



# บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๑  
 เลขที่รับ 12579  
 วันที่ 4 ธ.ค. 67  
 เวลา 09:50

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖  
 ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ - ๔ ธ.ค. ๒๕๖๗  
 เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ &

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๓๔๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ รหัสงาน ๓๓๔๐๐ กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘ ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว ระหว่าง กม.๖๕+๔๒๕- กม.๖๖+๙๐๐ ปริมาณงาน ๓๑,๑๕๕.๐๐ ตร.ม. วงเงินงบประมาณ ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางงานเป็นเงิน ๔๙,๙๙๕,๑๓๙.๓๘ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

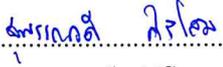
  
 .....ประธานกรรมการ  
 (นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.๑.๒

  
 .....กรรมการ  
 (นางจีรกุล วงษ์รอด) วว.ทล.

  
 .....กรรมการ  
 (นายอนุถธีร์ อุดมสม) วบ.ทล.

  
 .....กรรมการ  
 (นายพงษ์พินันท์ บุรณะกิติ) วพ.ทล.

  
 .....กรรมการ  
 (นายวิพากษ์ จารุพันธ์) รอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑ (ว)

  
 .....กรรมการ  
 (นางสาวสุพรรณวดี ศิริโสสม) วิศวกรโยธาชำนาญการ

  
 .....กรรมการ  
 (นายประสาน คำวัฒน์) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒. ที่ สทล.๑.๒ / ๑๔๙๒ ลงวันที่ - ๔ ธ.ค. ๒๕๖๗

เรียน คณะกรรมการราคากลาง, ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑, ผบ.ทล. (๓) รอ.ขท.(ว), (ม), ประสาน (ธพ), ๕๓๓๐๐(นท.)  
 - เห็นชอบตามเสนอ  
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป  
 - เพื่อทบทวนและดำเนินการต่อไป

  
 (นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)  
 ผส.ทล.๑

  
 (นายณัฐพงษ์ วิไลเศรษฐินิช)  
 ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑  
 ๔ ธ.ค. ๒๕๖๗

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง  
ตารางแสดงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ แผนรายประมาณการ กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย  
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๑

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท  
(ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป รหัสงาน ๓๓๔๐๐ กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจร  
เพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘ ตอน สะพานแม่กลาง – บ้านบ่อแก้ว  
ระหว่าง กม.๖๕+๔๒๕- กม.๖๖+๙๐๐

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗  
เป็นเงิน ๔๙,๙๙๕,๑๓๙.๓๘ บาท

(สี่สิบล้านเก้าพันเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยสามสิบล้านบาทสามสิบบแปดสตางค์)

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ รายละเอียด BREAK DOWN COST

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

|                     |                |                          |               |
|---------------------|----------------|--------------------------|---------------|
| ๖.๑ นายสมเดช        | โสภณดิเรกรัตน์ | รศ.ทล.๑.๒                | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นางจิรกุล       | วงศ์รอด        | วว.ทล.                   | กรรมการ       |
| ๖.๓ นายอนุฤทธิ์     | อุดมสม         | วบ.ทล.                   | กรรมการ       |
| ๖.๔ นายพงษ์พันธ์    | บุรณะกิติ      | วผ.ทล.                   | กรรมการ       |
| ๖.๕ นายวิพากษ์      | จารุพันธ์      | รอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑ (ว) | กรรมการ       |
| ๖.๖ นางสาวสุพรรณวดี | ศิริโสม        | วิศวกรโยธาชำนาญการ       | กรรมการ       |
| ๖.๗ นายประสาน       | คำวัฒน์        | นายช่างโยธาชำนาญงาน      | กรรมการ๖      |

รายละเอียดราคากลาง

แผนภูมิแสดงชั้นไม้ที่ 1  
ID: 68035923

1. งานขุดถนนตัดใหม่  
รหัสงาน: 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรด้วยความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนแควซบู่ 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านโป่งแก้ว  
ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.  
ปริมาณงาน 1 แห่ง ( 31,155.00 ตร.ม.) น้ำหนักตลับ ท่อน้ำขึ้น ปทท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ตลับ วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

| ลำดับ | รายการ  | ปริมาณงาน |           | หน่วย       | ค่าจ้าง |               | ค่าขนส่ง           |           | FACTOR | ค่างานที่ได้       |           | ค่าจรรยาบรรณ  |
|-------|---|-----------|-----------|-------------|---------|---------------|--------------------|-----------|--------|--------------------|-----------|---------------|
|       |   | จำนวน     | ต่อหน่วย  |             | ค่าจ้าง | เป็นเงิน      | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน  |        | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน  |               |
| 1     | REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.                                      | 211.00    | 162.60    | M.          | 12114   | 34,308.60     | 12114              | 196.97    | F      | 41,561.43          | 196.97    | 41,561.43     |
| 2     | REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M.                                      | 74.00     | 195.82    | M.          | 12114   | 14,490.68     | 12114              | 237.21    | F      | 17,554.00          | 237.21    | 17,554.00     |
| 3     | MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK                            | 5,145.00  | 15.11     | SQ.M.       | 12114   | 77,740.95     | 12114              | 18.30     | F      | 94,175.38          | 18.30     | 94,175.38     |
| 4     | MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK                           | 16,945.00 | 23.14     | SQ.M.       | 12114   | 392,107.30    | 12114              | 28.03     | F      | 474,998.78         | 28.03     | 474,998.78    |
| 5     | REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (SINGLE BRACKET)                               | 18.00     | 1,086.06  | EACH        | 12114   | 19,549.08     | 12114              | 1,315.65  | F      | 23,681.75          | 1,315.65  | 23,681.75     |
| 6     | REMOVAL OF EXISTING R.C. HEADWALL FOR PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.                    | 16.00     | 512.74    | EACH        | 12114   | 8,203.84      | 12114              | 621.13    | F      | 9,938.13           | 621.13    | 9,938.13      |
| 7     | REMOVAL OF EXISTING R.C. HEADWALL FOR PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M.                    | 6.00      | 789.77    | EACH        | 12114   | 4,738.62      | 12114              | 956.72    | F      | 5,740.36           | 956.72    | 5,740.36      |
| 8     | RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET) | 53.00     | 13,364.92 | EACH        | 12114   | 708,340.76    | 12114              | 16,190.26 | F      | 858,083.99         | 16,190.26 | 858,083.99    |
| 9     | CLEARING AND GRUBBING   | 29,500.00 | 3.75      | SQ.M.       | 12114   | 110,625.00    | 12114              | 4.54      | F      | 134,011.12         | 4.54      | 134,011.12    |
| 10    | EARTH EXCAVATION  | 6,970.00  | 47.03     | CUM.        | 12114   | 327,799.10    | 12114              | 56.97     | F      | 397,095.82         | 56.97     | 397,095.82    |
| 11    | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION  | 500.00    | 51.73     | CUM.        | 12114   | 25,865.00     | 12114              | 62.66     | F      | 31,332.86          | 62.66     | 31,332.86     |
| 12    | SOFT MATERIAL EXCAVATION ( EXCAVATION ONLY)   | 650.00    | 51.73     | CUM.        | 12114   | 33,624.50     | 12114              | 62.66     | F      | 40,732.71          | 62.66     | 40,732.71     |
| 13    | EARTH BANKMENT  | 3,687.00  | 280.35    | CUM.        | 12114   | 1,033,650.45  | 12114              | 339.61    | F      | 1,252,164.15       | 339.61    | 1,252,164.15  |
| 14    | EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND   | 1,230.00  | 72.67     | CUM.        | 12114   | 89,384.10     | 12114              | 88.03     | F      | 108,279.89         | 88.03     | 108,279.89    |
| 15    | SELECTED MATERIAL A   | 2,070.00  | 298.38    | CUM.        | 12114   | 617,646.60    | 12114              | 361.45    | F      | 748,217.09         | 361.45    | 748,217.09    |
| 16    | SOIL AGGREGATE SUBBASE  | 2,220.00  | 298.38    | CUM.        | 12114   | 662,403.60    | 12114              | 361.45    | F      | 802,435.72         | 361.45    | 802,435.72    |
| 17    | CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE   | 945.00    | 305.78    | CUM.(LOOSE) | 12114   | 288,962.10    | 12114              | 370.42    | F      | 350,048.68         | 370.42    | 350,048.68    |
| 18    | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE   | 3,670.00  | 806.53    | CUM.        | 12114   | 2,959,965.10  | 12114              | 977.03    | F      | 3,585,701.72       | 977.03    | 3,585,701.72  |
| 19    | PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 25 CM. DEEP                                      | 17,945.00 | 123.90    | SQ.M.       | 12114   | 2,223,385.50  | 12114              | 150.09    | F      | 2,693,409.19       | 150.09    | 2,693,409.19  |
| 20    | PRIME COAT  | 31,865.00 | 33.71     | SQ.M.       | 12114   | 1,074,169.15  | 12114              | 40.83     | F      | 1,301,248.50       | 40.83     | 1,301,248.50  |
| 21    | TACK COAT   | 31,490.00 | 16.42     | SQ.M.       | 12114   | 517,065.80    | 12114              | 19.89     | F      | 626,373.51         | 19.89     | 626,373.51    |
| 22    | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)  | 40.00     | 2,480.98  | TON         | 12114   | 99,239.20     | 12114              | 3,005.45  | F      | 120,218.36         | 3,005.45  | 120,218.36    |
| 23    | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 7 CM. THICK (AC 60-70)                               | 31,455.00 | 424.34    | SQ.M.       | 12114   | 13,347,614.70 | 12114              | 514.04    | F      | 16,169,300.44      | 514.04    | 16,169,300.44 |
| 24    | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)                              | 31,155.00 | 326.62    | SQ.M.       | 12114   | 10,175,846.10 | 12114              | 395.66    | F      | 12,327,019.96      | 395.66    | 12,327,019.96 |
| 25    | R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60 M. CLASS 2  | 18.00     | 1,513.95  | M.          | 12114   | 27,251.10     | 12114              | 1,833.99  | F      | 33,011.98          | 1,833.99  | 33,011.98     |
| 26    | R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 2  | 237.00    | 3,479.37  | M.          | 12114   | 824,610.69    | 12114              | 4,214.90  | F      | 998,933.38         | 4,214.90  | 998,933.38    |
| 27    | R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 2  | 90.00     | 4,796.29  | M.          | 12114   | 431,666.10    | 12114              | 5,810.22  | F      | 522,920.31         | 5,810.22  | 522,920.31    |
| 28    | BLOCK SODDING   | 2,480.00  | 28.94     | SQ.M.       | 12114   | 71,771.20     | 12114              | 35.05     | F      | 86,943.63          | 35.05     | 86,943.63     |
| 29    | STRIP SODDING   | 2,000.00  | 18.96     | SQ.M.       | 12114   | 37,920.00     | 12114              | 22.96     | F      | 45,936.28          | 22.96     | 45,936.28     |
| 30    | TOP SOIL  | 445.00    | 39.57     | CUM.        | 12114   | 17,608.65     | 12114              | 47.93     | F      | 21,331.11          | 47.93     | 21,331.11     |
| 31    | R.C. HEADWALL FOR R.C.P.I.P.E CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW (WING WALL TYPE)           | 16.00     | 10,680.57 | EACH        | 12114   | 170,889.12    | 12114              | 12,938.44 | F      | 207,015.07         | 12,938.44 | 207,015.07    |

| ลำดับ                                | รายการ  | ปริมาณงาน |          |                      | ทำงานต้นๆ            |                    | ทำงานที่ใต้  |                    | ทำงานภาคกลาง        |               |
|--------------------------------------|---|-----------|----------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------|--------------------|---------------------|---------------|
|                                      |   | หน่วย     | จำนวน    | ค่าจ้างต้นๆ ต่อหน่วย | ค่าจ้างต้นๆ เป็นเงิน | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน     | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน            |               |
| 32                                   | R.C. HEADWALL FOR R.C.PIPES CULVERT DIA. 1.20 M. 1 ROW (WING WALL TYPE)   | EACH      | 8.00     | 14,381.01            | 115,048.08           | 1.2114             | 17,421.15    | 139,369.24         | 17,421.15           | 139,369.24    |
| 33                                   | MEDIAN DROP INLETS TYPE A FOR RAISED MEDIAN   | EACH      | 1.00     | 7,878.07             | 7,878.07             | 1.2114             | 9,543.49     | 9,543.49           | 9,543.49            | 9,543.49      |
| 34                                   | STEEL GRATING   | EACH      | 21.00    | 329.20               | 6,913.20             | 1.2114             | 398.79       | 8,374.65           | 398.79              | 8,374.65      |
| 35                                   | R.C. U - DITCH TYPE D   | M.        | 105.00   | 2,565.86             | 269,415.30           | 1.2114             | 3,108.28     | 326,369.69         | 3,108.28            | 326,369.69    |
| 36                                   | SIDE DITCH LINING TYPE II   | SQ.M.     | 365.00   | 297.91               | 108,737.15           | 1.2114             | 360.88       | 131,724.18         | 360.88              | 131,724.18    |
| 37                                   | CONCRETE CURB AND GUTTER  | M.        | 2,625.00 | 590.71               | 1,550,613.75         | 1.2114             | 1,878,413.49 | 1,878,413.49       | 1,878,413.49        | 1,878,413.49  |
| 38                                   | CONCRETE BARRIERS TYPE II   | M.        | 95.00    | 2,575.09             | 244,633.55           | 1.2114             | 3,119.46     | 296,349.08         | 3,119.46            | 296,349.08    |
| 39                                   | APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C   | EACH      | 1.00     | 31,324.27            | 31,324.27            | 1.2114             | 37,946.22    | 37,946.22          | 37,946.22           | 37,946.22     |
| 40                                   | R.C. SLAB 5 CM. THICK   | SQ.M.     | 1,045.00 | 203.89               | 213,065.05           | 1.2114             | 246.99       | 258,107.00         | 246.99              | 258,107.00    |
| 41                                   | KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING   | EACH      | 2.00     | 2,714.43             | 5,428.86             | 1.2114             | 3,288.26     | 6,576.52           | 3,288.26            | 6,576.52      |
| 42                                   | SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)  | SQ.M.     | 7.00     | 4,443.07             | 31,101.49            | 1.2114             | 5,382.33     | 37,676.34          | 5,382.33            | 37,676.34     |
| 43                                   | SIGN POST STEEL 7.50 x 7.50 x 0.32 CM.  | M.        | 51.00    | 317.23               | 16,178.73            | 1.2114             | 384.29       | 19,598.91          | 384.29              | 19,598.91     |
| 44                                   | 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS , CUT - OFF  | EACH      | 19.00    | 53,117.87            | 1,009,239.53         | 1.2114             | 64,346.98    | 1,222,592.76       | 64,346.98           | 1,222,592.76  |
| 45                                   | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด (เฉพาะปริมาณงาน) | SET       | 2.00     | 209,646.70           | 419,293.40           | 1.0000             | 209,646.70   | 419,293.40         | 209,646.70          | 419,293.40    |
| 46                                   | FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)   | EACH      | 4.00     | 25,346.66            | 101,386.64           | 1.2114             | 30,704.94    | 122,819.77         | 30,704.94           | 122,819.77    |
| 47                                   | PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)  |           |          |                      |                      |                    |              |                    |                     | 0.00          |
| 47.1                                 | WHITE   | SQ.M.     | 760.00   | 292.00               | 221,920.00           | 1.2114             | 353.72       | 268,833.88         | 353.72              | 268,833.88    |
| 47.2                                 | YELLOW  | SQ.M.     | 430.00   | 292.00               | 125,560.00           | 1.2114             | 353.72       | 152,103.38         | 353.72              | 152,103.38    |
| 48                                   | CURB MARKINGS   | SQ.M.     | 350.00   | 96.32                | 33,712.00            | 1.2114             | 116.68       | 40,838.71          | 116.68              | 40,838.71     |
| 49                                   | BARRIER MARKINGS  | SQ.M.     | 150.00   | 96.32                | 14,448.00            | 1.2114             | 116.68       | 17,502.30          | 116.68              | 17,502.30     |
| 50                                   | งานค่าจ้างของ ขนาด 3.00 x 3.00 ม. ภาคเหนือ  | EACH      | 1.00     | 161,163.85           | 161,163.85           | 1.2114             | 195,233.88   | 195,233.88         | 195,233.88          | 195,233.88    |
| 51                                   | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION  | L.S.      | 1.00     | 228,212.97           | 228,212.97           | 1.2114             | 276,457.19   | 276,457.19         | 276,457.19          | 276,457.19    |
| รวมค่าจ้างต้นๆงานทาง                 |   |           |          |                      | 40,924,423.18        |                    |              |                    | รวมค่าจ้างทั้งหมด   | 49,995,139.38 |
| รวมค่าจ้างต้นๆงานระบบและพร้อมติดตั้ง |   |           |          |                      |                      |                    |              |                    |                     |               |
| รวมค่าจ้างต้นๆงานค่าใช้จ่าพิเศษ      |   |           |          |                      | 419,293.40           |                    |              |                    | ปรับยอด             |               |
| รวมค่าจ้างต้นๆทั้งหมด                |   |           |          |                      | 41,343,716.58        |                    |              |                    | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น | 49,995,139.38 |

(สืบที่เข้างานตามกำหนดที่แนบมาพร้อมเอกสารยื่นกับบาทกลางสืบไป)

| (ค่า F สำหรับ MLR)                         | 7 %    | VAT    | 15 %                            | เงินต่อหน่วย | 10 %            |
|--|--------|--------|---------------------------------|--------------|-----------------|
| ค่าจ้างต้นๆงานทาง (ต้นบาท)                 | 40.00  | 50.00  | AADT.                           | ภาวะปกติ     | FACTOR F งานทาง |
| FACTOR F งานทาง                            | 1.2119 | 1.2066 | -                               | 1.2114       | 1.2114          |
| ค่าจ้างต้นๆงานระบบและพร้อมติดตั้ง (ต้นบาท) | 40.00  | 45.00  | FACTOR F งานระบบและพร้อมติดตั้ง |              |                 |
| FACTOR F งานระบบและพร้อมติดตั้ง            | 1.1978 | 1.1863 | 1.1957                          | 1.1957       |                 |

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ (นายสมเดช โทษศิริกรรัตน์) ร.ท.ท.1.2

ลงชื่อ ..... กรรมการ (นางวิวิญญ์ วงษ์รอด) ร.ท.ท.1

ลงชื่อ ..... กรรมการ (นายทศพร วัฒนศิริ) กรรมการ

ลงชื่อ ..... กรรมการ (นางสาวสุพรรณวดี ศรีโสม) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ ..... กรรมการ (นายชัชวาลย์ จันทมน) ร.ท.ท.1

ลงชื่อ ..... กรรมการ (นายชัชวาลย์ คำวัฒน์) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ ..... กรรมการ (นายวิภากร จางพันธ์) ร.ท.ท.1

ลงชื่อ ..... กรรมการ (นายช.ท.ท.1) กรรมการ

ลงชื่อ ..... กรรมการ (นายทศศักดิ์ ศรีโชค) ร.ท.ท.1

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แนบมา

รหัสงาน ..... 33400 ..... ลักษณะงาน ..... กิจกรรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย  
 ทางหลวงหมายเลข ..... 108 ..... ตอน ..... สาขาแม่กลอง - บ้านบ่อแก้ว .....  
 ระยะทาง กม. .... 65+425 ..... ระยะทางดำเนินการ ..... 1.475 ..... กม.  
 งบประมาณ ..... 0103 ..... ตอน .....  
 บพ.จังหวัด ..... เชียงใหม่ ..... บพ.โครงการ ..... 25 พฤศจิกายน 2567 ..... AADT ..... 9,902 ..... คัน/วัน  
 นามัณเฑียรนามัณ ..... ปตท. จังหวัด ..... ราคา ..... 33.64 ..... บาท

ภาวะฝนปกติ

| รายการที่ | ชนิดของวัสดุ   | หน่วยนับ | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) |         |        |         | รวมระยะทาง (L) | รวมระยะทาง (D) | ตัวแปรค่าขนส่ง (F) | หมายเหตุ                                 |
|-----------|--|----------|--------------------|--------------------|---------|--------|---------|----------------|----------------|--------------------|--|
|           |  |          |                    | ทางราบ             | ลูกเนิน | ทางเขา | ลูกตั้ง |                |                |                    |  |
| 1         | ยางแอสฟัลต์ AC 40/50(For Asphaltic Concrete)             | ตัน      | 37,800.00          | 642                |         |        |         | 642            | 642            | 1.0000             | จาก แหล่ง กทม.                           |
| 2         | ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)            | ตัน      | 33,433.33          | 642                |         |        |         | 642            | 642            | 1.0000             | จาก แหล่ง กทม.                           |
| 3         | ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat)                         | ตัน      | 31,566.67          | 642                |         |        |         | 642            | 642            | 1.0000             | จาก แหล่ง กทม.                           |
| 4         | ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)               | ตัน      | 29,066.67          | 642                |         |        |         | 642            | 642            | 1.0000             | จาก แหล่ง กทม.                           |
| 5         | ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุถุง)                         | ตัน      | 2,953.27           | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 6         | ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุ Bulk)                       | ตัน      | 2,953.27           | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 7         | ปูนซีเมนต์ตราเสือ  | ตัน      | 2,504.67           | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 8         | เหล็ก RB Ø 6 มม.   | ตัน      | 19,906.54          | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 9         | เหล็ก RB Ø 9 มม.   | ตัน      | 19,906.54          | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 10        | เหล็ก RB Ø 12 มม.  | ตัน      | 19,626.17          | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 11        | เหล็ก RB Ø 15 มม.  | ตัน      | 19,626.17          | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 12        | เหล็ก RB Ø 19 มม.  | ตัน      | 21,925.86          | 49                 |         |        |         | 49             | 49             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน                |
| 13        | เหล็ก RB Ø 25 มม.  | ตัน      | 27,018.70          | 231                |         |        |         | 231            | 231            | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน           |
| 14        | เหล็ก DB Ø 12 มม.  | ตัน      | 19,532.71          | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 15        | เหล็ก DB Ø 16 มม.  | ตัน      | 19,439.25          | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 16        | เหล็ก DB Ø 20 มม.  | ตัน      | 19,439.25          | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 17        | ลวดผูกเหล็ก  | กก.      | 34.42              | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 18        | ท่อ PVC ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 8.5 ขนาด 1" (ยาว 4 เมตร/ท่อ) | ท่อ      | 69.16              | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 19        | ท่อ PVC ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 8.5 ขนาด 3" (ยาว 4 เมตร/ท่อ) | ท่อ      | 378.50             | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 20        | ท่อ PVC ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 8.5 ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อ) | ท่อ      | 612.15             | 66                 |         |        |         | 66             | 66             | 1.0000             | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่            |
| 21        | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต                                    | ลบ.ม.    | 299.00             | 15                 |         |        |         | 15             | 15             | 1.0000             | ทล.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km) |

|    |                             |      |        |     |     |     |        |  |
|----|-----------------------------|------|--------|-----|-----|-----|--------|--|
| 22 | พื้นย่อยผสมคอนกรีต          | ส.ม. | 390.00 | 15  | 15  | 15  | 1.0000 | ทล.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km) |
| 23 | ทรายผสมคอนกรีต              | ส.ม. | 150.00 | 30  | 30  | 30  | 1.0000 | ทล.1012 กม.9+500 Lt. (offset +0.800 km.) |
| 24 | หินคลุก                     | ส.ม. | 250.00 | 15  | 15  | 15  | 1.0000 | ทล.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km) |
| 25 | หิน 1"                      | ส.ม. | 390.00 | 15  | 15  | 15  | 1.0000 | ทล.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km) |
| 26 | หิน 3/4"                    | ส.ม. | 340.00 | 15  | 15  | 15  | 1.0000 | ทล.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km) |
| 27 | หิน 3/8"                    | ส.ม. | 340.00 | 15  | 15  | 15  | 1.0000 | ทล.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km) |
| 28 | หินฝุ่น                     | ส.ม. | 250.00 | 15  | 15  | 15  | 1.0000 | ทล.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km) |
| 29 | ลูกรัง                      | ส.ม. | 62.00  | 15  | 15  | 15  | 1.0000 | ทล.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km) |
| 30 | วัสดุคัดเลือก "ก"           | ส.ม. | 62.00  | 15  | 15  | 15  | 1.0000 | ทล.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km) |
| 31 | ทรายถม                      | ส.ม. | 112.50 | 30  | 30  | 30  | 1.0000 | ทล.1012 กม.9+500 Lt. (offset +0.800 km.) |
| 32 | ดินถม                       | ส.ม. | 62.00  | 15  | 15  | 15  | 1.0000 | ทล.108 กม.80+000 Lt. ( Offset +0.700 km) |
| 33 | สีตีเส้น Thermo Plastic     | กก.  | 42.00  | 127 | 127 | 127 | 1.0000 | จาก แหล่งตำบล พิชัย อำเภอเมืองลำปาง      |
| 34 | Primer (การรองพื้นสีตีเส้น) | กก.  | 70.00  | 127 | 127 | 127 | 1.0000 | จาก แหล่งตำบล พิชัย อำเภอเมืองลำปาง      |

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต

รหัสงาน 33400 ลักษณะงาน กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรทางหลวงเพื่อความปลอดภัย  
 ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป้อแก้ว

ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.

น้ำมันดีเซล หนัก 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 AADT 9902 คัน/วัน

| รายการ              | ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (ถุง)<br>(บาท/ตัน) | ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (Bulk)<br>(บาท/ตัน) | ทรายผสม คอนกรีต<br>บาท/ลบ.ม. | ทรายถม<br>บาท/ลบ.ม. | หินผสม คอนกรีต<br>บาท/ลบ.ม. | หิน 1"<br>บาท/ลบ.ม. | กรวดผสม คอนกรีต<br>บาท/ลบ.ม. | Geotextile 200 g./sq.m.(Min)<br>บาท/ตร.ม. |
|---------------------|---------------------------------------|--|------------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|---|
| ราคาวัสดุที่แหล่ง   | 2,953.27                              | 2,953.27                               | 150.00                       | 112.50              | 390.00                      | 390.00              |                              | 50.00                                     |
| ระยะทางขนส่ง L(กม.) | 66                                    | 66                                     | 30                           | 30                  | 15                          | 15                  |                              | 630                                       |
| ระยะทางขนส่ง D(กม.) | 66                                    | 66                                     | 30                           | 30                  | 15                          | 15                  |                              | 630                                       |
| ตัวแปรค่าขนส่ง (F)  | 1.0000                                | 1.0000                                 | 1.0000                       | 1.0000              | 1.0000                      | 1.0000              |                              | 1.0000                                    |
| ค่าขนส่ง L(กม.)     | 108.36                                | 108.36                                 | 111.09                       | 111.09              | 56.42                       | 56.42               |                              | 0.33                                      |
| ค่าขนส่ง D(กม.)     | 108.36                                | 108.36                                 | 111.09                       | 111.09              | 56.42                       | 56.42               |                              | 0.33                                      |
| ค่าอื่น - ลง (บาท)  | 50                                    | 0                                      | -                            | -                   | -                           | -                   |                              | -   |
| <b>รวม</b>          | <b>3,111.63</b>                       | <b>3,061.63</b>                        | <b>261.09</b>                | <b>223.59</b>       | <b>446.42</b>               | <b>446.42</b>       |                              | <b>50.33</b>                              |

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

| Class of Concrete<br>ส่วนผสมคอนกรีต | D               | E               | Lean            | Lean            |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| >30-40Mpa                           | <30Mpa          | Lean            | Lean            | Lean            |
| 350:441:662                         | 300:466:662     | 240:520:870     | 240:520:870     | 220:393:843     |
| 1.05 x 3,111.63 = 3,267.21          | 1,143.52        | 784.13          | 718.79          |                 |
| 1.20 x 261.09 = 313.31              | 138.17          | 162.92          | 123.13          |                 |
| 1.15 x 446.42 = 513.38              | 339.86          | 446.64          | 432.78          |                 |
| <b>รวม</b>                          | <b>2,087.55</b> | <b>1,932.02</b> | <b>1,819.69</b> | <b>1,700.70</b> |

รายละเอียดข้อมูลราคาเหล็กเสริม

รหัสงาน 33400 ลักษณะงาน กิจกรรรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย  
 ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านไต่แก้ว  
 ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.  
 น้ํามันตึงต หน้าป้ม ปตท. จังหวัด 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 AADT 9902 คัน/วัน

| รายการ              | เหล็กเสริมกลม (บาท/ตัน) |             |             |            |            |             |             |             |             |             | เหล็กเสริมข้อ้อย (บาท/ตัน) |             |             |             | ลาดผูกเหล็ก<br>บาท/กก. |
|---------------------|-------------------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
|                     | CDR6                    | CDR4 @ 0.15 | CDR4 @ 0.20 | RB Ø 6 มม. | RB Ø 9 มม. | RB Ø 12 มม. | RB Ø 15 มม. | RB Ø 19 มม. | RB Ø 25 มม. | DB Ø 10 มม. | DB Ø 12 มม.                | DB Ø 16 มม. | DB Ø 20 มม. | DB Ø 25 มม. |                        |
| จาการสี่เหลี่ยม     |                         | 44.85       | 29.44       | 19,906.54  | 19,906.54  | 19,626.17   | 19,626.17   | 21,925.86   | 27,018.70   |             | 19,532.71                  | 19,439.25   | 19,439.25   |             |                        |
| ระยะทางขนส่ง L(กม.) |                         | 66          | 66          | 66         | 66         | 66          | 66          | 49          | 231         |             | 66                         | 66          | 66          |             |                        |
| ระยะทางขนส่ง D(กม.) |                         | 66          | 66          | 66         | 66         | 66          | 66          | 49          | 231         |             | 66                         | 66          | 66          |             |                        |
| ตัวแปรค่าขนส่ง (F)  |                         | 1.0000      | 1.0000      | 1.0000     | 1.0000     | 1.0000      | 1.0000      | 1.0000      | 1.0000      |             | 1.0000                     | 1.0000      | 1.0000      |             |                        |
| ค่าขนส่ง L(กม.)     |                         | 0.11        | 0.11        | 108.36     | 108.36     | 108.36      | 108.36      | 80.60       | 378.03      |             | 108.36                     | 108.36      | 108.36      |             |                        |
| ค่าขนส่ง D(กม.)     |                         | 0.11        | 0.11        | 108.36     | 108.36     | 108.36      | 108.36      | 80.60       | 378.03      |             | 108.36                     | 108.36      | 108.36      |             |                        |
| ค่าขึ้น - ลง (บาท)  |                         |             |             | 80         | 80         | 80          | 80          | 80          | 80          |             | 80                         | 80          | 80          |             |                        |
| ค่าผูก - ตัด เหล็ก  |                         | 0.00        | 0.00        | 4,400.00   | 4,400.00   | 3,600.00    | 3,600.00    | 3,100.00    | 3,100.00    |             | 3,600.00                   | 3,600.00    | 3,100.00    |             |                        |
| รวม                 |                         | 44.96       | 29.55       | 24,494.90  | 24,494.90  | 23,414.53   | 23,414.53   | 25,186.46   | 30,576.73   |             | 23,321.07                  | 23,227.61   | 22,727.61   |             | 34.42                  |

