



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ ๑ โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖  
ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ - ๕ ธ.ค. ๒๕๖๗

เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑.


เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

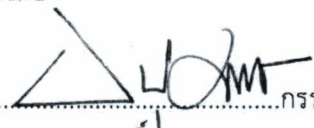
อ้างถึง คำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๓๖๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการประจำปี ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทางทางหลวงหมายเลข ๑๐๙๕ ตอน กิวคอกหมา - แม่ณะ ระหว่าง กม.๘๙+๐๗๕ - กม.๙๑+๑๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๔๐,๐๐๐,๐๐๐ บาทด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคาากลางแล้วเห็นสมควรกำหนดราคาากลางเป็นเงิน ๓๙,๙๙๔,๔๔๔.๑๔ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

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

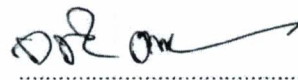
  
.....กรรมการ  
(นางจิริกุล วงษ์รอด) วว.ทล.

  
.....กรรมการ  
(นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) วบ.ทล.

  
.....กรรมการ  
(นายพงษ์พินันท์ บุรณะกิติ) วผ.ทล.

  
.....กรรมการ  
(นายธนกร วงศ์พุดติ) รอ.ชท.แม่ฮ่องสอน (ว)

  
.....กรรมการ  
(นายวรกมล อิมท้าว) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

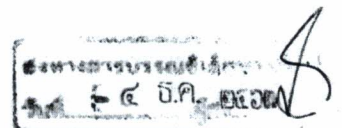
  
.....กรรมการ  
(นายจตุพงษ์ เชื้อนเพชร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

๒.

ที่ สทล.๑.๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ ธ.ค. ๒๕๖๗  
คณะกรรมการราคาากลาง , ผอ.ชท. แม่ฮ่องสอน , ผบ.ทล.

- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

  
(นายวรกมล อิมท้าว)  
ผส.ทล.๑





| ลำดับ | รายการ   | ปริมาณงาน |           | คำนวณต้นทุน (บาท)       |               | FACTOR | คำนวณค่าวัสดุ         |                | ราคาตลาด              |                |
|-------|--|-----------|-----------|-------------------------|---------------|--------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|
|       |  | หน่วย     | จำนวน     | คำนวณต้นทุน<br>ต่อหน่วย | เป็นเงิน      |        | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน (บาท) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน (บาท) |
| 17    | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 60-70)  | SQ.M.     | 10,200.00 | 398.77                  | 4,067,454.00  | 1.2172 | 485.38                | 4,950,905.00   | 485.38                | 4,950,905.00   |
| 18    | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 60-70)   | SQ.M.     | 26,900.00 | 399.46                  | 10,745,474.00 | 1.2172 | 486.22                | 13,079,390.95  | 486.22                | 13,079,390.95  |
| 19    | R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2  | M.        | 74.00     | 1,533.09                | 113,448.66    | 1.2172 | 1,866.07              | 138,089.70     | 1,866.07              | 138,089.70     |
| 20    | R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2  | M.        | 20.00     | 3,738.29                | 74,765.80     | 1.2172 | 4,550.24              | 91,004.93      | 4,550.24              | 91,004.93      |
| 21    | R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2  | M.        | 4.00      | 4,935.49                | 19,741.96     | 1.2172 | 6,007.47              | 24,029.91      | 6,007.47              | 24,029.91      |
| 22    | STRIP SODDING  | SQ.M.     | 2,400.00  | 18.90                   | 45,360.00     | 1.2172 | 23.00                 | 55,212.19      | 23.00                 | 55,212.19      |
| 23    | TOP SOIL   | CU.M.     | 240.00    | 61.11                   | 14,666.40     | 1.2172 | 74.38                 | 17,851.94      | 74.38                 | 17,851.94      |
| 24    | R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW. (WING WALL TYPE) SKEW 0°                                 | EACH      | 8.00      | 10,729.77               | 85,838.16     | 1.2172 | 13,060.27             | 104,482.20     | 13,060.27             | 104,482.20     |
| 25    | R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW. (WING WALL TYPE) SKEW 30°                                | EACH      | 2.00      | 14,705.01               | 29,410.02     | 1.2172 | 17,899.93             | 35,797.87      | 17,899.93             | 35,797.87      |
| 26    | R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. 1 ROW. (WING WALL TYPE) SKEW 0°                                 | EACH      | 2.00      | 13,703.81               | 27,407.62     | 1.2172 | 16,680.27             | 33,360.55      | 16,680.27             | 33,360.55      |
| 27    | SIDE DITCH LINING TYPE II  | SQ.M.     | 4,100.00  | 378.63                  | 1,552,383.00  | 1.2172 | 460.86                | 1,889,560.58   | 460.86                | 1,889,560.58   |
| 28    | CONCRETE CURB AND GUTTER   | M.        | 665.00    | 719.14                  | 478,228.10    | 1.2172 | 875.33                | 582,099.24     | 875.33                | 582,099.24     |
| 29    | R.C. SLAB 5 CM. THICK  | SQ.M.     | 430.00    | 244.28                  | 105,040.40    | 1.2172 | 297.33                | 127,855.17     | 297.33                | 127,855.17     |
| 30    | SIGN PLATE (VERY-HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)   | SQ.M.     | 7.00      | 4,680.31                | 32,762.17     | 1.2172 | 5,696.87              | 39,878.11      | 5,696.87              | 39,878.11      |
| 31    | R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M.  | M.        | 39.00     | 475.41                  | 18,540.99     | 1.2172 | 578.66                | 22,568.09      | 578.66                | 22,568.09      |
| 32    | 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , CUT-OFF  | EACH      | 45.00     | 31,781.06               | 1,430,147.70  | 1.2172 | 38,683.90             | 1,740,775.78   | 38,683.90             | 1,740,775.78   |
| 33    | 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , CUT-OFF | EACH      | 10.00     | 41,485.18               | 414,851.80    | 1.2172 | 50,495.76             | 504,957.61     | 50,495.76             | 504,957.61     |
| 34    | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับติดตั้งสายเคเบิลไฟฟ้า ตู้มิเตอร์ และค่าพัฒนาสาย หรืออุปกรณ์อื่นๆ ตามจุด               | SET       | 2.00      | 181,577.81              | 363,155.62    | 1.0000 | 181,577.81            | 363,155.62     | 181,577.81            | 363,155.62     |
| 35    | FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)  | SET       | 4.00      | 25,267.92               | 101,071.68    | 1.2172 | 30,756.11             | 123,024.44     | 30,756.11             | 123,024.44     |
| 36    | PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL )  |           |           |                         |               |        |                       |                |                       |                |
|       | 36.1 WHITE   | SQ.M.     | 810.00    | 292.00                  | 236,520.00    | 1.2172 | 355.42                | 287,892.14     | 355.42                | 287,892.14     |
|       | 36.2 YELLOW  | SQ.M.     | 415.00    | 292.00                  | 121,180.00    | 1.2172 | 355.42                | 147,500.29     | 355.42                | 147,500.29     |





| รายการที่ | ชนิดของวัสดุ   | หน่วยนับ | ราคาต่อพื้นที่<br>ต่อหน่วย<br>(บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) |         |        | L<br>(กม.) | D<br>(กม.) | F      | หมายเหตุ                                  |
|-----------|--|----------|-------------------------------------|--------------------|---------|--------|------------|------------|--------|---|
|           |  |          |                                     | ทางราบ             | ลูกเข็น | ทางเขา |            |            |        |   |
| 24        | ท่อกลมขนาด Ø 0.60 ม. CLASS II                        | ทอน      | 897.00                              | 11                 | 40      | 44     | 95         | 199.88     | 2.1040 | จาก แหล่ง ทล.1001 กม.26+100 Lt. (+1.5กม.) |
| 25        | ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II                        | ทอน      | 2,530.00                            | 11                 | 40      | 44     | 95         | 199.88     | 2.1040 | จาก แหล่ง ทล.1001 กม.26+100 Lt. (+1.5กม.) |
| 26        | ท่อกลมขนาด Ø 1.20 ม. CLASS II                        | ทอน      | 3,489.00                            | 11                 | 40      | 44     | 95         | 199.88     | 2.1040 | จาก แหล่ง ทล.1001 กม.26+100 Lt. (+1.5กม.) |
| 27        | ท่อ PVC ขนาด Ø1" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ทอน)          | ทอน      | 64.49                               | 0                  | 53      | 63     | 116        | 262.11     | 2.2595 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน            |
| 28        | ท่อ PVC ขนาด Ø2.5" CLASS 13.5 (ยาว 4 เมตร/ทอน)       | ทอน      | 443.93                              | 0                  | 53      | 63     | 116        | 262.11     | 2.2595 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน            |
| 29        | ท่อ PVC ขนาด Ø3" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ทอน)          | ทอน      | 387.85                              | 0                  | 53      | 63     | 116        | 262.11     | 2.2595 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน            |
| 30        | ท่อ PVC ขนาด Ø3" CLASS 13.5 (ยาว 4 เมตร/ทอน)         | ทอน      | 669.63                              | 0                  | 53      | 63     | 116        | 262.11     | 2.2595 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน            |
| 31        | ท่อ PVC ขนาด Ø4" CLASS 13.5 (ยาว 4 เมตร/ทอน)         | ทอน      | 1,075.70                            | 0                  | 53      | 63     | 116        | 262.11     | 2.2595 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน            |
| 32        | เหล็กตะแกรงเส้นใยรูป Wiremesh (CDR 4) 0.15 x 0.15 M. | ตร.ม.    | 42.50                               | 718                | 40      | 44     | 802        | 906.88     | 1.1307 | จาก แหล่ง กทม.                            |
| 84        | เหล็กตะแกรงเส้นใยรูป Wiremesh (CDR 4) 0.20 x 0.20 M. | ตร.ม.    | 23.81                               | 34                 | 40      | 44     | 118        | 222.88     | 1.8888 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน            |
| 33        | Nonwoven Geotextile Weight 200 g/sq.m. (MIN)         | ตร.ม.    | 50.00                               | 718                | 40      | 44     | 802        | 906.88     | 1.1307 | จาก แหล่ง จ.นนทบุรี                       |
| 34        | ไม้แบบ   | -        |                                     |                    |         |        |            |            |        |   |
|           | - ไม้กระบอก  | ลบ.ฟ.    | 467.29                              | 34                 | 40      | 44     | 118        | 222.88     | 1.8888 | จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่                     |
|           | - ไม้คร่าว   | ลบ.ฟ.    | 614.30                              | 34                 | 40      | 44     | 118        | 222.88     | 1.8888 | จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่                     |
|           | - ตะปู   | กก.      | 70.09                               | 34                 | 40      | 44     | 118        | 222.88     | 1.8888 | จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่                     |
|           | - ไม้ดีดขนาด 4 มม.                                   | ตร.ม.    | 75.45                               | 34                 | 40      | 44     | 118        | 222.88     | 1.8888 | จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่                     |
|           | - ค้ำยันไม้แบบ DIA. 6"                               | ทอน      | 40.00                               | 34                 | 40      | 44     | 118        | 222.88     | 1.8888 | จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่                     |
|           | - ไม้ Bracing DIA. 4"                                | ทอน      | 22.00                               | 34                 | 40      | 44     | 118        | 222.88     | 1.8888 | จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่                     |
| 35        | ค้ำสี่ Thermoplastic                                 | กก.      | 42                                  | 156                | 40      | 44     | 240        | 344.88     | 1.4370 | จาก แหล่ง จ.ลำปาง รุ่น-ริ้ว อุตสาหกรรม    |
| 36        | ค้ำสี่พลาสติก  | กระป๋อง  | 401.87                              | 34                 | 40      | 44     | 118        | 222.88     | 1.8888 | จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่                     |
| 37        | ค้ำลูกแก้ว   | กก.      | 56                                  | 156                | 40      | 44     | 240        | 344.88     | 1.4370 | จาก แหล่ง จ.ลำปาง รุ่น-ริ้ว อุตสาหกรรม    |
| 38        | ค้ำ Primer   | กก.      | 70                                  | 156                | 40      | 44     | 240        | 344.88     | 1.4370 | จาก แหล่ง จ.ลำปาง รุ่น-ริ้ว อุตสาหกรรม    |
| 39        | สีน้ำมันเคลือบเงา                                    | กระป๋อง  | 630.84                              | 156                | 40      | 44     | 240        | 344.88     | 1.4370 | จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่                     |
| 39        | สีรองพื้นปูนใหม่                                     | กระป๋อง  | 364.486                             | 34                 | 40      | 44     | 118        | 222.88     | 1.8888 | จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่                     |

รายละเอียดข้อมูลราคาช่าง และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete

แขวงพงสวล

เมืองสอน

รหัสงาน 11600 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มเติมทาง

รหัสงาน 1095 ทางหลวงหมายเลข 0201 ตอน กิ่งคอกหมาก - แมนะ ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

ระหว่าง กม. 89+075 - 91+150 กม. ระยะทางดำเนินการจริง 2,075 กิโลเมตร

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด 34.29 บาท/ลิตร วันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 AADT 2,101 คัน/วัน

| ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่ง รวมค่าขนส่ง |                      |                      |                 |                 |                     |                      |                       |                     |                  |  |                                  |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|-----------------|---------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|------------------|--|----------------------------------|
| รายการ                              | ราคาวัสดุต่อหน่วย    |                      |                 |                 |                     |                      |                       |                     |                  |  |                                  |
|                                     | ยาง AC.40-50 บาท/ตัน | ยาง AC.60-70 บาท/ตัน | ยาง PMA บาท/ตัน | ยาง EAP บาท/ตัน | ยาง CSS - 1 บาท/ตัน | ยาง CMS - 2h บาท/ตัน | ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน | ยาง CRS - 2 บาท/ตัน | ADDITIVE บาท/ตัน | น้ำยาปรับปรุงคุณภาพ แอสฟัลต์ (Rejuvenator) บาท/ตัน | หินผสมแอส ฟัลต์คอนกรีต บาท/ลบ.ม. |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง                   |                      | 33,433.33            |                 |                 | 29,233.33           |                      |                       | 29,066.67           |                  |  | 279.43                           |
| ระยะทางขนส่ง L (กม.)                |                      | 802.00               |                 |                 | 802.00              |                      |                       | 802.00              |                  |  | 208.00                           |
| ค่าขนส่ง (บาท)                      |                      | 1,331.65             |                 |                 | 1,331.65            |                      |                       | 1,331.65            |                  |  | 770.89                           |
| ตัวแปรค่าขนส่ง                      |                      | 1,183                |                 |                 | 1,183               |                      |                       | 1,183               |                  |  | 1,5042                           |
| ค่าขนส่ง (บาท)                      |                      | 1,489.18             |                 |                 | 1,489.18            |                      |                       | 1,489.18            |                  |  | 1,159.57                         |
| ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)              |                      | 35.00                |                 |                 | 25.00               |                      |                       | 25.00               |                  |  | -                                |
| ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง                 |                      | 34,957.51            |                 |                 | 30,747.51           |                      |                       | 30,580.85           |                  |  | 1,439.00                         |

รายงานเขียนข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่น ๆ

รหัสงาน 11600 ลักษณะงาน งานก่อสร้างขั้วไฟฟ้าแรงสูง ระยะทาง 2.075 กิโลเมตร  
 1095 CS 0201 ถนน กว้าง 20 เมตร จำนวนเสาเข็ม 2,101 ต้น  
 89+075 91+150 กม. ระยะทางตั้งเป็นตาราง 27 พฤศจิกายน 2567  
 ราคามัมนิ่งต่อตารางเมตร ปกติ จังหวัด ราคาค่า บาท/คิวบิก ฟุตที่ AADT 2,101 คัน/วัน

แผนผังหน้า  
 ผนวดยื่น

| รายการ             | ปริมาณ (บ.บ.)   | ราคา (บาท/บ.บ.)  | เหล็กเสริม (บาท/ตัน) |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |  |
|--------------------|-----------------|------------------|----------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
|                    |                 |                  | RB 6 มม.             | RB 9 มม. | RB 12 มม. | RB 15 มม. | RB 19 มม. | RB 25 มม. | RB 32 มม. | DB 12 มม. | DB 16 มม. | DB 20 มม. | DB 25 มม. | DB 28 มม. | DB 32 มม. |  |  |
| ราคาวัสดุเหล็ก     | 3,112.15        | 27,157.63        |                      |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |  |
| ราคาวัสดุเหล็ก     | 116.00          | 116              |                      |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |  |
| ค่าขนส่ง (บาท)     | 192.95          | 192.95           |                      |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |  |
| ต้นทุนค่าขนส่ง     | 2.13            | 2.13             |                      |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |  |
| ค่าขนส่ง (บาท)     | 410.98          | 410.98           |                      |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |  |
| ค่าอื่น - ออ (บาท) | 50.00           | 80               |                      |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |  |
| ค่าผูก - คัด เหล็ก | -               | 4,400.00         |                      |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |  |
| <b>รวม</b>         | <b>3,573.13</b> | <b>31,313.41</b> |                      |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |  |

| รายการ             | เหล็กเสริมสำเร็จ Wiremesh (บาท/ตร.ม.) |                      |                      |                      | ราคาผูกเหล็ก (บาท/ทก.) | ทราย (บาท/บ.บ.) | หิน (บาท/บ.บ.) | กรวด (บาท/บ.บ.) | หิน คอนกรีต (บาท/บ.บ.) |
|--------------------|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------------|----------------|-----------------|------------------------|
|                    | CDR 9 # 0.20x0.20 M.                  | CDR 4 # 0.15x0.15 M. | CDR 4 # 0.20x0.20 M. | CDR 4 # 0.15x0.15 M. |                        |                 |                |                 |                        |
| ราคาวัสดุเหล็ก     |                                       | 42.50                | 23.81                | 57.94                |                        |                 |                |                 |                        |
| ราคาวัสดุเหล็ก     |                                       | 802                  | 118                  | 2                    |                        |                 |                |                 |                        |
| ค่าขนส่ง (บาท)     |                                       | 1.33                 | 0.20                 | 14.37                |                        |                 |                |                 |                        |
| ต้นทุนค่าขนส่ง     |                                       | 1.131                | 1.889                | 1.950                |                        |                 |                |                 |                        |
| ค่าขนส่ง (บาท)     |                                       | 1.50                 | 0.38                 | 28.02                |                        |                 |                |                 |                        |
| ค่าอื่น - ออ (บาท) |                                       | 0                    | 0                    | -                    |                        |                 |                |                 |                        |
| ค่าผูก - คัด เหล็ก |                                       | 0.00                 | 0.00                 | 0.00                 |                        |                 |                |                 |                        |
| <b>รวม</b>         |                                       | <b>44.00</b>         | <b>24.19</b>         | <b>57.94</b>         |                        |                 |                |                 |                        |

| Class of Concrete        | ส่วนคอนกรีต (กรณี ทราย และ หิน มีหน่วยเป็นปริมาตร) |                 |                 |                 | E (< 30 Mpa)    | Lean 1 : 3 : 6  | Lean 1 : 3 : 5  |
|--------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                          | A (> 50 Mpa)                                       | B (46 - 50 Mpa) | C (41 - 45 Mpa) | D (30 - 40 Mpa) |                 |                 |                 |
| 1. ปริมาณ (บาท/ตัน)      | 1.05 x 3,573.13 = 3,751.79                         |                 |                 |                 | 300 : 466 : 662 | 220 : 393 : 843 | 240 : 429 : 767 |
| 2. ทราย (บาท/บ.บ.)       | 1.20 x 248.02 = 297.62                             |                 |                 |                 | 1,125.54        | 825.59          | 900.43          |
| 3. หินคอนกรีต (บาท/บ.บ.) | 1.15 x 1,340.14 = 1,541.16                         |                 |                 |                 | 138.69          | 116.96          | 127.68          |
| 4. คอนกรีต - ทราย        |  |                 |                 |                 | 1,020.25        | 1,299.20        | 1,182.07        |
| <b>รวม (บาท/บ.บ.)</b>    |  |                 |                 |                 | <b>466.00</b>   | <b>2,667.55</b> | <b>2,636.18</b> |



รายละเอียดราคาไม้แบบ

|                     |              |            |                                    |
|---------------------|--------------|------------|------------------------------------|
| รหัสงาน             | 11600        | ลักษณะงาน  | งานก่อสร้างเพิ่มเติมใต้ทาง         |
| ทางหลวงหมายเลข      | 1095         | ตอน        | กวดคอบมา - แม่นะ                   |
| ระหวาง กม. 89+075   | -            | กม. 91+150 | ระยะทางดำเนินการจริง 2.08 กิโลเมตร |
| น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม | ปตท. จังหวัด | แม่ฮ่องสอน | วันที่ 27 พฤศจิกายน 2567           |
| ราคา                | 34.29        | บาท/ลิตร   | ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน          |

| รายการ              | ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง |            |            |
|---------------------|----------------------------------|------------|------------|
|                     | ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท/ตร.ม.)    | ไม้แบบ (3) |            |
|                     | ไม้แบบ (1)                       | ไม้แบบ (2) | ไม้แบบ (3) |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง   | 675.10                           | 675.10     | 811.15     |
| จำนวนครั้งที่ใช้งาน | 4                                | 5          | 3          |
| ค่าวัสดุ            | 168.78                           | 135.02     | 270.38     |
| ค่าแรงไม้แบบ        | 139.00                           | 139.00     | 162.00     |
| น้ำมันทาผิวไม้      | 20.00                            | 20.00      | 20.00      |
| ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง | 327.78                           | 294.02     | 452.38     |

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

|                    |                |   |           |   |        |           |
|--------------------|----------------|---|-----------|---|--------|-----------|
| - ไม้กระบอก        | 1 ลบ.ฟ.        | @ | 467.29    | = | 467.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้อัดขนาด 4 มม. | 1 ตร.ม.        | @ | 75.45     | = | 75.45  | 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 Ø6" | 1.33 ต้น/ตร.ม. | @ | 40.00     | = | 53.20  | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ Bracing Ø4"  | 0.67 ต้น/ตร.ม. | @ | 20.00     | = | 13.40  | บาท/ตร.ม. |
|                    |                |   | รวมค่างาน | = | 811.15 | บาท/ตร.ม. |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง แม่ฮ่องสอน

| รหัสงาน   | 11600        | ลักษณะงาน    | งานก่อสร้างเพิ่มโหลทาง |                       | ระยะเวลาดำเนินการ | 180   | วัน                                |
|---|--------------|--------------|------------------------|-----------------------|-------------------|-------|------------------------------------|
| หมายเลขทางหลวง  | 1095         | CS           | 0201                   | ตอน กี้วคอหมา - แม่นะ |                   |       |                                    |
| ระหว่าง   | กม.          | 89+075       | -                      | กม.                   | 91+150            |       |                                    |
| น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม   | ปตท. จังหวัด |              |                        | แม่ฮ่องสอน            | ราคา              | 34.29 | บาท/ลิตร                           |
|   |              |              |                        |                       |                   |       | วันที่ 27 พฤศจิกายน 2567           |
| <b>1 REMOVAL OF EXISTING DITCH LINING</b>   |              |              |                        |                       |                   |       |                                    |
| คิดจากความหนาของ DITCH LINING หนา   |              |              | =                      | 7.00                  | ชม.               |       |                                    |
| ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง  |              |              | =                      | 0.070                 | ลบ.ม. / ตร.ม.     |       |                                    |
| ค่าทุบคอนกรีต   | =            | 0.070        | ลบ.ม. @                | 200.00                | บาท / ลบ.ม.       | =     | 14.00 บาท / ตร.ม.                  |
| ส่วนขยาย  | =            | 0.070 x 1.70 | =                      | 0.119                 | ลบ.ม.             |       |                                    |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (หินผุ - ดับและดัก)  |              |              | =                      | 0.119                 | X                 | 42.16 | = 5.02 บาท / ตร.ม.                 |
| รวมทั้ง 1 กม.   |              |              | =                      | 0.119                 | X                 | 11.60 | = 1.38 บาท / ตร.ม.                 |
|   |              |              |                        |                       |                   |       | รวม = 20.40 บาท / ตร.ม.            |
|   |              |              |                        |                       |                   |       | คำนวณต้นทุนรวม = 20.40 บาท / ตร.ม. |
|   |              |              |                        |                       |                   |       | คิดให้ = 20.29 บาท / ตร.ม.         |
| <b>2 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. MOUNTING HEIGHT ,SINGLE BRACKET)</b> |              |              |                        |                       |                   |       |                                    |
| Relocation Of Existing 9.00 m. Mounting Height,Single Bracket Roadway Lightings             |              |              |                        |                       |                   |       |                                    |
| เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ  |              |              |                        | 10,930.00             | บาท               | =     | 2,186.00 บาท                       |
| โคม HS 250 Watts. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ   |              |              |                        | 5,990.00              | บาท               | =     | 2,396.00 บาท                       |
| ฐานเสาไฟ ขนาด 0.40x0.80x1.20 ม. (ใช้ของเดิม)  |              |              |                        |                       |                   | =     | - บาท                              |
| สายไฟฟ้า CV 3x10 mm2 or NYY 3 x 10 mm2 (ใช้ของใหม่)   |              | 37.00        | ม.                     | @                     | 153.45            | =     | 5,677.65 บาท                       |
| สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm2  |              | 20.00        | ม.                     | @                     | 16.36             | =     | 327.20 บาท                         |
| ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast บิตับ  |              | 35.00        | ม.                     | @                     | 45.00             | =     | 1,575.00 บาท                       |
| Ground rod  |              | 1            | ชุด                    | @                     | 540.00            | =     | 540.00 บาท                         |
| ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า   |              |              |                        |                       |                   | =     | 525.00 บาท                         |
| ค่าทำสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง  |              |              |                        |                       |                   | =     | 136.00 บาท                         |
|   |              |              |                        |                       |                   |       | รวม = 13,362.85 บาท/ต้น            |
|   |              |              |                        |                       |                   |       | คำนวณต้นทุน = 13,362.85 บาท/ต้น    |
|   |              |              |                        |                       |                   |       | คิดให้ = 13,293.36 บาท/ต้น         |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง แม่ฮ่องสอน

3 RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN

งานรื้อถอน

|                        |      |       |   |       |   |                           |            |
|------------------------|------|-------|---|-------|---|---------------------------|------------|
| งานขุดดิน              | -    | ลบ.ม. | @ | 47.48 | = | -                         | บาท        |
| ค่าเช่ารถบรรทุก 10 ล้อ | 1.00 | คัน   | @ | 6000  | = | 6,000.00                  | บาท        |
| ค่าเช่ารถเครน 25 ตัน   | 1.00 | คัน   | @ | 8000  | = | 8,000.00                  | บาท        |
| ค่าเช่า                | 1.00 | ชุด   | @ | 2500  | = | 2,500.00                  | บาท        |
| ค่าแรงงาน              | 5.00 | ตร.ม. | @ | 300   | = | 1,500.00                  | บาท        |
|                        |      |       |   |       |   | ค่างานรื้อถอน = 18,000.00 | บาท / แห่ง |

งานติดตั้งใหม่

งานฐานราก ( Foundation Type B )

|  |         |       |   |          |   |                               |          |
|--|---------|-------|---|----------|---|-------------------------------|----------|
| งานดินขุด                                      | 25.358  | ลบ.ม. | @ | 47.48    | = | 1,204.00                      | บาท      |
| งานทรายหยาบรองพื้น                             | 0.182   | ลบ.ม. | @ | 248.02   | = | 45.14                         | บาท      |
| งานคอนกรีตหยาบ                                 | 0.364   | ตร.ม. | @ | 2,636.18 | = | 886.93                        | บาท      |
| งานคอนกรีต Class "D"                           | 4.594   | ตัน   | @ | 2,930.63 | = | 12,307.69                     | บาท      |
| งานไม้แบบ                                      | 10.520  | กก.   | @ | 327.78   | = | 6,544.07                      | บาท      |
| งานเหล็กเสริม RB9                              | 62.860  | กก.   | @ | 31.31    | = | 2,003.98                      | บาท      |
| งานเหล็กเสริม DB12                             | 14.261  | กก.   | @ | 24.72    | = | 378.03                        | บาท      |
| งานเหล็กเสริม DB20                             | 112.484 | กก.   | @ | 23.97    | = | 2,900.86                      | บาท      |
| งานเหล็กเสริม DB25                             | 167.706 | กก.   | @ | 23.98    | = | 4,326.92                      | บาท      |
| ลวดผูกเหล็ก                                    | 8.933   | กก.   | @ | 57.94    | = | 520.17                        | บาท      |
| Base Plate 28 mm. (0.58x0.58 m)                | 73.940  | กก.   | @ | 22       | = | 1,626.68                      | บาท      |
| งาน Anchor Bolt M36                            | 8       | ชุด   | @ | 200      | = | 1,600.00                      | บาท      |
| งาน Bolt M20                                   | 16      | ชุด   | @ | 165      | = | 2,640.00                      | บาท      |
| งาน Bolt M16                                   | 8       | ชุด   | @ | 135      | = | 1,080.00                      | บาท      |
| อุปกรณ์ Accessories ต่างๆ ( คิด 10% ค่าวัสดุ ) | 1       | L.S   | @ | 694.67   | = | 694.67                        | บาท      |
| งานประกอบติดตั้งป้าย                           | 1       | แห่ง  | @ | 15500    | = | 15,500.00                     | บาท      |
|  |         |       |   |          |   | ค่างานติดตั้งใหม่ = 54,259.14 | บาท/แห่ง |
|  |         |       |   |          |   | ค่างานต้นทุน = 72,259.14      | บาท/แห่ง |
|  |         |       |   |          |   | คิดให้ = 71,883.39            | บาท/แห่ง |

4 CLEARING AND GRUBBING 3 (ขนาดหนัก )

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

|                 |   |                  |
|-----------------|---|------------------|
|                 | = | 5.72 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม | = | 5.72 บาท / ตร.ม. |
| คิดให้          | = | 5.69 บาท / ตร.ม. |

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น  
 งานวางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย  
 งานวางป่าขุดต่อขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง แม่ฮ่องสอน

|  |       |       |   |   |                 |                  |
|--|-------|-------|---|---|-----------------|------------------|
| <b>5 EARTH EXCAVATION</b>  |       |       |   |   |                 |                  |
| ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)  |       |       |   | =   | 22.22 บาท/ลบ.ม. |                  |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัก)  |       |       |   | =   | 8.61 บาท/ลบ.ม.  |                  |
| ค่าขันทิ้ง ระยะ 1 กม.  |       |       |   | =   | 11.60 บาท/ลบ.ม. |                  |
| รวม  |       |       |   | =   | 20.21 บาท/ลบ.ม. |                  |
| ส่วนขยายตัว  | 20.21 | x     | 1.25 (ดินธรรมดา 1.25 , หินผุ 1.60 , หินแข็ง 1.70) | =   | 25.26 บาท/ลบ.ม. |                  |
|  |       |       |   |   |                 |                  |
| <b>หมายเหตุ.</b>   |       |       |   |   |                 |                  |
| ส่วนขยายตัวของทราย   |       | =     | 1.15  |   |                 |                  |
| ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย  |       | =     | 1.25  |   |                 |                  |
| <b>6 SOFT ROCK EXCAVATION</b>  |       |       |   |   |                 |                  |
| ค่าดำเนินการ+ ค่าเสริม (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินผุ - ดินและตัก....)                                |       |       |   | =   | 34.22 บาท/ลบ.ม. |                  |
| ค่าขันทิ้ง 1 กม.   |       |       |   | =   | 11.6 บาท/ลบ.ม.  |                  |
|  |       |       | รวม   | =   | 45.82 บาท/ลบ.ม. |                  |
| ส่วนขยายตัว  | =     | 45.82 | x   | 1.60 (ดินธรรมดา 1.25 , หินผุ 1.60 , หินแข็ง 1.70) | =               | 73.312 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินผุ - เจาะระเบิด.....)                         |       |       |   | =   | 42.16 บาท/ลบ.ม. |                  |
|  |       |       |   |   |                 |                  |
|  |       |       |   | ค่างานต้นทุน                                      | =               | 115.47 บาท/ลบ.ม. |
|  |       |       |   | คิดให้  | =               | 114.87 บาท/ลบ.ม. |
| <b>7 HARD ROCK EXCAVATION</b>  |       |       |   |   |                 |                  |
| ค่าดำเนินการ+ ค่าเสริม (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินแข็ง - ดินและตัก....)                              |       |       |   | =   | 69.30 บาท/ลบ.ม. |                  |
| ค่าขันทิ้ง 1 กม.   |       |       |   | =   | 11.6 บาท/ลบ.ม.  |                  |
|  |       |       | รวม   | =   | 80.90 บาท/ลบ.ม. |                  |
| ส่วนขยายตัว  | =     | 80.90 | x   | 1.70 (ดินธรรมดา 1.25 , หินผุ 1.60 , หินแข็ง 1.70) | =               | 137.53 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินแข็ง - เจาะระเบิด.....)                       |       |       |   | =   | 80.48 บาท/ลบ.ม. |                  |
|  |       |       |   |   |                 |                  |
|  |       |       |   | ค่างานต้นทุน                                      | =               | 218.01 บาท/ลบ.ม. |
|  |       |       |   | คิดให้  | =               | 216.88 บาท/ลบ.ม. |
| <b>8 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION</b>  |       |       |   |   |                 |                  |
| ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)  |       |       |   | =   | 22.22 บาท/ลบ.ม. |                  |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัก)  |       |       |   | =   | 8.61 บาท/ลบ.ม.  |                  |
| ค่าขันทิ้ง ระยะ 1 กม.  |       |       |   | =   | 11.60 บาท/ลบ.ม. |                  |
| รวม  |       |       |   | =   | 20.21 บาท/ลบ.ม. |                  |
| ส่วนขยายตัว  | 20.21 | x     | 1.25 (ดินธรรมดา 1.25 , หินผุ 1.60 , หินแข็ง 1.70) | =   | 25.26 บาท/ลบ.ม. |                  |
|  |       |       |   |   |                 |                  |
|  |       |       |   | รวม   | =               | 47.48 บาท/ลบ.ม.  |
| เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %                              |       |       |   |   |                 |                  |
|  |       |       | ค่างานต้นทุน                                      | =   | 47.48           |                  |
|  |       |       | x   | 1.10  | =               | 52.23 บาท/ลบ.ม.  |
| <b>หมายเหตุ.</b>   |       |       |   |   |                 |                  |
| ส่วนขยายตัวของทราย   |       | =     | 1.15  |   |                 |                  |
| ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย  |       | =     | 1.25  |   |                 |                  |
| <b>9 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)</b>  |       |       |   |   |                 |                  |
| ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)  |       |       |   | =   | 22.22 บาท/ลบ.ม. |                  |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัก)  |       |       |   | =   | 8.61 บาท/ลบ.ม.  |                  |
| ค่าขันทิ้ง ระยะ 1 กม.  |       |       |   | =   | 11.60 บาท/ลบ.ม. |                  |
| รวม  |       |       |   | =   | 20.21 บาท/ลบ.ม. |                  |
| ส่วนขยายตัว  | 20.21 | x     | 1.25  | =   | 25.26 บาท/ลบ.ม. |                  |
|  |       |       |   |   |                 |                  |
|  |       |       |   | รวม   | =               | 47.48 บาท/ลบ.ม.  |
| เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 % |       |       |   |   |                 |                  |
|  |       |       | รวมค่างาน   | =   | 47.48           |                  |
|  |       |       | x   | 1.10  | =               | 52.23 บาท/ลบ.ม.  |
|  |       |       |   | คิดให้  | =               | 51.96 บาท/ลบ.ม.  |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง แม่ฮ่องสอน

10 EARTH EMBANKMENT

|                                       |   |        |           |
|---------------------------------------|---|--------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                      | = | 62.00  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน) | = | 22.63  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 30 กม. 112.62 x ( 1 )        | = | 112.62 | บาท/ลบ.ม. |
| คิดระยะขนส่งไม่เกิน 30 กม. รวม        | = | 197.25 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 197.25 x 1.60              | = | 315.60 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)  | = | 47.74  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าติดตั้งชั้นบด                      | = | 8.32   | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม                       | = | 371.66 | บาท/ลบ.ม. |
| คิดให้                                | = | 369.73 | บาท/ลบ.ม. |

11 EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

11.1 กรณี ไม่คิดค่าวัสดุ (ใช้วัสดุจาก Earth Excavation)

|   |   |       |               |
|---|---|-------|---------------|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)     | = | 22.63 | บาท/ลบ.ม.     |
| ค่าขนส่ง 2 กม.                            | = | 14.37 | บาท/ลบ.ม.     |
| คิดระยะขนส่ง 1/4 ของระยะทางจริง รวม       | = | 37.00 | บาท/ลบ.ม.     |
| ส่วนยุบตัว 37.00 x 1.40                   | = | 51.80 | บาท/ลบ.ม.     |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) | = | 35.81 | บาท/ลบ.ม.     |
| ค่างานต้นทุนรวม                           | = | 87.61 | บาท/ลบ.ม. (1) |
| คิดให้                                    | = | 87.15 | บาท/ลบ.ม.     |

12 SOIL AGGREGATE SUBBASE

|  |   |        |           |
|--|---|--------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                             | = | 62.00  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)        | = | 33.29  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 30 กม. 112.62 x 1.0000              | = | 112.62 | บาท/ลบ.ม. |
| คิดระยะขนส่งไม่เกิน 30 กม. คิด F ให้ด้วย รวม | = | 207.91 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 207.91 x 1.60                     | = | 332.66 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ )        | = | 57.29  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม                              | = | 389.95 | บาท/ลบ.ม. |
| คิดให้                                       | = | 387.92 | บาท/ลบ.ม. |

13 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

|                                       |   |          |           |
|---------------------------------------|---|----------|-----------|
| ค่าวัสดุที่แหล่ง                      | = | 250.00   | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 206 กม. 763.470 x 1.5091     | = | 1152.15  | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                   | = | 1402.15  | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 1402.15 x 1.50             | = | 2,103.23 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)    | = | 25.28    | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ ) | = | 90.43    | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม                       | = | 2,218.94 | บาท/ลบ.ม. |
| คิดให้                                | = | 2,207.40 | บาท/ลบ.ม. |

14 PRIME COAT

|                                   |   |       |           |
|-----------------------------------|---|-------|-----------|
| ค่างาน CSS-1 1.0 ลิตร @ 30.75 บาท | = | 30.75 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา      | = | 7.79  | บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม                   | = | 38.54 | บาท/ตร.ม. |
| คิดให้                            | = | 38.34 | บาท/ตร.ม. |

15 TACK COAT

|                                     |   |       |           |
|-------------------------------------|---|-------|-----------|
| ค่างาน CRS - 2 0.3 ลิตร @ 30.58 บาท | = | 9.17  | บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา        | = | 7.53  | บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม                     | = | 16.70 | บาท/ตร.ม. |
| คิดให้                              | = | 16.61 | บาท/ตร.ม. |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง แม่ฮ่องสอน

|      |   |       |                                    |                 |                                  |
|------|---|-------|------------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 16   | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)    | 5     | CM. THICK (ON PRIME COAT)          |                 |                                  |
| 16.1 | ON PRIME COAT                                   |       |                                    |                 |                                  |
|      | ค่างาน AC. (60-70)                              | 0.049 | ตัน @                              | 34,957.51       | = 1,712.92 บาท/ตัน               |
|      | ค่าหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต                        | 0.74  | ลบ.ม. @                            | 1,439.00        | = 1,064.86 บาท/ตัน               |
|      | ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต |       |                                    |                 | = 426.35 บาท/ตัน                 |
|      | ค่าขนส่ง  | 0.52  | กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) |                 | = 4.38 บาท/ตัน                   |
|      | ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า       |       | 5 ซม.                              |                 |                                  |
|      | =   | 15.68 | บาท/ตร.ม. x                        | 1.00 (ตัวแปร) x | 8.33 ตร.ม./ตัน = 130.61 บาท/ตัน  |
|      | ค่าใช้จ่ายรวม                                   |       |                                    |                 | = 3,339.12 บาท/ตัน               |
|      |   |       |                                    | คิดให้          | = 3,321.76 บาท/ตัน               |
| 16   | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)    | 4     | CM. THICK (ON TACK COAT)           |                 |                                  |
| 16.2 | ON TACK COAT                                    |       |                                    |                 |                                  |
|      | ค่างาน AC. (60-70)                              | 0.049 | ตัน @                              | 34,957.51       | = 1,712.92 บาท/ตัน               |
|      | ค่าหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต                        | 0.74  | ลบ.ม. @                            | 1,439.00        | = 1,064.86 บาท/ตัน               |
|      | ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต |       |                                    |                 | = 426.35 บาท/ตัน                 |
|      | ค่าขนส่ง  | 0.52  | กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) |                 | = 4.38 บาท/ตัน                   |
|      | ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า       |       | 4 ซม.                              |                 |                                  |
|      | =   | 12.18 | บาท/ตร.ม. x                        | 0.90 (ตัวแปร) x | 10.41 ตร.ม./ตัน = 114.11 บาท/ตัน |
|      | ค่าใช้จ่ายรวม                                   |       |                                    |                 | = 3,322.62 บาท/ตัน               |
|      |   |       |                                    | คิดให้          | = 3,305.34 บาท/ตัน               |
| 17   | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE                  | 5     | CM. THICK (AC 60-70)               | (ON PRIME COAT) |                                  |
|      | ค่างาน AC                                       | 0.049 | ตัน @                              | 34,957.51       | = 1,712.92 บาท/ตัน               |
|      | ค่าหิน  | 0.74  | ลบ.ม. @                            | 1,439.00        | = 1,064.86 บาท/ตัน               |
|      | ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต |       |                                    |                 | = 426.35 บาท/ตัน                 |
|      | ค่าขนส่ง  | 0.52  | กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) |                 | = 4.38 บาท/ตัน                   |
|      | ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า       |       | 5 ซม.                              |                 |                                  |
|      | =   | 15.68 | บาท/ตร.ม. x                        | 1.00 (ตัวแปร) x | 8.33 ตร.ม./ตัน = 130.61 บาท/ตัน  |
|      | ค่าใช้จ่ายรวม                                   |       |                                    |                 | = 3,339.12 บาท/ตัน               |
|      | ค่างานต้นทุน                                    |       |                                    | 3,339.12 /      | 8.33 = 400.85 บาท/ตร.ม.          |
|      |   |       |                                    | คิดให้          | = 398.77 บาท/ตร.ม.               |
| 18   | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE                 | 5     | CM. THICK (AC 60-70)               | (ON TACK COAT)  |                                  |
|      | ค่างาน AC                                       | 0.050 | ตัน @                              | 34,957.51       | = 1,747.88 บาท/ตัน               |
|      | ค่าหิน  | 0.74  | ลบ.ม. @                            | 1,439.00        | = 1,064.86 บาท/ตัน               |
|      | ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต |       |                                    |                 | = 426.35 บาท/ตัน                 |
|      | ค่าขนส่ง  | 0.52  | กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) |                 | = 4.38 บาท/ตัน                   |
|      | ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า       |       | 5 ซม.                              |                 |                                  |
|      | =   | 12.18 | บาท/ตร.ม. x                        | 1.00 (ตัวแปร) x | 8.33 ตร.ม./ตัน = 101.46 บาท/ตัน  |
|      | ค่าใช้จ่ายรวม                                   |       |                                    |                 | = 3,344.93 บาท/ตัน               |
|      | ค่างานต้นทุน                                    |       |                                    | 3,344.93 /      | 8.33 = 401.55 บาท/ตร.ม.          |
|      |   |       |                                    | คิดให้          | = 399.46 บาท/ตร.ม.               |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง แม่ฮ่องสอน

19 R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2

|  |             |                   |
|--|-------------|-------------------|
| ขุดดิน - ลบ.ม. @ 47.48 (ปริมาณดินขุด ให้พิจารณาถึงความจำเป็นที่จะต้องก่อสร้างในสนาม) | =           | - บาท/ม.          |
| ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 2  | =           | 897.00 บาท/ม.     |
| ค่าขนส่ง   | =           | 299.10 บาท/ม.     |
| ค่าวางและกลบกลับ   | =           | 345.00 บาท/ม.     |
| ค่าใช้จ่ายรวม  | =           | 1,541.10 บาท/ม.   |
| หมายเหตุ   | คำนวณต้นทุน | = 1,541.10 บาท/ม. |
|  | คิดให้      | = 1,533.09 บาท/ม. |

ค่าขนส่งหอคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อนขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 199.88 กม. = ( 529.10 x 13 ) + 300 = 7,178.30 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย 7,178.30 / 24 = 299.10 บาท/ม.

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

|  |             |                   |
|--|-------------|-------------------|
| ขุดดิน - ลบ.ม. @ 47.48 (ปริมาณดินขุด ให้พิจารณาถึงความจำเป็นที่จะต้องก่อสร้างในสนาม) | =           | - บาท/ม.          |
| ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2  | =           | 2,530.00 บาท/ม.   |
| ค่าขนส่ง   | =           | 717.83 บาท/ม.     |
| ค่าวางและกลบกลับ   | =           | 510.00 บาท/ม.     |
| ค่าใช้จ่ายรวม  | =           | 3,757.83 บาท/ม.   |
| หมายเหตุ   | คำนวณต้นทุน | = 3,757.83 บาท/ม. |
|  | คิดให้      | = 3,738.29 บาท/ม. |

ค่าขนส่งหอคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อนขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 199.88 กม. = ( 529.10 x 13 ) + 300 = 7,178.30 บาท/เทียว

(ค่าจากตาราง :บาท/ตัน)

ค่าขนส่งเฉลี่ย 7,178.30 / 10 = 717.83 บาท/ม.

(ค่าจากตาราง :จำนวนรถล่อเทียว)

21 R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2

|  |             |                   |
|--|-------------|-------------------|
| ขุดดิน - ลบ.ม. @ 47.48 (ปริมาณดินขุด ให้พิจารณาถึงความจำเป็นที่จะต้องก่อสร้างในสนาม) | =           | - บาท/ม.          |
| ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 2  | =           | 3,489.00 บาท/ม.   |
| ค่าขนส่ง   | =           | 897.29 บาท/ม.     |
| ค่าวางและกลบกลับ   | =           | 575.00 บาท/ม.     |
| ค่าใช้จ่ายรวม  | =           | 4,961.29 บาท/ม.   |
| หมายเหตุ   | คำนวณต้นทุน | = 4,961.29 บาท/ม. |
|  | คิดให้      | = 4,935.49 บาท/ม. |

ค่าขนส่งหอคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อนขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 199.88 กม. = ( 529.10 x 13 ) + 300 = 7,178.30 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย 7,178.30 / 8 = 897.29 บาท/ม.

22 STRIP SODDING

|                       |             |                     |
|-----------------------|-------------|---------------------|
| ค่าหญ้า               | =           | 10.00 บาท/ตร.ม.     |
| ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง | =           | 4.00 บาท/ตร.ม.      |
| ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา | =           | 5.00 บาท/ตร.ม.      |
|                       | คำนวณต้นทุน | = 19.00 บาท / ตร.ม. |
|                       | คิดให้      | = 18.90 บาท / ตร.ม. |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง แม่ฮ่องสอน

23 TOP SOIL

|  |              |       |                 |
|--|--------------|-------|-----------------|
| คว่ำตัดจากแหล่ง (ไม่ต้องคิดคว่ำตัดเนื่องจากมีงานดินขุดเพียงพอ) | =            | -     | บาท/ลบ.ม.       |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)                          | =            | 8.53  | บาท/ลบ.ม.       |
| ค่าขนส่ง 0.52 กม.  | =            | 6.01  | บาท/ลบ.ม.       |
|  | รวม          | =     | 14.54 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 30.05 x 1.25  | =            | 37.56 | บาท/ลบ.ม.       |
| ค่าดำเนินการ และค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50%                      | =            | 23.87 | บาท/ลบ.ม.       |
|  | ค่างานต้นทุน | =     | 61.43 บาท/ลบ.ม. |
|  | คิดให้       | =     | 61.11 บาท/ลบ.ม. |

24 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW. (WING WALL TYPE) SKEW 0°

|  |       |       |   |          |        |           |                    |
|--|-------|-------|---|----------|--------|-----------|--------------------|
| คอนกรีต CLASS E                          | 2.00  | ลบ.ม. | @ | 2,750.48 | =      | 5,500.96  | บาท                |
| เหล็กเสริม DB 12                         | 31.39 | กก.   | @ | 24.72    | =      | 775.96    | บาท                |
| เหล็กเสริม DB 16                         | 53.40 | กก.   | @ | 24.47    | =      | 1,306.70  | บาท                |
| ลวดผูกเหล็ก                              | 2.118 | กก.   | @ | 57.94    | =      | 122.72    | บาท                |
| ไม้แบบ(2)                                | 13.70 | ตร.ม. | @ | 294.02   | =      | 4,028.07  | บาท                |
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่                     | -     | ลบ.ม. | @ | 112.00   | =      | -         | บาท                |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6                        | 0.175 | ลบ.ม. | @ | 2,667.55 | =      | 466.82    | บาท                |
| ทรายหยาบบดอัดแน่น                        | 0.349 | ลบ.ม. | @ | 1,912.00 | =      | 667.29    | บาท                |
| ค่างานต้นทุน                             |       |       |   |          | =      | 10,785.86 | บาท/แห่ง           |
| หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว |       |       |   |          | คิดให้ | =         | 10,729.77 บาท/แห่ง |

25 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW. (WING WALL TYPE) SKEW 30°

|  |        |       |   |          |        |           |                    |
|--|--------|-------|---|----------|--------|-----------|--------------------|
| คอนกรีต CLASS E                          | 2.76   | ลบ.ม. | @ | 2,750.48 | =      | 7,591.32  | บาท                |
| เหล็กเสริม DB 12                         | 35.60  | กก.   | @ | 24.72    | =      | 880.03    | บาท                |
| เหล็กเสริม DB 16                         | 112.06 | กก.   | @ | 24.47    | =      | 2,742.11  | บาท                |
| ลวดผูกเหล็ก                              | 3.69   | กก.   | @ | 57.94    | =      | 213.80    | บาท                |
| ไม้แบบ(2)                                | 18.43  | ตร.ม. | @ | 294.02   | =      | 5,418.79  | บาท                |
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่                     | -      | ลบ.ม. | @ | 112.00   | =      | -         | บาท                |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6                        | 0.24   | ลบ.ม. | @ | 2,667.55 | =      | 640.21    | บาท                |
| ทรายหยาบบดอัดแน่น                        | 0.48   | ลบ.ม. | @ | 1,912.00 | =      | 917.76    | บาท                |
| ค่างานต้นทุน                             |        |       |   |          | =      | 14,781.88 | บาท/แห่ง           |
| หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว |        |       |   |          | คิดให้ | =         | 14,705.01 บาท/แห่ง |

26 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. 1 ROW. (WING WALL TYPE) SKEW 0°

|  |       |       |   |          |        |           |                    |
|--|-------|-------|---|----------|--------|-----------|--------------------|
| คอนกรีต CLASS E                          | 2.78  | ลบ.ม. | @ | 2,750.48 | =      | 7,646.33  | บาท                |
| เหล็กเสริม DB 12                         | 41.16 | กก.   | @ | 24.72    | =      | 1,017.48  | บาท                |
| เหล็กเสริม DB 16                         | 68.92 | กก.   | @ | 24.47    | =      | 1,686.47  | บาท                |
| ลวดผูกเหล็ก                              | 2.752 | กก.   | @ | 57.94    | =      | 159.45    | บาท                |
| ไม้แบบ(2)                                | 17.88 | ตร.ม. | @ | 294.02   | =      | 5,257.08  | บาท                |
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่                     | -     | ลบ.ม. | @ | 112.00   | =      | -         | บาท                |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6                        | 0.266 | ลบ.ม. | @ | 2,667.55 | =      | 709.57    | บาท                |
| ทรายหยาบบดอัดแน่น                        | 0.532 | ลบ.ม. | @ | 5.65     | =      | 3.01      | บาท                |
| ค่างานต้นทุน                             |       |       |   |          | =      | 13,775.44 | บาท/แห่ง           |
| หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว |       |       |   |          | คิดให้ | =         | 13,703.81 บาท/แห่ง |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง แม่ฮ่องสอน

27 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร

|                                   |       |       |   |          |     |   |               |          |
|-----------------------------------|-------|-------|---|----------|-----|---|---------------|----------|
| งานขุดแต่งดิน                     | 0.482 | ลบ.ม. | @ | 112.00   | บาท | = | 53.98         | บาท      |
| คอนกรีต CLASS " E "               | 0.482 | ลบ.ม. | @ | 2,750.48 | บาท | = | 1,325.73      | บาท      |
| ค่าขี้ตหยาบ                       | 6.249 | ลบ.ม. | @ | 30.00    | บาท | = | 187.47        | บาท      |
| ไม้แบบ (2)                        | 0.161 | ตร.ม. | @ | 294.02   | บาท | = | 47.34         | บาท      |
| GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.    | 2.421 | ตร.ม. | @ | 50.48    | บาท | = | 122.21        | บาท      |
| ท่อ PVC ขนาด DIA. 3" @ 0.10 ม.    | 0.700 | เมตร  | @ | 96.96    | บาท | = | 67.87         | บาท      |
| PVC CAP                           | 2.000 | อัน   | @ | 26.00    | บาท | = | 52.00         | บาท      |
| หินค้ำขนาด                        | 0.117 | ลบ.ม. | @ | 1,492.08 | บาท | = | 174.57        | บาท      |
| เหล็กเสริม CDR 4 (0.15 x 0.15 M.) | 6.249 | ตร.ม. | @ | 44.00    | บาท | = | 274.96        | บาท      |
| SAND ASPHALT ยานแนว               | 1.607 | ลิตร  | @ | 45.00    | บาท | = | 72.32         | บาท      |
|                                   |       |       |   |          |     |   | รวมค่าใช้จ่าย | 2,378.45 |

ค่างานต้นทุน = 2,378.45 / 6.249 = 380.61 บาท/ตร.ม.  
 หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว คิดให้ = 378.63 บาท/ตร.ม.

28 CONCRETE CURB AND GUTTER

คิดจากความยาว 10 เมตร

|                     |       |       |   |          |  |   |                      |                               |
|---------------------|-------|-------|---|----------|--|---|----------------------|-------------------------------|
| คอนกรีต Class " E " | 1.6   | ลบ.ม. | @ | 2,750.48 |  | = | 4,400.77             | บาท                           |
| ไม้แบบ (2)          | 9.16  | ตร.ม. | @ | 294.02   |  | = | 2,693.22             | บาท                           |
| ค่าขี้ตหยาบ         | 4.500 | ตร.ม. | @ | 30.00    |  | = | 135.00               | บาท                           |
|                     |       |       |   |          |  |   | ค่างานต้นทุนรวม      | 7,228.99                      |
|                     |       |       |   |          |  |   | ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = | 7,228.99 / 10 = 722.90 บาท/ม. |
|                     |       |       |   |          |  |   | คิดให้               | 719.14 บาท/ม.                 |

29 R.C. SLAB 5 CM. THICK

R.C.Slab 5 ซม. หยาบ 5 CM.

รวม 5 CM. Sand Bedding

Sand Bedding

|                      |  |  |  |  |  |       |        |             |
|----------------------|--|--|--|--|--|-------|--------|-------------|
| ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง |  |  |  |  |  | =     | 220.00 | บาท / ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 2 กม.       |  |  |  |  |  | =     | 14.27  | บาท / ลบ.ม. |
|                      |  |  |  |  |  | รวม = | 234.27 | บาท / ลบ.ม. |

ส่วนยุบตัว 234.27 x 1.40 x 90 % = 295.18 บาท / ลบ.ม.  
 ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 % = 33.42 บาท / ลบ.ม.  
 ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 328.60 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

|                               |      |       |   |          |  |   |               |                  |
|-------------------------------|------|-------|---|----------|--|---|---------------|------------------|
| ขุดดิน ตกแต่งปรับพื้นที่      | 0.05 | ลบ.ม. | @ | 112.00   |  | = | 5.60          | บาท              |
| คอนกรีต Class " E "           | 0.05 | ลบ.ม. | @ | 2,750.48 |  | = | 137.52        | บาท              |
| เหล็ก Wiremesh 4 มม.# 0.20 ม. | 1.00 | ตร.ม. | @ | 24.19    |  | = | 24.19         | บาท              |
| คาวางเหล็กตะแกรง              | 1.00 | ตร.ม. | @ | 5.00     |  | = | 5.00          | บาท              |
| ค่าเหล็ก Dowel RB9 mm.        | 0.75 | กก.   | @ | 31.31    |  | = | 23.48         | บาท              |
| ค่างาน Joint Sealer           | 0.02 | ลิตร  | @ | 45.00    |  | = | 0.90          | บาท              |
| ค่าขี้ตหยาบ                   | 1.00 | ตร.ม. | @ | 30.00    |  | = | 30.00         | บาท              |
| Sand Bedding                  | 0.05 | ลบ.ม. | @ | 328.60   |  | = | 16.43         | บาท              |
| ค่าติด Joint                  | 0.10 | ม.    | @ | 24.36    |  | = | 2.44          | บาท              |
|                               |      |       |   |          |  |   | ค่าใช้จ่ายรวม | 245.56           |
|                               |      |       |   |          |  |   | ค่าใช้จ่ายรวม | 245.56 บาท/ตร.ม. |
|                               |      |       |   |          |  |   | ค่างานต้นทุน  | 245.56 บาท/ตร.ม. |
|                               |      |       |   |          |  |   | คิดให้        | 244.28 บาท/ตร.ม. |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง แม่ฮ่องสอน

30 SIGN PLATE (VERY-HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)

|  |      |       |   |          |        |                    |
|--|------|-------|---|----------|--------|--------------------|
| ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.                 | 5.94 | กก.   | ๑ | 111.35   | =      | 661.42 บาท/ตร.ม.   |
| ค่าพื้นที่หลังป้าย                                 | 1.00 | ตร.ม. | ๑ | 74.00    | =      | 74.00 บาท/ตร.ม.    |
| ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม. (W = 1.80 kg/m.) รวมทาสี | 4.85 | กก.   | ๑ | 59.66    | =      | 289.35 บาท/ตร.ม.   |
| ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very-High Intensity)  | 1.00 | ตร.ม. | ๑ | 3,360.00 | =      | 3,360.00 บาท/ตร.ม. |
| ค่าตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีค่า (ทึบแสง)  | 0.40 | ตร.ม. | ๑ | 275.00   | =      | 110.00 บาท/ตร.ม.   |
| ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง          | 1.00 | ตร.ม. | ๑ | 20.00    | =      | 20.00 บาท/ตร.ม.    |
| ค่า Bolt & Nut ชุดสังกะสี (เฉลี่ย)                 | 4.00 | ชุด   | ๑ | 35.00    | =      | 140.00 บาท/ตร.ม.   |
| ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ                        | 1.00 | ตร.ม. | ๑ | 50.00    | =      | 50.00 บาท/ตร.ม.    |
| ค่าใช้จ่ายรวม                                      |      |       |   |          | =      | 4,704.77 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน                                       |      |       |   |          | =      | 4,704.77 บาท/ตร.ม. |
|  |      |       |   |          | คิดให้ | 4,680.31 บาท/ตร.ม. |

31 R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M.

|                       |          |       |      |          |        |               |
|-----------------------|----------|-------|------|----------|--------|---------------|
| คิดจากความยาว         | 6.00 ม.  |       |      |          |        |               |
| ค่าชุดหลุมเสา         | 0.299    | ลบ.ม. | ๑    | 112.00   | =      | 33.49 บาท     |
| คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 | 0.281    | ลบ.ม. | ๑    | 2,667.55 | =      | 749.58 บาท    |
| คอนกรีต Class "E"     | 0.086    | ลบ.ม. | ๑    | 2,750.48 | =      | 236.54 บาท    |
| ไม้แบบ (2)            | 2.189    | ตร.ม. | ๑    | 294.02   | =      | 643.61 บาท    |
| เหล็กเสริม RB 12      | 21.157   | กก.   | ๑    | 31.39    | =      | 664.12 บาท    |
| เหล็กเสริม RB 6       | 3.28     | กก.   | ๑    | 32.05    | =      | 105.12 บาท    |
| ลวดผูกเหล็ก           | 0.611    | กก.   | ๑    | 57.94    | =      | 35.40 บาท     |
| ค่าทาสีรองพื้น        | 2.304    | ตร.ม. | ๑    | 52.22    | =      | 120.31 บาท    |
| ค่าทาสีป้ายลวดเหล็ก   | 4.608    | ตร.ม. | ๑    | 54.09    | =      | 249.25 บาท    |
| ค่าขนส่งเสา ค.ส.ส.    | 1.00     | ต้น   | ๑    | 30.00    | =      | 30.00 บาท     |
| ค่าติดตั้งเสา ค.ส.ส.  | 1.00     | ต้น   | ๑    | 20.00    | =      | 20.00 บาท     |
| ค่าใช้จ่ายรวม         |          |       |      |          | =      | 2,867.42 บาท  |
| ค่างานต้นทุน          | 2,867.42 | /     | 6.00 |          | =      | 477.90 บาท/ม. |
|                       |          |       |      |          | คิดให้ | 475.41 บาท/ม. |

32 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF

จำนวน 45 ต้น

| รายการ   | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน         |
|--|-------|-------|--------------|------------------|
| <b>1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>   |       |       |              |                  |
| <b>1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>   |       |       |              |                  |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ทิวส์ครบชุด (กิ่งเดียว=10,930 บาท , กิ่งคู่=12,330 บาท) | ต้น   | 1     | 10,930.00    | 10,930.00        |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)                      | โคม   | 1     | 5,990.00     | 5,990.00         |
| 1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง   | ชุด   | 1     | 136.00       | 136.00           |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก   | แห่ง  | 1     | 4,324.00     | 4,324.00         |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NY 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ช่วงละ 2.00 ม.)            | ม.    | 37    | 153.45       | 5,677.65         |
| 1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)                            | ม.    | 10    | 53.57        | 535.70           |
| 1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)   | ม.    | 10    | 16.36        | 163.60           |
| 1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)                            | ม.    | 35    | 45.00        | 1,575.00         |
| 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>29,871.95</b> |
| <b>1.2 ค่าอุปกรณ์ที่โซรวมกัน</b>   |       |       |              |                  |
| 1.2.1 ชุดควบคุม  | ชุด   | 1     | 10,810.00    | 10,810.00        |
| 1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าชุดควบคุม)  | ม.    | 2     | 305.41       | 610.82           |
| 1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M  | ชุด   | 1     | 560.00       | 560.00           |
| 1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำยันท่อลอด   | ม.    | 20    | 873.00       | 17,460.00        |
| <b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่โซรวมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง</b>                                     |       |       |              | <b>29,440.82</b> |
| <b>เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่โซรวมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น</b>  |       |       |              | <b>654.24</b>    |
| 1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท                    | ต้น   | 1     | 525.00       | 525.00           |
| 1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิด 560 กม.)                                       | ต้น   | 1     | 896.00       | 896.00           |
| <b>รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 )</b>   |       |       |              | <b>31,947.19</b> |

ราคาคงทุนเฉลี่ยต่อต้น = 31,947.19 บาท

คิดให้ = 31,781.06 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง เมืองงซอน

33 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS . CUT-OFF

จำนวน 10 ต้น

| รายการ   | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน         |
|--|-------|-------|--------------|------------------|
| <b>1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>   |       |       |              |                  |
| <b>1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>   |       |       |              |                  |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิวต์ครบชุด (กิ่งเดี่ยว=10,930 บาท , กิ่งคู่=12,330 บาท)  | ต้น   | 1     | 12,330.00    | 12,330.00        |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)   | โคม   | 2     | 5,990.00     | 11,980.00        |
| 1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง   | ชุด   | 1     | 136.00       | 136.00           |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก   | แห่ง  | 1     | 4,324.00     | 4,324.00         |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม.<br>(สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm2 ) | ม.    | 37    | 153.45       | 5,677.65         |
| 1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)  | ม.    | 10    | 53.57        | 535.70           |
| 1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)   | ม.    | 10    | 16.36        | 163.60           |
| 1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)  | ม.    | 35    | 45.00        | 1,575.00         |
| 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>37,261.95</b> |
| <b>1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน</b>   |       |       |              |                  |
| 1.2.1 ชุดควบคุม  | ชุด   | 1     | 10,810.00    | 10,810.00        |
| 1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าสู่ชุดควบคุม)   | ม.    | 2     | 305.41       | 610.82           |
| 1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M  | ชุด   | 1     | 560.00       | 560.00           |
| 1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด   | ม.    | 20    | 873.00       | 17,460.00        |
| <b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด</b>  |       |       |              | <b>29,440.82</b> |
| <b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น</b>  |       |       |              | <b>2,944.08</b>  |
| 1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท   | ต้น   | 1     | 600.00       | 600.00           |
| 1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน คอตัน (ระยะทางที่คิด 560 กม.)  | ต้น   | 1     | 896.00       | 896.00           |
| <b>รวมค่าติดตั้งทั้งหมดคอตัน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)</b>   |       |       |              | <b>41,702.03</b> |

ราคาค้นหุนเฉลี่ยคอตัน = 41,702.03 บาท

คิดให้ = 41,485.18 บาท

34 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด

|  |   |      |  |                       |
|--|---|------|--|-----------------------|
| 1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า  |   |      |  | 181,577.81 บาท        |
| 2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)                             |   |      |  |                       |
| 2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ | 1 | ชุด  |  | บาท                   |
| 2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ  | 1 | แห่ง |  | บาท                   |
| 2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง   | 1 | แห่ง |  | บาท                   |
| 2.4 ค่าเสียการใช้พลังงานไฟฟ้า  | 1 | แห่ง |  | บาท                   |
| 2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)   | 1 | ชุด  |  | บาท                   |
| <b>รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง</b>  |   |      |  | <b>181,577.81 บาท</b> |

35 FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)

|  |   |     |   |       |   |                        |
|--|---|-----|---|-------|---|------------------------|
| 1. ตู้ไฟพร้อมชุดมาครอบสำหรับติดตั้งแผงรับพลังงาน                                   | 1 | ชุด | ⊙ | 3,500 | = | 3,500.00 บาท           |
| 2. แผงโซลาร์เซลล์ที่มีมาครอบชนิดหลอด LED   | 1 | แผง | ⊙ | 4,580 | = | 4,580.00 บาท           |
| 3. แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำและความชื้น ผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 4.5 วัตต์     | 1 | ชุด | ⊙ | 4,050 | = | 4,050.00 บาท           |
| 4. อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของไฟกระพริบ   | 1 | ชุด | ⊙ | 4,720 | = | 4,720.00 บาท           |
| 5. อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ (CHARGER)   | 1 | ชุด | ⊙ | 3,600 | = | 3,600.00 บาท           |
| 6. แบตเตอรี่ชนิดแห้ง (Dry Cell) สำรองพลังงานไม่น้อยกว่า 6 โวลต์ 20 แอมป์ต่อชั่วโมง | 2 | ลูก | ⊙ | 1,875 | = | 3,750.00 บาท           |
| 7. เสาสำหรับติดตั้งชุดโซลาร์เซลล์ เส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว หน้า 4 มม. ยาว 3 ม.     | 1 | ต้น | ⊙ | 1,200 | = | 1,200.00 บาท           |
| <b>รวมราคาประมาณการต้นทุน</b>  |   |     |   |       | = | <b>25,400.00 บาท</b>   |
|  |   |     |   |       |   | คิดให้ = 25,267.92 บาท |

36 PAVEMENT MARKINGS

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL )

| ลำดับ   | รายการ   | หน่วย | ปริมาณ | ราคา/หน่วย | จำนวนเงิน | หมายเหตุ    |
|---|--|-------|--------|------------|-----------|-------------|
| งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) 1 ตร.ม. (โดยวิธีสี, ปาดอกหรือพ่น; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.) |  |       |        |            |           |             |
| 1   | งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว) | ตร.ม. | 1.00   | 242.00     | 242.00    |             |
| 2   | ค่าลูกแก้ว                                     | ตร.ม. | 1.00   | 22.00      | 22.00     |             |
| 3   | ค่า Primer (กาวรองพื้น)                        | ตร.ม. | 1.00   | 14.00      | 14.00     |             |
| 4   | ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)          | ตร.ม. | 1.00   | 14.00      | 14.00     | กรณีผิวใหม่ |
| สำนักงานทุน (วัสดุใส่แรง)   |  |       |        |            | 292.00    | บาท/ตร.ม.   |

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

1) งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว); วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม. 50

ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

|   |   |                     |   |                  |
|---|---|---------------------|---|------------------|
| - ค่าวัสดุ  | = | 42.00 บาท/กก.       | = | 42.00 บาท/กก.    |
| - ค่าขนส่ง 240 กม.                                      | = | 889.61 บาท/ตัน      | = | 0.89 บาท/กก.     |
| - ค่าขน - ถ้าย  | = | 100.00 บาท/ตัน      | = | 0.10 บาท/กก.     |
|   |   | รวม                 |   | 42.99 บาท/กก.    |
| - ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) | = | 6.0 กก. @ 42.99 บาท | = | 257.94 บาท/ตร.ม. |
|   |   | คิดให้              |   | 242.00 บาท/ตร.ม. |

2) ค่าลูกแก้ว; วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

|                       |   |                     |   |                 |
|-----------------------|---|---------------------|---|-----------------|
| - ค่าวัสดุ            | = | 56.00 บาท/กก.       | = | 56.00 บาท/กก.   |
| - ค่าขนส่ง 240 กม.    | = | 889.61 บาท/ตัน      | = | 0.89 บาท/กก.    |
| - ค่าขน - ถ้าย        | = | 100.00 บาท/ตัน      | = | 0.10 บาท/กก.    |
|                       |   | รวม                 |   | 56.99 บาท/กก.   |
| - ค่างานต้นทุนลูกแก้ว | = | 0.4 กก. @ 56.99 บาท | = | 22.80 บาท/ตร.ม. |
|                       |   | คิดให้              |   | 22.00 บาท/ตร.ม. |

3) ค่า Primer (กาวรองพื้น); 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

|                       |   |                     |   |                 |
|-----------------------|---|---------------------|---|-----------------|
| - ค่าวัสดุ            | = | 70.00 บาท/กก.       | = | 70.00 บาท/กก.   |
| - ค่าขนส่ง 240 กม.    | = | 889.61 บาท/ตัน      | = | 0.89 บาท/กก.    |
| - ค่าขน - ถ้าย        | = | 100.00 บาท/ตัน      | = | 0.10 บาท/กก.    |
|                       |   | รวม                 |   | 70.99 บาท/กก.   |
| - ค่างานต้นทุนลูกแก้ว | = | 0.2 กก. @ 70.99 บาท | = | 14.20 บาท/ตร.ม. |
|                       |   | คิดให้              |   | 14.00 บาท/ตร.ม. |

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

4.1) ใสารถสี (ประเมินค่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี) และอุปกรณ์

|                              |   |                                     |   |                  |
|------------------------------|---|-------------------------------------|---|------------------|
| - ค่าเสื่อมราคา              | = | ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7 ปี) | = |                  |
|                              | = | 2,200,000 / (180x7)                 | = | 1,746.03 บาท/วัน |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล) | = | 40 ลิตร/วัน @ 34.29 บาท             | = | 1,371.60 บาท/วัน |
| - ค่าแก๊สหุงต้ม              | = | 1 ถัง/วัน @ 423 บาท                 | = | 423.00 บาท/วัน   |
|                              |   | รวม                                 |   | 3,540.63 บาท/วัน |

4.2) ใสารถบริการ (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

|   |   |                         |   |                  |
|---|---|-------------------------|---|------------------|
| - ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง) | = |                         | = | 920.00 บาท/วัน   |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)                        | = | 30 ลิตร/วัน @ 34.29 บาท | = | 1,028.70 บาท/วัน |
|   |   | รวม                     |   | 1,948.70 บาท/วัน |

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง แม่ฮ่องสอน

|  |                           |                                     |   |                  |  |
|--|---------------------------|-------------------------------------|---|------------------|--|
| 4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม  |                           |                                     |   |                  |  |
| 4.3.1) เครื่องกระเทาะผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)         |                           |                                     |   |                  |  |
| - ค่าเสื่อมราคา  | =                         | ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี) |   |                  |  |
|  | =                         | 195,500 / (180x5)                   | = | 217.22 บาท/วัน   |  |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)   | =                         | 15 ลิตร/วัน @ 34.29 บาท             | = | 514.35 บาท/วัน   |  |
|  |                           | รวม                                 | = | 731.57 บาท/วัน   |  |
| 4.3.2) หัวสามแฉกกระเทาะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)         |                           |                                     |   |                  |  |
| - ค่าเสื่อมราคา  | =                         | ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี) |   |                  |  |
|  | =                         | 43,700/12,000                       | = | 3.64 บาท/ตร.ม.   |  |
| 4.3.3) ค่าแรงงานกระเทาะสี  |                           |                                     |   |                  |  |
| - ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)                        | =                         | (300 x 2) / 200                     | = | 3.00 บาท/ตร.ม.   |  |
| - ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)                       | =                         | (300 x 2) / 150                     | = | 4.00 บาท/ตร.ม.   |  |
| 4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร (ประเมินแรงงาน 8 คน/วัน/600 ตร.ม.)                    |                           |                                     |   |                  |  |
| - ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)   | =                         | 2 x 500                             | = | 1,000.00 บาท/วัน |  |
| - ช่างคุมเครื่อง   | =                         | 2 x 500                             | = | 1,000.00 บาท/วัน |  |
| - คนงานทั่วไป  | =                         | 4 x 300                             | = | 1,200.00 บาท/วัน |  |
|  |                           | รวม                                 | = | 3,200.00 บาท/วัน |  |
| รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=                       | (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) |                                     | = | 9,420.90 บาท/วัน |  |
| กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย {(9420.9/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ตร.ม.)}  |                           |                                     | = | 22.34 บาท/ตร.ม.  |  |
|  | คิดให้                    |                                     | = | 22.00 บาท/ตร.ม.  |  |
| กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย {(9420.9/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=7.64 บาท/ตร.ม.)} |                           |                                     | = | 23.34 บาท/ตร.ม.  |  |
|  | คิดให้                    |                                     | = | 23.00 บาท/ตร.ม.  |  |
| กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ = ((4.1)+(4.2)+(4.4)/600       |                           |                                     | = | 14.48 บาท/ตร.ม.  |  |
|  | คิดให้                    |                                     | = | 14.00 บาท/ตร.ม.  |  |

37 CURB MARKINGS

|  |   |       |   |       |                          |
|--|---|-------|---|-------|--------------------------|
| คิดจากพื้นที่                                    | 1 | ตร.ม. |   |       |                          |
| - ค่าสีรองพื้น ( 1 รอบ ) 1 ตร.ม. ใช้ 0.04 แกลลอน | 1 | ตร.ม. | @ | 14.58 | = 14.58 บาท              |
| - ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา มอก.327-2553 ( 2 รอบ )    | 1 | ตร.ม. | @ | 47.94 | = 47.94 บาท              |
| 1 ตร.ม. ใช้ 0.076 แกลลอน                         |   |       |   |       |                          |
| - ค่าทำความสะอาด ,เตรียมพื้นที่ , ค่าทา          | 1 | ตร.ม. | @ | 34    | = 34.00 บาท              |
|  |   |       |   |       | ค่างานต้นทุน = 96.52 บาท |
|  |   |       |   |       | คิดให้ = 96.02 บาท       |

38 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

( สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจร ..... สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร )

| ลำดับ | รายการ                                 | วัสดุ  |       | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | ราคารวม<br>(บาท)  | หมายเหตุ  |
|-------|--|--------|-------|-----------------------|-------------------|---|
|       |  | จำนวน  | หน่วย |                       |                   |   |
| 1     | ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 7 ชุด        | 22,860 | ตรม.  | 3,700.00              | 84,582.00         | - ป้ายชนิดแผ่นเหล็กอาบสังกะสีหนา 1.2 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 9 |
| 2     | เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.    | 48.00  | ม.    | 155.00                | 7,440.00          |   |
| 3     | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น            | -      | ชุด   | 1,615.00              | -                 |   |
| 4     | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น            | 35.00  | ชุด   | 1,115.00              | 39,025.00         |   |
| 5     | แผงตั้งแบบ 1 หน้า                      | -      | ชุด   | 230.00                | -                 |   |
| 6     | แผงตั้งแบบ 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    | สีตีเส้นจราจร 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              | -                 |   |
|       |  |        |       | <b>รวมทั้งสิ้น</b>    | <b>164,381.00</b> | บาท / LS.   |
|       | ระยะเวลาใช้งาน 6 เดือน                 |        |       | คำนวณต่อหน่วย =       | <b>27,396.83</b>  | บาท / LS.   |
| 15    | ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก       | -      | วัน   | 920.00                | -                 |   |
| 16    | ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก    | 135.00 | วัน   | 1,250.00              | 168,750.00        |   |
|       |  |        |       | <b>รวมทั้งสิ้น</b>    | <b>196,146.83</b> | บาท / LS.   |

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง  
 2. โฉนดการดำเนินงานบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นที่จะต้องไม่มีการบริหารจัดการจราจรและงานอำนวยความสะดวกในระยะนี้ทางกรมโยธาธิการและผังเมือง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับที่ 2561 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย