,810.00    |          |
| 30  | SINGLE W-BEAM GUARD RAIL THICKNESS 3.2 MM., CLASS I; TYPE II   | M.    | 700.000    | 1,445.51   | 1,011,855.62 | 1,802.69    | 1,261,885.15 | 1,800.00   | 1,260,000.00 | 1,796.00   | 1,257,200.00 |          |
| 31  | SIGN PLATE 1.2 MM. THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีพรม)   | SQ.M. | 4.000      | 3,402.74   | 13,610.95    | 4,243.55    | 16,974.22    | 4,200.00   | 16,800.00    | 3,509.00   | 14,036.00    |          |
| 32  | R.C.SIGN POST SIZE 0.12x0.12 M.  | M.    | 20.000     | 433.14     | 8,662.80     | 540.17      | 10,803.37    | 540.00     | 10,800.00    | 550.00     | 11,000.00    |          |
| 33  | ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE<br>SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS,<br>CUT-OFF | EACH  | 8.000      | 30,912.37  | 247,298.96   | 38,550.82   | 308,406.53   | 38,550.00  | 308,400.00   | 38,597.00  | 308,776.00   |          |
| 34  | 2-36 WATTS FLUORESCENT LAMPS, CEILING MOUNTED TYPE   | EACH  | 8.000      | 2,983.81   | 23,870.50    | 3,721.11    | 29,768.90    | 3,721.00   | 29,768.00    | 3,722.00   | 29,776.00    |          |
| 35  | ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด   | P.S.  | 1.000      | 212,919.00 | 212,919.00   | 212,919.00  | 212,919.00   | 212,919.00 | 212,919.00   | 212,919.00 | 212,919.00   |          |
| 36  | CURB MARKINGS  | SQ.M. | 10.000     | 32.40      | 324.00       | 40.41       | 404.06       | 40.00      | 400.00       | 39.00      | 390.00       |          |
| 37  | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)   | SQ.M. | 170.000    | 318.00     | 54,060.00    | 396.58      | 67,418.23    | 390.00     | 66,300.00    | 395.00     | 67,150.00    |          |
| 38  | THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)  | SQ.M. | 720.000    | 318.00     | 228,960.00   | 396.58      | 285,536.02   | 390.00     | 280,800.00   | 395.00     | 284,400.00   |          |

รายละเอียด ราคาประเมิน-ราคากลาง  
 แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566  
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลป์รถในระดัเดียวกัน  
 ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2  
 ที่บริเวณ กม.301+551

| ที่ | รายการ                                 | หน่วย | ปริมาณ | ต้นทุน         |               | ราคาประเมิน |               | ราคากลาง  |               | งบประมาณ  |               | หมายเหตุ |
|-----|--|-------|--------|----------------|---------------|-------------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|----------|
|     |  |       |        | หน่วยละ        | เป็นเงิน      | หน่วยละ     | เป็นเงิน      | หน่วยละ   | เป็นเงิน      | หน่วยละ   | เป็นเงิน      |          |
| 39  | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION | LS.   | 1 000  | 13,826.63      | 13,826.63     | 17,243.19   | 17,243.19     | 16,940.00 | 16,940.00     | 17,250.00 | 17,250.00     |          |
|     | TOTAL                                  |       | -      |                | 20,670,991.08 |             | 25,650,087.98 |           | 25,000,000.00 |           | 25,000,325.00 |          |
|     |  |       |        | ต้นทุนงานทาง   | 17,376,934.59 |             |               |           |               | ปรับยอด   | -325.00       |          |
|     |  |       |        | ต้นทุนงานสะพาน | 3,294,056.48  |             |               |           |               | เป็นเงิน  | 25,000,000.00 |          |
|     |  |       |        | ต้นทุนงานรวม   | 20,670,991.08 |             |               |           |               |           |               |          |

|                                  |         |         |            |        |
|----------------------------------|---------|---------|------------|--------|
| ค่างานต้นทุน (งานทาง)            | 20.0000 | ล้านบาท | FACTOR F = | 1.2494 |
| ค่างานต้นทุน (งานทาง)            | 21.0000 | ล้านบาท | FACTOR F = | 1.2461 |
| จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) =    | 20.6709 | ล้านบาท | FACTOR F = | 1.2471 |
| ค่างานต้นทุน (งานสะพาน) น้อยกว่า | 20.0000 | ล้านบาท | FACTOR F = | 1.2262 |
| ค่างานต้นทุน (งานสะพาน) น้อยกว่า | 21.0000 | ล้านบาท | FACTOR F = | 1.2230 |
| จะได้ ค่างานต้นทุน (งานสะพาน) =  | 20.6709 | ล้านบาท | FACTOR F = | 1.2240 |

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

ระยะเวลาทำการก่อสร้าง 210 วัน

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

แหล่งหินย่อย อุบล 1 สุรินทร์ 2 1

ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท.

35.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง) , พื้นที่ผืน n (n = ปกติ, r = ผนชุก)

เงินล่วงหน้าจ่าย

15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5%

เงินประกันผลงานหัก

10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

| ที่ | รายการ   | หน่วย | ราคาที่ไม่รวมภาษี<br>ไม่รวมภาษี<br>(บาท) | ระยะ<br>ขนส่ง<br>(กม.) | ค่าขนส่ง<br>(บาท)    | ค่าขน<br>ขึ้น-ลง<br>(บาท) | ค่าตัดเหล็ก<br>(บาท) | รวม       | หมายเหตุ               |
|-----|--|-------|--|------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|-----------|------------------------|
| 1   | ดินถมคันทาง  | ลบ.ม. | 27.00                                    | 10                     | 39.22                | -                         | -                    | 66.22     | แหล่งในท้องถิ่น        |
| 2   | ดินตัด (ขนไปทิ้ง)  | ลบ.ม. |  | 1                      | 11.65                | -                         | -                    | 11.65     |                        |
| 3   | วัสดุคัดเลือก 'ก'  | ลบ.ม. | 47.00                                    | 10                     | 39.22                | -                         | -                    | 86.22     | แหล่งในท้องถิ่น        |
| 4   | ลูกรังรองพื้นทาง   | ลบ.ม. | 72.00                                    | 10                     | 39.22                | -                         | -                    | 111.22    | แหล่งในท้องถิ่น        |
| 5   | หินคลุก  | ลบ.ม. | 320.00                                   | 91                     | 342.81               | -                         | -                    | 662.81    | อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี |
| 4   | หิน 1"   | ลบ.ม. | 493.00                                   | 91                     | 342.81               | -                         | -                    | 835.81    | อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี |
| 7   | หิน Single Size (SST)  | ลบ.ม. | 493.00                                   | 91                     | 342.81               | -                         | -                    | 835.81    | อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี |
| 8   | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต  | ลบ.ม. | 386.80                                   | 91                     | 342.81               | -                         | -                    | 729.61    | อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี |
| 9   | หินผสมคอนกรีต  | ลบ.ม. | 471.00                                   | 91                     | 342.81               | -                         | -                    | 813.81    | อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี |
| 10  | หินฝุ่น  | ลบ.ม. | 315.00                                   | 91                     | 342.81               | -                         | -                    | 657.81    | อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี |
| 11  | หินนย่อย 3/4"  | ลบ.ม. | 493.00                                   | 91                     | 342.81               | -                         | -                    | 835.81    | อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี |
| 12  | ทรายผสมคอนกรีต   | ลบ.ม. | 277.50                                   | 96                     | 361.38               | -                         | -                    | 638.88    | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 13  | Asphalt Cement (AC 60/70)  | ตัน   | 28,766.67                                | 505                    | 853.45               | 35.00                     | -                    | 29,655.12 | อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี     |
| 14  | Emulsified Asphalt (CSS-1)   | ตัน   | 26,093.33                                | 495                    | 836.55               | 25.00                     | -                    | 26,954.88 | กรุงเทพฯ               |
| 15  | Emulsified Asphalt (CRS-2)   | ตัน   | 25,926.67                                | 495                    | 836.55               | 25.00                     | -                    | 26,788.22 | กรุงเทพฯ               |
| 16  | Emulsified Asphalt Prime (EAP)   | ตัน   | 28,933.33                                | 495                    | 836.55               | 25.00                     | -                    | 29,794.88 | กรุงเทพฯ               |
| 17  | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ถุง)                                    | ตัน   | 2,448.60                                 | 90                     | 152.18               | 50.00                     | -                    | 2,650.78  | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 18  | เหล็กเส้นทั่วไป 6 มม., 9 มม.   | ตัน   | 24,254.84                                | 90                     | 152.18               | 80.00                     | 3,300.00             | 27,787.02 | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 19  | เหล็กเส้นงานสะพานและท่อเหลี่ยม   | ตัน   | 22,996.45                                | 90                     | 152.18               | 80.00                     | 3,300.00             | 26,528.63 | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 20  | เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ  | กก.   | 34.87                                    | 90                     |                      |                           |                      | 34.87     | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 21  | ลวดผูกเหล็ก  | กก.   | 37.38                                    | 90                     |                      |                           |                      | 37.38     | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 21  | เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.40 x 0.40 ม. ยาว 21.00 ม. | ท่อน  | 14,485.98                                | 90                     | 152.18               | 35.00                     | -                    | 14,673.16 | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 23  | เหล็กแผ่นเรียบ   | กก.   | 21.88                                    | 90                     |                      |                           |                      | 21.88     | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 24  | เหล็กฉาก ขนาด 40x40x4 MM.  | ท่อน  | 444.49                                   | 90                     |                      |                           |                      | 444.49    | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 25  | เหล็กฉาก ขนาด 50x50x4 MM.  | ท่อน  | 517.60                                   | 90                     |                      |                           |                      | 517.60    | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 26  | เหล็กฉาก ขนาด 50x50x6 MM.  | ท่อน  | 691.87                                   | 90                     |                      |                           |                      | 691.87    | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 27  | เหล็กฉาก (เฉื่อย)  | ท่อน  | 551.32                                   | 90                     |                      |                           |                      | 551.32    | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 28  | R.C.P. Dia. 0.60 ม.  | ท่อน  | 635.00                                   | 55                     | ดูรายละเอียดการคำนวณ |                           |                      | -         | class 2                |
| 28  | R.C.P. Dia. 0.80 ม.  | ท่อน  | 1,170.00                                 | 55                     | ดูรายละเอียดการคำนวณ |                           |                      | -         | class 2                |
| 29  | ไม้เนื้อแข็ง   | ลบ.ฟ. | 333.64                                   |                        |                      |                           |                      | 333.64    | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 30  | ไม้กระบาก  | ลบ.ฟ. | 280.37                                   |                        |                      |                           |                      | 280.37    | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 31  | ไม้คร่าว   | ลบ.ฟ. | 467.29                                   |                        |                      |                           |                      | 467.29    | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| 32  | ตะปู   | กก.   | 39.26                                    |                        |                      |                           |                      | 39.26     | อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |

ระยะทาง L/4 = 1.00 กม.

|       |           |   |
|-------|-----------|---|
| 8.32  | บาท/ตัน   | - |
| 11.65 | บาท/ลบ.ม. | - |

ข้อมูลสำหรับส่วนผสมคอนกรีตต่างๆ ต่อ 1 ลบ.ม.

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลบริกในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

| 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    |
| ปูนซีเมนต์ = 1.05 x 2,650.78  | 1,391.66    | 1,252.49    | 1,113.33    | 974.16      | 835.00      | 612.33      | 1,391.66   |
| ทราย = 1.20 x 638.88          | 280.60      | 299.76      | 318.93      | 338.10      | 357.26      | 301.30      | 574.23     |
| หินผสมคอนกรีต = 1.15 x 813.81 | 619.55      | 619.55      | 619.55      | 619.55      | 619.55      | 788.95      | -          |
| ค่าแรงผสมเท                   | 498.00      | 498.00      | 498.00      | 436.00      | 436.00      | 398.00      | 114.00     |
| รวม                           | 2,789.81    | 2,669.81    | 2,549.81    | 2,367.81    | 2,247.81    | 2,100.57    | 2,079.88   |
| USED                          | 2,789.00    | 2,669.00    | 2,549.00    | 2,367.00    | 2,247.00    | 2,100.00    | 2,079.00   |



ข้อมูลสำหรับไม้แบบ ต่อพื้นที่ 1 ตร.ม.

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควนคูม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

|   |   |        |   |            |           |
|---|---|--------|---|------------|-----------|
| ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.                                     | @ | 280.37 | = | 280.37     | บาท/ตร.ม. |
| ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.                                   | @ | 467.29 | = | 140.19     | บาท/ตร.ม. |
| ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ต้น (ขนาด $\varnothing$ 4"x4.00 ม.) | @ | 50.00  | = | 15.00      | บาท/ตร.ม. |
| ตะปู 0.25 กก.   | @ | 39.26  | = | 9.82       | บาท/ตร.ม. |
|   |   |        |   | <b>รวม</b> |           |
|   |   |        |   | 445.37     | บาท/ตร.ม. |

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25%

|                |   |               |           |
|----------------|---|---------------|-----------|
| ค่าแรง         | = | 111.34        | บาท/ตร.ม. |
| น้ำมันทาผิวไม้ | = | 5.00          | บาท/ตร.ม. |
| <b>รวม</b>     | = | <b>231.34</b> | บาท/ตร.ม. |

ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20%

|                |   |               |           |
|----------------|---|---------------|-----------|
| ค่าแรง         | = | 89.07         | บาท/ตร.ม. |
| น้ำมันทาผิวไม้ | = | 115.00        | บาท/ตร.ม. |
|                | = | 5.00          | บาท/ตร.ม. |
| <b>รวม</b>     | = | <b>209.07</b> | บาท/ตร.ม. |

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตร.ม.

|                            |   |        |   |            |           |
|----------------------------|---|--------|---|------------|-----------|
| ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.          | @ | 280.37 | = | 280.37     | บาท/ตร.ม. |
| ไม้อัดยางหนา 4 มม. 1 ตร.ม. | @ | 69.77  | = | 69.77      | บาท/ตร.ม. |
| ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.        | @ | 467.29 | = | 140.19     | บาท/ตร.ม. |
| ตะปู 0.25 กก.              | @ | 39.26  | = | 9.82       | บาท/ตร.ม. |
|                            |   |        |   | <b>รวม</b> |           |
|                            |   |        |   | 500.14     | บาท/ตร.ม. |

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 35%

|                |   |               |           |
|----------------|---|---------------|-----------|
| ค่าแรง         | = | 175.05        | บาท/ตร.ม. |
| น้ำมันทาผิวไม้ | = | 115.00        | บาท/ตร.ม. |
|                | = | 5.00          | บาท/ตร.ม. |
| <b>รวม</b>     | = | <b>295.04</b> | บาท/ตร.ม. |

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัก = 277.50 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 96 กม. = 361.38 บาท/ลบ.ม.

**รวม** = 638.88 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 1.40 = 1.40x638.88 = 894.43 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดอัด (75%Embankment) = 36.14 บาท/ลบ.ม.

**รวมต้นทุน** = **930.57** บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 35.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

1.1(1.2) MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE ( 10 CM.)

|  |                            |   |       |           |
|--|----------------------------|---|-------|-----------|
| คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา                 | 10 ซม                      |   |       |           |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (หรือผิวทางเดิม หนา 10 ซม.) |                            | = | 15.84 | บาท/ตร.ม. |
| คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.                                    |                            |   |       |           |
| ปริมาณวัสดุที่รื้อออก                                    | = 0.10 ลบ.ม.               |   |       |           |
| ส่วนขยายตัว  | = 0.10 x 1.60 = 0.16 ลบ.ม. |   |       |           |
| ขนกองเก็บ 10 กม.   | = 0.16 x 39.22             | = | 6.28  | บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน =   |                            | = | 22.12 | บาท/ตร.ม. |

2.1) CLEARING AND GRUBBING

|                           |                           |   |      |           |
|---------------------------|---------------------------|---|------|-----------|
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา | (งานถางป่าจุดต่อขนาดกลาง) | = | 3.83 | บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน              |                           | = | 3.83 | บาท/ตร.ม. |

หมายเหตุ

งานถางป่าจุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถางกลางรั้วพืชเท่านั้น  
งานถางป่าจุดต่อขนาดกลาง มีการถางกลางรั้วพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย  
งานถางป่าจุดต่อขนาดหนัก มีการโค่นต้นไม้ จุดต่อ ถางกลางรั้วพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

|                           |                 |   |       |           |
|---------------------------|-----------------|---|-------|-----------|
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา | (ตัก)           | = | 8.69  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนไปทิ้ง               | 1 กม.           | = | 11.65 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                       | = 8.69 + 11.65  | = | 20.34 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว = 1.25        | = 20.34 x 1.25  | = | 25.43 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา | (ขุดตัด)        | = | 22.41 | บาท/ลบ.ม. |
| รวมต้นทุน                 | = 25.43 + 22.41 | = | 47.84 | บาท/ลบ.ม. |

หมายเหตุ : ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

|  |               |   |       |           |
|--|---------------|---|-------|-----------|
| คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการ ROADWAY EXCAVATION ERATH                       |               |   |       |           |
| เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10% |               |   |       |           |
| ค่างานต้นทุน =   | = 47.84x 1.10 | = | 52.62 | บาท/ลบ.ม. |

2.3(1) EMBANKMENT

|                           |                 |   |        |           |
|---------------------------|-----------------|---|--------|-----------|
| ราคาวัสดุที่แหล่ง         |                 | = | 27.00  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง                  | 10 กม.          | = | 39.22  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา | (จุดขน)         | = | 22.84  | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                       | =27+39.22+22.84 | = | 89.06  | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60 | =89.06x1.60     | = | 142.50 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา | (บดทับ)         | = | 48.19  | บาท/ลบ.ม. |
| รวมต้นทุน                 | =142.5+48.19    | = | 190.69 | บาท/ลบ.ม. |

2.4(1) SELECTED MATERIAL A

|                           |                 |   |        |           |
|---------------------------|-----------------|---|--------|-----------|
| ราคาวัสดุที่แหล่ง         |                 | = | 47.00  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง                  | 10 กม.          | = | 39.22  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา | (จุดขน)         | = | 33.59  | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                       | =47+39.22+33.59 | = | 119.81 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60 | =1.60x119.81    | = | 191.70 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา | (บดทับ)         | = | 57.83  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน              | =191.696+57.83  | = | 249.53 | บาท/ลบ.ม. |

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

|                           |                 |   |        |           |
|---------------------------|-----------------|---|--------|-----------|
| ราคาวัสดุที่แหล่ง         |                 | = | 72.00  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง                  | 10 กม.          | = | 39.22  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา | (จุดขน)         | = | 33.59  | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                       | =72+39.22+33.59 | = | 144.81 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60 | =144.81x1.60    | = | 231.70 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา | (บดทับ)         | = | 57.83  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน              | =231.7+57.83    | = | 289.53 | บาท/ลบ.ม. |

3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

|                   |  |   |        |           |
|-------------------|--|---|--------|-----------|
| หินคลุกผสมซีเมนต์ |  |   |        |           |
| ราคาแหล่ง         |  | = | 320.00 | บาท/ลบ.ม. |

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

| พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าบิ๊ม ปตท.                           | 35.50             | บาท/ลิตร | (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง) |           |           |           |
|--|-------------------|----------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| ค่าขนส่ง   | 91 กม.            |          | =                                     | 342.81    | บาท/ลบ.ม. |           |
| รวม  | =320+342.81       |          | =                                     | 662.81    | บาท/ลบ.ม. |           |
| ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.50  | =662.81x1.50      |          | =                                     | 994.22    | บาท/ลบ.ม. |           |
| รวมต้นทุน  |                   |          | =                                     | 994.22    | บาท/ลบ.ม. |           |
| ซีเมนต์  |                   |          |                                       |           |           |           |
| ราคาซีเมนต์ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง                                   |                   |          | =                                     | 2,650.78  | บาท/ตัน   |           |
| ค่าซีเมนต์ 2% =46 กก.  |                   | @ 2.65   | =                                     | 121.90    | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าผสม)                                       |                   |          | =                                     | 49.24     | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบ่ม)                                       |                   |          | =                                     | 49.74     | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบดทับ)                                     |                   |          | =                                     | 91.21     | บาท/ลบ.ม. |           |
| รวมต้นทุนซีเมนต์   |                   |          | =                                     | 312.09    | บาท/ลบ.ม. |           |
| รวมต้นทุน  | = 994.22 + 312.09 |          | =                                     | 1,306.31  | บาท/ลบ.ม. |           |
| <b>3.2(4) SOIL CEMENT BASE</b>   |                   |          |                                       |           |           |           |
| วัสดุคัดเลือก 'ก'  |                   |          |                                       |           |           |           |
| ราคาที่แหล่ง   |                   |          | =                                     | 47.00     | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ชุดขน)  |                   |          | =                                     | 33.59     | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าขนส่ง   | 10 กม.            |          | =                                     | 39.22     | บาท/ลบ.ม. |           |
| รวม  | =47+39.22+33.59   |          | =                                     | 119.81    | บาท/ลบ.ม. |           |
| ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60  | =119.81x1.60      |          | =                                     | 191.70    | บาท/ลบ.ม. |           |
| รวมต้นทุนวัสดุคัดเลือก 'ก'   |                   |          | =                                     | 191.70    | บาท/ลบ.ม. |           |
| ซีเมนต์  |                   |          |                                       |           |           |           |
| ราคาซีเมนต์ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง                                   |                   |          | =                                     | 2,650.78  | บาท/ตัน   |           |
| ค่าซีเมนต์ 4.3 % = 77.4 กก.  |                   | @ 2.65   | =                                     | 205.11    | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าผสม)                                       |                   |          | =                                     | 45.77     | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบ่ม)                                       |                   |          | =                                     | 49.74     | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าบดทับ)                                     |                   |          | =                                     | 57.83     | บาท/ลบ.ม. |           |
| รวมต้นทุนซีเมนต์   |                   |          | =                                     | 358.45    | บาท/ลบ.ม. |           |
| รวมต้นทุน  | = 191.7 + 358.45  |          | =                                     | 550.15    | บาท/ลบ.ม. |           |
| <b>3.4(1) SAND CUSHION UNDER PAVEMENT</b>                                |                   |          |                                       |           |           |           |
| ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง   |                   |          | =                                     | 190.00    | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าขนส่ง   |                   |          | =                                     | 39.22     | บาท/ลบ.ม. |           |
| รวม  |                   |          | =                                     | 638.88    | บาท/ลบ.ม. |           |
| ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ =1.40   | = 638.88 x 1.40   |          | =                                     | 894.43    | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75% embankment)                      |                   |          | =                                     | 36.14     | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่าใช้จ่ายรวม  |                   |          | =                                     | 930.57    | บาท/ลบ.ม. |           |
| ค่างานต้นทุน   |                   |          | =                                     | 930.57    | บาท/ลบ.ม. |           |
| <b>4.1(1) PRIME COAT</b>   |                   |          |                                       |           |           |           |
| ราคา EAP ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง                                     |                   |          | =                                     | 29,794.88 | บาท/ตัน   |           |
| ค่าช่าง EAP 1.10 ลิตร  |                   |          | =                                     | 32.77     | บาท/ตร.ม. |           |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา  |                   |          | =                                     | 7.92      | บาท/ตร.ม. |           |
| รวมต้นทุน  | = 32.77+7.92      |          | =                                     | 40.69     | บาท/ตร.ม. |           |
| <b>4.1(2) TACK COAT</b>  |                   |          |                                       |           |           |           |
| ราคา CRS-2 ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง                                   |                   |          | =                                     | 26,788.22 | บาท/ตัน   |           |
| ค่าช่าง CRS-2 0.20 ลิตร  |                   |          | =                                     | 5.36      | บาท/ตร.ม. |           |
| ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา  |                   |          | =                                     | 7.65      | บาท/ตร.ม. |           |
| รวมต้นทุน  | =5.36+7.65        |          | =                                     | 13.01     | บาท/ตร.ม. |           |
| <b>4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (ON TACK COAT)</b> |                   |          |                                       |           |           |           |
| ค่าช่าง (AC 60/70)   | 5.30 % โดยน้ำหนัก | @        | 29,655.12                             | =         | 1,571.72  | บาท/ตัน   |
| ค่าหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต   | 0.74 ลบ.ม         | @        | 729.61                                | =         | 539.91    | บาท/ตัน   |
| ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต                            |                   |          |                                       | =         | 437.13    | บาท/ตัน   |
| ค่าขนส่ง(1/4ของระยะทางโครงการ)   | 2.00 กม.          |          |                                       | =         | 8.32      | บาท/ตัน   |
| ค่างานปูลาดและบดทับผิว AC ทน 5 ซม.บนผิว tack coat                        |                   |          |                                       | =         | 12.29     | บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา                                   | 5.00 ซม. =        |          |                                       |           |           |           |
| 12.29 x 1.00 x 8.33  |                   |          |                                       | =         | 102.37    | บาท/ตัน   |
| ค่าใช้จ่ายรวม  |                   |          |                                       | =         | 2,659.45  | บาท/ตัน   |

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัณฑ์รถในระดัเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

| พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท.                           | 35.50             | บาท/ลิตร    | (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง) |
|--|-------------------|-------------|---------------------------------------|
| ค่างานต้นทุน   |                   | =           | 319.26 บาท/ตร.ม                       |
| ค่างานต้นทุนคิดเป็น ลบ.ม.  |                   | =           | 6,385.24 บาท/ลบ.ม.                    |
| <b>4.4(4) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (ON PRIME COAT)</b> |                   |             |                                       |
| ค่ายาง (AC 60/70)  | 5.20 % โดยน้ำหนัก | @ 29,655.12 | = 1,542.07 บาท/ตัน                    |
| ค่าหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต   | 0.74 ลบ.ม         | @ 729.61    | = 539.91 บาท/ตัน                      |
| ค่าดำเนินการ+ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต                            |                   |             | = 437.13 บาท/ตัน                      |
| ค่าขนส่ง(1/4ของระยะทางโครงการ)   | 1.00 กม.          |             | = 8.32 บาท/ตัน                        |
| ค่างานปูลาดและบดทับผิว AC ทน 5 ซม.บนผิว Prime Coat                       |                   |             | = 15.85 บาท/ตร.ม                      |
| ค่าดำเนินการ+ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหน้า                                  | 5.00 ซม. =        |             |                                       |
| 15.85 x1.00x8.33   |                   |             | = 132.03 บาท/ตัน                      |
| ค่าใช้จ่ายรวม  |                   |             | = 2,659.46 บาท/ตัน                    |
| ค่างานต้นทุน   |                   |             | = 319.26 บาท/ตร.ม                     |
| ค่างานต้นทุนคิดเป็น ลบ.ม.  |                   |             | = 6,385.25 บาท/ลบ.ม.                  |
| <b>4.9(1) 25 CM. PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT</b>                   |                   |             |                                       |
| ปริมาณงานทั้งโครงการ   |                   |             | = 1,160.00 ตร.ม.                      |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม   | = 150,000/1160    |             | = บาท/ตร.ม.                           |
| ค่าคอนกรีต+ค่าผสม  |                   |             | = 2,367.00 บาท/ลบ.ม.                  |
| คิดจากพื้นที่ 35.00 ตร.ม.  |                   |             | =                                     |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม   |                   | @ -         | = - บาท/ 35 ตร.ม.                     |
| ค่าคอนกรีต Class "D"   | 8.750 ลบ.ม        | @ 2,367.00  | = 20,711.25 บาท/ 35 ตร.ม.             |
| ค่าขนส่ง 5.00 กม.  |                   | @ 16.01     | = 80.05 บาท/ 35 ตร.ม.                 |
| ค่าเหล็กเสริม CDR6   | 33.660 ตร.ม.      | @ 80.00     | = 2,692.80 บาท/ 35 ตร.ม.              |
| ค่าเหล็กเสริมมุม   | 5.860 กก.         | 27.79       | = 162.83 บาท/ 35 ตร.ม.                |
| ลวดผูกเหล็ก  | - กก.             | @ 37.38     | = - บาท/ 35 ตร.ม.                     |
| ค่าแบบ (คิดความยาว 2 ซ้ำ)  | 5.000 ม.          | @ 20.60     | = 103.00 บาท/ 35 ตร.ม.                |
| ค่า PAVER  | 35.000 ตร.ม.      | @ 12.36     | = 432.60 บาท/ 35 ตร.ม.                |
| ค่าบ่ม   | 35.000 ตร.ม.      | @ 9.95      | = 348.25 บาท/ 35 ตร.ม.                |
| ค่าใช้จ่ายรวม  |                   |             | = 24,530.78 บาท/ 35 ตร.ม.             |
| ค่างานต้นทุน   |                   |             | = 700.88 บาท/ ตร.ม.                   |
| <b>4.9(3) CONTRACTION JOINT</b>  |                   |             |                                       |
| คิดจากความยาว 3.50 ม.  |                   |             |                                       |
| ค่าเหล็กเสริม L=0.76 ม.@ 0.60 ม.   | 41.053 กก.        | @ 27.79     | = 1,140.74 บาท                        |
| ค่าตัดรอยต่อและหยอดยาง   | 3.500 ม.          | @ 24.61     | = 86.13 บาท                           |
| ทาสี+จาระบี  | 13.000 ชุด        | @ 4.00      | = 52.00 บาท                           |
| JOINT SEALER   | 1.881 ลิตร        | @ 45.00     | = 84.64 บาท                           |
| แผ่นพลาสติก  | 3.500 ม.          | @ 10.00     | = 35.00 บาท                           |
| ค่าใช้จ่ายรวม  |                   |             | = 1,398.51 บาท/ 3 ม.                  |
| ค่างานต้นทุน   |                   |             | = 466.17 บาท/ม.                       |
| <b>4.9(4) LONGITUDINAL JOINT</b>   |                   |             |                                       |
| คิดจากความยาว 10.00 ม.   |                   |             |                                       |
| ค่าเหล็กเสริม L=0.76 ม.@ 0.60 ม.   | 21.600 กก.        | @ 27.79     | = 600.19 บาท                          |
| ค่าตัดรอยต่อและหยอดยาง   | 10.000 ม.         | @ 24.61     | = 246.10 บาท                          |
| JOINT SEALER   | 5.000 ลิตร        | @ 45.00     | = 225.00 บาท                          |
| ค่าใช้จ่ายรวม  |                   |             | = 1,071.29 บาท/ 10 ม.                 |
| ค่างานต้นทุน   |                   |             | = 107.12 บาท/ม.                       |

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าบ่มี ปตท.

35.50

บาท/ลิตร

(ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

5.1(4) NEW CONCRET BRIDGE (AT STA.301+551 (1x12.00) M.) ( PC. PLANK GIRDER (SPAN 12.00 M. ROADWAE WIDTH 11.00 M.)& ABUTMENT)

1. ABUTMENT

|                          |               |   |          |   |                   |          |
|--------------------------|---------------|---|----------|---|-------------------|----------|
| ไม้แบบ                   | 194.198 ตร.ม. | @ | 295.04   | = | 57,296.18         | บาท      |
| คอนกรีต Strength 35 Mpa. | 43.347 ลบ.ม.  | @ | 2,367.00 | = | 102,602.35        | บาท      |
| เหล็กเสริม               | 4,844.024 กก. | @ | 26.53    | = | 128,505.32        | บาท      |
| ลวดผูกเหล็ก              | 121.101 กก.   | @ | 37.38    | = | 4,526.76          | บาท      |
| ค่าบ่มคอนกรีต            | 194.198 ตร.ม. | @ | 9.95     | = | 1,932.27          | บาท      |
|                          |               |   |          |   | 294,862.87        | บาท/ตัว  |
| จำนวนต่อ /2 ตัว          | 2x297,886.33  | @ |          |   | <b>589,725.75</b> | บาท/2ตัว |

2. PC. PLANK GIRDER (SPAN 12.00 M. ROADWAE WIDTH 11.00 M.)

|  |               |   |           |   |                  |          |
|--|---------------|---|-----------|---|------------------|----------|
| คอนกรีต ยึดแรง PLANK GIRDER Strengt 50 Mpa             | 49.818 ลบ.ม.  | @ | 2,669.00  | = | 132,964.24       | บาท      |
| คอนกรีต คอนกรีตเทพื้นหน้าและรอยต่อ Strengt 35 Mpa      | 16.187 ลบ.ม.  | @ | 2,367.00  | = | 38,314.62        | บาท      |
| คอนกรีตทางเท้าและราวกันตก                              | 11.016 ลบ.ม.  | @ | 2,367.00  | = | 26,074.87        | บาท      |
| เหล็กเสริม เส้นทั่วไป                                  | 534.548 กก.   | @ | 27.79     | = | 14,853.49        | บาท      |
| เหล็กสะพานและท่อเหลี่ยม                                | 5,466.335 กก. | @ | 26.53     | = | 145,014.37       | บาท      |
| ลวดผูกเหล็ก  | 150.022 กก.   | @ | 37.38     | = | 5,607.82         | บาท      |
| ไม้แบบ (3) (ไม้แบบข้าง+ไม้แบบล่าง)                     | 566.258 ตร.ม. | @ | 295.04    | = | 167,068.76       | บาท      |
| Prestressing Tendons ชนิด 7เส้น ขนาด 12.7 มม.          | 2,137.166 กก. | @ | 47.83     | = | 102,220.64       | บาท      |
| ASPHALTIC SURFACE 0.05 THK.                            | 6.600 ลบ.ม.   | @ | -         | = | -                | บาท      |
| Precast Mortar Drain Pipe 0.0175 ลบ.ม.                 | 6.000 จุด     | @ | 36.38     | = | 218.29           | บาท      |
| Mastic Joint Sealer                                    | 3.250 ลิตร    | @ | 54.91     | = | 178.45           | บาท      |
| Compression Joint Seal                                 | 3.250 ลิตร    | @ | 54.91     | = | 178.45           | บาท      |
| 0.15x0.01 ELASTOMETRIC BEARING PAD                     | 11.000 ม.     | @ | 2,050.00  | = | 22,550.00        | บาท      |
| Adhesive tar 25 mm. Width                              | 132.000 ม.    | @ | 18.77     | = | 2,477.64         | บาท      |
| CELOTEX WITH TAR                                       | 11.000 ม.     | @ | 70.47     | = | 775.17           | บาท      |
| ค่าขัดขยายผิวพื้น                                      | 132.000 ตร.ม. | @ | 30.00     | = | 3,960.00         | บาท      |
| ค่าบ่มคอนกรีต  | 566.258 ตร.ม. | @ | 9.95      | = | 5,634.26         | บาท      |
| ค่าตั้งลวด   | 2,137.166 กก. | @ | 10.00     | = | 21,371.66        | บาท      |
| ค่าขนส่ง + ค่ายกวาง พร้อมติดตั้ง                       | 13.000 คาน    | @ | 2,846.15  | = | 37,000.00        | บาท      |
|  |               |   |           |   | <b>72,646.27</b> | บาท/เมตร |
| ค่าขนส่ง + ค่ายกวาง พร้อมติดตั้ง ให้ 1 วัน ยกได้ 8 คาน |               |   |           |   |                  |          |
| - ใช้เครน 25 ตัน                                       | 1.000 วัน     | @ | 13,000.00 | = | 13,000.00        | บาท      |
| - ค่าขนส่ง 1 เที่ยว ต่อ 6 คาน                          | 3.000 คาน     | @ | 8,000.00  | = | 24,000.00        | บาท      |
| เฉลี่ยต่อคาน   |               |   |           |   | <b>2,846.15</b>  | บาท/คาน  |

3. WINGWALL REINFORCEMENT (DWG.NO. PB-101 No.225)

|                          |              |   |          |   |                  |          |
|--------------------------|--------------|---|----------|---|------------------|----------|
| คอนกรีต Strength 35 Mpa. | 5.970 ลบ.ม.  | @ | 2,367.00 | = | 14,130.99        | บาท      |
| เหล็กเสริม เส้นทั่วไป    | 108.710 กก.  | @ | 27.79    | = | 3,020.72         | บาท      |
| เหล็กสะพานและท่อเหลี่ยม  | 326.890 กก.  | @ | 26.53    | = | 8,671.94         | บาท      |
| ลวดผูกเหล็ก              | 7.900 กก.    | @ | 37.38    | = | 295.30           | บาท      |
| ค่าบ่มคอนกรีต            | 11.100 ลบ.ม. | @ | 9.95     | = | 110.44           | บาท      |
| ไม้แบบ                   | 11.100 ตร.ม. | @ | 295.04   | = | 3,274.94         | บาท      |
|                          |              |   |          |   | 29,504.33        | บาท/ตัว  |
| จำนวนต่อ /2 ตัว          | 2x29,763.51  | @ |          |   | <b>59,008.66</b> | บาท/2ตัว |

4. PC. PLANK GIRDER (SPAN 12.00 M. ROADWAE WIDTH 11.00 M.) & ABUTMENT

|                        |           |   |            |   |                   |          |
|------------------------|-----------|---|------------|---|-------------------|----------|
| PLANK GIRDER           | 12        | @ | 72,646.27  | = | 871,755.28        | บาท      |
| ABUTMENT               | 2.000 ตัว | @ | 294,862.87 | = | 589,725.75        | บาท      |
| WINGWALL REINFORCEMENT | 2.000 ตัว | @ | 29,504.33  | = | 59,008.66         | บาท      |
|                        |           |   |            |   | 1,520,489.68      | บาท/แห่ง |
| <b>รวม</b>             |           |   |            |   | <b>126,707.47</b> | บาท/เมตร |

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควนคูม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

| พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. | 35.50      | บาท/ลิตร | (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง) |
|--|------------|----------|---------------------------------------|
| <b>ค่างานสะพาน</b>                             |            |          |                                       |
| 1. PILE 0.40x0.40x8.00 M.                      | 20.000 ตัน | ๑        | 10,000.00 = 200,000.00 บาท            |
| 2. PIER & ABUTMENT                             | 2.000 ตับ  | ๑        | 109,710.77 = 219,421.54 บาท           |
| 3. PLANK GIRDER                                | 156.000 ม. | ๑        | 37,000.00 = 5,772,000.00 บาท          |
| 4. WINGWALL REINFORCMENT                       | 2.000 ตับ  | ๑        | 29,504.33 = 59,008.66 บาท             |
| 5. SIDE WALK                                   | -          | ๑        | - = - บาท                             |
| 6. TRAFFIC BARRIER                             | - ม.       | ๑        | - = - บาท                             |
| <b>รวมค่างานต้นทุน/แห่ง</b>                    |            |          | <b>6,250,430.20</b> บาท/แห่ง          |
| <b>รวมค่างานต้นทุน/เมตร</b>                    |            |          | <b>156,260.76</b> บาท/เมตร            |
| <b>รวมค่างานต้นทุน/ตารางเมตร</b>               |            |          | <b>14,205.52</b> บาท/ตารางเมตร        |

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 35.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

5.1(4) BRIDGE APPROACH SLAB

|                  |       |               |              |         |          |            |            |           |
|------------------|-------|---------------|--------------|---------|----------|------------|------------|-----------|
| คิดจากความกว้าง  | 10.00 | ความยาว       | 12.00        | พื้นที่ | 120.00   | ตร.ม./ข้าง |            |           |
| คอนกรีต CLASS D  |       | 36.900 ลบ.ม.  |              | @       | 2,367.00 | =          | 87,342.30  | บาท       |
| เหล็กเสริม       |       | 6,120.345 กก. |              | @       | 26.52    | =          | 162,311.54 | บาท       |
| ลวดผูกเหล็ก      |       | 153.009 กก.   |              | @       | 37.38    | =          | 5,719.47   | บาท       |
| ไม้แบบ (2)       |       | 16.875 ตร.ม.  |              | @       | 209.07   | =          | 3,528.05   | บาท       |
| ค่าใช้จ่ายรวม    |       |               |              |         |          | =          | 258,901.36 | บาท       |
| ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย |       |               | 258,901.36 / |         | 120.00   | =          | 2,157.51   | บาท/ตร.ม. |
| คำนวณต้นทุน      |       |               |              |         |          | =          | 2,157.51   | บาท/ตร.ม. |

5.2) REINFORCED CONCRETE PIPE CULVERT (บาท/เมตร) Class II

| Pipe Diameter (ม.) | ราคาวัสดุที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท) | ค่าขนส่งต่อ กลม คสล. = (300+13xH)/N |                    |                             |        | รวมค่าขนส่ง (บาท/ท่อน) | ค่าวางและ กลบกลับ (บาท/ม.) | ค่าขุด ดิน | รวมต้นทุน (บาท/ม.) |
|--------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-----------------------------|--------|------------------------|----------------------------|------------|--------------------|
|                    |                                    | ระยะขนส่ง (กม.)                     | ค่าขนส่ง (บาท/ตัน) | จำนวนท่อนที่บรรทุกต่อเที่ยว | (3)    |                        |                            |            |                    |
| 0.3                | 280.00                             | 57                                  | 153.78             | 48.00                       | 47.90  | 140.00                 |                            | 467.90     |                    |
| 0.40               | 380.00                             | 57                                  | 153.78             | 32.00                       | 71.85  | 140.00                 |                            | 591.85     |                    |
| 0.60               | 635.00                             | 55                                  | 148.42             | 24.00                       | 92.89  | 345.00                 |                            | 1,072.89   |                    |
| 0.80               | 1,170.00                           | 55                                  | 148.42             | 18.00                       | 123.86 | 421.00                 |                            | 1,714.86   |                    |
| 1.00               | 1,670.00                           | 57                                  | 153.78             | 10.00                       | 229.91 | 510.00                 |                            | 2,409.91   |                    |
| 1.20               | 2,240.00                           | 57                                  | 153.78             | 8.00                        | 287.39 | 575.00                 |                            | 3,102.39   |                    |
| 1.50               | 3,420.00                           | 57                                  | 153.78             | 5.00                        | 459.83 | 635.00                 |                            | 4,514.83   |                    |

- ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย

35.50

บาท/ลิตร

- ค่าขนส่งคิดจากการบรรทุกโดยรถบรรทุก 10 ล้อเที่ยวละ 13 ต้น

- ค่าขนขึ้นลงคิดเที่ยวละ 300 บาท

6.1 (1) SLOPE PROTECTION (FOR SIDE SLOPE) DWG NO. SP-301

(STANDARD DRAWING 2015 REV.)

คิดจากพื้นที่ 6.00 ตร.ม.

1. Lower Edge Beam (ดู Detail 2) ยาว 3.00 พื้นที่ 3.15 ตร.ม.

|                   |       |       |   |          |   |          |     |
|-------------------|-------|-------|---|----------|---|----------|-----|
| คอนกรีต CLASS "E" | 0.770 | ลบ.ม. | @ | 2,247.00 | = | 1,730.19 | บาท |
| เหล็กเสริม 9 มม.  | 5.990 | กก.   | @ | 27.79    | = | 166.44   | บาท |
| เหล็กเสริม 6 มม.  | 6.180 | กก.   | @ | 27.79    | = | 171.72   | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก       | 0.300 | กก.   | @ | 37.38    | = | 11.21    | บาท |
| ไม้แบบ (2)        | 4.800 | ตร.ม. | @ | 209.07   | = | 1,003.54 | บาท |
| รวม...2           |       |       |   |          | = | 3,083.11 | บาท |

2. Shear Ker (ดู Detail 4) ยาว 3.00 พื้นที่ 2.25 ตร.ม. (If Necessey)

|                   |       |       |   |          |   |          |     |
|-------------------|-------|-------|---|----------|---|----------|-----|
| คอนกรีต CLASS "E" | 0.460 | ลบ.ม. | @ | 2,247.00 | = | 1,033.62 | บาท |
| เหล็กเสริม 9 มม.  | 8.980 | กก.   | @ | 27.79    | = | 249.53   | บาท |
| เหล็กเสริม 6 มม.  | 3.620 | กก.   | @ | 27.79    | = | 100.59   | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก       | 0.310 | กก.   | @ | 37.38    | = | 11.59    | บาท |
| ไม้แบบ (2)        | 3.000 | ตร.ม. | @ | 209.07   | = | 627.21   | บาท |
| รวม...4           |       |       |   |          | = | 2,022.53 | บาท |

รวม ค่างาน Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 ตร.ม. (รวม 1 + รวม 2) /3

พื้นที่ Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 ตร.ม. (3.15+2.25) =5.40 ตร.ม.

5,105.64

บาท

คิดจาก ความยาว 3.00 ม. ความกว้าง 2.00 ม. พื้นที่ 6.00 ตร.ม.

|                               |        |       |   |          |   |          |     |          |           |
|-------------------------------|--------|-------|---|----------|---|----------|-----|----------|-----------|
| คอนกรีต CLASS "E"             | 0.600  | ลบ.ม. | @ | 2,247.00 | = | 1,348.20 | บาท |          |           |
| เหล็กเสริม                    | 10.870 | กก.   | @ | 27.79    | = | 302.04   | บาท |          |           |
| ลวดผูกเหล็ก                   | 0.270  | กก.   | @ | 37.38    | = | 10.09    | บาท |          |           |
| ไม้แบบ (2)                    | 1.000  | ตร.ม. | @ | 209.07   | = | 209.07   | บาท |          |           |
| หิน FILTER                    | 0.090  | ลบ.ม. | @ | 250.00   | = | 22.50    | บาท |          |           |
| JOINT FILLER                  | 0.180  | ลิตร  | @ | 45.00    | = | 8.10     | บาท |          |           |
| คาน้ำตั้ง เติร์มพื้นที่       | 1.000  | ตร.ม. | @ | 35.00    | = | 35.00    | บาท |          |           |
|                               |        |       |   |          | = | 1,935.01 | บาท |          |           |
| EDGE BEAM จากรายละเอียด (1+2) |        |       |   |          | = | 5,105.64 | บาท |          |           |
| ค่าใช้จ่ายรวม                 |        |       |   | 5,105.64 | + | 1,935.01 | =   | 7,040.65 | บาท       |
| คำนวณต้นทุน/(6+5.4)           |        |       |   |          |   |          | =   | 617.60   | บาท/ตร.ม. |

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท.

35.50

บาท/ลิตร

(ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

6.3(3.1.1) MEDIAN DROP INLETS TYPE I FOR R.C.P. Dia 0.80 M. (DWG.NO.DS-403)

ก. ขนาดท่อ กว้าง 1.30 x ยาว 1.35x สูงเฉลี่ย1.60 ม.

|                             |         |       |   |          |   |           |           |
|-----------------------------|---------|-------|---|----------|---|-----------|-----------|
| ขุดดินถมดิน                 | 13.196  | ลบ.ม. | ๑ | 47.84    | = | 631.29    | บาท/แห่ง  |
| ทรายหยาบอัดแน่น             | 0.232   | ลบ.ม. | ๑ | 930.57   | = | 215.89    | บาท/แห่ง  |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6           | 0.232   | ลบ.ม. | ๑ | 2,100.00 | = | 487.20    | บาท/แห่ง  |
| คอนกรีต CLASS "E"           | 1.196   | ลบ.ม. | ๑ | 2,247.00 | = | 2,687.41  | บาท/แห่ง  |
| เหล็กเสริม                  | 124.482 | กก.   | ๑ | 27.79    | = | 3,458.98  | บาท/แห่ง  |
| ลวดผูกเหล็ก                 | 3.112   | กก.   | ๑ | 37.38    | = | 116.32    | บาท/แห่ง  |
| ไม้แบบ(1)                   | 12.187  | ตร.ม. | ๑ | 231.34   | = | 2,819.34  | บาท/แห่ง  |
| STEEL/CAST IRON GRATING     | 1.000   | อัน   | ๑ | 529.84   | = | 529.84    | บาท/แห่ง  |
| ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE   |         |       |   |          | = | 10,946.27 | บาท/แห่ง  |
| <b>ข. ฝาปิดคอนกรีต</b>      |         |       |   |          |   |           |           |
| คอนกรีต CLASS "E"           | 0.070   | ลบ.ม. | ๑ | 2,247.00 | = | 157.29    | บาท       |
| เหล็กเสริม                  | 11.825  | กก.   | ๑ | 27.79    | = | 328.58    | บาท       |
| ลวดผูกเหล็ก                 | 0.288   | กก.   | ๑ | 37.38    | = | 10.76     | บาท       |
| ไม้แบบ (2)                  | 0.320   | ตร.ม. | ๑ | 209.07   | = | 66.90     | บาท       |
| เหล็กฉาก L 10x10 x 0.5 มม.  | 0.200   | ม.    | ๑ |          | = | -         | บาท       |
| ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น       | 0.160   | ตร.ม. | ๑ | 35.00    | = | 5.60      | บาท       |
| ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น        | 0.080   | ตร.ม. | ๑ | 38.00    | = | 3.04      | บาท       |
| ค่าเชื่อม                   | 4.000   | จุด   | ๑ | 2.00     | = | 8.00      | บาท       |
| รวมต้นทุน 1 ฝา              |         |       |   |          |   | 580.17    |           |
| รวมต้นทุน 2 ฝา              |         |       |   |          |   | 1,160.34  | บาท/ 2 ฝา |
| รวมต้นทุน MANHOLE = (ก)+(ข) |         |       |   |          |   | 12,106.61 | บาท/แห่ง  |

6.3(5.2) REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL) (S=2:1) (DWG.DS-103)

คิดจากท่อขนาด 2-1.00ม. เฉพาะส่วนที่เป็น RC.SLAB 1 ช้าง

|                    |        |       |   |          |   |          |           |
|--------------------|--------|-------|---|----------|---|----------|-----------|
| คอนกรีต CLASS "E"  | 2.945  | ลบ.ม. | ๑ | 2,247.00 | = | 6,617.41 | บาท       |
| เหล็กเสริม         | 44.329 | กก.   | ๑ | 27.78    | = | 1,231.45 | บาท       |
| ลวดผูกเหล็ก        | 1.105  | กก.   | ๑ | 37.38    | = | 41.30    | บาท       |
| ไม้แบบ (1)         | 7.025  | ตร.ม. | ๑ | 231.34   | = | 1,625.16 | บาท       |
| ค่าใช้จ่ายรวม      |        |       |   |          |   | 9,515.32 | บาท       |
| ค่างานต้นทุน/2.945 |        |       |   |          |   | 3,231.01 | บาท/ลบ.ม. |

6.3 (12.2) SIDE DITCH LINING TYPE II (DWG.NO.DS-201)

ปรับปรุงปริมาณตาม สฎ.1/979 ลว.22 มี.ย.60

คิดจากความยาว 3.00 ม.(พื้นที่ = 3x2.519 = 7.557 ตร.ม.)

|                             |       |       |   |          |   |          |           |
|-----------------------------|-------|-------|---|----------|---|----------|-----------|
| ขุดแต่งแบบดิน.              | 0.48  | ลบ.ม. | ๑ | 45.26    | = | 21.81    | บาท       |
| คอนกรีต CLASS "E"           | 0.48  | ลบ.ม. | ๑ | 2,247.00 | = | 1,083.05 | บาท       |
| เหล็กเสริม                  | 15.93 | กก.   | ๑ | 27.78    | = | 442.45   | บาท       |
| ลวดผูกเหล็ก                 | 0.398 | กก.   | ๑ | 37.38    | = | 14.87    | บาท       |
| ไม้แบบ (2)                  | 0.161 | ตร.ม. | ๑ | 209.07   | = | 33.66    | บาท       |
| GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SqM | 2.237 | ตร.ม. | ๑ | 55.20    | = | 123.47   | บาท       |
| ท่อ PVC 1" (เจาะรูที่ปลาย)  | 0.70  | ม.    | ๑ | 15.00    | = | 10.50    | บาท       |
| PVC CAP                     | 2.00  | อัน   | ๑ | 5.00     | = | 10.00    | บาท       |
| หินคัดขนาด                  | 0.117 | ลบ.ม. | ๑ | 835.81   | = | 97.78    | บาท       |
| SAND ASPHALT                | 1.000 | ลิตร  | ๑ | 45.00    | = | 45.00    | บาท       |
| ค่าใช้จ่ายรวม               |       |       |   |          |   | 1,882.59 | บาท       |
| ค่างานต้นทุน =              |       |       |   |          |   | 249.12   | บาท/ตร.ม. |

6.3(14.2) RETAINING WALL TYPE 2B (H=0.61-2.00 M.) (DWG.RT-101)

เลือกขนาด RETAINING WALL (2B - HxLxB) 2B-1.70x10.00x2.00 M.

|                          |         |       |   |          |   |           |     |
|--------------------------|---------|-------|---|----------|---|-----------|-----|
| คอนกรีต CLASS "D"        | 8.925   | ลบ.ม. | ๑ | 2,367.00 | = | 21,125.47 | บาท |
| เหล็กเสริม               | 601.073 | กก.   | ๑ | 27.79    | = | 16,702.02 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก              | 15.027  | กก.   | ๑ | 37.38    | = | 561.70    | บาท |
| ไม้แบบ (1)               | 41.768  | ตร.ม. | ๑ | 231.34   | = | 9,662.49  | บาท |
| Lean Concrete            | 1.938   | ลบ.ม. | ๑ | 2,100.00 | = | 4,069.80  | บาท |
| ทรายหยาบคัดอัดแน่น       | 1.938   | ลบ.ม. | ๑ | 930.57   | = | 1,803.44  | บาท |
| ขุดดินปรับพื้น           | 19.380  | ลบ.ม. | ๑ | 99.00    | = | 1,918.62  | บาท |
| SLEEVE PVC. PILE DIA. 1" | 1.000   | ชิ้น  | ๑ | 13.71    | = | 13.70     | บาท |



รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

|   |              |          |                                       |
|---|--------------|----------|---------------------------------------|
| พื้นที่ผืนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. | 35.50        | บาท/ลิตร | (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง) |
| GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SqM                     | 13,182 ตร.ม. | @        | 55.20 = 727.59 บาท                    |
| รวมต้นทุน                                       |              |          | = 55,843.54 บาท                       |
| รวมต้นทุน/10                                    |              |          | = 5,584.35 บาท/ม.                     |
| รวมต้นทุน/0.380                                 |              |          | = 14,695.67 บาท/ลบ.ม.                 |

|  |                     |   |                                |
|--|---------------------|---|--------------------------------|
| <b>6.4(4) MOUNTABLE CURB (DWG.NO.RS-508)</b> |                     |   |                                |
| BARRIER CURB สูง 0.40 เมตร                   | คิดจากความยาว 10 ม. |   |                                |
| ขุดดินตักแต่งพื้นที่                         | ลบ.ม.               | @ | 99.00 = - บาท/ 10 ม.           |
| คอนกรีต CLASS 'E'                            | 1.09 ลบ.ม.          | @ | 2,247.00 = 2,449.23 บาท/ 10 ม. |
| ไม้แบบ (2)                                   | 8.11 ตร.ม.          | @ | 209.07 = 1,695.55 บาท/ 10 ม.   |
| รวมต้นทุน                                    |                     |   | = 4,144.78 บาท/ 10 ม.          |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/10.00 ม.                  |                     |   | = 414.48 บาท/ม.                |

|  |             |                   |                         |
|--|-------------|-------------------|-------------------------|
| <b>6.15(2) THERMOPLASTIC PAINT</b>                                 |             |                   |                         |
| งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว) ใช้วัสดุ 6 กก./ตร.ม. |             |                   |                         |
| ค่าวัสดุ   | =           | 42,000.00 บาท/ตัน | = 42.00 บาท/กก.         |
| ค่าขนส่ง   | =           | 980.20 บาท/ตัน    | = 0.98 บาท/กก.          |
| ค่าขน - ถ้าย   | =           | 100.00 บาท/ตัน    | = 0.10 บาท/กก.          |
| ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)             | = 6.0 กก. X | 43.08             | = 258.48 บาทตร.ม.       |
|  |             | คิดให้            | = 258.00 บาทตร.ม.       |
| ค่าลูกแก้ว ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.                                 |             |                   |                         |
| ค่าวัสดุ   | =           | 60.00 บาท/กก.     | = 60.00 บาท/กก.         |
| ค่าขนส่ง   | =           | 980.20 บาท/ตัน    | = 0.98 บาท/กก.          |
| ค่าขน - ถ้าย   | =           | 100.00 บาท/ตัน    | = 0.10 บาท/กก.          |
| ค่างานต้นทุนลูกแก้ว  | =           | 0.40 กก. x        | 61.08 = 24.43 บาทตร.ม.  |
|  |             | คิดให้            | = 24.00 บาทตร.ม.        |
| ค่า Primer(การรองพื้น) 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.                       |             |                   |                         |
| ค่างานต้นทุน Primer (การรองพื้น)                                   |             |                   | คิดให้ = 24.00 บาทตร.ม. |

| REFLECTORIZED THERMOPLASTIC MARKING                              | สีเหลือง (YELLOW) | สีขาว (WHITE) |
|--|-------------------|---------------|
| งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)                    | 258.00            | 258.00        |
| ค่าลูกแก้ว   | 24.00             | 24.00         |
| ค่า Primer(การรองพื้น)   | 24.00             | 24.00         |
| ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)                             | 12.00             | 12.00         |
| ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญา) |                   |               |
| รวมต้นทุน (บาท/ตร.ม.)  | 318.00            | 318.00        |

|                                      |           |   |                         |
|--------------------------------------|-----------|---|-------------------------|
| <b>6.15 (7) CURB MARKING</b>         |           |   |                         |
| คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.                |           |   |                         |
| ค่าสี                                | 1 ตร.ม.   | @ | 60.00 = 60.00 บาท/ตร.ม. |
| ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าทา | 1 ตร.ม.   | @ | 30.00 = 30.00 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน                         |           |   | = 90.00 บาท/ตร.ม.       |
| ค่างานต้นทุน                         | = 90/0.36 |   | = 32.40 บาท/ม.          |

|  |             |   |                               |
|--|-------------|---|-------------------------------|
| <b>งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง ชุดที่ 9</b> |             |   |                               |
| 1. ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 17 ชุด   | 32.00 ตร.ม. | @ | 1,470.00 = 47,040.00 บาท/3 ปี |
| 2. เสาย้าย เหล็กขนาด 3"x3"x2 mm.   | 47.00 ม.    | @ | 53.00 = 2,491.00 บาท/3 ปี     |
| 3. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น  | - ชุด       | @ | 1,615.00 = - บาท/3 ปี         |
| 4. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น  | 15.00 ชุด   | @ | 1,115.00 = 16,725.00 บาท/3 ปี |
| 5. แผงกันสะท้อนมุม 1 หน้า  | 60.00 ชุด   | @ | 46.00 = 2,760.00 บาท/3 ปี     |
| 6. แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า   | - ชุด       | @ | 76.00 = - บาท/3 ปี            |
| 7. Concrete Barrier  | - ม.        | @ | 230.00 = - บาท/3 ปี           |
| 8. สัญญาณธง  | - ตร.ม.     | @ | 76.00 = - บาท/3 ปี            |
| 9. ไฟกระพริบ   | 2.00 ดวง    | @ | 1,540.00 = 3,080.00 บาท/3 ปี  |
| 10. สีดีเส้น Cool Paint  | - ตร.ม.     | @ | 92.00 = - บาท/3 ปี            |

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

|   |       |          |                                       |
|---|-------|----------|---------------------------------------|
| พื้นที่ผืนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. | 35.50 | บาท/ลิตร | (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง) |
| รวมทั้งสิ้น                                     |       |          | 72,096.00 บาท/3 ปี                    |
| เพิ่มค่าดำเนินการต่างๆ (ร้อยละ 50 ของราคาวัสดุ) |       |          |                                       |
| รวมทั้งสิ้น                                     |       |          | 72,096.00 บาท/3 ปี                    |
| ค่างานต้นทุนต่อ 1 วัน                           |       |          | 65.84 บาท/วัน                         |
| ต้นทุนต่อระยะเวลาทำงาน                          | 210   | วัน      | 13,826.63 บาท                         |



### BEARING PAD

|  |   |         |
|--|---|---------|
| ทางรถกว้าง 10 ม. ขอบทางหรือทางเท้ากว้างข้างละ          | 0.50 ม. พื้นสะพานสำหรับขอบทางหรือทางเท้ากว้างเพิ่มข้างละ, P | 0.50 ม. |
| ต่อม่อริมฝั่ง  | = 2   | ตัม     |
| ต่อม่อกลางน้ำ  | = 3   | ตัม     |
| จำนวนจุดที่ใช้ BEARING PAD = $2 \times 2 + 3 \times 2$ | = 10.00   | แห่ง    |
| ความยาว BEARING PAD                                    | = 11.00   | ม./แห่ง |
| ดังนั้น BEARING PAD = $10 \times 11$                   | = 110.00  | ม.      |

### JOINT FILLER

|   |   |         |
|---|---|---------|
| ทางรถกว้าง 10 ม. ขอบทางหรือทางเท้ากว้างข้างละ   | 0.50 ม. พื้นสะพานสำหรับขอบทางหรือทางเท้ากว้างเพิ่มข้างละ, P | 0.50 ม. |
| ต่อม่อริมฝั่งซ้าย จำนวน 1 ตัม รับสะพาน Span 10 ม. ความหนาพื้นสะพาน                      | = 0.53  | ม.      |
| ต่อม่อริมฝั่งขวา จำนวน 1 ตัม รับสะพาน Span 10 ม. ความหนาพื้นสะพาน                       | = 0.53  | ม.      |
| ต่อม่อกลางน้ำ จำนวน 1 ตัม รับสะพาน Span 10 ม. ความหนาพื้นสะพาน                          | = 0.53  | ม.      |
| ต่อม่อกลางน้ำ จำนวน 1 ตัม รับสะพาน Span 10 ม. ความหนาพื้นสะพาน                          | = 0.53  | ม.      |
| ความหนาพื้นทางเท้า  | = -   | ม.      |
| ความยาว JOINT FILLER  | = 11.00   | ม.      |
| พื้นที่ JOINT FILLER ฝั่งซ้าย = $[(0.53 \times 11) + (0 \times 0.5 \times 2)] \times 1$ | = 5.83  | ตร.ม.   |
| พื้นที่ JOINT FILLER ฝั่งขวา = $[(0.53 \times 11) + (0 \times 0.5 \times 2)] \times 1$  | = 5.83  | ตร.ม.   |
| พื้นที่ JOINT FILLER กลางน้ำ = $[(0.53 \times 11) + (0 \times 0.5 \times 2)] \times 1$  | = 5.83  | ตร.ม.   |
| ดังนั้น JOINT FILLER = $5.83 + 5.83 + 5.83$   | = 17.49   | ตร.ม.   |
| คิดเป็น   | = 18  | ตร.ม.   |

### JOINT SEALER

|  |   |         |
|--|---|---------|
| ทางรถกว้าง 10 ม. ขอบทางหรือทางเท้ากว้างข้างละ                              | 0.50 ม. พื้นสะพานสำหรับขอบทางหรือทางเท้ากว้างเพิ่มข้างละ, P | 0.50 ม. |
| ความกว้างร่อง JOINT FILLER = 1 ซม.   | = 0.010   | ม.      |
| ความลึกร่อง JOINT FILLER = 2.5 ซม.   | = 0.025   | ม.      |
| ความยาว JOINT FILLER   | = 11.00   | ม.      |
| พื้นที่ JOINT FILLER ฝั่งซ้าย = $[(0.01 \times 0.025 \times 11)] \times 1$ | = 0.0028  | ลบ.ม.   |
| พื้นที่ JOINT FILLER ฝั่งขวา = $[(0.01 \times 0.025 \times 11)] \times 1$  | = 0.0028  | ลบ.ม.   |
| พื้นที่ JOINT FILLER กลางน้ำ = $[(0.01 \times 0.025 \times 11)] \times 1$  | = 0.0028  | ลบ.ม.   |
| ดังนั้น JOINT FILLER = $0.0028 + 0.0028 + 0.0028$                          | = 0.0084  | ลบ.ม.   |
| หรือ   | = 8   | ลิตร    |

(กรณีต้องทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม)

### ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม

#### ก. ปริมาณ

|                                  |     |       |
|----------------------------------|-----|-------|
| ปริมาณการทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม | = - | ลบ.ม. |
|----------------------------------|-----|-------|

#### ข. ต้นทุนต่อหน่วย

|   |            |           |
|---|------------|-----------|
| ต้นทุน = ต้นทุนค่าแรงงานรายการที่ 1.4 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE | = 1,083.93 | บาท/ลบ.ม. |
|---|------------|-----------|

(กรณีต้องก่อสร้างสะพานเบียง)

**สะพานเบียง**

**ก. ปริมาณ**

ความยาวสะพานเบียง = - ม.

**ข. ต้นทุนต่อหน่วย**

(คิดจากความกว้าง 4.00 ม. ความยาว 9.00 ม.)

|                           |   |                |         |                    |   |            |        |
|---------------------------|---|----------------|---------|--------------------|---|------------|--------|
| เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม. | = | 40             | ต้น @   | 220.00             | = | 8,800.00   | บาท    |
|                           |   |                |         | คิดใช้ 3 ครั้ง 33% | = | 2,904.00   | บาท    |
| ไม้เนื้อแข็ง              | = | 180            | ลบ.ฟ. @ | 1,873.83           | = | 337,289.40 | บาท    |
|                           |   |                |         | คิดใช้ 3 ครั้ง 33% | = | 111,305.50 | บาท    |
| น็อต, สกรู, ตะปู 10%      |   |                |         |                    | = | 11,420.95  | บาท    |
| ค่าแรง                    | = | 9              | ม. @    | 400.00             | = | 3,600.00   | บาท    |
| ค่าใช้จ่ายรวม             |   |                |         |                    | = | 129,230.45 | บาท    |
| ค่างานต้นทุน              | = | 129,230.45 / 9 |         |                    | = | 14,358.94  | บาท/ม. |

(กรณีต้องก่อสร้างทางเบียง)

**ทางเบียง**

**ก. ปริมาณ**

ความยาวทางเบียง = - ม.

**ข. ต้นทุนต่อหน่วย**

(คิดจากทางเบียง กว้าง 5.00 ม. คันทงสูงเฉลี่ย 1.25 ม. ความยาว 1.00 ม. ผิวทางลาดยาง AC. 5 ซม. )

|                           |   |              |         |        |   |          |        |
|---------------------------|---|--------------|---------|--------|---|----------|--------|
| ดินถม (สูงเฉลี่ย 1.25 ม.) | = | 9            | ลบ.บ. @ | 80.30  | = | 722.70   | บาท    |
| ลูกรัง (หนา 0.20 ม.)      | = | 1.00         | ลบ.บ. @ | 287.89 | = | 287.89   | บาท    |
| หินคลุก (หนา 0.15 ม.)     | = | 0.80         | ลบ.บ. @ | 518.03 | = | 414.42   | บาท    |
| ลาดยาง PRIME COAT         | = | 5.00         | ตร.ม. @ | 29.78  | = | 148.90   | บาท    |
| ผิวทางลาดยาง AC. 5 ซม.    | = | 5.00         | ตร.ม. @ | 237.05 | = | 1,185.25 | บาท    |
| ค่าใช้จ่ายรวม             |   |              |         |        | = | 2,759.16 | บาท    |
| ค่างานต้นทุน              | = | 2,759.16 / 1 |         |        | = | 2,759.16 | บาท/ม. |

(กรณีต้องวางท่อระบายน้ำชั่วคราว)

**ท่อทางเบียงชั่วคราว**

**ก. ปริมาณ**

ระยะจาก Toe - Toe ทางเบียง =  $5 + 2 \times 1.25 \times 2$  = 20 ม.

ความยาวท่อทางเบียงชั่วคราว = - ม.

**ข. ต้นทุนต่อหน่วย**

ค่าท่อกลม คสล. Ø 1.00 ม. =  $0.50 \times (\text{ค่าท่อกลม ที่แหล่ง} + \text{ค่าขนส่ง } 48 \text{ กม.})$

ค่าท่อกลมที่แหล่ง = 1,630.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 48 กม. = 136.83 บาท/ม.

ดังนั้น ค่าท่อกลม คสล. Ø 1.00 ม. =  $0.5 \times (1630 + 136.83)$  = 883.42 บาท/ม.

(ค่าท่อคิด 50% ของราคาท่อขนส่งถึงหน้างาน)

|                                       |   |              |                        |
|---------------------------------------|---|--------------|------------------------|
| ค่าวางท่อกลม คสล. Ø 1.00 ม.           | = | 510.00       | บาท/ม.                 |
| ค่าแรงคิดตามปกติ (100%)               |   |              |                        |
| ดังนั้น ต้นทุนค่าท่อทางเบี่ยงชั่วคราว | = | 883.42 + 510 | =                      |
|                                       |   |              | <u>1,393.42</u> บาท/ม. |

### นั่งร้าน

ทางรอดกว้าง 10 ม. ขอบทางหรือทางเท้ากว้างข้างละ 0.50 ม. พื้นสะพานสำหรับขอบทางหรือทางเท้ากว้างเพิ่มข้างละ, P 0.50 ม.  
สะพานยาว 40 ม.

#### ก. นั่งร้านปั้นจั่น

|                         |   |                        |   |        |   |        |       |
|-------------------------|---|------------------------|---|--------|---|--------|-------|
| ความกว้าง               | = | ความกว้างพื้นสะพาน + 4 | = | 10 + 4 | = | 14.00  | ม.    |
| ความยาว                 | = | ความยาวสะพาน + 4       | = | 40 + 4 | = | 44.00  | ม.    |
| พื้นที่นั่งร้านปั้นจั่น | = | 14 x 44                | = |        | = | 616.00 | ตร.ม. |

#### ค่าวัสดุ

|  |   |                |        |                     |   |                  |     |
|--|---|----------------|--------|---------------------|---|------------------|-----|
| ไม้เสากลม Ø 6" x 6.00 ม. @ 1.20 ม.                       |   |                |        |                     |   |                  |     |
| จำนวน = 13 x 38  | = | 494            | ต้น @  | 220.00              | = | 108,680.00       | บาท |
|  |   |                |        | คิดให้ 3 ครั้ง 33%  | = | <u>35,864.40</u> | บาท |
| คานค้ำหัวเสาตามยาวเหล็กทรงน้ำขนาด 150 x 75 มม. ยาวท่อนละ |   | 6.00 ม. ยาวรวม | =      | 14 x 38 x 2 =       |   | 1064             | ม.  |
| จำนวน = 1064 / 6   | = | 177            | ท่อน @ | 2,406.63            | = | 425,973.51       | บาท |
|  |   |                |        | คิดให้ 10 ครั้ง 10% | = | <u>42,597.35</u> | บาท |
| คานหัวเสาตามขวางเหล็กทรงน้ำขนาด 100 x 55 มม. ยาวท่อนละ   |   | 6.00 ม. ยาวรวม | =      | 44 x 13 =           |   | 572              | ม.  |
| จำนวน = 572 / 6  | = | 95             | ท่อน @ | 1,211.94            | = | 115,134.30       | บาท |
|  |   |                |        | คิดให้ 10 ครั้ง 10% | = | <u>11,513.43</u> | บาท |
| Bolt & Nut Ø 1/2" x 20 ซม.                               | = | 494            | ตัว @  | 12.00               | = | 5,928.00         | บาท |
| ตะปู   | = | 3              | ลัง @  | 576.40              | = | <u>1,729.20</u>  | บาท |
| รวมค่าวัสดุ  | = |                |        |                     | = | <u>97,632.38</u> | บาท |

#### ค่าแรง

|                             |   |               |       |        |   |                  |     |
|-----------------------------|---|---------------|-------|--------|---|------------------|-----|
| ค่าแรงตอกเสา                | = | 494           | ต้น @ | 126.00 | = | 62,244.00        | บาท |
| ค่าแรงตัดเสา พร้อมติดคานค้ำ |   |               |       |        | = | <u>15,500.00</u> | บาท |
| รวมค่าแรงงาน                | = | 62244 + 15500 |       |        | = | <u>77,744.00</u> | บาท |

#### ข. นั่งร้านสะพาน ไม่คิด

|                      |   |                        |   |                    |   |        |       |
|----------------------|---|------------------------|---|--------------------|---|--------|-------|
| ความกว้าง            | = | ความกว้างของขอบทาง + 1 | = | (10 + 0.5 x 2) + 1 | = | 12.00  | ม.    |
| ความยาว              | = | ความยาวสะพาน           |   |                    | = | 40.00  | ม.    |
| พื้นที่นั่งร้านสะพาน | = | 12 x 40                |   |                    | = | 480.00 | ตร.ม. |

#### ค่าวัสดุ

|  |   |                |        |                     |   |                  |     |
|--|---|----------------|--------|---------------------|---|------------------|-----|
| ไม้เสากลม Ø 6" x 3.00 ม. @ 1.20 ม.                       |   |                |        |                     |   |                  |     |
| จำนวน = 11 x 34  | = | 374            | ต้น @  | 110.00              | = | 41,140.00        | บาท |
|  |   |                |        | คิดให้ 3 ครั้ง 33%  | = | <u>13,576.20</u> | บาท |
| คานค้ำหัวเสาตามยาวเหล็กทรงน้ำขนาด 150 x 75 มม. ยาวท่อนละ |   | 6.00 ม. ยาวรวม | =      | 40 x 11 x 2 =       |   | 880              | ม.  |
| จำนวน = 880 / 6  | = | 147            | ท่อน @ | 2,406.63            | = | 353,774.61       | บาท |
|  |   |                |        | คิดให้ 10 ครั้ง 10% | = | <u>35,377.46</u> | บาท |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| คานหัวเสาตามขวางเหล็กทรงน้ำหนัก 100 x 55 มม. ยาวท่อนละ           | 6.00 ม. ยาวรวม = 12 x 34 = 408 ม.  |
| จำนวน = 408 / 6 = 68 ท่อน @                                      | 1,211.94 = 82,411.92 บาท           |
|  | คิดให้ 10 ครั้ง 10% = 8,241.19 บาท |
| ไม้ตะแคงยึดเสานิ่งร้าน 1 1/2" x 4" ยาวรวม = 13 x 34 x 2 = 884 ม. |                                    |
| จำนวน = 884 x 0.0228 = 20 ลบ.ฟ. @                                | 1,873.83 = 37,776.41 บาท           |
|  | คิดให้ 4 ครั้ง 25% = 9,444.10 บาท  |
| Bolt & Nut Ø 1/2" x 20 ซม. = 374 ตัว @                           | 12.00 = 4,488.00 บาท               |
| ตะปู = 2 ลัง @   | 576.40 = 1,152.80 บาท              |
| รวมค่าวัสดุ = 13576.2 + 35377.46 + 8241.19 + 4488 + 1152.8       | = 62,835.65 บาท                    |

**ค่าแรง**

|   |                     |
|---|---------------------|
| เนื่องจากคนงาน 14 คน ทำงานใน 10 วัน ทำนึ่งร้านสะพานได้ 330 ตร.ม. เฉลี่ย | = 33 ตร.ม./วัน      |
| ดังนั้น นึ่งร้านสะพานขนาด = 12 x 40                                     | = 480 ตร.ม.         |
| ในที่นี้ ใช้คนงาน 14 คน จะทำแล้วเสร็จในเวลา = 480 / 33                  | = 15 วัน            |
| ค่าแรงคนงานเฉลี่ย   | = 300.00 บาท/วัน/คน |
| รวมค่าแรงงาน = 14 x 15 x 300  | = 63,000.00 บาท     |

**สรุปค่างานนึ่งร้าน**

|   |                    |
|---|--------------------|
| พื้นที่นึ่งร้านรวม = พื้นที่นึ่งร้านบันจัน + พื้นที่นึ่งร้านสะพาน |                    |
| = 616 + 0   | = 616 ตร.ม.        |
| ค่างานนึ่งร้าน = ค่าวัสดุ + ค่าแรงงาน                             |                    |
| ค่าวัสดุ = ค่าวัสดุนึ่งร้านบันจัน + ค่าวัสดุนึ่งร้านสะพาน         |                    |
| = 97632.38 + 0  | = 97,632.38 บาท    |
| ค่าแรงงาน = ค่าแรงงานนึ่งร้านบันจัน + ค่าแรงงานนึ่งร้านสะพาน      |                    |
| = 77744 + 0   | = 77,744.00 บาท    |
| ค่าใช้จ่ายรวม = 97632.38 + 77744                                  | = 175,376.38 บาท   |
| ค่างานต้นทุน =  | = 284.70 บาท/ตร.ม. |

**(กรณีหล่อเสาเข็มที่หน้างาน)**

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>เสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 x ยาว 21.00 ม.</b> |                           |
| คอนกรีต CLASS C(459 ksc.) = 3.36 ลบ.บ. @            | 2,549.00 = 8,564.64 บาท   |
| เหล็กเสริม = 0.716 ตัน @                            | 24,254.84 = 17,366.47 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก = 18 กก. @                              | 37.38 = 672.84 บาท        |
| แบบเหล็ก = 25.52 ตร.ม. @                            | 284.00 = 7,247.68 บาท     |
| วัสดุเบ็ดเตล็ด = 5% ของค่าวัสดุแบบเหล็ก             | = 165.88 บาท              |
| ค่างานต้นทุน =                                      | = 34,017.51 บาท/ต้น       |

**ค่าตอกเสาเข็ม (คิดเฉลี่ยจากปริมาณงานทั้งโครงการ)**

|   |   |    |        |           |   |                  |
|---|---|----|--------|-----------|---|------------------|
| เสาเข็มขนาด 0.40 x 0.40 x 21.00 ม.          |   |    |        |           |   |                  |
| ใช้บันจัน 1 ตัว ขนส่งไป-กลับ ระยะทาง 58 กม. |   |    |        |           |   |                  |
| ค่าขนส่งบันจันไป - กลับ                     | = | 80 | ตัน @  | 156.49    | = | 12,519.20 บาท    |
| ค่าแรงประกอบและรื้อถอน                      | = | 1  | แห่ง @ | 10,000.00 | = | 10,000.00 บาท    |
| ค่าแรงตอกเสาเข็ม                            | = | 45 | ตัน @  | 2,880.00  | = | 129,600.0 บาท    |
| ค่าใช้จ่ายรวม                               |   |    |        |           | = | 152,119.20 บาท   |
| ค่างานต้นทุน                                |   |    |        |           | = | 3,380.43 บาท/ตัน |
|   |   |    |        |           | = | 160.97 บาท/ม.    |

**เบ็ดเตล็ด**

|                           |   |      |  |      |   |                |
|---------------------------|---|------|--|------|---|----------------|
| สกัดเสาเข็มขนาดเส้นรอบรูป | = | 160  | ซม. @                                    | 2.50 | = | 400.00 บาท/ตัน |
| ขนส่งเครื่องมือ           | = | 0.5% | ของค่างานคอนกรีตเสริมเหล็ก               |      |   |                |
| โรงงาน                    | = | 1.0% | ของค่างานคอนกรีตเสริมเหล็ก               |      |   |                |
| จรรยาบรรณ                 | = | 0.0% | ของค่างานคอนกรีตเสริมเหล็ก               |      |   |                |
| ตกแต่งรื้อถอน             | = | 4.0% | ของค่านั่งร้าน,ค่าสะพานเบี่ยง, ทางเบี่ยง |      |   |                |

**PLANK GIRDER แบบหล่อในที่**

|   |   |        |         |           |   |                                 |
|---|---|--------|---------|-----------|---|---------------------------------|
| คิดจาก PLANK GIRDER ช่วง 10.00 ม. จำนวน 11 คาน 4 ช่วง |   |        |         |           |   |                                 |
| ค่าคอนกรีต(510 ksc.)                                  | = | 35.664 | ลบ.ม. @ | 2,789.00  | = | 99,466.90 บาท                   |
| เหล็กเสริม(RB 9 มม)                                   | = | 0.405  | ตัน @   | 23,879.54 | = | 9,671.21 บาท                    |
| เหล็กเสริม(DB 12 มม)                                  | = | 3.309  | ตัน @   | 23,204.02 | = | 76,782.10 บาท                   |
| เหล็กเสริม(DB 16 มม)                                  | = | 0.449  | ตัน @   | 22,901.03 | = | 10,282.56 บาท                   |
| เหล็กเสริม(DB 20 มม)                                  | = | 0.046  | ตัน @   | 22,918.13 | = | 1,054.23 บาท                    |
| เหล็กเสริม(RB 25 มม)                                  | = | 0.024  | ตัน @   | 22,962.62 | = | 551.10 บาท                      |
| ลวดผูกเหล็ก   | = | 115.6  | กก. @   | 37.38     | = | 4,319.97 บาท                    |
| แบบเหล็ก  | = | 324.24 | ตร.ม. @ | 284.00    | = | 92,084.16 บาท                   |
| ลวดยึดแรง Ø 3/8" - 7                                  | = | 1.212  | ตัน @   | 46,313.53 | = | 56,132.00 บาท                   |
| WIRE STAND  |   |        |         |           |   |                                 |
| ค่าทำระบบยึดแรง                                       | = | 1.212  | ตัน @   | 15,000.00 | = | 18,180.00 บาท                   |
| Topping(408 ksc.)                                     | = | 12.288 | ลบ.ม. @ | 2,367.00  | = | 29,085.70 บาท                   |
| คอนกรีตทางเท้าและราวกันชน(408 ksc.)                   | = | 9.180  | ลบ.ม. @ | 2,367.00  | = | 21,729.06 บาท                   |
| ค่าติดตั้ง  | = | 11     | คาน @   | 2,500.00  | = | 27,500.00 บาท                   |
| ค่างานต้นทุน  |   |        |         |           | = | 446,838.99 บาท/ช่วง( 110 ตร.ม.) |
|   |   |        |         |           | = | 4,062.17 บาท/ ตร.ม              |

**PLANK GIRDER แบบหล่อสำเร็จจากโรงงาน**

|   |   |       |       |           |   |                |
|---|---|-------|-------|-----------|---|----------------|
| คิดจาก PLANK GIRDER ช่วง 10.00 ม. จำนวน 11 คาน 4 ช่วง |   |       |       |           |   |                |
| คานตัวริม   | = | 2     | คาน @ | 31,750.00 | = | 63,500.00 บาท  |
| คานตัวกลาง  | = | 9     | คาน @ | 28,500.00 | = | 256,500.00 บาท |
| เหล็กเสริม(DB 12 มม)                                  | = | 1,014 | ตัน @ | 23,204.02 | = | 23,528.88 บาท  |



|                   |   |        |       |   |          |   |            |                      |
|-------------------|---|--------|-------|---|----------|---|------------|----------------------|
| ลวดผูกเหล็ก       | = | 25.0   | กก.   | @ | 37.38    | = | 934.50     | บาท                  |
| Topping(408 ksc.) | = | 13.317 | ลบ.ม. | @ | 2,367.00 | = | 31,521.34  | บาท                  |
| ค่าติดตั้ง        | = | 11     | คาน   | @ | 2,500.00 | = | 27,500.00  | บาท                  |
| ค่างานต้นทุน      | = |        |       |   |          | = | 403,484.72 | บาท/ช่วง( 110 ตร.ม.) |
|                   | = |        |       |   |          | = | 3,668.04   | บาท/ ตร.ม            |

### สรุปต้นทุน

#### 5.1(1.1) NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. 301+551 (LT.RT)

|                                   |             |                   |         |                               |
|-----------------------------------|-------------|-------------------|---------|-------------------------------|
| ขนาด                              | (4 x 10.00) | ยาวรวม =          | 40 ม.   | (สะพานชนิด PC.PLANK GIRDER)   |
| ทางรถกว้าง                        | 10 ม.       | ขอบทางกว้างข้างละ | 0.50 ม. | มุม SKEW - องศา               |
| คอนกรีต CLASS D(357 ksc.)         | =           | 88.60             | ลบ.บ.   | @ 2,367.00 = 209,716.20 บาท   |
| เหล็กเสริม                        | =           | 9.70              | ตัน     | @ 24,254.84 = 235,271.95 บาท  |
| ลวดผูกเหล็ก                       | =           | 243.00            | กก.     | @ 37.38 = 9,083.34 บาท        |
| แบบเหล็ก                          | =           | 584.20            | ตร.ม.   | @ 284.00 = 165,912.80 บาท     |
| พื้นคอนกรีตอัดแรง                 | =           | 440.00            | ตร.ม.   | @ 3,668.04 = 1,613,937.60 บาท |
| PC PLANK GIRDER                   |             |                   |         |                               |
| BEARING PAD                       | =           | 110               | ม.      | @ 670.00 = 73,700.00 บาท      |
| JOINT FILLER                      | =           | 18                | ตร.ม.   | @ 400.00 = 7,200.00 บาท       |
| JOINT SEALER                      | =           | 8                 | ลิตร    | @ 63.33 = 506.64 บาท          |
| นั่งร้าน (ความสูงไม่เกิน 3.00 ม.) | =           | L.S.              |         | = 175,376.38 บาท              |
| เสาเข็ม 0.40 x 0.40 x 21.00 ม.    | =           | -                 | ตัน     | @ 34,017.51 = - บาท           |
| ดอกเสาเข็ม (ไม่เกิน 21.00 ม.)     | =           | -                 | ตัน     | @ 3,380.43 = - บาท            |
| สกัดเสาเข็ม(เส้นรอบรูป 160 ซม.)   | =           | -                 | ตัน     | @ 400.00 = - บาท              |
| ขนส่งเครื่องมือ                   | =           | L.S.              |         | = 3,000.00 บาท                |
| โรงงาน                            | =           | L.S.              |         | = 6,000.00 บาท                |
| จรรยาบรรณวิชาชีพ                  | =           | L.S.              |         | = 0.00 บาท                    |
| ตกแต่งรถถอน                       | =           | L.S.              |         | = 7,000.00 บาท                |
| ทูปคอนกรีตสะพานเดิม               | =           | -                 | ลบ.บ.   | @ 1,083.93 = - บาท            |
| สะพานเบียง                        | =           | -                 | ม.      | @ 14,358.94 = - บาท           |
| ทางเบียง                          | =           | -                 | ม.      | @ 2,759.16 = - บาท            |
| ท่อทางเบียง Ø 1.00 ม.             | =           | -                 | ม.      | @ 1,393.42 = - บาท            |
| ป้ายหิน ขนาด 0.22 x 0.50 M.       | =           | -                 | ป้าย    | @ 2,000.00 = - บาท            |
| พร้อมค่าพันทราย                   |             |                   |         |                               |
| ค่าใช้จ่ายรวม                     | =           |                   |         | = 2,506,704.91 บาท            |
| ค่างานต้นทุน                      | =           |                   |         | = 62,667.62 บาท/ม. 62,667.62  |

#### 5.1(8.4) P.C. PILE 0.40 M. x 0.40 M. ยาว 21.00 ม.

|                         |   |   |     |             |   |           |                   |
|-------------------------|---|---|-----|-------------|---|-----------|-------------------|
| ค่าเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง | = | 1 | ตัน | @ 14,673.16 | = | 14,673.16 | บาท               |
| ค่าดอกเข็ม              | = | 1 | ตัน | @ 3,380.43  | = | 3,380.43  | บาท               |
| ค่าสกัดเสาเข็ม          | = | 1 | ตัน | @ 400.00    | = | 400.00    | บาท               |
| ค่างานต้นทุน            | = |   |     |             | = | 18,453.59 | บาท/ตัน 18,453.59 |
|                         | = |   |     |             | = | 878.74    | บาท/ม 878.74      |

#### 5.1(11.4) R.C. PILE 0.40 M. x 0.40 M. ยาว 21.00 ม.

|                   |   |   |     |   |           |   |           |         |
|-------------------|---|---|-----|---|-----------|---|-----------|---------|
| ค่าเสาเข็มคอนกรีต | = | 1 | ตัน | @ | 34,017.51 | = | 34,017.51 | บาท     |
| ค่าตอกเข็ม        | = | 1 | ตัน | @ | 3,380.43  | = | 3,380.43  | บาท     |
| ค่าสกัดเสาเข็ม    | = | 1 | ตัน | @ | 400.00    | = | 400.00    | บาท     |
| ค่างานต้นทุน      |   |   |     |   |           | = | 37,797.94 | บาท/ตัน |
|                   |   |   |     |   |           | = | 1,799.90  | บาท/ม   |

## รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566  
 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
 ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2  
 ที่บริเวณ กม.301+551

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 35.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

| SINGLE W- Beam Guardrail 3.2 mm. Thickness ; Class " I " , Type " II "                    |   |       |        |            |                                     |                             |
|---|---|-------|--------|------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Min. Weight of Zinc Coating 1,100 grams/m. <sup>2</sup>                                   |   |       |        |            |                                     |                             |
| คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม.(พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น)จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว = 128.00 ม. |   |       |        |            |                                     |                             |
| ลำดับ   | รายการ  | หน่วย | ปริมาณ | ราคา/หน่วย | จำนวนเงิน                           | หมายเหตุ                    |
| 1   | แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 55.57 กก./แผ่น)            | แผ่น  | 32     | 3,470.00   | 111,040.00                          | ปริมาณตามแบบ                |
| 2   | แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 11.15 กก./แผ่น)                 | แผ่น  | 2      | 1,160.00   | 2,320.00                            | - น.น.ไม่รวมชุบZINC         |
| 3   | แผ่น Splice( W = 9.76 กก./แผ่น)                           | แผ่น  | 2      | 1,150.00   | 2,300.00                            | - คอนกรีตเพื่อการ           |
| 4   | เส�ขนาดDia.0.10x2.00 ม.หนา 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)          | ต้น   | 33     | 1,160.00   | 38,280.00                           | - เหล็กรูปพรรณเมื่อเศษ      |
| 5   | น๊อตยาว 3 cm.   | ชุด   | 264    | 22.00      | 5,808.00                            |                             |
| 6   | น๊อตยาว 15 - 18 cm.                                       | ชุด   | 33     | 30.00      | 990.00                              |                             |
| 7   | ค่าชุดหลุมฝังเส�ทำระดับแล้วเสร็จ                          | ต้น   | 33     | 30.00      | 990.00                              |                             |
| 8   | ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ                                 | ม.    | 128    | 48.00      | 6,144.00                            |                             |
| 9   | LEAN CONCRETE 1:3:5                                       | ลบ.ม. | 2.49   | 2,100.00   | 5,229.00                            |                             |
| 10  | ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เส�ทุกต้น(High Intensity Grade) | ต้น   | 33     | 36.00      | 1,188.00                            |                             |
| 11  | ค่าขนส่ง  | ม.    | 128    | 18.00      | 2,304.00                            |                             |
| 12  | BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. = 33 ชุด (3.99 กก./ชุด) | ชุด   | 33     | 176.19     | 5,814.27                            |                             |
| 13  | STEEL PLATE 200x100x4 มม. = 66 ชุด (0.691 กก./ชุด)        | ชุด   | 66     | 30.51      | 2,013.66                            |                             |
| 14  | ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเส� (คิด 30%)          | ชุด   | 66     | 9.15       | 604.10                              |                             |
|   |   |       |        |            | ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)          | 185,025.03 บาท/แห่ง(128 ม.) |
|   |   |       |        |            | เฉลี่ยค่างานต้นทุน( xxx / 128)      | 1,445.51 บาท/ม.             |
|   |   |       |        |            | ราคาประเมินจัดตั้งงบประมาณ ; คิดให้ | บาท/ม.                      |

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0601 ตอน หัวช้าง - แยกการช่าง ตอน 2

ที่บริเวณ กม.301+551

พื้นที่ผกต, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 35.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

สำหรับพื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว)

| ลำดับ                      | รายการ  | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม.<br>(ชนิดไม่มีเฟรม) | จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม.<br>(ชนิดมีเฟรม) |
|----------------------------|---|-------|-----------|--------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1                          | ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.   | กก.   | 10.36     | 64.55        | 668.74                                | 668.74                             |
| 2                          | ค่าพื้นที่หลังป้าย  | ตร.ม. | 1.00      | 74           | 74.00                                 | 74.00                              |
| 3                          | ค่าFrame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี   | กก.   | 4.85      | 59.66        | 0.00                                  | 289.35                             |
| 4                          | ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(High Intensity Grade)   | ตร.ม. | 1.00      | 1,750        | 1,750.00                              | 1,750.00                           |
| 5                          | ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง<br>(High Intensity Grade)คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4) | ตร.ม. | 0.40      | 1,750        | 700.00                                | 700.00                             |
| 6                          | ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง   | ตร.ม. | 1.00      | 20           | 20.00                                 | 20.00                              |
| 7                          | ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)  | ชุด   | 4.00      | 35           | 140.00                                | 140.00                             |
| 8                          | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ   | ตร.ม. | 1.00      | 50           | 50.00                                 | 50.00                              |
| ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) |   |       |           |              | 3,402.74                              | 3,692.09                           |

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นเหล็กชุบสังกะสี = 9.42 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%

เสาป้ายจราจรคอนกรีตขนาด 0.12x0.12 ม.(คิดเทียบจากความยาว6.00 ม.)

| ที่                            | รายการ                  | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | หมายเหตุ |
|--------------------------------|-------------------------|-------|--------|--------------|-----------|----------|
| 1                              | ค่าชุดหลุมเสา           | ต้น   | 1.00   | 40.00        | 40.00     |          |
| 2                              | ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6    | ลบ.ม. | 0.39   | 2,100.00     | 819.00    |          |
| 3                              | ค่าคอนกรีต Class " E "  | ลบ.ม. | 0.09   | 2,247.00     | 202.23    |          |
| 4                              | ค่าไม้แบบ(2)            | ตร.ม. | 2.16   | 209.07       | 451.59    |          |
| 5                              | ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต    | กก.   | 28.13  | 27.78        | 781.45    |          |
| 6                              | ค่าลวดผูกเหล็ก          | กก.   | 0.70   | 37.38        | 26.17     |          |
| 7                              | ค่าทาสีน้ำพลาสติก       | ตร.ม. | 2.12   | 70.00        | 148.40    |          |
| 8                              | ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.      | ต้น   | 1.00   | 30.00        | 30.00     |          |
| 9                              | ค่าติดตั้งฝังเสา ค.ส.ล. | ต้น   | 1.00   | 100.00       | 100.00    |          |
| ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)     |                         |       |        |              | 2,598.84  | บาท      |
| เฉลี่ยค่างานต้นทุน(2,598.84/6) |                         |       |        |              | 433.14    | บาท/ม.   |

6.12(1.1) ROADWAY LIGHTING 9.00M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, แบบฟอร์มงานประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง ติดตั้งบนถนนทั่วไป(DWG. No. EE - 105) ชนิดความสูงเสา 9.00 ม. (หลอด 250 W HPS.)

(ฉบับแก้ไข ตามคณะกรรมการปรับปรุงราคามาตรฐานงานก่อสร้าง)

| ติดตั้งแบบกิ่งเดี่ยว...กิ่งเดี่ยวด้านเดียว  | คิดจากจำนวน |       | 8.00       | ต้น               |
|---|-------------|-------|------------|-------------------|
|   | รายการ      | หน่วย | จำนวน      | ราคาต่อหน่วย      |
| <b>1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>  |             |       |            |                   |
| 1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า   |             |       |            |                   |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 10A   | ต้น         | 1.00  | 10,930.00  | 10,930.00         |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว=1โคม,กิ่งคู่= 2โคม)  | โคม         | 1.00  | 5,990.00   | 5,990.00          |
| 1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง ระดับ DIAMOND GRADE  | ชุด         | 1.00  | 136.00     | 136.00            |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก  | ฐาน         | 1.00  | 3,527.00   | 3,527.00          |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า IEC 60502-1 ขนาด 3 x 10 SQ.MM.   |             |       |            |                   |
| - สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+3 เมตร (ระยะขึ้นเสาดึงเทอร์มินอล ต้นละ 1.5 เมตร)  | ม.          | 38.00 | 140.00     | 5,320.00          |
| 1.1.6 สายไฟฟ้า 60277 IEC 10 ขนาด 2+G x 2.5 SQ.MM. หรือ 60227 IEC ขนาด 10 3 x 2.5 SQ.MM. หรือ 60277 IEC 53 ขนาด 2+G x 2.5 SQ.MM. หรือ 60227 IEC 53 ขนาด 3 x 2.5 SQ.MM. | ม.          | 10.00 | 69.00      | 690.00            |
| 1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม หวายรองกันหลุม+PRECAST CONCRETE ปิดทับ ตลอดความยาวสาย  | ม.          | 35.00 | 41.00      | 1,435.00          |
| 1.1.8 GROUND ROD  | ชุด         | 1.00  | 360.00     | 360.00            |
| <b>รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น</b>   |             |       |            | <b>28,252.00</b>  |
| 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน   |             |       |            |                   |
| 1.2.1 ชุดตู้ควบคุมเปิด - ปิดไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ  | ตัว         | 1.00  | 11,355.00  | 11,355.00         |
| 1.2.2 ท่อ DIA. 2 1/2 " พร้อมค่าเดินท่อลอด   | เมตร        | -     | 900.00     |                   |
| <b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง</b>  |             |       |            | <b>11,355.00</b>  |
| <b>เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น</b>   |             |       |            | <b>1,419.37</b>   |
| 1.3 ค่าติดตั้ง (วางโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า)  | ต้น         | 1.00  | 462.00     | 462.00            |
| 1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง   | หลอด        | -     | 880.00     |                   |
| 1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น   | ต้น         | 1.00  | 779.00     | 779.00            |
| <b>คำนวณต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)</b>  |             |       |            | <b>30,912.37</b>  |
| <b>2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า</b>  |             |       |            |                   |
| 2.1 กรณีมิไบนึงจากการไฟฟ้า  | บาท         |       |            |                   |
| 2.2 กรณีมิไบนึงค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)  |             |       |            |                   |
| 2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์   | ชุด         | 1.00  | 210,469.00 | 210,469.00        |
| 2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ   | แห่ง        | 1.00  | 1,000.00   | 1,000.00          |
| 2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง  | แห่ง        | 1.00  | 300.00     | 300.00            |
| 2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า   | แห่ง        |       |            |                   |
| 2.2.5 ค่ามิเตอร์  | ชุด         | 1.00  | 1,150.00   | 1,150.00          |
| <b>รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง(1) ต้น</b>  |             |       |            | <b>212,919.00</b> |

ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

= 495.00 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน บาท/ลิตร )

= 1,218.74 บาท/ต้น

รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง(6) ต้น

ประเมินคิดให้ = 779.24 บาท/ต้น

หมายเหตุ:

- 1) ราคาเสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมอุปกรณ์เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 10A. และ โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. ใช้ราคาตามที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียน
- 2) เลือกใช้สายไฟฟ้า CV 3 x 10 MM.2 หรือ IEC 60502-1 ทึ่กััดแรงดัน 600/1000 V. กรณีก่อสร้างในเขตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และ CV 4x10 SQ.MM. กรณีก่อสร้างในเขตการไฟฟ้านครหลวง
- 3) เลือกใช้สายไฟฟ้า NYY หรือ 60277 IEC 10 ขนาด 2+G x 2.5 MM.2 ทึ่กััดแรงดัน 300/500 V.
- 4) ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า คิดราคาจริงตามใบเสร็จ (ไม่คิด FACTOR F)
- 5) กรณีมิงาน SUPPLY PILLAR ให้คิด ITEM แยกต่างหาก

## 2-36 WATTS FLUORESCENT LAMPS, CEILING MOUNT TYPE

คิดจากจำนวน 8

ชุด

| รายการ   | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน |
|--|-------|-------|--------------|----------|
| 1. ค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง พร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ชุด)          |       |       |              |          |
| 2-36 WATTS FLUORESCENT LAMPS, CEILING MOUNT TYPE             | ชุด   | 1     | 733.00       | 733.00   |
| สายไฟฟ้า VAF 2x2.5 sq.mm. ( ใช้เดินระหว่างโคมถึงโคม)         | ม.    | 30    | 13.83        | 414.90   |
| ท่อร้อยสายไฟ EMT DIA. 1/2" (สำหรับร้อยสายไฟระหว่างโคมถึงโคม) | ม.    | 30    | 25.49        | 764.80   |
| รวมค่าท่อ  |       |       |              | 1,912.70 |
| ข้อต่อพร้อมอุปกรณ์ยึด คิด 20% ของค่าของ                      |       |       |              | 382.54   |
| รวมค่าท่อ+อุปกรณ์ ทั้งหมด                                    |       |       |              | 2,295.24 |
| ค่าแรงติดตั้ง คิด 30% ของค่าของ                              |       |       |              | 688.57   |
| รวมต้นทุนทั้งสิ้น  |       |       |              | 2,983.81 |
| ค่างานต้นทุน/ชุด   |       |       |              | 2,983.81 |