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 33400 ลักษณะงาน กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรทางหลวงเพื่อความปลอดภัย  
 ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว  
 ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.  
 น้้ำมันดีเซล หน้าปัด ปตท. จังหวัด 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 AADT 9902 คัน/วัน

| รายการ              | ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง |                            |                             |                       |                       |                           |                            |                             |                           |                     |                                    | หิน                    |                      |
|---------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------|----------------------|
|                     | ยาง<br>AC.60/70<br>บาท/ตัน         | ยาง<br>AC.40/50<br>บาท/ตัน | ยาง<br>PARA - AC<br>บาท/ตัน | ยาง<br>PMA<br>บาท/ตัน | ยาง<br>EAP<br>บาท/ตัน | ยาง<br>CSS - 1<br>บาท/ตัน | ยาง<br>CMS - 2h<br>บาท/ตัน | ยาง<br>CSS - 1hN<br>บาท/ตัน | ยาง<br>CRS - 2<br>บาท/ตัน | ADDITIVE<br>บาท/ตัน | สารผสมเพิ่ม<br>แอสฟัลต์<br>บาท/ตัน | หินผสม AC<br>บาท/ลบ.ม. | หินคลุก<br>บาท/ลบ.ม. |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง   | 33,433.33                          | 37,800.00                  |                             |                       | 31,566.67             |                           |                            |                             | 29,066.67                 |                     |                                    | 299.00                 | 250.00               |
| ระยะทางขนส่ง L(กม.) | 642                                | 642                        |                             |                       | 642                   |                           |                            |                             | 642                       |                     |                                    | 15                     | 15                   |
| ระยะทางขนส่ง D(กม.) | 642                                | 642                        |                             |                       | 642                   |                           |                            |                             | 642                       |                     |                                    | 15                     | 15                   |
| ตัวแปรค่าขนส่ง (F)  | 1.0000                             | 1.0000                     |                             |                       | 1.0000                |                           |                            |                             | 1.0000                    |                     |                                    | 1.0000                 | 1.0000               |
| ค่าขนส่ง L(กม.)     | 1,052.07                           | 1,052.07                   |                             |                       | 1,052.07              |                           |                            |                             | 1,052.07                  |                     |                                    | 56.42                  | 56.42                |
| ค่าขนส่ง D(กม.)     | 1,052.07                           | 1,052.07                   |                             |                       | 1,052.07              |                           |                            |                             | 1,052.07                  |                     |                                    | 56.42                  | 56.42                |
| ค่าขึ้น - ลง (บาท)  | 35.00                              | 35.00                      |                             |                       | 25.00                 |                           |                            |                             | 25.00                     |                     |                                    |                        |                      |
| รวม                 | 34,520.40                          | 38,887.07                  |                             |                       | 32,643.74             |                           |                            |                             | 30,143.74                 |                     |                                    | 355.42                 | 306.42               |

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 33400 ลักษณะงาน กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน สะพานแม่กลาง - ปานบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 AADT 9,902 คัน/วัน

| รายการ              | ข้อมูลราคาวัสดุแหล่งรวมค่าแรง |                         |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------|
|                     | ไม้แบบ (1)                    | ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท) |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง   | 675.10                        | ไม้แบบ (2) ไม้แบบ (3)   |
| จำนวนครั้งที่ใช้งาน | 4                             | 5 3                     |
| ค่าวัสดุ            | 168.78                        | 135.02 269.56           |
| ค่าแรงไม้แบบ        | 139.00                        | 139.00 162.00           |
| น้ำมันทากิ่วไม้     | 20.00                         | 20.00 20.00             |
| ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง | 327.78                        | 294.02 451.56           |

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

|                   |                |   |        |   |        |           |
|-------------------|----------------|---|--------|---|--------|-----------|
| - ไม้กระบอก       | 1 ลบ.ฟ.        | @ | 467.29 | = | 467.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว        | 0.30 ลบ.ฟ.     | @ | 614.30 | = | 184.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ค้ำยันไม้แบบ | 0.30 ต้น       | @ | 20.00  | = | 6.00   | บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู            | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 70.09  | = | 17.52  | บาท/ตร.ม. |
|                   | รวมค่างาน      |   |        | = | 675.10 | บาท/ตร.ม. |

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

|                      |                |   |        |   |        |           |
|----------------------|----------------|---|--------|---|--------|-----------|
| - ไม้กระบอก          | 1 ลบ.ฟ.        | @ | 467.29 | = | 467.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ค้ำยันหนา 4 มม. | 1 ตร.ม.        | @ | 72.99  | = | 72.99  | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว           | 0.30 ลบ.ฟ.     | @ | 614.30 | = | 184.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู               | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 70.09  | = | 17.52  | บาท/ตร.ม. |
| - ค้ำยันไม้แบบ 6"    | 1.33 ต้น/ตร.ม. | @ | 40.00  | = | 53.20  | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ Bracing 4"     | 0.67 ต้น/ตร.ม. | @ | 20.00  | = | 13.40  | บาท/ตร.ม. |
|                      | รวมค่างาน      |   |        | = | 808.69 | บาท/ตร.ม. |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อนแก้ว  
ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.  
น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมัน ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

1 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.

คิดจากการขุดหรือท่อเดิมขนาด Ø 0.60 ออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานคือ

|                                |      |      |   |       |       |      |       |  |
|--------------------------------|------|------|---|-------|-------|------|-------|--|
| ขุดห่างจากริมหรือด้านนอกข้างละ | 0.50 | ม.   |   |       |       |      |       |  |
| คิดจากความยาวท่อ               | 1.00 | ม.   |   |       |       |      |       |  |
| ปริมาณทรงขุด                   | =    | 0.60 | - | 1.00  | x     | 2.00 | -     | 0.440 = 2.760 ลบ.ม./ม.                               |
| ค่าขุดหรือท่อขนาด Ø            | 0.60 | เมตร | = | 2.760 | ลบ.ม. | @    | 47.13 | = 130.08 บาท / ม.                                    |
| ค่าขนส่ง                       | 12   | กม.  |   |       |       |      |       | = 30.10 บาท / ม.                                     |
|                                |      |      |   |       |       |      |       | วัสดุคงอยู่กับพื้นที่ส่วนหมวดทางหลวงจอมทอง กม.53-000 |
|                                |      |      |   |       |       |      |       | ค่างานต้นทุนรวม = 162.94 บาท / ม.                    |
|                                |      |      |   |       |       |      |       | คิดให้ = 162.60 บาท / ม.                             |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งคิดจากการขนโดยบรรทุกรถ 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน 24 ท่อน

ค่าขนหรือขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

|          |    |     |   |        |   |    |   |     |                              |
|----------|----|-----|---|--------|---|----|---|-----|------------------------------|
| ค่าขนส่ง | 12 | กม. | = | 32.49  | x | 13 | - | 300 | = 722.37 บาท / เทียบค่าขนส่ง |
| เฉลี่ย   |    |     | = | 722.37 | / | 24 |   |     | = 30.1 บาท / ม.              |

2 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M.

คิดจากการขุดหรือท่อเดิมขนาด Ø 0.60 ออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานคือ

|                                |      |      |   |       |       |      |       |  |
|--------------------------------|------|------|---|-------|-------|------|-------|--|
| ขุดห่างจากริมหรือด้านนอกข้างละ | 0.50 | ม.   |   |       |       |      |       |  |
| คิดจากความยาวท่อ               | 1.00 | ม.   |   |       |       |      |       |  |
| ปริมาณทรงขุด                   | =    | 0.80 | - | 1.00  | x     | 2.20 | -     | 0.710 = 3.250 ลบ.ม./ม. ....(1)                       |
| ค่าขุดหรือท่อขนาด Ø            | 0.80 | เมตร | = | 3.250 | ลบ.ม. | @    | 47.03 | = 152.85 บาท / ม. ....(2)                            |
| ค่าขนส่ง                       | 12   | กม.  |   |       |       |      |       | = 40.13 บาท / ม. ....(3)                             |
|                                |      |      |   |       |       |      |       | วัสดุคงอยู่กับพื้นที่ส่วนหมวดทางหลวงจอมทอง กม.53-000 |
|                                |      |      |   |       |       |      |       | ค่างานต้นทุนรวม = 196.23 บาท / ม.                    |
|                                |      |      |   |       |       |      |       | คิดให้ = 195.82 บาท / ม.                             |

หมายเหตุ

ค่าขนส่งคิดจากการขนโดยบรรทุกรถ 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน 18 ท่อน

ค่าขนหรือขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

|          |    |     |   |        |   |    |   |     |                              |
|----------|----|-----|---|--------|---|----|---|-----|------------------------------|
| ค่าขนส่ง | 12 | กม. | = | 32.49  | x | 13 | - | 300 | = 722.37 บาท / เทียบค่าขนส่ง |
| เฉลี่ย   |    |     | = | 722.37 | / | 18 |   |     | = 40.13 บาท / ม.             |

3 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM THICK

ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา

|                        |      |           |   |       |           |  |  |                                     |
|------------------------|------|-----------|---|-------|-----------|--|--|-------------------------------------|
| ปริมาณวัสดุที่หือออก = | 0.05 | ลบ.ม.     | X | 1.20  | ตัน/ตร.ม. |  |  | = 13.19 บาท/ตร.ม.                   |
| ระยะทางขนไปกองเก็บ     |      |           |   | 12    | กม.       |  |  | = 0.06 ตัน/ตร.ม.                    |
| ค่าขนไปกองเก็บ         | 0.06 | ตัน/ตร.ม. | X | 32.49 | บาท/ตัน.  |  |  | = 32.49 บาท/ตัน.                    |
|                        |      |           |   |       |           |  |  | วัสดุคงอยู่กับพื้นที่ดินสงวน        |
|                        |      |           |   |       |           |  |  | = 1.95 บาท/ตร.ม.                    |
|                        |      |           |   |       |           |  |  | ค่างานต้นทุนรวม = 15.14 บาท / ตร.ม. |
|                        |      |           |   |       |           |  |  | คิดให้ = 15.11 บาท / ตร.ม.          |

4 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM THICK

ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา

|                        |      |           |   |       |           |  |  |                                     |
|------------------------|------|-----------|---|-------|-----------|--|--|-------------------------------------|
| ปริมาณวัสดุที่หือออก = | 0.1  | ลบ.ม.     | X | 2.40  | ตัน/ตร.ม. |  |  | = 15.39 บาท/ตร.ม.                   |
| ระยะทางขนไปกองเก็บ     |      |           |   | 12    | กม.       |  |  | = 0.24 ตัน/ตร.ม.                    |
| ค่าขนไปกองเก็บ         | 0.24 | ตัน/ตร.ม. | X | 32.49 | บาท/ตัน.  |  |  | = 32.49 บาท/ตัน.                    |
|                        |      |           |   |       |           |  |  | วัสดุคงอยู่กับพื้นที่ดินสงวน        |
|                        |      |           |   |       |           |  |  | = 7.80 บาท/ตร.ม.                    |
|                        |      |           |   |       |           |  |  | ค่างานต้นทุนรวม = 23.19 บาท / ตร.ม. |
|                        |      |           |   |       |           |  |  | คิดให้ = 23.14 บาท / ตร.ม.          |

5 REMOVAL OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (SINGLE BRACKET)

คิดต่อ 1 ต้น

|  |  |  |  |   |     |   |        |     |                                 |
|--|--|--|--|---|-----|---|--------|-----|---------------------------------|
| ค่าถอดเสา 9.00 ม. ( กิ่งเดี่ยว )             |  |  |  | 1 | ต้น | @ | 525.00 | บาท | = 525.00 บาท                    |
| ค่ายกฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.       |  |  |  | 1 | ฐาน | @ | 380.00 | บาท | = 380.00 บาท                    |
| ค่าขนเก็บเสาไฟ 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว       |  |  |  | 1 | ต้น | @ | 67.49  | บาท | = 67.49 บาท                     |
| ค่าขนเก็บฐานเสาไฟ ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. |  |  |  | 1 | ฐาน | @ | 115.86 | บาท | = 115.86 บาท                    |
|  |  |  |  |   |     |   |        |     | ค่างานต้นทุน = 1,088.35 บาท/ต้น |
|  |  |  |  |   |     |   |        |     | คิดให้ = 1,086.06 บาท/ต้น       |

หมายเหตุ

|  |                 |      |           |         |         |     |  |                        |
|--|-----------------|------|-----------|---------|---------|-----|--|------------------------|
| ค่าขนเก็บเสาไฟ 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว : | น้ำหนักคือเทียบ | 18   | ต้น       | ระยะทาง | 12      | กม. | วัสดุคงอยู่กับพื้นที่ส่วนหมวดทางหลวงจอมทอง กม.53-000 |                        |
|  | 32.49 บาท/ต้น   | -    | ค่าขนถ่าย | 80      | บาท/ต้น |     | = 112.49 บาท/ต้น                                     |                        |
|  |                 |      |           |         |         |     | = 67.49 บาท/ต้น                                      | (1 เทียบ ขนได้ 30 ต้น) |
| ค่าขนเก็บฐานเสาไฟ ขนาด 0.40 x 0.80 x :   | น้ำหนักคือฐาน   | 1.03 | ต้น       | ระยะทาง | 12      | กม. | วัสดุคงอยู่กับพื้นที่ส่วนหมวดทางหลวงจอมทอง กม.53-000 |                        |
|  | 32.49 บาท/ต้น   | -    | ค่าขนถ่าย | 80      | บาท/ต้น |     | = 112.49 บาท/ต้น                                     |                        |
|  |                 |      |           |         |         |     | = 115.86 บาท/ฐาน                                     | (1 เทียบ ขนได้ 30 ต้น) |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการเบี่ยงทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.

น้ำมันดีเซล น้ำมัน ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

6 REMOVAL OF EXISTING R.C. HEADWALL FOR PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.

|  |              |   |            |                                      |   |                   |           |
|--|--------------|---|------------|--------------------------------------|---|-------------------|-----------|
| คิดจากปริมาณคอนกรีตที่ถูกรื้อทั้ง 1 แห่ง |              |   |            |                                      | = | 0.870 ลบ.ม.       |           |
| ค่าหุบก้อนกริด                           | 0.870 ลบ.ม.  | ⊗ | 500 บาท    | (รื้อถอนโครงสร้าง ค.ส.ล.) ; รื้อทิ้ง | = | 435.00 บาท        | ..... (1) |
| ส่วนขยาย =                               | 0.870 x 1.70 | = | 1.48 ลบ.ม. |                                      |   |                   |           |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเชื่อมค้ำและค้ำ        |              |   |            |                                      | = | 41.71 บาท / ลบ.ม. |           |
| ชนิด : 1 กม.                             |              |   |            |                                      | = | 11.55 บาท / ลบ.ม. |           |
|  |              |   |            |                                      | = | 53.26 บาท / ลบ.ม. |           |
| รวมค่าดำเนินการค้ำ และ ชนิด              |              |   |            |                                      | = | 78.82 บาท         | ..... (2) |
| ค่าขนคอนกรีตที่หุบลแล้วไปถึง =           | 1.480        | X | 53.26      |                                      | = | 78.82 บาท         |           |
| ค่าหุบก้อนกริด - ค่าชนิด = (1) - (2)     |              |   |            |                                      | = | 513.82 บาท        |           |
|  |              |   |            |                                      | = | 513.82 บาท / แห่ง |           |
|  |              |   |            |                                      | = | 512.74 บาท / แห่ง |           |

7 REMOVAL OF EXISTING R.C. HEADWALL FOR PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M.

|  |              |   |            |                                      |   |                   |           |
|--|--------------|---|------------|--------------------------------------|---|-------------------|-----------|
| คิดจากปริมาณคอนกรีตที่ถูกรื้อทั้ง 1 แห่ง |              |   |            |                                      | = | 1.340 ลบ.ม.       |           |
| ค่าหุบก้อนกริด                           | 1.340 ลบ.ม.  | ⊗ | 500 บาท    | (รื้อถอนโครงสร้าง ค.ส.ล.) ; รื้อทิ้ง | = | 670.00 บาท        | ..... (1) |
| ส่วนขยาย =                               | 1.340 x 1.70 | = | 2.28 ลบ.ม. |                                      |   |                   |           |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเชื่อมค้ำและค้ำ        |              |   |            |                                      | = | 41.71 บาท / ลบ.ม. |           |
| ชนิด : 1 กม.                             |              |   |            |                                      | = | 11.55 บาท / ลบ.ม. |           |
|  |              |   |            |                                      | = | 53.26 บาท / ลบ.ม. |           |
| รวมค่าดำเนินการค้ำ และ ชนิด              |              |   |            |                                      | = | 121.43 บาท        | ..... (2) |
| ค่าขนคอนกรีตที่หุบลแล้วไปถึง =           | 2.280        | X | 53.26      |                                      | = | 791.43 บาท        |           |
| ค่าหุบก้อนกริด - ค่าชนิด = (1) - (2)     |              |   |            |                                      | = | 791.43 บาท        |           |
|  |              |   |            |                                      | = | 791.43 บาท / แห่ง |           |
|  |              |   |            |                                      | = | 789.77 บาท / แห่ง |           |

8 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET)

|  |   |     |           |     |   |              |                                      |
|--|---|-----|-----------|-----|---|--------------|--------------------------------------|
| จำนวน  | 1 | ต้น |           |     |   |              |                                      |
| เสา 9.00 ม. ( ปรับปรุงซ่อมแซม ) 20 % ของ         |   |     | 10,930.00 |     | = | 2,186.00 บาท |                                      |
| โคม HS 250 WATTS ( ปรับปรุงซ่อมแซม ) 40 % ของ    |   |     | 5,990.00  |     | = | 2,396.00 บาท |                                      |
| ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. ( ให้อ่างน้ำ ) |   |     |           |     | = | 0.00 บาท     |                                      |
| สายไฟฟ้า CV or NY 3 x 10 ตร.ม. ( ให้อ่างน้ำ )    |   |     | 37        | ม.  | ⊗ | 153.45       | = 5,677.65 บาท                       |
| สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm2 ( ให้อ่างน้ำ )          |   |     | 20        | ม.  | ⊗ | 9.12         | = 182.40 บาท                         |
| ท่อ HDPE Ø 63 มม.                                |   |     |           |     | ⊗ |              | = 0.00 บาท                           |
| ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ              |   |     | 35        | ม.  | ⊗ | 50           | = 1,750.00 บาท                       |
| GROUND ROD                                       |   |     |           |     |   |              | = 540.00 บาท                         |
| ค่าติดตั้งเสา - ค่าขนย้ายออกและเข้า              |   |     |           |     |   |              | = 525.00 บาท                         |
| ทาสีคอนกรีต - ติดแผ่นสะท้อนแสง                   | 1 | ต้น | ⊗         | 136 |   |              | = 136.00 บาท                         |
|  |   |     |           |     |   |              | ค่างานค้ำหุบลรวม = 13,393.05 บาท/ต้น |
|  |   |     |           |     |   |              | คิดให้ = 13,364.92 บาท/ต้น           |

9 CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)

|   |  |  |  |  |   |                  |  |
|---|--|--|--|--|---|------------------|--|
| พิจารณาตามสภาพพื้นที่                   |  |  |  |  |   |                  |  |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร |  |  |  |  | = | 3.76 บาท / ตร.ม. |  |
|   |  |  |  |  | = | 3.76 บาท / ตร.ม. |  |
|   |  |  |  |  | = | 3.75 บาท / ตร.ม. |  |

หมายเหตุ

งานกลางป่าขุดขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น  
 งานกลางป่าขุดขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย  
 งานกลางป่าขุดขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดออก ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

ROADWAY EXCAVATION

10 EARTH EXCAVATION (ดินธรรมดา)

|                                    |       |     |      |   |   |                 |  |
|------------------------------------|-------|-----|------|---|---|-----------------|--|
| ค่าดำเนินการ - เสริมราคา (ขุดตัด)  |       |     |      |   | = | 22.03 บาท/ลบ.ม. |  |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (ค้ำ) |       |     |      |   | = | 8.53 บาท/ลบ.ม.  |  |
| ค่าชนิด ระยะ                       | 1     | กม. |      |   | = | 11.55 บาท/ลบ.ม. |  |
| รวม                                |       |     |      |   | = | 20.08 บาท/ลบ.ม. |  |
| ส่วนขยายหัว                        | 20.08 | x   | 1.25 | (ทราย 1.15, ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70) | = | 25.10 บาท/ลบ.ม. |  |
|                                    |       |     |      |   | = | 47.13 บาท/ลบ.ม. |  |
|                                    |       |     |      |   | = | 47.03 บาท/ลบ.ม. |  |

11 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

|   |       |     |      |  |   |                 |  |
|---|-------|-----|------|--|---|-----------------|--|
| ค่าดำเนินการ - เสริมราคา (ขุดตัด)   |       |     |      |  | = | 22.03 บาท/ลบ.ม. |  |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (ค้ำ)  |       |     |      |  | = | 8.53 บาท/ลบ.ม.  |  |
| ค่าชนิด ระยะ  | 1     | กม. |      |  | = | 11.55 บาท/ลบ.ม. |  |
| รวม   |       |     |      |  | = | 20.08 บาท/ลบ.ม. |  |
| ส่วนขยายหัว   | 20.08 | x   | 1.25 |  | = | 25.10 บาท/ลบ.ม. |  |
|   |       |     |      |  | = | 47.13 บาท/ลบ.ม. |  |
| เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 % |       |     |      |  |   |                 |  |
|   |       |     |      |  | = | 51.84 บาท/ลบ.ม. |  |
|   |       |     |      |  | = | 51.73 บาท/ลบ.ม. |  |

หมายเหตุ

ส่วนขยายหัวของทราย = 1.15  
 ส่วนขยายหัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนชุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป่องแก้ว  
ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

12 SOFT MATERIAL EXCAVATION ( EXCAVATION ONLY)

งาน Soft

|                                   |       |     |        |   |       |           |
|-----------------------------------|-------|-----|--------|---|-------|-----------|
| ค่าดำเนินการ - เสียมราคา (ชุดตัด) |       |     |        | = | 22.03 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (คิก) |       |     |        | = | 8.53  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขบทิ้ง ระยะ                    | 1     | กม. |        | = | 11.55 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                               |       |     |        | = | 20.08 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว                       | 20.08 |     | x 1.25 | = | 25.10 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                               |       |     |        | = | 47.13 | บาท/ลบ.ม. |

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งแรงปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

|           |   |       |   |      |   |           |           |
|-----------|---|-------|---|------|---|-----------|-----------|
| รวมค่างาน | = | 47.13 | x | 1.10 | = | 51.84     | บาท/ลบ.ม. |
| คิดให้    | = | 51.73 |   |      |   | บาท/ลบ.ม. |           |

EMBANKMENT

13 EARTH EMBANKMENT

|                                      |        |        |           |   |           |           |
|--------------------------------------|--------|--------|-----------|---|-----------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                     |        |        |           | = | 62.00     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (ชุด-ขม) |        |        |           | = | 22.41     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง คิดให้                      | 15     | กม.    |           | = | 56.42     | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                  |        |        |           | = | 140.83    | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว                          | 140.83 |        | x 1.60    | = | 225.33    | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าติดตั้งชั้นบดอัด =                | 8.32   |        | บาท/ลบ.ม. | = | 8.32      | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (บดทับ)  |        |        |           | = | 47.29     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานคันทันรวม                      |        |        |           | = | 280.94    | บาท/ลบ.ม. |
| คิดให้                               | =      | 280.35 |           |   | บาท/ลบ.ม. |           |

14 EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

|  |       |       |                                |   |           |           |
|--|-------|-------|--------------------------------|---|-----------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง (ใช้ดินจากงานดินขุด)  |       |       |                                | = |           | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (ชุด-ขม)   |       |       |                                | = | 22.41     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง คิดให้                        | 0.37  | กม.   | ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) | = | 4.27      | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                    |       |       |                                | = | 26.68     | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว                            | 26.68 |       | x 1.40                         | = | 37.35     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (บดทับ)75% |       |       |                                | = | 35.47     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานคันทันรวม                        |       |       |                                | = | 72.82     | บาท/ลบ.ม. |
| คิดให้                                 | =     | 72.67 |                                |   | บาท/ลบ.ม. |           |

15 SELECTED MATERIAL A

|                                      |        |        |        |   |           |           |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|---|-----------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                     |        |        |        | = | 62.00     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (ชุด-ขม) |        |        |        | = | 32.99     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง คิดให้                      | 15     | กม.    |        | = | 56.42     | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                  |        |        |        | = | 151.41    | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว                          | 151.41 |        | x 1.60 | = | 242.26    | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (บดทับ)  |        |        |        | = | 56.75     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานคันทันรวม                      |        |        |        | = | 299.01    | บาท/ลบ.ม. |
| คิดให้                               | =      | 298.38 |        |   | บาท/ลบ.ม. |           |

16 SOIL AGGREGATE SUBBASE

|                                      |        |        |        |   |           |           |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|---|-----------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                     |        |        |        | = | 62.00     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (ชุด-ขม) |        |        |        | = | 32.99     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง                             | 15     | กม.    |        | = | 56.42     | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                  |        |        |        | = | 151.41    | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว                          | 151.41 |        | x 1.60 | = | 242.26    | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (บดทับ)  |        |        |        | = | 56.75     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานคันทันรวม                      |        |        |        | = | 299.01    | บาท/ลบ.ม. |
| คิดให้                               | =      | 298.38 |        |   | บาท/ลบ.ม. |           |

17 CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE

|                  |    |        |           |   |                |                |
|------------------|----|--------|-----------|---|----------------|----------------|
| ค่าวัสดุที่แหล่ง |    |        |           | = | 250.00         | บาท/ลบ.ม. หลวม |
| ค่าขนส่ง         | 15 | กม.    | 56.42 x 1 | = | 56.42          | บาท/ลบ.ม.      |
| ค่างานคันทันรวม  |    |        |           | = | 306.42         | บาท/ลบ.ม. หลวม |
| คิดให้           | =  | 305.78 |           |   | บาท/ลบ.ม. หลวม |                |

18 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

|  |            |        |            |   |           |           |
|--|------------|--------|------------|---|-----------|-----------|
| ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าคิก)          |            |        |            | = | 250.00    | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง                               | 15         | กม.    | 56.42 x 1  | = | 56.42     | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                    |            |        |            | = | 306.42    | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว                            | 306.42     |        | x 1.50     | = | 459.63    | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าซีเมนต์ 2 % =                       | 46.00      | กม.    | x 3.06     | = | 140.76    | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม =                 | 150,000.00 |        | / 7,000.00 | = | 21.43     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (ผสมวัสดุ) |            |        |            | = | 48.36     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (บดทับ)    |            |        |            | = | 89.66     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (บดวัสดุ)  |            |        |            | = | 48.39     | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานคันทันรวม                        |            |        |            | = | 808.23    | บาท/ลบ.ม. |
| คิดให้                                 | =          | 806.53 |            |   | บาท/ลบ.ม. |           |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนคูม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.

บ้านฉิมพลี หน้าปม ปท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

|  |         |             |     |               |         |                  |                   |   |                  |
|--|---------|-------------|-----|---------------|---------|------------------|-------------------|---|------------------|
| <b>19 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 25 CM. DEEP</b> | 25      | CM.         |     |               |         |                  |                   |   |                  |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (ชุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.)       |         |             |     |               | =       | 48.72 บาท/ตร.ม.  |                   |   |                  |
| หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่จุด(Vd)      |         |             |     |               | =       | 2.190 ตัน/ลบ.ม.  |                   |   |                  |
| ปริมาณยางแอสฟัลต์ (โดยน้ำหนัก) =                         |         | % = (       |     | / 100) x Vd x | 0.25    | =                | ตัน/ตร.ม.         |   |                  |
| ค่ายาง AC. (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)                         |         |             |     |               | =       | - บาท/ตัน        |                   |   |                  |
| ค่ายาง AC. =   |         | ตัน/ตร.ม. X |     | -             | บาท/ตัน | =                | - บาท/ตร.ม.       |   |                  |
| ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก)                             | 4.500   | % = (       | 4.5 | / 100) x Vd x | 0.25    | =                | 0.02464 ตัน/ตร.ม. |   |                  |
| ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)                     |         |             |     |               | =       | 3,061.63 บาท/ตัน |                   |   |                  |
| ค่าปูนซีเมนต์ =  | 0.02464 | ตัน/ตร.ม. X |     | 3,061.63      | บาท/ตัน | =                | 75.44 บาท/ตร.ม.   |   |                  |
|  |         |             |     |               |         |                  | รวมค่าขนส่ง       | = | 124.16 บาท/ตร.ม. |
|  |         |             |     |               |         |                  | คิดให้            | = | 123.90 บาท/ตร.ม. |

|                              |     |      |   |       |     |   |                |   |                 |
|------------------------------|-----|------|---|-------|-----|---|----------------|---|-----------------|
| <b>20 PRIME COAT</b>         |     |      |   |       |     |   |                |   |                 |
| ค่ายาง EAP                   | 0.8 | ลิตร | @ | 32.64 | บาท | = | 26.11 บาท/ลิตร |   |                 |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา |     |      |   |       |     | = | 7.67 บาท/ตร.ม. |   |                 |
|                              |     |      |   |       |     |   | ค่าขนส่งรวม    | = | 33.78 บาท/ตร.ม. |
|                              |     |      |   |       |     |   | คิดให้         | = | 33.71 บาท/ตร.ม. |

|                              |      |      |   |       |     |   |                |   |                 |
|------------------------------|------|------|---|-------|-----|---|----------------|---|-----------------|
| <b>21 TACK COAT</b>          |      |      |   |       |     |   |                |   |                 |
| ค่ายาง CRS-2                 | 0.30 | ลิตร | @ | 30.14 | บาท | = | 9.04 บาท/ลิตร  |   |                 |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา |      |      |   |       |     | = | 7.41 บาท/ตร.ม. |   |                 |
|                              |      |      |   |       |     |   | ค่าขนส่งรวม    | = | 16.45 บาท/ตร.ม. |
|                              |      |      |   |       |     |   | คิดให้         | = | 16.42 บาท/ตร.ม. |

|  |       |       |                                |           |                    |   |             |         |                  |
|--|-------|-------|--------------------------------|-----------|--------------------|---|-------------|---------|------------------|
| <b>22 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)</b> |       |       |                                |           |                    |   |             |         |                  |
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ                 |       |       |                                |           |                    | = | 25,000.00   | ตัน     |                  |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน                                 |       |       |                                |           |                    | = | -           | บาท/ตัน |                  |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม =                                 |       |       | /                              | 25,000.00 |                    | = | -           | บาท/ตัน |                  |
| ค่ายาง AC  | 0.049 | ตัน   | @                              | 34,520.40 |                    | = | 1,691.50    | บาท/ตัน |                  |
| ค่าหิน   | 0.74  | ลบ.ม. | @                              | 355.42    |                    | = | 263.01      | บาท/ตัน |                  |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต        |       |       |                                |           |                    | = | 415.56      | บาท/ตัน |                  |
| ค่าขนส่ง   | 0.37  | กม.   | ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) |           |                    | = | 3.05        | บาท/ตัน |                  |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหนา                |       |       |                                | 4         | ซม. (บนผิวเทคโค็ค) | = | 113.08      | บาท/ตัน |                  |
|  | 12.07 | x     | 0.90                           | x         | 10.41              | = | 113.08      | บาท/ตัน |                  |
|  |       |       |                                |           |                    |   | ค่าขนส่งรวม | =       | 2,486.20 บาท/ตัน |
|  |       |       |                                |           |                    |   | คิดให้      | =       | 2,480.98 บาท/ตัน |

|   |       |           |                                |           |  |   |          |           |                  |
|---|-------|-----------|--------------------------------|-----------|--|---|----------|-----------|------------------|
| <b>23 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 7 CM. THICK (AC 60-70)</b> | 7     | CM. THICK |                                |           |  |   |          |           |                  |
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ                          |       |           |                                |           |  | = | -        | ตัน       |                  |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน  |       |           |                                |           |  | = | -        | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม =  |       |           | /                              | -         |  | = | -        | บาท/ตัน   |                  |
| ค่ายาง AC   | 0.049 | ตัน       | @                              | 34,520.40 |  | = | 1,691.50 | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าหิน  | 0.74  | ลบ.ม.     | @                              | 355.42    |  | = | 263.01   | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต                 |       |           |                                |           |  | = | 415.56   | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าขนส่ง  | 0.37  | กม.       | ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) |           |  | = | 3.05     | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหนา                         |       |           |                                | 7         | ซม. 1 (พื้นที่ 1 = บนผิวใหม่ได้, พื้นที่ 2 = บนผิวเทคโค็ค) | = | 156.98   | บาท/ตัน   |                  |
|   | 15.52 | x         | 1.70                           | x         | 5.95   | = | 156.98   | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าใช้จ่ายรวม   |       |           |                                |           |  | = | 2,530.10 | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าขนส่งรวม   |       |           |                                |           |  | = | 425.23   | บาท/ตร.ม. |                  |
|   |       |           |                                |           |  |   | คิดให้   | =         | 424.34 บาท/ตร.ม. |

|  |       |           |                                |           |  |   |          |           |                  |
|--|-------|-----------|--------------------------------|-----------|--|---|----------|-----------|------------------|
| <b>24 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)</b> | 5     | CM. THICK |                                |           |  |   |          |           |                  |
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ                           |       |           |                                |           |  | = | -        | ตัน       |                  |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน   |       |           |                                |           |  | = | -        | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม =   |       |           | /                              | -         |  | = | -        | บาท/ตัน   |                  |
| ค่ายาง AC  | 0.050 | ตัน       | @                              | 38,887.07 |  | = | 1,944.35 | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าหิน   | 0.74  | ลบ.ม.     | @                              | 355.42    |  | = | 263.01   | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต                  |       |           |                                |           |  | = | 415.56   | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าขนส่ง   | 0.37  | กม.       | ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) |           |  | = | 3.05     | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหนา                          |       |           |                                | 5         | ซม. 2 (พื้นที่ 1 = บนผิวใหม่ได้, พื้นที่ 2 = บนผิวเทคโค็ค) | = | 100.54   | บาท/ตัน   |                  |
|  | 12.07 | x         | 1.00                           | x         | 8.33   | = | 100.54   | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าใช้จ่ายรวม  |       |           |                                |           |  | = | 2,726.51 | บาท/ตัน   |                  |
| ค่าขนส่งรวม  |       |           |                                |           |  | = | 327.31   | บาท/ตร.ม. |                  |
|  |       |           |                                |           |  |   | คิดให้   | =         | 326.62 บาท/ตร.ม. |

|  |  |         |  |  |  |   |             |        |                 |
|--|--|---------|--|--|--|---|-------------|--------|-----------------|
| <b>25 R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60 M. CLASS 2</b> |  |         |  |  |  |   |             |        |                 |
| ชุดดิน   |  | ลบ.ม. @ |  |  |  | = |             | บาท/ม. |                 |
| ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 2                          |  |         |  |  |  | = | 1,144.86    | บาท/ม. |                 |
| ค่าขนส่ง   |  |         |  |  |  | = | 27.28       | บาท/ม. |                 |
| ค่าวางและกลับกลับ                                |  |         |  |  |  | = | 345.00      | บาท/ม. |                 |
|  |  |         |  |  |  |   | ค่าขนส่งรวม | =      | 1,517.14 บาท/ม. |
|  |  |         |  |  |  |   | คิดให้      | =      | 1,513.95 บาท/ม. |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการเบี่ยงทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนคูน 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป่องแก้ว  
ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

หมายเหตุ

|  |       |                     |   |                     |
|--|-------|---------------------|---|---------------------|
| ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน |       |                     |   |                     |
| ค่าขนห่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท                   |       |                     |   |                     |
| ค่าขนส่ง   | 10.00 | กม.= 27.29 x 13-300 |   | = 654.77 บาท/เที่ยว |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย   | =     | 654.77              | / | 24                  |
|  |       |                     |   | = 27.28 บาท/ม.      |

26 R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 2

|                         |   |         |  |                   |
|-------------------------|---|---------|--|-------------------|
| จุดดิน                  | - | ลบ.ม. @ |  | = 0.00 บาท/ม.     |
| ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2 |   |         |  | = 2,911.21 บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง                |   |         |  | = 65.48 บาท/ม.    |
| ค่าวางและกลบกลับ        |   |         |  | = 510.00 บาท/ม.   |
| ค่างานคั้นหูนรวม        |   |         |  | = 3,486.69 บาท/ม. |
| คิดให้                  |   |         |  | = 3,479.37 บาท/ม. |

หมายเหตุ

|  |       |                     |   |                     |
|--|-------|---------------------|---|---------------------|
| ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน |       |                     |   |                     |
| ค่าขนห่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท                   |       |                     |   |                     |
| ค่าขนส่ง   | 10.00 | กม.= 27.29 x 13-300 |   | = 654.77 บาท/เที่ยว |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย   | =     | 654.77              | / | 10                  |
|  |       |                     |   | = 65.48 บาท/ม.      |

27 R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 2

|                         |   |         |  |                   |
|-------------------------|---|---------|--|-------------------|
| จุดดิน                  | - | ลบ.ม. @ |  | = 0.00 บาท/ม.     |
| ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 2 |   |         |  | = 4,149.53 บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง                |   |         |  | = 81.85 บาท/ม.    |
| ค่าวางและกลบกลับ        |   |         |  | = 575.00 บาท/ม.   |
| ค่างานคั้นหูนรวม        |   |         |  | = 4,806.38 บาท/ม. |
| คิดให้                  |   |         |  | = 4,796.29 บาท/ม. |

หมายเหตุ

|  |       |                     |   |                     |
|--|-------|---------------------|---|---------------------|
| ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน |       |                     |   |                     |
| ค่าขนห่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท                   |       |                     |   |                     |
| ค่าขนส่ง   | 10.00 | กม.= 27.29 x 13-300 |   | = 654.77 บาท/เที่ยว |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย   | =     | 654.77              | / | 8                   |
|  |       |                     |   | = 81.85 บาท/ม.      |

28 BLOCK SODDING

ปลูกแบบเต็มผืน

|               |   |            |  |                     |
|---------------|---|------------|--|---------------------|
| ค่าหญ้า       |   |            |  | = 20.00 บาท/ตร.ม.   |
| ค่าแรงปลูก    | - | ค่าขนส่ง   |  | = 4.00 บาท/ตร.ม.    |
| ค่ารดน้ำ      | - | บำรุงรักษา |  | = 5.00 บาท/ตร.ม.    |
| ค่างานคั้นหูน |   |            |  | = 29.00 บาท / ตร.ม. |
| คิดให้        |   |            |  | = 28.94 บาท / ตร.ม. |

29 STRIP SODDING

ปลูกแบบเป็นแถบ

|               |   |            |  |                     |
|---------------|---|------------|--|---------------------|
| ค่าหญ้า       |   |            |  | = 10.00 บาท/ตร.ม.   |
| ค่าแรงปลูก    | - | ค่าขนส่ง   |  | = 4.00 บาท/ตร.ม.    |
| ค่ารดน้ำ      | - | บำรุงรักษา |  | = 5.00 บาท/ตร.ม.    |
| ค่างานคั้นหูน |   |            |  | = 19.00 บาท / ตร.ม. |
| คิดให้        |   |            |  | = 18.96 บาท / ตร.ม. |

30 TOP SOIL

|  |       |                                    |      |                    |
|--|-------|------------------------------------|------|--------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง (ใช้ดินพื้นที่ก่อสร้าง) |       |                                    |      | = - บาท/ลบ.ม.      |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ตัด)       |       |                                    |      | = 8.53 บาท/ลบ.ม.   |
| ค่าขนส่ง                                 | 0.37  | กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) |      | = 4.27 บาท/ลบ.ม.   |
| รวม                                      |       |                                    |      | = 12.80 บาท/ลบ.ม.  |
| ส่วนบุบตัว                               | 12.80 | x                                  | 1.25 | = 16.00 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50% |       |                                    |      | = 23.645 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานคั้นหูนรวม                         |       |                                    |      | = 39.65 บาท/ลบ.ม.  |
| คิดให้                                   |       |                                    |      | = 39.57 บาท/ลบ.ม.  |

31 R.C. HEADWALL FOR R.C.PIPES CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW (WING WALL TYPE)

|                    |        |       |   |          |                      |
|--------------------|--------|-------|---|----------|----------------------|
| คอนกรีต CLASS E    | 2.000  | ลบ.ม. | @ | 1,932.02 | = 3,864.04 บาท       |
| เหล็กเสริม DB12    | 31.319 | กก.   | @ | 23.32    | = 730.36 บาท         |
| เหล็กเสริม DB16    | 53.404 | กก.   | @ | 23.23    | = 1,240.57 บาท       |
| ลวดผูกเหล็ก        | 2.118  | กก.   | @ | 34.42    | = 72.90 บาท          |
| ไม้แบบ (2)         | 13.700 | ตร.ม. | @ | 294.02   | = 4,028.07 บาท       |
| ชุด-ตั้งแบบดิน     | 2.920  | ลบ.ม. | @ | 112.00   | = 327.04 บาท         |
| คอนกรีตขยายบ 1:3:5 | 0.175  | ลบ.ม. | @ | 1,819.69 | = 318.45 บาท         |
| ทรายขยายบคัดฉัมนัน | 0.349  | ลบ.ม. | @ | 348.49   | = 121.62 บาท         |
| ค่างานคั้นหูนรวม   |        |       |   |          | = 10,703.05 บาท/แห่ง |
| คิดให้             |        |       |   |          | = 10,680.57 บาท/แห่ง |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการบังทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 คอนควม 0103 คอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว

ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.

น้ำมันดีเซล หนัก ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

32 R.C. HEADWALL FOR R.C.PIPES CULVERT DIA. 1.20 M. 1 ROW (WING WALL TYPE)

|                        |        |       |   |          |   |                   |                           |
|------------------------|--------|-------|---|----------|---|-------------------|---------------------------|
| คอนกรีต CLASS E        | 2.780  | ลบ.ม. | ⊗ | 1,932.02 | = | 5,371.02          | บาท                       |
| เหล็กเสริม DB12        | 41.163 | กก.   | ⊗ | 23.32    | = | 959.92            | บาท                       |
| เหล็กเสริม DB16        | 68.920 | กก.   | ⊗ | 23.23    | = | 1,601.01          | บาท                       |
| ลวดผูกเหล็ก            | 2.752  | กก.   | ⊗ | 34.42    | = | 94.72             | บาท                       |
| ไม้แบบ (2)             | 17.880 | ตร.ม. | ⊗ | 294.02   | = | 5,257.08          | บาท                       |
| ชุด-แต่งแบบดิน         | 4.090  | ลบ.ม. | ⊗ | 112.00   | = | 458.08            | บาท                       |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:5      | 0.266  | ลบ.ม. | ⊗ | 1,819.69 | = | 484.04            | บาท                       |
| ทรายหยาบคัดอันดับหนึ่ง | 0.532  | ลบ.ม. | ⊗ | 348.49   | = | 185.40            | บาท                       |
|                        |        |       |   |          |   | ค่างานต้นทุนรวม = | 14,411.27 บาท/แห่ง        |
|                        |        |       |   |          |   | คิดให้ =          | <u>14,381.01 บาท/แห่ง</u> |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

33 MEDIAN DROP INLETS TYPE A FOR RAISED MEDIAN

|   |        |       |      |          |           |  |                                       |
|---|--------|-------|------|----------|-----------|--|---------------------------------------|
| ขนาด  | 1.00   | x     | 1.00 | ม.       | สูงเฉลี่ย | 1.520  | ม.                                    |
| ก. R.C. MEDIAN DROP INLETS (ไม่รวมฝาปิด)                |        |       |      |          |           |  |                                       |
| ปริมาณดินขุด  | 6.88   | ลบ.ม. | ⊗    | 47.13    | =         | 324.25   | บาท                                   |
| ปริมาณดินถม   | 5.072  | ลบ.ม. | ⊗    | 280.35   | =         | 1,421.94   | บาท                                   |
| ทรายขบอัด   | 0.144  | ลบ.ม. | ⊗    | 348.49   | =         | 50.18  | บาท                                   |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6                                       | 0.144  | ลบ.ม. | ⊗    | 1,700.70 | =         | 244.90   | บาท                                   |
| คอนกรีต CLASS E   | 0.546  | ลบ.ม. | ⊗    | 1,932.02 | =         | 1,054.88   | บาท                                   |
| ไม้แบบ (1)  | 8.888  | ตร.ม. | ⊗    | 327.78   | =         | 2,913.31   | บาท                                   |
| เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.                                   | 56.735 | กก.   | ⊗    | 24.49    | =         | 1,389.44   | บาท                                   |
| ลวดผูกเหล็ก   | 1.418  | กก.   | ⊗    | 34.42    | =         | 48.81  | บาท                                   |
|   |        |       |      |          |           | ค่างานต้นทุน R.C. MEDIAN DROP INLETS (ไม่รวมฝาปิด) = | 7,123.46 บาท                          |
| ข. ฝาน้อยคอนกรีต (คิด 1 ฝาน ขนาด 0.87 x 0.87 x 0.08 ม.) |        |       |      |          |           |  |                                       |
| คอนกรีต CLASS E   | 0.061  | ลบ.ม. | ⊗    | 1,932.02 | =         | 117.85   | บาท                                   |
| ไม้แบบ (2)  | 0.278  | ตร.ม. | ⊗    | 294.02   | =         | 81.74  | บาท                                   |
| เหล็กฉาก L50x50x6 mm.                                   | 3.480  | ม.    | ⊗    | 96.57    | =         | 336.06   | บาท                                   |
| เหล็กเสริมฝาน้อย RB Ø 9 mm.                             | 3.600  | กก.   | ⊗    | 24.49    | =         | 88.16  | บาท                                   |
| เหล็กมือจับฝาน้อย RB Ø 12 mm.                           | 1.269  | กก.   | ⊗    | 23.41    | =         | 29.71  | บาท                                   |
| ลวดผูกเหล็ก   | 0.122  | กก.   | ⊗    | 34.42    | =         | 4.20   | บาท                                   |
| ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น                                   | 1.392  | ตร.ม. | ⊗    | 44.41    | =         | 61.82  | บาท                                   |
| ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น                                    | 0.696  | ตร.ม. | ⊗    | 45.48    | =         | 31.65  | บาท                                   |
| รอยเชื่อม   | 4      | จุด   | ⊗    | 5.00     | =         | 20.00  | บาท                                   |
|   |        |       |      |          |           | ค่างานต้นทุน R.C. MEDIAN DROP INLETS (ไม่รวมฝาปิด) = | 771.19 บาท                            |
|   |        |       |      |          |           | ค่างานต้นทุนรวม =                                    | 7,123.46 + 771.19 = 7,894.65 บาท/แห่ง |
|   |        |       |      |          |           | คิดให้ =   | <u>7,878.07 บาท/แห่ง</u>              |

34 STEEL GRATING

|                      |        |       |   |       |   |                 |                        |
|----------------------|--------|-------|---|-------|---|-----------------|------------------------|
| เหล็กเสริม RB 15 mm. | 5.213  | กก.   | ⊗ | 23.41 | = | 122.04          | บาท                    |
| เหล็กเสริม RB 9 mm.  | 1.098  | กก.   | ⊗ | 24.49 | = | 26.89           | บาท                    |
| ตัดประกอบ/เชื่อม     | 30.000 | จุด   | ⊗ | 5.00  | = | 150.00          | บาท                    |
| สีกันสนิม 2 ชั้น     | 0.478  | ตร.ม. | ⊗ | 41.64 | = | 19.90           | บาท                    |
| สีกันน้ำมัน 1 ชั้น   | 0.239  | ตร.ม. | ⊗ | 46.29 | = | 11.06           | บาท                    |
|                      |        |       |   |       |   | ค่าใช้จ่ายรวม = | 329.89 บาท             |
|                      |        |       |   |       |   | คิดให้ =        | <u>329.20 บาท/แห่ง</u> |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

35 R.C. U - DITCH TYPE D

|  |         |       |   |          |   |  |                                     |
|--|---------|-------|---|----------|---|--|-------------------------------------|
| งานขุดดิน  | 7.700   | ลบ.ม. | ⊗ | 47.13    | = | 362.90   | บาท                                 |
| ทรายหยาบ   | 0.700   | ลบ.ม. | ⊗ | 261.09   | = | 182.76   | บาท                                 |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6  | 0.700   | ลบ.ม. | ⊗ | 1,700.70 | = | 1,190.49   | บาท                                 |
| ไม้แบบ (1)   | 35.00   | ตร.ม. | ⊗ | 327.78   | = | 11,472.30  | บาท                                 |
| คอนกรีต CLASS E  | 2.886   | ลบ.ม. | ⊗ | 1,932.02 | = | 5,575.81   | บาท                                 |
| เหล็กเสริม RB 9 mm.  | 216.042 | กก.   | ⊗ | 24.49    | = | 5,290.87   | บาท                                 |
| ลวดผูกเหล็ก  | 5.401   | กก.   | ⊗ | 34.42    | = | 185.90   | บาท                                 |
|  |         |       |   |          |   | ค่างานต้นทุน R.C. U - DITCH TYPE D (ไม่รวมฝาปิด) = | 24,261.03 บาท                       |
|  |         |       |   |          |   | ค่างานต้นทุน =                                     | 24,261.03 / 10.00 = 2,426.10 บาท/ม. |
| ข. ฝาน้อย (ปริมาณคิดจาก 1 ฝาน) คิดที่ขนาดฝาน 0.35 x 0.50 x 0.06 ม. |         |       |   |          |   |  |                                     |
| คอนกรีต CLASS E  | 0.011   | ลบ.ม. | ⊗ | 1,932.02 | = | 21.25  | บาท                                 |
| RB Ø 6 มม.   | 0.842   | กก.   | ⊗ | 24.49    | = | 20.62  | บาท                                 |
| ลวดผูกเหล็ก  | 0.021   | กก.   | ⊗ | 34.42    | = | 0.72   | บาท                                 |
| ไม้แบบ (2)   | 0.102   | ตร.ม. | ⊗ | 294.02   | = | 29.99  | บาท                                 |
|  |         |       |   |          |   | รวมค่าใช้จ่าย =                                    | 72.58 บาท                           |
|  |         |       |   |          |   | ค่างานต้นทุน ฝาน้อย =                              | 72.58 x 0.50 = 145.16 บาท/ม.        |
|  |         |       |   |          |   | ค่างานต้นทุนรวม =                                  | 2,426.10 + 145.16 = 2,571.26 บาท/ม. |
|  |         |       |   |          |   | คิดให้ =   | <u>2,565.86 บาท/ม.</u>              |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนคู่ม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว  
ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.  
น้ำมันเชื้อเพลิง หน้าบ่ยม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

36 SIDE DITCH LINING TYPE II

|  |       |       |   |          |     |   |  |
|--|-------|-------|---|----------|-----|---|--|
| คิดจากความยาว 3.00 เมตร                            | 6.249 | คร.ม. |   |          |     |   |  |
| คอนกรีต CLASS E                                    | 0.482 | ลบ.ม. | ๑ | 1,932.02 | บาท | = | 931.23 บาท   |
| เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR4) #0.15x0.15 ม. | 6.249 | คร.ม. | ๑ | 44.96    | บาท | = | 280.96 บาท   |
| ไม้แบบ (2)   | 0.161 | คร.ม. | ๑ | 294.02   | บาท | = | 47.34 บาท  |
| ชุด-เคาะแบบดิน                                     | 0.482 | ลบ.ม. | ๑ | 112.00   | บาท | = | 53.98 บาท  |
| GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.                     | 2.421 | คร.ม. | ๑ | 50.33    | บาท | = | 121.85 บาท   |
| ท่อ PVC Ø 75 MM. (เจาะรูที่ปลาย)                   | 0.700 | เมตร  | ๑ | 94.63    | บาท | = | 66.24 บาท  |
| PVC CAP  | 2.00  | อัน   | ๑ | 26.00    | บาท | = | 52.00 บาท  |
| หินคั่นขนาด  | 0.117 | ลบ.ม. | ๑ | 446.42   | บาท | = | 52.23 บาท  |
| SAND ASPHALT ยานแนว                                | 1.607 | ลิตร  | ๑ | 45.00    | บาท | = | 72.32 บาท  |
| ค่าขี้ตายน   | 6.249 | คร.ม. | ๑ | 30.00    | บาท | = | 187.47 บาท   |
|  |       |       |   |          |     |   | รวมค่าใช้จ่าย = 1,865.62 บาท                       |
|  |       |       |   |          |     |   | ค่างานต้นทุน = 1,865.62 / 6.249 = 298.54 บาท/คร.ม. |
|  |       |       |   |          |     |   | <b>คิดให้ = 297.91 บาท/คร.ม.</b>                   |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

37 CONCRETE CURB AND GUTTER

|                        |       |       |   |          |     |   |                               |
|------------------------|-------|-------|---|----------|-----|---|-------------------------------|
| คิดจากความยาว 10.00 ม. |       |       |   |          |     |   |                               |
| คอนกรีต CLASS E        | 1.600 | ลบ.ม. | ๑ | 1,932.02 | บาท | = | 3,091.23 บาท                  |
| ค่าขี้ตายน             | 4.50  | คร.ม. | ๑ | 30.00    | บาท | = | 135.00 บาท                    |
| ไม้แบบ (2)             | 9.160 | คร.ม. | ๑ | 294.02   | บาท | = | 2,693.22 บาท                  |
|                        |       |       |   |          |     |   | = 5,919.45 บาท                |
| ค่างานต้นทุนรวม        |       |       |   |          |     |   | 10.00 = 591.95 บาท/ม.         |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย     |       |       |   |          |     |   | <b>คิดให้ = 590.71 บาท/ม.</b> |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

|         |      |          |  |  |  |                           |
|---------|------|----------|--|--|--|---------------------------|
| คอนกรีต | 0.16 | ลบ.ม./ม. |  |  |  |                           |
| ไม้แบบ  | 0.90 | คร.ม./ม. |  |  |  | ปิดหัวหรือท้าย 0.16 คร.ม. |

38 CONCRETE BARRIERS TYPE II

(DWG. NO.RS-609)

|   |           |       |   |          |  |   |                                 |
|---|-----------|-------|---|----------|--|---|---------------------------------|
| คิดจากความยาว 60.000 ม.                   |           |       |   |          |  |   |                                 |
| Lean Concrete 1:3:6                       | 1.830     | ลบ.ม. | ๑ | 1,700.70 |  | = | 3,112.28 บาท                    |
| ทรายบดอัด                                 | 3.660     | ลบ.ม. | ๑ | 348.49   |  | = | 1,275.47 บาท                    |
| คอนกรีต CLASS D                           | 23.845    | ลบ.ม. | ๑ | 2,087.55 |  | = | 49,777.63 บาท                   |
| เหล็กเสริม DB 12                          | 2,013.132 | กก.   | ๑ | 23.32    |  | = | 46,946.24 บาท                   |
| เหล็กเสริม DB 20 (For Construction Joint) | 14.796    | กก.   | ๑ | 22.73    |  | = | 336.31 บาท                      |
| เหล็กเสริม RB 25 (For Expansion Joint)    | 4.620     | กก.   | ๑ | 30.58    |  | = | 141.28 บาท                      |
| ลวดผูกเหล็ก                               | 50.328    | กก.   | ๑ | 34.42    |  | = | 1,732.29 บาท                    |
| ไม้แบบ (1)                                | 156.592   | คร.ม. | ๑ | 327.78   |  | = | 51,327.73 บาท                   |
| PVC Cap                                   | 2.000     | อัน   | ๑ | 10.00    |  | = | 20.00 บาท                       |
| Joint Filler                              | 0.404     | คร.ม. | ๑ | 400.00   |  | = | 161.60 บาท                      |
| ค่างานต้นทุนรวม                           |           |       |   |          |  | = | 154,830.83 บาท                  |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย                        |           |       |   |          |  | = | 2,580.51 บาท/ม.                 |
|   |           |       |   |          |  |   | <b>คิดให้ = 2,575.09 บาท/ม.</b> |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

|                          |        |           |   |       |                     |                           |
|--------------------------|--------|-----------|---|-------|---------------------|---------------------------|
| คอนกรีต                  | 0.406  | ลบ.ม./ม.  |   |       |                     |                           |
| เหล็กเสริม               | 843.75 | กก./60 ม. |   |       |                     |                           |
| เหล็ก Construction Joint |        |           | = | 14.82 | กก./60 ม. (5 Joint) |                           |
| เหล็ก Expansion Joint    |        |           | = | 4.62  | กก./60 ม. (1 Joint) |                           |
| ไม้แบบ 2.24 คร.ม./ม.     |        |           |   |       |                     | ปิดหัวหรือท้าย 0.41 คร.ม. |

39 APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C

(DWG. NO.RS-609)

|   |         |       |   |          |  |   |                                    |
|---|---------|-------|---|----------|--|---|------------------------------------|
| คิดจากความยาว 18.000 ม.                   |         |       |   |          |  |   |                                    |
| คอนกรีต CLASS D                           | 5.242   | ลบ.ม. | ๑ | 2,087.55 |  | = | 10,942.94 บาท                      |
| เหล็กเสริม DB 12                          | 472.416 | กก.   | ๑ | 23.32    |  | = | 11,016.74 บาท                      |
| ลวดผูกเหล็ก                               | 11.810  | กก.   | ๑ | 34.42    |  | = | 406.50 บาท                         |
| ไม้แบบ (1)                                | 19.556  | คร.ม. | ๑ | 327.78   |  | = | 6,410.07 บาท                       |
| ทาสี 2 ชั้น                               | 21.600  | คร.ม. | ๑ | 56.96    |  | = | 1,230.34 บาท                       |
| เหล็กเสริม DB 20 (For Construction Joint) | 2.960   | กก.   | ๑ | 22.73    |  | = | 67.28 บาท                          |
| ทรายบดอัด                                 | 1.098   | ลบ.ม. | ๑ | 348.49   |  | = | 382.64 บาท                         |
| Lean Concrete 1:3:6                       | 0.549   | ลบ.ม. | ๑ | 1,700.70 |  | = | 933.68 บาท                         |
| ค่างานต้นทุนรวม                           |         |       |   |          |  | = | 31,390.19 บาท/แห่ง                 |
|   |         |       |   |          |  |   | <b>คิดให้ = 31,324.27 บาท/แห่ง</b> |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

|                          |        |           |   |      |     |                    |
|--------------------------|--------|-----------|---|------|-----|--------------------|
| คอนกรีต                  | 6.66   | ลบ.ม./ม.  |   |      |     |                    |
| เหล็กเสริม               | 236.13 | กก./60 ม. |   |      |     |                    |
| เหล็ก Construction Joint |        |           | = | 2.96 | กก. |                    |
| ไม้แบบ 29.30 คร.ม./ม.    |        |           |   |      |     | ปิดท้าย 0.20 คร.ม. |

| รายละเอียด BREAK DOWN COST  |  |                            |  |
|---|--|----------------------------|--|
| รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนบูน 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว |  |                            |  |
| ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900   |  | ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม. |  |
| น้ำมันดีเซล หน้าบม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่  |  | 25 พฤศจิกายน 2567          |  |

**40 R.C. SLAB 5 CM. THICK**

รวม 5 CM. Sand Bedding

Sand Bedding

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง

ค่าขนส่ง 30 กม.

= 112.50 บาท / ลบ.ม.

= 111.09 บาท / ลบ.ม.

รวม = 223.59 บาท / ลบ.ม.

ส่วนเบ็ดตัว 223.59 x 1.40 x 90 %

= 281.72 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเหมาราคา (บดทับ) 70 %

= 33.10 บาท / ลบ.ม.

ค่างานหินของ Sand Bedding = 314.82 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

ชุดดิน ดกแค่ปรับพื้นที่

0.050 ลบ.ม.

๑ 112.00 บาท

= 5.60 บาท

คอนกรีต Class E

0.050 ลบ.ม.

๑ 1,932.02 บาท

= 96.60 บาท

เหล็ก Wiremesh 4 มม.# 0.20 ม.

1.000 ตร.ม.

๑ 29.55 บาท

= 29.55 บาท

ค่าวางตะแกรงเหล็ก

1.000 ตร.ม.

๑ 5.00 บาท

= 5.00 บาท

ค่าเหล็ก Dowel RB 9 มม.

0.749 กก.

๑ 24.49 บาท

= 18.34 บาท

ค่างาน Joint Sealer

0.024 ลิตร

๑ 45.00 บาท

= 1.08 บาท

ค่าซีตหน้าบ

1.000 ตร.ม.

๑ 30.00 บาท

= 30.00 บาท

Sand Bedding

0.050 ลบ.ม.

๑ 314.82 บาท

= 15.74 บาท

ค่าตัด Joint

0.100 ม.

๑ 24.12 บาท

= 2.41 บาท

ค่างานหินรวม = 204.32 บาท

ค่างานหินเฉลี่ย 204.32 / 1.00 = 204.32 บาท / ตร.ม.

คิดให้ = 203.89 บาท / ตร.ม.

**41 KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING**

(DWG.NO.GD - 707)

คอนกรีต Class E

0.209 ลบ.ม.

๑ 1,932.02 บาท

= 403.79 บาท

เหล็กเสริม RB 6

3.321 กก.

๑ 24.49 บาท

= 81.33 บาท

เหล็กเสริม RB 9

1.816 กก.

๑ 24.49 บาท

= 44.47 บาท

เหล็กเสริม DB 12

5.665 กก.

๑ 23.32 บาท

= 132.11 บาท

ลวดผูกเหล็ก

0.128 กก.

๑ 34.42 บาท

= 4.41 บาท

ไม้แบบ (2)

3.216 ตร.ม.

๑ 294.02 บาท

= 945.57 บาท

ค่าหาสีขาว

1.582 ตร.ม.

๑ 45.48 บาท

= 71.95 บาท

ค่าวัสดุท่อน และเขียนตัวหนังสือ

1.000 ชุด

๑ 100.00 บาท

= 100.00 บาท

ค่าขนส่ง ปรับฐาน ดัดตั้ง

1.000 จุด

๑ 50.00 บาท

= 50.00 บาท

เสาเข็มขนาด 0.15x0.15 ม.

1.000 ต้น

๑ 65.08 บาท

= 65.08 บาท

EXPANSION BOLT

6.000 ตัว

๑ 1.84 บาท

= 11.04 บาท

แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง

0.210 ตร.ม.

๑ 3,859.00 บาท

= 810.39 บาท

ค่างานหินรวม = 2,720.14 บาท/แห่ง

คิดให้ = 2,714.43 บาท/แห่ง

**42 SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)**

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด Very High Intensity GRADE โดยวิธีการตัด - ปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

กรณีใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 2.0 มม.(คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม. จากแผ่นป้ายขนาด 2.20 x 3.50 ม.)

สำหรับพื้นที่สะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(สะท้อนแสง)

| ลำดับ                      | รายการ   | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน / 1 ตร. (ชนิดไม่มีเฟรม) | จำนวนเงิน / 1 ตร. (ชนิดมีเฟรม) |
|----------------------------|--|-------|-----------|--------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1                          | ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 2.0 มม.  | กก.   | 5.94      | 111.35       | 661.42                            | 661.42                         |
| 2                          | ค่าพื้นที่ป้าย   | ตร.ม. | 1.00      | 74.00        | 74.00                             |                                |
| 3                          | ค่า Frame 50 x 25 x 1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.) รวมทาสี                            | กก.   |           |              |                                   |                                |
| 4                          | ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(Very High Intensity GRADE)                         | ตร.ม. | 1.00      | 3,360        | 3,360.00                          |                                |
| 5                          | ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(สะท้อนแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 3) | ตร.ม. | 0.40      | 275          | 110.00                            |                                |
| 6                          | ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง                                      | ตร.ม. | 1.00      | 20.00        | 20.00                             |                                |
| 7                          | ค่า Bolt & Nut ชุดสี่กระเสี (เฉลี่ย)   | ชุด   | 4.00      | 35.00        | 140.00                            |                                |
| 8                          | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ  | ตร.ม. | 1.00      | 87.00        | 87.00                             |                                |
| ค่างานหินปูน(วัสดุ-ค่าแรง) |  |       |           |              | 4,452.42                          |                                |
| ค่างานหินปูนคิดให้ =       |  |       |           |              | 4,443.07 บาท/แห่ง                 |                                |

**43 SIGN POST STEEL □ 7.50 x 7.50 x 0.32 CM.**

คิดที่ความยาว 6.00 ม.

| ลำดับ                           | รายการ   | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน (บาท) | หมายเหตุ |
|---------------------------------|--|-------|--------|--------------|-----------------|----------|
| 1                               | ค่าชุดท่อนเสา (ต่อ/ต้น)                                      | ลบ.ม. | 0.299  | 112.00       | 33.49           |          |
| 2                               | ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 75 x 75 x มม. หนา 3.2 มม. | กก.   | 42.060 | 26.03        | 1,094.82        |          |
| 3                               | ค่าคอนกรีตหยาบ 1: 3 : 6                                      | ลบ.ม. | 0.292  | 1,700.70     | 496.60          |          |
| 4                               | ค่าหาสีน้ำกันสนิม (ค่าสี - ค่าทา)                            | ตร.ม. | 3.444  | 41.64        | 143.41          |          |
| 5                               | ค่าหาสีน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น (ค่าสี - ค่าทา)                | ตร.ม. | 2.880  | 48.29        | 139.08          |          |
| 6                               | ค่าขนส่งประกอบและติดตั้ง                                     | ต้น   | 1.00   |              |                 |          |
| ค่างานหินปูน (วัสดุ-ค่าแรง)     |  |       |        |              | 1,907.40        | บาท      |
| เฉลี่ยงานหินปูน 1,907.40 / 6.00 |  |       |        |              | 317.90          | บาท / ม. |
| ค่างานหินปูนคิดให้              |  |       |        |              | 317.23          | บาท / ม. |

| รายละเอียด BREAK DOWN COST  |  |
|---|--|
| รหัสงาน 33400   | กิจกรรมปรับปรุงการเบี่ยงทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว |
| ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900   | ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.   |
| น้ำมันดีเซล หน้าบ่ม ปคท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 |  |

44 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS CUT - OFF

(DWG. No. FF-105)

จำนวน 19 ต้น\*

| รายการ   | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย    | เป็นเงิน         |
|--|-------|-------|-----------------|------------------|
| <b>1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>   |       |       |                 |                  |
| <b>1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>   |       |       |                 |                  |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิเศษครบชุด  | ต้น   | 1     | 16,470.00       | 16,470.00        |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 400 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)   | โคม   | 2     | 8,180.00        | 16,360.00        |
| 1.1.3 ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง   | ชุด   | 1     | 140.33          | 140.33           |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.50 x 1.00 x 1.20 ม.  | แห่ง  | 1     | 4,781.00        | 4,781.00         |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYF 3 x 10 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเคเบิลระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYF 4 X 10 mm <sup>2</sup> ) | ม.    | 49    | 153.45          | 7,519.05         |
| 1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงควม ใช้ 1 เส้น)   | ม.    | 30    | 53.57           | 1,607.10         |
| 1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงควม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)  | ม.    | 30    | 9.12            | 273.60           |
| 1.1.8 ชุดตรวจสอบไฟฟ้า พร้อมทดสอบกริดปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างเสา)   | ม.    | 45    | 57.00           | 2,565.00         |
| 1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M  | ชุด   | 1     | 540.00          | 540.00           |
| <b>รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>  |       |       |                 | <b>50,256.08</b> |
| <b>1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน</b>   |       |       |                 |                  |
| 1.2.1 ตู้ควบคุม  | ชุด   | 1     | 10,816.00       | 10,816.00        |
| 1.2.2 ฝือ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)  | ม.    | 2     | 305.43          | 610.86           |
| 1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M  | ชุด   | 1     | 560.00          | 560.00           |
| 1.2.4 ฝือ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำยันท่อลอด   | ม.    | 15    | 873.00          | 13,095.00        |
| <b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด</b>  |       |       |                 | <b>25,081.86</b> |
| <b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น</b>  |       |       |                 | <b>1,320.10</b>  |
| 1.3 ค่าติดตั้ง (ควมโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) : กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท   | ต้น   | 1     | 600.00          | 600.00           |
| 1.4 ค่าหลอดไฟส่องสว่าง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)   | ต้น   |       | 880.00          | -                |
| 1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน คัดดิน ( ระยะทาง = 642 กม. )   | ต้น   | 1     | 1,053.47        | 1,053.47         |
| ตามตาราง : ค่าขนส่ง = 1,675.78 บาท/ต้น   |       |       |                 |                  |
| ค่าขน - ถ้าย = 80.00 บาท/ต้น   |       |       |                 |                  |
| น้ำหนักในการขนส่ง = 18.00 ต้น/เที่ยว   |       |       |                 |                  |
| จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง = 28.00 ต้น/30ชุด  |       |       |                 |                  |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย = ((( 1,675.78 -80) x (18x1) ) /30) = 1053.47 บาท/ต้น   |       |       |                 |                  |
| <b>รวมค่าติดตั้งทั้งหมดคัดดิน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5) (บาท)</b>  |       |       |                 | <b>53,229.65</b> |
| <b>รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างพร้อมอุปกรณ์คัดดิน (บาท/ต้น)</b>   |       |       |                 | <b>53,229.65</b> |
|  |       |       | <b>คิดให้ =</b> | <b>53,117.87</b> |
| <b>รวมราคาค่าติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างพร้อมอุปกรณ์คัดดิน (บาท)</b>   | ต้น   | 19    | 53,229.65       | 1,011,363.35     |

หมายเหตุ

1.1.4) ค่างานฐานเสาไฟฟ้า/เสาไฟฟ้า 1 ต้น

| รายการ                              | หน่วย | จำนวน  | ราคา / หน่วย           | เป็นเงิน        |
|-------------------------------------|-------|--------|------------------------|-----------------|
| - Excavation (งานดินขุด)            | ลบ.ม  | 2.020  | 47.13                  | 95.20           |
| - Backfill (งานดินถม)               | ลบ.ม  | 1.03   | 33.96                  | 34.98           |
| - ทราบบดอัด                         | ลบ.ม  | 0.140  | 348.50                 | 48.79           |
| - Lean Concrete                     | ลบ.ม  | 0.100  | 1,700.70               | 170.07          |
| - คอนกรีต Strength of 30 Mpa.       | ลบ.ม  | 0.750  | 2,087.55               | 1,565.66        |
| - ไม้แบบ (2)                        | ตร.ม  | 3.600  | 294.02                 | 1,058.47        |
| - เหล็กเสริม RB 9                   | กก.   | 21.130 | 24.49                  | 517.47          |
| - เหล็กเสริม RB 12                  | กก.   | 0.528  | 23.41                  | 12.36           |
| - เหล็กเสริม RB 9 Stirrup           | กก.   | 2.000  | 24.49                  | 48.98           |
| - S - lon pipe Dia. 2"              | ม.    | 2.000  | 61.92                  | 123.84          |
| - Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา) | ชุด   | 4.000  | 150.00                 | 600.00          |
| - ค่าวาง                            | ฐาน   | 1.000  | 506.00                 | 506.00          |
| <b>รวม</b>                          |       |        |                        | <b>4,781.82</b> |
|                                     |       |        | <b>ประเมิน, คิดให้</b> | <b>4,781.00</b> |

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20x0.30x0.15 m.x 3 จุด

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
- รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนไหวราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า,ดิน,ทราย,ปูนซีเมนต์,เหล็ก ฯลฯ

รายการอุปกรณ์ตู้ควบคุมไฟฟ้าส่องสว่าง

- ผู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอกอาคาร

เหล็กหนา 2 มม. ตามแบบมาตรฐาน

- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ ขนาด AC 65 แอมป์ คอยล์ 220โวลต์

- เมนเบรกเกอร์ 2 โพล 100 แอมป์

- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 40 แอมป์ ขนาด 1c10kA

- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด 1c10kA

- ไฟได้เซต(สวิตช์ทำงานด้วยแสง) 60 แอมป์

- ซ็อกเก็ต(ขาเสียบไฟได้)

- ซีลคเคอร์ 4 ทาง (จังหวัด)

- เทอร์มินัลต่อสาย TR 60

- เทอร์มินัลต่อสาย TR 100

- อุปกรณ์ประกอบ พร้อมค้ำแรง

- timer switch

|      |     |   |              |                          |                          |
|------|-----|---|--------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.00 | ชุด | ⊗ | 1,651.40 บาท | =                        | 1,651.40 บาท/ชุด         |
| 1.00 | ชุด | ⊗ | 1,735.28 บาท | =                        | 1,735.28 บาท/ชุด         |
| 1.00 | ชุด | ⊗ | 2,573.57 บาท | =                        | 2,573.57 บาท/ชุด         |
| 4.00 | ชุด | ⊗ | 225.98 บาท   | =                        | 903.92 บาท/ชุด           |
| 1.00 | ชุด | ⊗ | 95.60 บาท    | =                        | 95.60 บาท/ชุด            |
| 1.00 | ชุด | ⊗ | 330.28 บาท   | =                        | 330.28 บาท/ชุด           |
| 1.00 | ชุด | ⊗ | 355.14 บาท   | =                        | 355.14 บาท/ชุด           |
| 1.00 | ชุด | ⊗ | 417.19 บาท   | =                        | 417.19 บาท/ชุด           |
| 4.00 | ชุด | ⊗ | 34.76 บาท    | =                        | 139.04 บาท/ชุด           |
| 1.00 | ชุด | ⊗ | 69.53 บาท    | =                        | 69.53 บาท/ชุด            |
| 1.00 | ชุด | ⊗ | 2,067.73 บาท | =                        | 2,067.73 บาท/ชุด         |
| 1.00 | ชุด | ⊗ | 478.03 บาท   | =                        | 478.03 บาท/ชุด           |
|      |     |   |              | =                        | 10,816.71 บาท/ชุด        |
|      |     |   |              | <b>ประเมิน, คิดให้ =</b> | <b>10,816.00 บาท/ชุด</b> |

| รายละเอียด BREAK-DOWN COST  |                            |  |  |
|---|----------------------------|--|--|
| รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควนคูม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป่องแก้ว |                            |  |  |
| ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900   | ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม. |  |  |
| น้ำมันดีเซล หน่วยปั้ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567   |                            |  |  |

45 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ (แขวงประมาณการเอง)

| ลำดับ                          | รายการอุปกรณ์  | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน   |
|--------------------------------|--|-------|-------|--------------|------------|
| 1.1                            | กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (ตามความสัญญาจ้างเลขที่ ขน.1/สป/13/2567 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2567) | บาท   |       |              | -          |
| 1.2                            | กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า   |       |       |              |            |
| 1.2.1                          | ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์                 | ชุด   | 1     | 209,646.70   | 209,646.70 |
| 1.2.2                          | ค่าธรรมเนียมต่อไฟ  | แห่ง  |       |              | -          |
| 1.2.3                          | ค่าตรวจสอบการติดตั้ง   | แห่ง  |       |              | -          |
| 1.2.4                          | ค่าเสียการใช้พลังงานไฟฟ้า  | แห่ง  |       |              | -          |
| 1.2.5                          | ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)   | ชุด   |       |              | -          |
| รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง |  |       |       |              | 209,646.70 |

46 FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)

| ลำดับ                      | รายการอุปกรณ์                                 | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน  |
|----------------------------|---|-------|-------|--------------|-----------|
| 1                          | ตู้ไฟพร้อมชุดฝาครอบสำหรับติดตั้งแรมรับพลังงาน | ชุด   | 1     | 3,500.00     | 3,500.00  |
| 2                          | แผงโซลาร์เซลล์แบบหลอดชนิด LEDs                | แผง   | 1     | 4,580.00     | 4,580.00  |
| 3                          | แรมรับพลังงานแสงอาทิตย์                       | ชุด   | 1     | 4,050.00     | 4,050.00  |
| 4                          | อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบ                  | ชุด   | 1     | 4,720.00     | 4,720.00  |
| 5                          | อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ                     | ชุด   | 1     | 3,600.00     | 3,600.00  |
| 6                          | แบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องการเติมน้ำกลั่น           | ลูก   | 2     | 1,875.00     | 3,750.00  |
| 7                          | เสาสำหรับติดตั้งชุดโซลาร์เซลล์ (3.00 ม.)      | ต้น   | 1     | 1,200.00     | 1,200.00  |
| รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อจุด |   |       |       |              | 25,400.00 |
| ค่างานต้นทุนคิดให้         |   |       |       |              | 25,346.66 |

หมายเหตุ

- เสาสำหรับติดตั้งชุดโซลาร์เซลล์ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4" และมีความหนา 4 มิลลิเมตร พร้อมฐาน (ขนาดความสูงเป็นไปตามมาตรฐานเสาโซลาร์เซลล์ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง)
- ติดตั้งโซลาร์เซลล์จากราง (โซลาร์เซลล์โพรไฟ) สีเหลือง ขนาด DIA. 300 มม. ประเภทใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นแหล่งพลังงาน (Solar Cell)
- ติดตั้งชุดโซลาร์เซลล์ 1 ชุด ( 1 ทิศทาง)
- ใช้เสาสำหรับติดตั้งชุดโซลาร์เซลล์ 1 ต้น

47 PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

- 47.1 WHITE  
47.2 YELLOW

| งานสี Thermoplastic (สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.       |  |       |        |            |                    |
|--|--|-------|--------|------------|--------------------|
| (โดยวิธีวัด, ปาดลากหรือพ่น; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.) |  |       |        |            |                    |
| ลำดับ  | รายการ                                 | หน่วย | ปริมาณ | ราคา/หน่วย | จำนวนเงิน          |
| 1  | งานสี Thermoplastic (สีเหลืองและสีขาว) | ตร.ม. | 1.00   | 242.00     | 242.00             |
| 2  | ค่าลูกแก้ว                             | ตร.ม. | 1.00   | 22.00      | 22.00              |
| 3  | ค่า Primer(การรองพื้น)                 | ตร.ม. | 1.00   | 14.00      | 14.00              |
| 4  | ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)   | ตร.ม. | 1.00   | 14.00      | 14.00              |
| รวมค่างานต้นทุน  |  |       |        |            | 292.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุนคิดให้ =   |  |       |        |            | 291.39 บาท / ตร.ม. |

รายละเอียดคำนวณสีพื้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

1.) งานสี Thermoplastic (สีเหลืองและสีขาว) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

|           |   |        |         |        |            |         |       |         |
|-----------|---|--------|---------|--------|------------|---------|-------|---------|
| ค่าวัสดุ  | = | 42.00  | บาท/กก. | =      | 42.00      | บาท/กก. |       |         |
| ค่าขนส่ง  | = | 127.00 | กม.     | 332.00 | บาท/ตัน    | =       | 0.33  | บาท/กก. |
| ค่าขนถ่าย | = | 100.00 | บาท/ตัน |        |            | =       | 0.10  | บาท/กก. |
|           |   |        |         |        | <b>รวม</b> | =       | 42.43 | บาท/กก. |

ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic(สีเหลือง - สีขาว) = 6.00 กก. @ 42.43 = 254.58 บาท/ตร.ม.  
คิดให้ = 242.00 บาท/ตร.ม.

2.) ค่าลูกแก้ว ; ใช้วัสดุ 0.40 กก/ ตร.ม. 1 ลูก 60 กก. ราคา

|           |   |        |         |        |            |         |       |         |
|-----------|---|--------|---------|--------|------------|---------|-------|---------|
| ค่าวัสดุ  | = | 56.00  | บาท/กก. | =      | 56.00      | บาท/กก. |       |         |
| ค่าขนส่ง  | = | 127.00 | กม.     | 332.00 | บาท/ตัน    | =       | 0.33  | บาท/กก. |
| ค่าขนถ่าย | = | 100.00 | บาท/ตัน |        |            | =       | 0.10  | บาท/กก. |
|           |   |        |         |        | <b>รวม</b> | =       | 56.43 | บาท/กก. |

ค่างานต้นทุนลูกแก้ว = 0.40 กก. @ 56.43 = 22.57 บาท/ตร.ม.  
คิดให้ = 22.00 บาท/ตร.ม.

3.) ค่า Primer (การรองพื้น) ; 0.2 กก.หาได้ 1 ตร.ม.

|                             |   |        |         |        |            |         |       |         |
|-----------------------------|---|--------|---------|--------|------------|---------|-------|---------|
| ค่าวัสดุ Primer(การรองพื้น) | = | 70.00  | บาท/กก. | =      | 70.00      | บาท/กก. |       |         |
| ค่าขนส่ง                    | = | 127.00 | กม.     | 332.00 | บาท/ตัน    | =       | 0.33  | บาท/กก. |
| ค่าขนถ่าย                   | = | 100.00 | บาท/ตัน |        |            | =       | 0.10  | บาท/กก. |
|                             |   |        |         |        | <b>รวม</b> | =       | 70.43 | บาท/กก. |

ค่างานต้นทุน Primer (การรองพื้น) = 0.20 กก. @ 70.43 = 14.09 บาท/ตร.ม.  
คิดให้ = 14.00 บาท/ตร.ม.

4.) ค่าดำเนินการ (ค่าแรงติดตั้งจราจรและค่าเสื่อมราคา) ต่อ 1.00 ตร.ม.

|  |   |                                    |  |   |            |         |          |         |
|--|---|------------------------------------|--|---|------------|---------|----------|---------|
| 4.1) ค่ารถดีเซล (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน / ปี) และอุปกรณ์ |   |                                    |  |   |            |         |          |         |
| ค่าเช่า  | = | ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7ปี) |  | = | 1,746.03   | บาท/วัน |          |         |
|  | = | 2,200,000.00 / (180 x 7)           |  | = | 1,345.60   | บาท/วัน |          |         |
| ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)   | = | วันละ 40.00 ลิตร @ 33.64           |  | = | 423.00     | บาท/วัน |          |         |
| ค่าแก๊สเผา   | = | วันละ 1 ถึง @ 423.00 บาท/ถัง       |  | = |            |         |          |         |
|  |   |                                    |  |   | <b>รวม</b> | =       | 3,514.63 | บาท/วัน |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านบ่อแก้ว  
ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1,475 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าบ่ม ปศท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

4.2) ค่ารถบริการ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)

|                            |   |                          |     |                    |
|----------------------------|---|--------------------------|-----|--------------------|
| ค่าเช่า                    | = | 920.00 บาท/วัน           | =   | 920.00 บาท/วัน     |
| ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล) | = | วันละ 30.00 ลิตร @ 33.64 | =   | 1,009.20 บาท/วัน   |
|                            |   |                          | รวม | = 1,929.20 บาท/วัน |

4.3.) ค่าเครื่องเพาะเห็ด

4.3.1) ค่าเครื่องเพาะเห็ด (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน / ปี)

|                            |   |                                    |     |                  |
|----------------------------|---|------------------------------------|-----|------------------|
| ค่าเสื่อมราคา              | = | ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5ปี) | =   | 217.22 บาท/วัน   |
|                            | = | 195,500.00 / (180 x 5)             | =   | 504.60 บาท/วัน   |
| ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล) | = | วันละ 15.00 ลิตร @ 33.64           | =   | 721.82 บาท/วัน   |
|                            |   |                                    | รวม | = 721.82 บาท/วัน |

4.3.2) หัวสามแฉกเพาะเห็ด (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม. / หัว)

|               |   |                            |     |                  |
|---------------|---|----------------------------|-----|------------------|
| ค่าเสื่อมราคา | = | ราคาต้นทุน / อายุการใช้งาน | =   | 3.64 บาท/ตร.ม.   |
|               | = | 43,700.00 / (180 x 5)      | รวม | = 3.64 บาท/ตร.ม. |

4.3.3) ค่าแรงแกะเห็ด

|   |   |             |   |                |
|---|---|-------------|---|----------------|
| ค่าแรงคนงาน 2 คน(กรณีมีหัวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)  | = | (300x2)/200 | = | 3.00 บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรงคนงาน 2 คน(กรณีมีหัวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน) | = | (300x2)/150 | = | 4.00 บาท/ตร.ม. |
|   |   |             |   | 4.00 บาท/ตร.ม. |

4.4.) ค่าแรงตีเส้นจราจร (ประเมินแรงงาน 8 คน / วัน / 600 ตร.ม.)

|                        |   |               |     |                    |
|------------------------|---|---------------|-----|--------------------|
| ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ) | = | 2 คน @ 500.00 | =   | 1,000.00 บาท/วัน   |
| ช่างคุมเครื่อง         | = | 2 คน @ 500.00 | =   | 1,000.00 บาท/วัน   |
| คนงานทั่วไป            | = | 4 คน @ 300.00 | =   | 1,200.00 บาท/วัน   |
|                        |   |               | รวม | = 3,200.00 บาท/วัน |

ต้นทุนค่าดำเนินการ (ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

(4.1)+(4.2)+(4.4)/600 = 14.41 บาท/ตร.ม.  
กรณีผิวใหม่ = 14.00 บาท/ตร.ม.

48 CURB MARKINGS

|   |      |       |   |           |                          |
|---|------|-------|---|-----------|--------------------------|
| คิดจากพื้นที่                             | 1.00 | ตร.ม. |   |           |                          |
| ค่าสีรองพื้น (1รอบ) 1ตร.ม.ใช้ 0.04 แกลลอน | 1.00 | ตร.ม. | @ | 14.58 บาท | = 14.58 บาท              |
| ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา มอก.327 2553 (2รอบ)  | 1.00 | ตร.ม. | @ | 47.94 บาท | = 47.94 บาท              |
| 1 ตร.ม. ใช้ 0.076 แกลลอน                  |      |       |   |           |                          |
| ค่าทำความสะอาด ,เตรียมพื้นที่ , คำทา      | 1.00 | ตร.ม. | @ | 34 บาท    | = 34.00 บาท              |
|   |      |       |   |           | = 96.52 บาท/ตร.ม.        |
|   |      |       |   |           | คิดให้ = 96.32 บาท/ตร.ม. |

49 BARRIER MARKINGS

|   |      |       |   |           |                          |
|---|------|-------|---|-----------|--------------------------|
| คิดจากพื้นที่                             | 1.00 | ตร.ม. |   |           |                          |
| ค่าสีรองพื้น (1รอบ) 1ตร.ม.ใช้ 0.04 แกลลอน | 1.00 | ตร.ม. | @ | 14.58 บาท | = 14.58 บาท              |
| ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา มอก.327 2553 (2รอบ)  | 1.00 | ตร.ม. | @ | 47.94 บาท | = 47.94 บาท              |
| 1 ตร.ม. ใช้ 0.076 แกลลอน                  |      |       |   |           |                          |
| ค่าทำความสะอาด ,เตรียมพื้นที่ , คำทา      | 1.00 | ตร.ม. | @ | 34 บาท    | = 34.00 บาท              |
|   |      |       |   |           | = 96.52 บาท/ตร.ม.        |
|   |      |       |   |           | คิดให้ = 96.32 บาท/ตร.ม. |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 คอน สตามแม่กลาง - บ้านน้อยแก้ว  
ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าปั้ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

50 งานศาลาทางหลวง ขนาด 3.00 x 3.00 ม. ภาคเหนือ

| รายการ   | ปริมาณงาน |        | ค่าวัสดุ<br>(บาท) | ค่าแรง<br>(บาท) | ค่าวัสดุ<br>และค่าแรง<br>(บาท) | หมายเหตุ     |
|--|-----------|--------|-------------------|-----------------|--------------------------------|--------------|
|  | หน่วย     | จำนวน  |                   |                 |                                |              |
| <b>รวมโครงสร้าง</b>  |           |        |                   |                 |                                |              |
| งานดินจุด-ดินถม  | ลบ.ม.     | 19.30  |                   | 47.13           | 909.61                         |              |
| ทรายหยาบชนิดอัดแน่น  | ลบ.ม.     | 5.22   | 348.49            |                 | 1,819.12                       | *รวมค่าแรง   |
| งานคอนกรีตหยาบ   | ลบ.ม.     | 0.51   | 1,700.70          |                 | 867.36                         | *รวมค่าแรง   |
| งานคอนกรีตผสมเสร็จ 210 กก./ตร.ม.(คอนกรีต Type E)                         | ลบ.ม.     | 8.18   | 1,932.02          |                 | 15,803.92                      | *รวมค่าแรง   |
| เหล็กเส้นขนาด RB 6 มม. (SR24)  | กก.       | 62.66  | 24.49             |                 | 1,534.54                       | *รวมค่าแรง   |
| เหล็กเส้นขนาด RB 9 มม. (SR24)  | กก.       | 28.76  | 24.49             |                 | 704.33                         | *รวมค่าแรง   |
| เหล็กเส้นขนาด DB 12 มม. (SD40)   | กก.       | 203.26 | 23.32             |                 | 4,740.02                       | *รวมค่าแรง   |
| เหล็กเส้นขนาด DB 16 มม. (SD40)   | กก.       | 538.77 | 23.23             |                 | 12,515.63                      | *รวมค่าแรง   |
| ไม้แบบ (2)   | ตร.ม.     | 33.60  | 294.02            |                 | 9,879.07                       | *รวมค่าแรง   |
| ลวดผูกเหล็ก  | กก.       | 25.00  | 34.42             |                 | 860.50                         |              |
| ตะปู   | กก.       | 8.40   | 70.09             |                 | 588.76                         |              |
|  | รวม       |        |                   |                 | 50,222.86                      |              |
| <b>รวมโครงสร้างค้ำ</b>   |           |        |                   |                 |                                |              |
| เหล็ก C-125x50x20x2.3 mm.  | พอนด์     | 11.00  | 685.11            |                 | 7,536.21                       |              |
| เหล็ก C-100x50x20x2.3 mm.  | พอนด์     | 10.00  | 610.18            |                 | 6,101.80                       |              |
| เหล็ก C-75x45x15x2.3 mm.   | พอนด์     | 11.00  | 502.09            |                 | 5,522.99                       |              |
| เหล็กกล่อง 100x50x2.0 mm.  | พอนด์     | 2.00   | 627.87            |                 | 1,255.74                       |              |
| เหล็กกล่อง 50x25x1.2 mm.   | พอนด์     | 5.00   | 213.92            |                 | 1,069.60                       |              |
| งานสีกันสนิม- สีน้ำมัน   | ตร.ม.     | 60.54  | 89.93             |                 | 5,444.36                       | *รวมค่าแรง   |
| ค่าแรงเชื่อมโครงเหล็ก-ลวดเชื่อม  | กก.       | 809.52 |                   | 10.00           | 8,095.20                       |              |
|  |           |        |                   |                 | 35,025.90                      |              |
| <b>รวมเหล็ก</b>  |           |        |                   |                 |                                |              |
| Mettal Sheet ลอนสเปน หนา 0.35 มม. สีเงินเซอโรล บราวนี่ ครอบคลุม PE 5 มม. | ตร.ม.     | 62.30  | 330.00            | 80.00           | 25,543.00                      |              |
| FLASHING   | ม.        | 6.00   | 75.00             | 50.00           | 750.00                         |              |
| Caddding   | ม.        | 14.41  | 85.00             | 50.00           | 1,945.35                       |              |
| สกรูทูลด 6"  | ม.        | 29.00  | 36.12             | 35.00           | 2,062.48                       |              |
| สกรูทูลด 4"  | ม.        | 29.00  | 48.16             | 35.00           | 2,411.64                       |              |
|  |           |        |                   |                 | 32,712.47                      |              |
| <b>รวมหิน</b>  |           |        |                   |                 |                                |              |
| ปูกระเบื้องกึ่งหิน 0.30x0.30 ม. รุ่นกริดน้ำคาล ของ COTTO หรือเทียบเท่า   | ตร.ม.     | 16.36  | 290.00            | 160.00          | 7,362.00                       |              |
| ปูกระเบื้องกึ่งหิน 0.30x0.30 ม. รุ่นซานโตรินี่เซนต์ของCOTTOหรือเทียบเท่า | ตร.ม.     | 12.80  | 290.00            | 160.00          | 5,760.00                       |              |
|  |           |        |                   |                 | 13,122.00                      |              |
| <b>รวมผนัง</b>   |           |        |                   |                 |                                |              |
| ผนังโครงเหล็ก กรุสกรูทูลดหนา 8 มม. บุด้านเดียว ฉาบเรียบ                  | ตร.ม.     | 1.40   | 290.00            | 95.00           | 539.00                         |              |
| ฉาบปูนโครงสร้าง  | ตร.ม.     | 8.40   | 60.00             | 115.00          | 1,470.00                       |              |
|  |           |        |                   |                 | 2,009.00                       |              |
| <b>รวมฝ้าเพดาน</b>   |           |        |                   |                 |                                |              |
| ฝ้าสกรูทูลดหนา 6 มม. ขนาด 1.20 x 2.40 ม. โครงคร่าว เหล็กชุบสังกะสี       | ตร.ม.     | 9.00   | 350.00            | 75.00           | 3,825.00                       |              |
|  |           |        |                   |                 | 3,825.00                       |              |
| <b>รวมทาสี</b>   |           |        |                   |                 |                                |              |
| ทาสีพลาสติก (ภายนอก)   | ตร.ม.     | 10.40  | 45.89             | 34.00           | 830.86                         |              |
| งานสี TEXTURE  | ตร.ม.     | 6.40   | 155.00            | 45.00           | 1,280.00                       |              |
|  |           |        |                   |                 | 2,110.86                       |              |
| <b>รวมไฟฟ้าอาคาร</b>   |           |        |                   |                 |                                |              |
| งานเดินสายไฟ THW ขนาด 1x1.5  | ม.        | 21.84  | 5.46              | 5.00            | 228.45                         |              |
| งานเดินสายไฟ THW ขนาด 1x2.5  | ม.        | 17.94  | 9.81              | 7.00            | 301.57                         |              |
| งานเดินท่อร้อยสายไฟ EMT ขนาด Ø 1/2" (15 mm.)                             | ม.        | 11.76  | 25.49             | 22.00           | 558.48                         |              |
| งานเดินท่อร้อยสายไฟ EMT ขนาด Ø 3/4" (20 mm.)                             | ม.        | 6.44   | 36.80             | 24.00           | 391.55                         |              |
| Flex Ø 1/2" (15 mm.)   | ม.        | 4.00   | 4.38              | 11.00           | 61.52                          |              |
| สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 15A 250V พร้อมอุปกรณ์                                | ชุด       | 1.00   | 45.00             | 80.00           | 125.00                         |              |
| โคมความถี่สูง 2x9W ชนิดมีฝาเต้าน ขนาด 8 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์                | ชุด       | 4.00   | 1,025.00          | 115.00          | 4,560.00                       |              |
| อุปกรณ์เดินสายไฟและท่อร้อยสายไฟ  | เหมา      | 1.00   | 1,498.35          |                 | 1,498.35                       | 30% ค่าวัสดุ |
|  |           |        |                   |                 | 7,724.92                       |              |
| <b>รวมเบ็ดเตล็ด</b>  |           |        |                   |                 |                                |              |
| งานไม้วาง คสล.   | ม.        | 7.80   | 1,350.00          |                 | 10,530.00                      |              |
| งานหุ้มเสา   | ชุด       | 4.00   | 600.00            |                 | 2,400.00                       |              |
| กาแลไม้  | อัน       | 4.00   | 335.00            | 120.00          | 1,820.00                       |              |
|  |           |        |                   |                 | 14,750.00                      |              |
|  |           |        |                   | ค่างานสัมฤทธิ์  | 161,503.01                     | บาท / ห้าง   |
|  |           |        |                   | คิดให้          | 161,163.85                     | บาท / ห้าง   |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนควบคุม 0103 ตอน สะพานแม่กลาง - บ้านป้อมแก้ว  
ระหว่าง กม. 65+425 - กม. 66+900 ระยะทางดำเนินการ 1.475 กม.  
น้ำมันดีเซล หน้าปัด ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 33.64 บาท/ลิตร วันที่ 25 พฤศจิกายน 2567

51 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

( สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร )

| ลำดับ                  | รายการ  | วัสดุ  |       | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | ราคารวม<br>(บาท)  | หมายเหตุ   |
|------------------------|---|--------|-------|-----------------------|-------------------|--|
|                        |   | จำนวน  | หน่วย |                       |                   |  |
| 1                      | ป้ายติดตั้งสะท้อนแสง<br>Sign Plate (Very - High Intensity Grade , Type 9) | 22.860 | ตรม.  | 3,700.00              | 84,582.00         | - ป้ายชนิดแผ่นเหล็กรอบสะท้อนสีหนา 1.2 มม.<br>ติดตั้งด้วยสติกเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 9 |
| 2                      | เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.                                       | 48.00  | ม.    | 155.00                | 7,440.00          | - ติดที่ความยาว 3.00 ม( 16 ต้น )   |
| 3                      | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น   | -      | ชุด   | 1,615.00              | -                 |  |
| 4                      | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น   | 35.00  | ชุด   | 1,115.00              | 39,025.00         |  |
| 5                      | แผงกั้นแบบ 1 หน้า   | -      | ชุด   | 230.00                | -                 |  |
| 6                      | แผงกั้นแบบ 2 หน้า   | 62.00  | ชุด   | 460.00                | 28,520.00         |  |
| 7                      | Concrete Barrier  | -      | ม.    | 1,500.00              | -                 |  |
| 8                      | สัญญาณธง  | 2.00   | ชุด   | 100.00                | 200.00            |  |
| 9                      | ไฟกระพริบ   | 3.00   | ดวง   | 1,538.00              | 4,614.00          |  |
| 10                     | สติ๊กเกอร์จราจร ชนิดที่ 2   | -      | ตรม.  | 94.00                 | -                 |  |
| 11                     | Plastic Barrier ขนาด 0.50x1.00x0.80 ม.                                    | -      | ม.    | 2,000.00              | -                 |  |
| 12                     | กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.  | -      | ชิ้น  | 350.00                | -                 |  |
| 13                     | ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 W  | -      | ชุด   | 380.00                | -                 |  |
| 14                     | เสาจราจรล้มลุก (Tubular Marker)   | -      | ชุด   | 1,300.00              | -                 |  |
| รวมทั้งสิ้น            |   |        |       |                       | 164,381.00        | บาท / L.S.   |
| ระยะเวลาใช้งาน 7 เดือน |   |        |       | คำนวณต้นทุน =         | 164,381.00 x 7/36 | 31,962.97 บาท / L.S.   |
| 15                     | ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก  | -      | วัน   | 920.00                | -                 |  |
| 16                     | ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก                                       | 157.00 | วัน   | 1,250.00              | 196,250.00        |  |
| รวมทั้งสิ้น            |   |        |       |                       | 228,212.97        | บาท / L.S.   |

หมายเหตุ

1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หรือน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง