



## บันทึกข้อความ

|                            |
|----------------------------|
| พัสดุและสัญญา              |
| รับที่..... ๕๐๗๖           |
| ลงวันที่..... ๒๗ ต.ค. ๒๕๖๘ |
| เวลา..... ๑๒-๐๓ น.         |

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่ - วันที่ ๑๗ ต.ค. ๒๕๖๘

เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๙ แขวงทางหลวงลพบุรีที่ ๒

เรียน ผส.ทล.๑๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ผลผลิต : การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงทางหลวงหมายเลข ๒๓๒๑ ตอน ใหม่สามัคคี - นิคมชัย ระหว่าง กม.๑๔+๘๙๕ - กม.๑๘+๖๕๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางคำนวณเป็นเงิน ๕๙,๐๒๘,๘๗๑.๒๕ บาท (ห้าสิบล้านเก้าพันสองหมื่นแปดพันแปดร้อยเจ็ดสิบบาทยี่สิบห้าสตางค์) โดยวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๖๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ ฯ

(นายศรัณย์รัฐ พวงพัฒน์) รส.ทล.๑๑.๒

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง, ทพ.ทล.๑๑

- อนุมัติราคาากลาง
- เห็นชอบตามมติที่ประชุม
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ

(นายันทวุฒิ บุญอินทร์) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

(นายเอกนรินทร์ จินทวงค์)

ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นายสุทธิเกียรติ สุขเสริม) วก.ทล.๑๑ รก. วม.ทล.๑๑

- งานธุรการพัสดุ
- งานบัญชีพัสดุ
- งานคลังพัสดุ
- งานจัดหาพัสดุ
- งานสัญญาพัสดุ
- งานเงินทุนหมุนเวียนฯ

ลงชื่อ..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นายณัฐวุฒิ ชัยโชติโกติน) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นางวนิษา วงศ์ทะกัน)

ทพ.ทล.๑๑

๒๗ ต.ค. ๒๕๖๘

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ  
งานจ้างเหมา ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ผลผลิต : การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ รหัสงาน 11700  
กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2321 ตอน ใหม่สามัคคี - นิยมชัย ระหว่าง กม.14+895 - กม.18+650  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

---

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

---

3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 60,000,000.00 บาท

---

4. ลักษณะงาน  
โดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

---



---



---

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ ต.ค. ๒๕๖๘ เป็นเงิน 59,028,871.25 บาท

---

6. บัญชีประมาณการราคากลาง  
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

---

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 

|     |                       |                            |                       |
|-----|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| 7.1 | ศรีณัฏฐ์ พวงพัฒน์     | ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง | รศ.ทล.11.2            |
| 7.2 | นันทวุฒิ บุญอินทร์    | กรรมการกำหนดราคากลาง       | วว.ทล.11              |
| 7.3 | ธนาคร จุลอักษร        | กรรมการกำหนดราคากลาง       | วบ.ทล.11              |
| 7.4 | สุทธิเกียรติ สุขเสริม | กรรมการกำหนดราคากลาง       | วก.ทล.11 รก. วผ.ทล.11 |
| 7.5 | ณัฐระวีศ ชัยโชติโกดิน | กรรมการกำหนดราคากลาง       | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  |

ลงวันที่

17 ตุลาคม 2568

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำถาวร รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 232 ตอน ไทรบุรี-นิคมชัย ระหว่าง กม.14+895 - กม.18+650 ปริมาณงาน แห่ง น้ํามันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 31.58 บาท/ลิตร วันที่ 17 ตุลาคม 2568

| ลำดับ | รายการ   | ปริมาณงาน |           | ค่างานต้นทุน             |                          | FACTOR<br>F1 | ค่างาน<br>ต่อหน่วย<br>(บาท) | ค่างานที่กำหนดให้  |               |
|-------|--|-----------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------|-----------------------------|--------------------|---------------|
|       |  | หน่วย     | จำนวน     | ค่างานต้นทุน<br>ต่อหน่วย | ค่างานต้นทุน<br>เป็นเงิน |              |                             | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน      |
| 1     | งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ Ø 0.80 ม.) (กองเก็บที่ หมอชดฯ โกลกเจริญ)                    | เมตร      | 23.00     | 134.64                   | 3,096.72                 | 1.2073       | 162.55                      | 162.50             | 3,737.50      |
| 2     | งานวางป่าและขุดคอ ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING)   | ตร.ม.     | 78,856.00 | 3.70                     | 291,767.20               | 1.2073       | 4.47                        | 4.25               | 335,138.00    |
| 3     | งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)   | ลบ.ม.     | 19,630.00 | 49.68                    | 975,218.40               | 1.2073       | 59.98                       | 59.75              | 1,172,892.50  |
| 4     | งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)   | ลบ.ม.     | 1,757.00  | 54.65                    | 96,020.05                | 1.2073       | 65.98                       | 65.75              | 115,522.75    |
| 5     | งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))   | ลบ.ม.     | 820.00    | 54.65                    | 44,813.00                | 1.2073       | 65.98                       | 65.75              | 53,915.00     |
| 6     | งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)  | ลบ.ม.     | 24,240.00 | 164.63                   | 3,990,631.20             | 1.2073       | 198.76                      | 198.75             | 4,817,700.00  |
| 7     | งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MIDDIAN AND ISLAND)  | ลบ.ม.     | 1,582.00  | 131.25                   | 207,637.50               | 1.2073       | 158.46                      | 158.25             | 250,351.50    |
| 8     | งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)   | ลบ.ม.     | 7,054.00  | 439.55                   | 3,100,585.70             | 1.2073       | 530.67                      | 530.50             | 3,742,147.00  |
| 9     | งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)  | ลบ.ม.     | 3,220.00  | 439.55                   | 1,415,351.00             | 1.2073       | 530.67                      | 530.50             | 1,708,210.00  |
| 10    | งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)  | ลบ.ม.     | 7,050.00  | 614.09                   | 4,329,334.50             | 1.2073       | 741.39                      | 741.25             | 5,225,812.50  |
| 11    | งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 10 ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE)                             | ตร.ม.     | 32,172.00 | 14.27                    | 459,094.44               | 1.2073       | 17.23                       | 17.00              | 546,924.00    |
| 12    | งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT) (พื้นหินคลุก)   | ตร.ม.     | 49,297.00 | 34.42                    | 1,696,802.74             | 1.2073       | 41.56                       | 41.50              | 2,045,825.50  |
| 13    | งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)  | ตร.ม.     | 47,305.00 | 15.22                    | 719,982.10               | 1.2073       | 18.38                       | 18.25              | 863,316.25    |
| 14    | งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK AC 60/70) ON PRIME COAT              | ตร.ม.     | 47,688.00 | 261.91                   | 12,489,964.08            | 1.2073       | 316.20                      | 316.00             | 15,069,408.00 |
| 15    | งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK AC 40/50) ON TACK COAT                 | ตร.ม.     | 47,305.00 | 311.73                   | 14,746,387.65            | 1.2073       | 376.35                      | 376.25             | 17,798,506.25 |
| 16    | งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS) STA.15+868 ขนาด 3-(3.00x3.00) (LT.,RT.) | เมตร      | 12.00     | 60,845.20                | 730,142.40               | 1.1827       | 71,961.62                   | 71,961.50          | 863,538.00    |
| 17    | งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS) STA.18+601 ขนาด 2-(3.00x3.00) (LT.,RT.) | เมตร      | 8.00      | 45,202.24                | 361,617.92               | 1.1827       | 53,460.69                   | 53,460.50          | 427,684.00    |
| 18    | งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.00 ม. ชั้น 2  | เมตร      | 71.00     | 3,031.31                 | 215,223.01               | 1.2073       | 3,659.70                    | 3,659.50           | 259,824.50    |
| 19    | งานกำแพงปากท่อ สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (แบบคอนกรีตล้วน) (PLAIN CONCRETE)   | ลบ.ม.     | 8.00      | 2,357.98                 | 18,863.84                | 1.2073       | 2,846.79                    | 2,846.75           | 22,774.00     |
| 20    | งานกำแพงปากท่อ สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก) (REINFORCED CONCRETE HEADWALL)                         | ลบ.ม.     | 40.00     | 2,739.00                 | 109,560.00               | 1.2073       | 3,306.79                    | 3,306.75           | 132,270.00    |
| 21    | งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL MULTIPLE BOXES) STA.15+868 ขนาด 3-(3.00x3.00) (LT.,RT.)          | แห่ง      | 1.00      | 308,439.90               | 308,439.90               | 1.1827       | 364,791.87                  | 364,791.75         | 364,791.75    |
| 22    | งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL MULTIPLE BOXES) STA.18+601 ขนาด 2-(3.00x3.00) (LT.,RT.)          | แห่ง      | 1.00      | 262,160.68               | 262,160.68               | 1.1827       | 310,057.44                  | 310,057.25         | 310,057.25    |
| 23    | งานขอบคันหินรางดิน (BARRIER CURB AND GUTTER)   | เมตร      | 161.00    | 548.63                   | 88,329.43                | 1.2073       | 662.36                      | 662.25             | 106,622.25    |

| ลำดับ | รายการ   | ปริมาณงาน |          | ค่างานต้นทุน         |                                   | FACTOR        | ค่างานต่อหน่วย (บาท) | ค่างานที่กำหนดให้  |               |
|-------|--|-----------|----------|----------------------|-----------------------------------|---------------|----------------------|--------------------|---------------|
|       |  | หน่วย     | จำนวน    | ค่างานต้นทุนต่อหน่วย | ค่างานต้นทุนเป็นเงิน              |               |                      | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน      |
| 24    | งานConcrete Slab 7 cm. Thick with 5 cm. Sand Cushion   | ตร.ม.     | 1,140.00 | 221.99               | 253,068.60                        | 1.2073        | 268.01               | 268.00             | 305,520.00    |
| 25    | งานติดตั้งเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , CUT-OFF) | ต้น       | 16.00    | 31,620.00            | 505,920.00                        | 1.2073        | 38,174.83            | 38,174.75          | 610,796.00    |
| 26    | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขายเขตรบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง (30 KVA.) พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ครบชุด  | แห่ง      | 1.00     | 252,800.00           | -                                 | -             | -                    | 252,800.00         | 252,800.00    |
| 27    | งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS)   | ต้น       | 44.00    | 17,627.67            | 775,617.48                        | 1.2073        | 21,281.89            | 21,281.75          | 936,397.00    |
| 28    | งานกำหนดติดตั้งใหม่ศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด A (RELOCATE EXISTING BUS STOP SHELTER TYPE A)  | แห่ง      | 2.00     | 37,155.02            | 74,310.04                         | 1.2073        | 44,857.26            | 44,857.25          | 89,714.50     |
| 29    | งานTHERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)  | ตร.ม.     | 1,758.00 | 273.00               | 479,934.00                        | 1.2073        | 329.59               | 329.50             | 579,261.00    |
| 30    | งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร   | ชุด       | 1.00     | 14,424.28            | 14,424.28                         | 1.2073        | 17,414.43            | 17,414.25          | 17,414.25     |
|       |  |           |          |                      | รวมค่างานต้นทุนงานทาง             | 47,101,936.96 |                      |                    |               |
|       |  |           |          |                      | รวมค่าต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม | 1,662,360.90  |                      |                    |               |
|       |  |           |          |                      | รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด            | 48,764,297.86 |                      | รวมค่างานทั้งหมด   | 59,028,871.25 |
|       |  |           |          |                      |                                   |               | ปรับยอด              | 0.00               |               |
|       |  |           |          |                      |                                   |               | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น  | 59,028,871.25      |               |

ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

|   |        |        |        |                   |            |                 |
|---|--------|--------|--------|-------------------|------------|-----------------|
| ค่างานต้นทุนงานทาง (ด้านบาท)                | 40.00  | 50.00  | 48.76  | ADT.              | ภาวะฝนปกติ | FACTOR F งานทาง |
| FACTOR F งานทาง                             | 1.2119 | 1.2066 | 1.2073 | -                 | 1.2073     | 1.2073          |
| ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ด้านบาท) | 45.00  | 50.00  | 48.76  | FACTOR F งานสะพาน |            |                 |
| FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม              | 1.1863 | 1.1815 | 1.1827 | 1.1827            |            |                 |

หมายเหตุ  ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

คณะกรรมการราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ  
(นายศรัณย์รัฐ พวงพัฒน์) รส.ทล.12

ลงชื่อ.....กรรมการฯ  
(นายนันทวุฒิ บุญอินทร์) วว.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการฯ  
(นายธนากร จุลอักษร) วบ.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการฯ  
(นายสุภทธิเกียรติ สุขเสริม) วท.ทล.11 รักษาการในตำแหน่ง วท.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ  
(นายฉัตรฐะวีร์ ชัยโชติโกสิน) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติ  
(นายเอกนรินทร์ จินทะวงศ์)  
ผส.ทล.11

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 2 (ถ้านารายณ์)

รหัสงาน 11700

กิจกรรม

ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข

2321

ตอน

ใหม่สามัคคี - นิคมชัย

ระหว่าง กม.14+895 - กม.18+650

ระยะทางดำเนินการ 3.755 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด

ราคา

31.58

บาท/ลิตร วันที่

17 ตุลาคม 2568

ภาวะฝนปกติ

| รายการ<br>ที่ | ชนิดของวัสดุ  | หน่วย<br>นับ | ราคาที่แหล่ง<br>ต่อหน่วย<br>(บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) |         |        |        | รวม<br>ระยะทาง<br>(กม.) | หมายเหตุ                                       |
|---------------|---|--------------|-----------------------------------|--------------------|---------|--------|--------|-------------------------|--|
|               |   |              |                                   | ทางราบ             | ลูกเนิน | ทางเขา | ลูกรัง |                         |  |
| 1             | ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)                   | ตัน          | 28,800.00                         | 199                |         |        |        | 199                     | แหล่ง กทม. เดือน ก.ย. 68                       |
| 2             | ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray) | ตัน          | 26,666.67                         | 199                |         |        |        | 199                     | แหล่ง กทม. เดือน ก.ย. 68                       |
| 3             | ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)                      | ตัน          | 26,500.00                         | 199                |         |        |        | 199                     | แหล่ง กทม. เดือน ก.ย. 68                       |
| 4             | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)                       | ตัน          | 2,336.45                          | 132                |         |        |        | 132                     | อุทัยธานี กันยายน 68                           |
| 5             | เหล็ก RB Ø 6 มม.  | ตัน          | 21,850.00                         | 199                |         |        |        | 199                     | พาณิชย์จังหวัด กทม. เดือน ก.ย. 68              |
| 6             | เหล็ก RB Ø 9 มม.  | ตัน          | 21,050.00                         | 199                |         |        |        | 199                     | พาณิชย์จังหวัด กทม. เดือน ก.ย. 68              |
| 7             | เหล็ก DB Ø 12 มม.   | ตัน          | 20,610.00                         | 199                |         |        |        | 199                     | พาณิชย์จังหวัด กทม. เดือน ก.ย. 68              |
| 8             | เหล็ก RB Ø 15 มม.   | ตัน          | 20,500.00                         | 199                |         |        |        | 199                     | พาณิชย์จังหวัด กทม. เดือน ก.ย. 68              |
| 9             | เหล็ก RB Ø 19 มม.   | ตัน          | 20,600.00                         | 199                |         |        |        | 199                     | พาณิชย์จังหวัด กทม. เดือน ก.ย. 68              |
| 10            | เหล็ก DB Ø 16 มม.   | ตัน          | 20,738.32                         | 97                 |         |        |        | 97                      | พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือน ก.ย. 68          |
| 11            | เหล็ก DB Ø 20 มม.   | ตัน          | 20,755.33                         | 97                 |         |        |        | 97                      | พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือน ก.ย. 68          |
| 12            | เหล็ก DB Ø 25 มม.   | ตัน          | 21,018.69                         | 97                 |         |        |        | 97                      | พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือน ก.ย. 68          |
| 13            | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)                     | ตัน          | 2,336.45                          | 132                |         |        |        | 132                     | อุทัยธานี กันยายน 68                           |
| 14            | ลวดผูกเหล็ก   | กก.          | 46.73                             | 0                  |         |        |        | 0                       | ลพบุรี กันยายน 68                              |
| 15            | ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย                            | ตร.ม.        | 243.19                            |                    |         |        |        |                         | ใช้งาน 5 ครั้ง                                 |
| 16            | ไม้แบบ (3); ไม้แบบสำหรับงานหล่อเหลี่ยม                          | ตร.ม.        | 382.91                            |                    |         |        |        |                         | ใช้งาน 3 ครั้ง                                 |
| 17            | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต   | ลบ.ม.        | 399.58                            | 0                  |         |        |        | 0                       |  |
| 18            | หินย่อยผสมคอนกรีต   | ลบ.ม.        | 275.00                            | 70                 |         |        |        | 70                      | บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่ กม.10+700 LT.)       |
| 19            | ทรายผสมคอนกรีต  | ลบ.ม.        | 551.40                            | 0                  |         |        |        | 0                       | ลพบุรี กันยายน 68                              |
| 20            | หินคลุก   | ลบ.ม.        | 180.00                            | 43                 |         |        |        | 43                      | บ.ไมน์เค็ม จำกัด (ทล.205 ที่ กม.3+900 RT.)     |
| 21            | ลูกรัง  | ลบ.ม.        | 60.00                             | 84                 |         |        |        | 84                      | บ่อลูกรังอรุณธรรมิณี (ที่ กม.12+500 RT.)       |
| 22            | หินคลุก รองพื้นทาง  | ลบ.ม.        | 100.00                            | 39                 |         |        |        | 39                      | โรงไม้หินศิลาเขาค้อ (ทล.205 ที่ กม.92+000 RT.) |
| 23            | ดินถม   | ลบ.ม.        | 30.00                             | 5                  |         |        |        | 5                       | จาก แหล่ง ท้องถิ่น                             |

| รายการ<br>ที่ | ชนิดของวัสดุ                                  | หน่วย<br>นับ | ราคาต่อ<br>หน่วย<br>(บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) |         |        |          | รวม<br>ระยะทาง<br>(กม.) | หมายเหตุ                                       |
|---------------|---|--------------|---------------------------|--------------------|---------|--------|----------|-------------------------|--|
|               |   |              |                           | ทางราบ             | ลูกเนิน | ทางเขา | ลูกเรียง |                         |  |
| 24            | ท่อกลมขนาด $\varnothing$ 1.00 ม. CLASS II     | ท่อน         | 2,289.72                  | 0                  |         |        |          | 0                       | ลพบุรี กันยายน 68                              |
| 25            | ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete) | ตัน          | 37,500.00                 | 231                |         |        |          | 231                     | แหล่ง ซีโก้ เดือน ต.ค. 68                      |
| 26            | หินฝุ่น                                       | ลบ.ม.        | 170.00                    | 39                 |         |        |          | 39                      | โรงโม่หินศิลาเขาค้อ (ทล.205 ที่ กม.92+000 RT.) |
| 27            | หิน(3/4)                                      | ลบ.ม.        | 275.00                    | 70                 |         |        |          | 70                      | บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่ กม.10+700 LT.)       |
| 28            | หิน(3/8)                                      | ลบ.ม.        | 180.00                    | 70                 |         |        |          | 70                      | บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่ กม.10+700 LT.)       |

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม  
 รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
 ทางหลวงหมายเลข 2321 คอน ใหม่สามัคคี - นิคมชัย

ระหว่าง กม. กม.14+895 - กม.18+650 ระยะทางดำเนินการ 3.755 กม.  
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าบ่อก ปตท. จังหวัด ราคา 31.58 บาท/ลิตร วันที่ 17 ตุลาคม 2568

| รายการ             | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง)<br>(บาท/ตัน) | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk)<br>(บาท/ตัน) | เหล็กเสริม (บาท/ตัน) |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | ทรายผสม คอนกรีต<br>บาท/ลบ.ม. | หินผสม คอนกรีต<br>บาท/ลบ.ม. | ลวดผูกเหล็ก<br>บาท/กก. |
|--------------------|--|---|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|
|                    |  |   | 6 มม.                | 9 มม.            | 12 มม.           | 15 มม.           | 19 มม.           | 16 มม.           | 20 มม.           | 25 มม.           |                              |                             |                        |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง  | 2,336.45                                       | 2,336.45  | 21,850.00            | 21,050.00        | 20,610.00        | 20,500.00        | 20,600.00        | 20,738.32        | 20,755.33        | 21,018.69        | 551.40                       | 275.00                      | 46.73                  |
| ระยะทางขนส่ง (กม.) | 132  | 132   | 199                  | 199              | 199              | 199              | 199              | 97               | 97               | 97               | 0                            | 70                          | 0.00                   |
| ค่าขนส่ง (บาท)     | 209.28   | 209.28  | 315.27               | 315.27           | 315.27           | 315.27           | 315.27           | 153.97           | 153.97           | 153.97           | 0.00                         | 249.74                      | 0.00                   |
| ค่าขึ้น - ลง (บาท) | 50   | 0   | 80                   | 80               | 80               | 80               | 80               | 80               | 80               | 80               | -                            | -                           | -                      |
| ค่าผูก - คัด เหล็ก | -  | -   | 4,100.00             | 4,100.00         | 3,300.00         | 3,300.00         | 2,900.00         | 3,300.00         | 2,900.00         | 2,900.00         | -                            | -                           | -                      |
| <b>รวม</b>         | <b>2,595.73</b>                                | <b>2,545.73</b>                                 | <b>26,345.27</b>     | <b>25,545.27</b> | <b>24,305.27</b> | <b>24,195.27</b> | <b>23,895.27</b> | <b>24,272.29</b> | <b>23,889.30</b> | <b>24,152.66</b> | <b>551.40</b>                | <b>524.74</b>               | <b>46.73</b>           |

| Class of Concrete                                | A:500KSC        | B:450KSC        | C:400KSC        | D:350KSC        | E:300KSC        | Lean 1:3:6      | Slab Block 40x40x4 ซม. |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------|
| คำนวณผสมคอนกรีต                                  | 500:366:662     | 450:391:662     | 400:416:662     | 350:441:662     | 300:466:662     | 220:470:843     | บาท/แผ่น               |
| 1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,595.73 = 2725.5165 | 1,362.76        | 1,226.48        | 1,090.21        | 953.93          | 817.65          | 599.61          | 29.90                  |
| 2. ทราย 1.20 x 551.40 = 661.68                   | 242.17          | 258.72          | 275.26          | 291.80          | 308.34          | 310.99          | 0.00                   |
| 3. หิน 1.15 x 524.74 = 603.451                   | 399.48          | 399.48          | 399.48          | 399.48          | 399.48          | 508.71          | 0.00                   |
| 4. ค่าแรงผสม - เท                                | 466.00          | 466.00          | 466.00          | 466.00          | 466.00          | 426.00          | -                      |
| <b>รวม</b>                                       | <b>2,470.41</b> | <b>2,350.68</b> | <b>2,230.95</b> | <b>2,111.21</b> | <b>1,991.47</b> | <b>1,845.31</b> | <b>29.90</b>           |

| Class of Concrete                                | 1 : 2 : 4 by wt. | 1 : 2 : 4 by vol. | Mortar 1:3 by vol. | Mortar 1:4 by vol. |
|--|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| คำนวณผสมคอนกรีต                                  | 320:430:860      | 300:430:860       | 500:749            | 400:1200           |
| 1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,595.73 = 2725.5165 | 872.17           | 817.65            | 1,362.76           | 1,090.21           |
| 2. ทราย 1.20 x 551.40 = 661.68                   | 284.52           | 284.52            | 495.60             | 794.02             |
| 3. หิน 1.15 x 524.74 = 603.451                   | 518.97           | 518.97            | -                  | -                  |
| 4. ค่าแรงผสม - เท                                | 466.00           | 466.00            | 426.00             | 426.00             |
| <b>รวม</b>                                       | <b>2,141.66</b>  | <b>2,087.14</b>   | <b>2,284.36</b>    | <b>2,310.23</b>    |

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2321 ตอน ไหมสามัคคี - นิคมชัย

ระหว่าง กม. กม.14+895 - กม.18+650 ระยะทางดำเนินการ 3.755 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 31.58 บาท/ลิตร วันที่ 17 ตุลาคม 2568

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

| รายการ                 | ยาง<br>AC.60/70<br>บาท/ตัน | ยาง<br>PMA<br>บาท/ตัน | ยาง<br>AC.40/50<br>บาท/ตัน | ยาง<br>CSS - 1<br>บาท/ตัน | ยาง<br>EAP<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 | หิน                    |                      |                       |                       |
|------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                        |                            |                       |                            |                           |                       |                             |                           |                     |                                    | หินผสม AC<br>บาท/ลบ.ม. | หินฝุ่น<br>บาท/ลบ.ม. | หิน(3/4)<br>บาท/ลบ.ม. | หิน(3/8)<br>บาท/ลบ.ม. |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง      | 28,800.00                  |                       |                            | 26,666.67                 |                       |                             | 26,500.00                 |                     |                                    | 399.58                 | 170.00               | 275.00                | 180.00                |
| ระยะทางขนส่ง (กม.)     | 199                        |                       |                            | 199                       |                       |                             | 199                       |                     |                                    | 0                      | 39.00                | 70.00                 | 70.00                 |
| ค่าขนส่ง (บาท)         | 315.27                     |                       |                            | 315.27                    |                       |                             | 315.27                    |                     |                                    | 0.00                   | 139.93               | 249.74                | 249.74                |
| ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน) | 35                         |                       |                            | 25                        |                       |                             | 25                        |                     |                                    | -                      | -                    | -                     | -                     |
| ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง    | 29,150.27                  |                       |                            | 27,006.94                 |                       |                             | 26,840.27                 |                     |                                    | 399.58                 | 309.93               | 524.74                | 429.74                |

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2321 ตอนควบคุม ใหม่สามัคคี - นิคมชัย

ระหว่าง กม. 14+895 - กม. 18+650 ระยะทางดำเนินการ 3.755 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 31.58 บาท/ลิตร วันที่ 17 ตุลาคม 2568

| ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง |                         |            |            |
|----------------------------------|-------------------------|------------|------------|
| รายการ                           | ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท) |            |            |
|                                  | ไม้แบบ (1)              | ไม้แบบ (2) | ไม้แบบ (3) |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง                |                         | 600.94     | 656.72     |
| จำนวนครั้งที่ใช้งาน              |                         | 5          | 3          |
| ค่าวัสดุ                         |                         | 120.19     | 218.91     |
| ค่าน้ำมันทาผิวไม้                |                         | 2.00       | 2.00       |
| ค่าแรงไม้แบบ                     |                         | 121.00     | 162.00     |
| ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง              |                         | 243.19     | 382.91     |

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

|                   |                |   |           |   |        |           |
|-------------------|----------------|---|-----------|---|--------|-----------|
| - ไม้กระบาก       | 1 ลบ.ฟ.        | @ | 467.29    | = | 467.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว        | 0.30 ลบ.ฟ.     | @ | 373.83    | = | 112.15 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ค้ำยันไม้แบบ | 0.30 ต้น       | @ | 42.84     | = | 12.85  | บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู            | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 34.58     | = | 8.65   | บาท/ตร.ม. |
|                   |                |   | รวมค่างาน | = | 600.94 | บาท/ตร.ม. |

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

|                       |                |   |           |   |        |           |
|-----------------------|----------------|---|-----------|---|--------|-----------|
| - ไม้กระบากหรือไม้ยาง | 1 ลบ.ฟ.        | @ | 467.29    | = | 467.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้อัดยางหนา 4 มม.  | 1 ตร.ม.        | @ | 66.57     | = | 66.57  | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว            | 0.30 ลบ.ฟ.     | @ | 373.83    | = | 112.15 | บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู                | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 42.84     | = | 10.71  | บาท/ตร.ม. |
|                       |                |   | รวมค่างาน | = | 656.72 | บาท/ตร.ม. |

**รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง**

รหัสงาน 11700 ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2321 ตอน ใหม่สามัคคี - นิคมชัย

ระหว่าง กม.14+895 - กม.18+650

นำหนังสือเสนอทำบิ่บ ปตท. จังหวัด รวทา 31.58 บาท/ดิตร วันที่ 17 ตุลาคม 2568

**1 งานรื้อท่อลอดเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ Ø 0.80 ม.) (กองเดิมที่ กม.๑๖.๖๖ โคนงิ้ว)**

|               |               |       |              |               |
|---------------|---------------|-------|--------------|---------------|
| ขุดดิน        | 1,400 ลบ.ม. @ | 49.68 | =            | 69.55 บาท/ม.  |
| ค่าขนส่ง      |               |       | =            | 65.09 บาท/ม.  |
| ค่าใช้จ่ายรวม |               |       | =            | 134.64 บาท/ม. |
|               |               |       | ค่างานต้นทุน | 134.64 บาท/ม. |

**หมายเหตุ**

ค่าขนส่งที่คิดจากรถขนโดยรอบรพท 10 ล้อ เทียวละ 13 ดัน

ค่าขนส่งขี้เฒ - ลง คัดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง  $26.00 \text{ กม.} = 67.05 \times 13 + 300 = 1171.65 \text{ บาท/เทียว}$

ค่าขนส่งเฉลี่ย =  $\frac{1171.65}{18} = 65.09 \text{ บาท/ม.}$

**2 งานางป่าและขุดลอก ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดกลาง)**

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร | = | 3.70 บาท / คร.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม                         | = | 3.70 บาท / คร.ม. |

**หมายเหตุ**

- งานางป่าขุดลอกขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
- งานางป่าขุดลอกขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
- งานางป่าขุดลอกขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดลอก ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

**3 งานค้ดิน (EARTH EXCAVATION)**

|  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดค้)  | = | 21.65 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค้)  | = | 8.36 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าขมทั้ง ระยะ 2 กม.   | = | 14.06 บาท/ลบ.ม. |
| รวม  | = | 22.42 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว $22.42 \times 1.25$ (ดินธรรมดา 1.25, หิมอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70) | = | 28.03 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม  | = | 49.68 บาท/ลบ.ม. |

**หมายเหตุ**

- ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
- ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

**4 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)**

|                                   |   |                 |
|-----------------------------------|---|-----------------|
| ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดค้) | = | 21.65 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค้) | = | 8.36 บาท/ลบ.ม.  |
| ค่าขมทั้ง ระยะ 2 กม.              | = | 14.06 บาท/ลบ.ม. |
| รวม                               | = | 22.42 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว $22.42 \times 1.25$   | = | 28.03 บาท/ลบ.ม. |
| รวม                               | = | 49.68 บาท/ลบ.ม. |

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่ที่จำกัดเฉพาะแห่ง คัดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน =  $49.68 \times 1.10 = 54.65 \text{ บาท/ลบ.ม.}$

**หมายเหตุ**

- ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
- ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

## 5 งานขุดบริเวณคันอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))

งานที่ Soft

|                                       |   |       |       |           |
|---------------------------------------|---|-------|-------|-----------|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุดตัด) | = |       | 21.65 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ตัด)    | = | 8.36  |       | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.                   | = | 14.06 |       | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                   | = | 22.42 |       | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 22.42 x 1.25              | = |       | 28.03 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                   | = |       | 49.68 | บาท/ลบ.ม. |

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ ก็คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

|          |   |       |   |      |   |       |           |
|----------|---|-------|---|------|---|-------|-----------|
| รวมทำงาน | = | 49.68 | x | 1.10 | = | 54.65 | บาท/ลบ.ม. |
|----------|---|-------|---|------|---|-------|-----------|

## 6 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

|                                       |   |       |        |           |
|---------------------------------------|---|-------|--------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                      | = | 30.00 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุด-ขน) | = | 21.98 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 5 กม.                        | = | 21.92 |        | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                   | = | 73.90 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 73.90 x 1.60              | = |       | 118.24 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าตัดแต่งชั้นบดอัด = 0.00 บาท/ลบ.ม.  | = |       | -      | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)  | = |       | 46.39  | บาท/ลบ.ม. |
| ทำงานคันหน้รวม                        | = |       | 164.63 | บาท/ลบ.ม. |

## 7 งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDDIAN AND ISLAND)

|   |   |       |        |           |
|---|---|-------|--------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                          | = | 25.00 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุด-ขน)     | = | 21.98 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 5 กม.                            | = | 21.92 |        | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                       | = | 68.90 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 68.90 x 1.40                  | = |       | 96.46  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ 75 %) | = |       | 34.79  | บาท/ลบ.ม. |
| ทำงานคันหน้รวม                            | = |       | 131.25 | บาท/ลบ.ม. |

## 8 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

|                                       |   |        |        |           |
|---------------------------------------|---|--------|--------|-----------|
| หินคลุกกรองหินทาง                     |   |        |        |           |
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                      | = | 100.00 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุด-ขน) | = | 0.00   |        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 39 กม.                       | = | 139.93 |        | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                   | = | 239.93 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 239.93 x 1.60             | = |        | 383.89 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)  | = |        | 55.66  | บาท/ลบ.ม. |
| ทำงานคันหน้รวม                        | = |        | 439.55 | บาท/ลบ.ม. |

## 9 งานรองพื้นทางวัสดุขุมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

|                                       |   |        |        |           |
|---------------------------------------|---|--------|--------|-----------|
| หินคลุกกรองหินทาง                     |   |        |        |           |
| ค่าวัสดุจากแหล่ง                      | = | 100.00 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุด-ขน) | = | 0.00   |        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 39 กม.                       | = | 139.93 |        | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                   | = | 239.93 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 239.93 x 1.60             | = |        | 383.89 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)  | = |        | 55.66  | บาท/ลบ.ม. |
| ทำงานคันหน้รวม                        | = |        | 439.55 | บาท/ลบ.ม. |

## 10 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

|                                      |   |        |        |           |
|--------------------------------------|---|--------|--------|-----------|
| ค่าวัสดุจากป่าดงไม้ (รวมค่าตัด)      | = | 180.00 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 43 กม.                      | = | 154.09 |        | บาท/ลบ.ม. |
| รวม                                  | = | 334.09 |        | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 334.09 x 1.50            | = |        | 501.14 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ผสม)   | = |        | 24.85  | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ - ค่าเชื่อมราคา (บดทับ) | = |        | 88.10  | บาท/ลบ.ม. |
| ทำงานคันหน้รวม                       | = |        | 614.09 | บาท/ลบ.ม. |



รายละเอียด BREAK DOWN COST ต่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

16 งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS) STA.15+868 ขนาด 3-(3.00x3.00) (L.T.,R.T.)

| AT STA.             | 15+868   |              | 3 - 3.00 x 3.00 |          | ยาว | 10.00      | ม.     |
|---------------------|----------|--------------|-----------------|----------|-----|------------|--------|
|                     | มุม SKEW | 0            | องศา            |          |     |            |        |
| คอนกรีต 306 ksc.    |          | 95.06 ลบ.ม.  | @               | 2,428.80 | =   | 230,881.73 | บาท    |
| RB 6                |          | - กก.        | @               | 26.35    | =   | 0.00       | บาท    |
| RB 9                |          | 109.63 กก.   | @               | 25.55    | =   | 2,801.05   | บาท    |
| DB 12               |          | 3,162.78 กก. | @               | 24.31    | =   | 76,887.18  | บาท    |
| DB 16               |          | 235.97 กก.   | @               | 24.27    | =   | 5,726.99   | บาท    |
| DB 20               |          | 4,374.43 กก. | @               | 23.89    | =   | 104,505.13 | บาท    |
| ลวดผูกเหล็ก         |          | 197.07 กก.   | @               | 46.73    | =   | 9,209.08   | บาท    |
| ไม้แบบ (3)          |          | 340.50 ตร.ม. | @               | 382.91   | =   | 130,380.86 | บาท    |
| ทูป head wall       |          | 41.40 ลบ.ม.  | @               | 400.00   | =   | 16,560.00  | บาท    |
| ทูปต่อความยาว       |          | 9.51 ลบ.ม.   | @               | 400.00   | =   | 3,804.00   | บาท    |
| เสาไม้ 6" x 6.00 m. |          | 48.00 ต้น    | @               | 150.00   | =   | 7,200.00   | บาท    |
| ไม้เนื้อแข็ง        |          | 51.24 ลบ.ฟ.  | @               | 400.00   | =   | 20,496.00  | บาท    |
| ค่าใช้จ่ายรวม       |          |              |                 |          | =   | 608,452.02 | บาท    |
| ทำงานต้นทุน         | =        | 608,452.02   | /               | 10.00    | =   | 60,845.20  | บาท/ม. |

17 งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS) STA.18+601 ขนาด 2-(3.00x3.00) (L.T.,R.T.)

| AT STA.             | 18+601   |              | 2 - 3.00 x 3.00 |          | ยาว | 10.00      | ม.     |
|---------------------|----------|--------------|-----------------|----------|-----|------------|--------|
|                     | มุม SKEW | 0            | องศา            |          |     |            |        |
| คอนกรีต 306 ksc.    |          | 68.00 ลบ.ม.  | @               | 2,428.80 | =   | 165,158.40 | บาท    |
| RB 6                |          | - กก.        | @               | 26.35    | =   | 0.00       | บาท    |
| RB 9                |          | 212.59 กก.   | @               | 25.55    | =   | 5,431.67   | บาท    |
| DB 12               |          | 3,400.05 กก. | @               | 24.31    | =   | 82,655.22  | บาท    |
| DB 16               |          | - กก.        | @               | 24.27    | =   | 0.00       | บาท    |
| DB 20               |          | 1,881.46 กก. | @               | 23.89    | =   | 44,948.08  | บาท    |
| ลวดผูกเหล็ก         |          | 137.35 กก.   | @               | 46.73    | =   | 6,418.37   | บาท    |
| ไม้แบบ (3)          |          | 294.99 ตร.ม. | @               | 382.91   | =   | 112,954.62 | บาท    |
| ทูป head wall       |          | 33.18 ลบ.ม.  | @               | 400.00   | =   | 13,272.00  | บาท    |
| ทูปต่อความยาว       |          | 6.80 ลบ.ม.   | @               | 400.00   | =   | 2,720.00   | บาท    |
| เสาไม้ 6" x 6.00 m. |          | 32.00 ต้น    | @               | 150.00   | =   | 4,800.00   | บาท    |
| ไม้เนื้อแข็ง        |          | 34.16 ลบ.ฟ.  | @               | 400.00   | =   | 13,664.00  | บาท    |
| ค่าใช้จ่ายรวม       |          |              |                 |          | =   | 452,022.36 | บาท    |
| ทำงานต้นทุน         | =        | 452,022.36   | /               | 10.00    | =   | 45,202.24  | บาท/ม. |

18 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.00 ม. ชั้น 2

|                         |       |         |        |   |          |        |
|-------------------------|-------|---------|--------|---|----------|--------|
| ทรายหยาบ                | 0.420 | ลบ.ม. @ | 551.40 | = | 231.59   | บาท/ม. |
| ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2 |       |         |        | = | 2,289.72 | บาท/ม. |
| ค่าขนส่ง                |       |         |        | = | -        | บาท/ม. |
| ค่าวางและกลบกลับ        |       |         |        | = | 510.00   | บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม           |       |         |        | = | 3,031.31 | บาท/ม. |
| ทำงานต้นทุน             |       |         |        | = | 3,031.31 | บาท/ม. |

19 งานถ่มทางปากท่อ สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (แบบคอนกรีตล้วน) (PLAIN CONCRETE)

|  |       |          |          |      |          |          |           |
|--|-------|----------|----------|------|----------|----------|-----------|
| คิดจากความยาว 1 - ท่อ Ø 1.00 ม.เฉพาะส่วนที่เป็น Plain Concrete Slab 1 - ชั้น |       |          |          |      |          |          |           |
| คอนกรีต 184 ksc.   | 0.600 | ลบ.ม. @  | 1,991.47 | =    | 1,194.88 | บาท      |           |
| ไม้แบบ (2)   | 0.70  | ตร.ม. @  | 243.19   | =    | 170.23   | บาท      |           |
| ขุดดิน ดกนึ่งพื้นที่   | 1.000 | ลบ.ม. @  | 49.68    | =    | 49.68    | บาท      |           |
| ค่าใช้จ่ายรวม  |       |          |          | =    | 1,414.79 | บาท      |           |
| ทำงานต้นทุน  | =     | 1,414.79 | /        | 0.60 | =        | 2,357.98 | บาท/ลบ.ม. |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเป็นส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

20 งานกำแพงปาดข้อ สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก) (REINFORCED CONCRETE HEADWALL)

คิดจากท่อขนาด 2 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C Slab 1 ข้าง

|                      |       |          |   |          |   |          |           |
|----------------------|-------|----------|---|----------|---|----------|-----------|
| คอนกรีต 184 ksc.     | 2.31  | ลบ.ม.    | @ | 1,991.47 | = | 4,600.30 | บาท       |
| เหล็กเสริม RB6-12    | 37.00 | กก.      | @ | 24.31    | = | 899.47   | บาท       |
| ลวดผูกเหล็ก          | 0.90  | กก.      | @ | 46.73    | = | 42.06    | บาท       |
| ไม้แบบ (2)           | 2.40  | ตร.ม.    | @ | 243.19   | = | 583.66   | บาท       |
| ชุดคิม คมแต่งพื้นที่ | 3.50  | ลบ.ม.    | @ | 49.68    | = | 173.88   | บาท       |
| Mortar               | 0.012 | ลบ.ม.    | @ | 2,310.23 | = | 27.72    | บาท       |
| ค่าใช้จ่ายรวม        |       |          |   |          | = | 6,327.09 | บาท       |
| ค่าแรงค้ำทุ่น        | =     | 6,327.09 | / | 2.31     | = | 2,739.00 | บาท/ลบ.ม. |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

21 งานกำแพงปาดข้อสำหรับท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL MULTIPLE BOXES) STA.15+868 ขนาด 3-(3.00x3.00) (LT.,RT.)

|                          |            |       |   |          |   |            |          |
|--------------------------|------------|-------|---|----------|---|------------|----------|
| คอนกรีต 306 ksc.         | 20.70      | ลบ.ม. | @ | 2,428.80 | = | 50,276.16  | บาท      |
| เหล็ก RB6                | 14.52      | กก.   | @ | 26.35    | = | 382.60     | บาท      |
| เหล็ก RB9                | -          | กก.   | @ | 25.55    | = | 0.00       | บาท      |
| เหล็ก DB12               | 549.33     | กก.   | @ | 24.31    | = | 13,354.21  | บาท      |
| เหล็ก DB16               | 1,820.77   | กก.   | @ | 24.27    | = | 44,190.09  | บาท      |
| เหล็ก DB20               | -          | กก.   | @ | 23.89    | = | 0.00       | บาท      |
| ลวดผูกเหล็ก              | 59.62      | กก.   | @ | 46.73    | = | 2,786.04   | บาท      |
| ไม้แบบ(3)                | 64.01      | ตร.ม. | @ | 382.91   | = | 24,510.07  | บาท      |
| Celotex With Tar         | 8.96       | ตร.ม. | @ | 250.00   | = | 2,240.00   | บาท      |
| Joint Sealer 2.5 cm deep | 11.94      | ม.    | @ | 45.00    | = | 537.30     | บาท      |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6        | 8.64       | ลบ.ม. | @ | 1,845.31 | = | 15,943.48  | บาท      |
| ค่าแรงค้ำทุ่น ต่อ 1 ข้าง |            |       |   |          |   | 154,219.95 | บาท/EACH |
| ค่าแรงค้ำทุ่น ต่อ 2 ข้าง | 154,219.95 | x     |   | 2        | = | 308,439.90 | บาท/แห่ง |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

22 งานกำแพงปาดข้อสำหรับท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL MULTIPLE BOXES) STA.18+601 ขนาด 2-(3.00x3.00) (LT.,RT.)

|                          |            |       |   |          |   |            |          |
|--------------------------|------------|-------|---|----------|---|------------|----------|
| คอนกรีต 306 ksc.         | 16.59      | ลบ.ม. | @ | 2,428.80 | = | 40,293.79  | บาท      |
| เหล็ก RB6                | 10.98      | กก.   | @ | 26.35    | = | 289.32     | บาท      |
| เหล็ก RB9                | -          | กก.   | @ | 25.55    | = | 0.00       | บาท      |
| เหล็ก DB12               | 511.72     | กก.   | @ | 24.31    | = | 12,439.91  | บาท      |
| เหล็ก DB16               | 1,576.50   | กก.   | @ | 24.27    | = | 38,261.66  | บาท      |
| เหล็ก DB20               | -          | กก.   | @ | 23.89    | = | 0.00       | บาท      |
| ลวดผูกเหล็ก              | 52.48      | กก.   | @ | 46.73    | = | 2,452.39   | บาท      |
| ไม้แบบ(3)                | 55.14      | ตร.ม. | @ | 382.91   | = | 21,113.66  | บาท      |
| Celotex With Tar         | 8.96       | ตร.ม. | @ | 250.00   | = | 2,240.00   | บาท      |
| Joint Sealer 2.5 cm deep | 11.94      | ม.    | @ | 45.00    | = | 537.30     | บาท      |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6        | 7.29       | ลบ.ม. | @ | 1,845.31 | = | 13,452.31  | บาท      |
| ค่าแรงค้ำทุ่น ต่อ 1 ข้าง |            |       |   |          |   | 131,080.34 | บาท/EACH |
| ค่าแรงค้ำทุ่น ต่อ 2 ข้าง | 131,080.34 | x     |   | 2        | = | 262,160.68 | บาท/แห่ง |

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

**รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเก็บประสิธิภาพทางหลวง**

**23 งานขอบคันหินรางคั้น (BARRIER CURB AND GUTTER)**

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

|                            |            |       |   |          |                        |
|----------------------------|------------|-------|---|----------|------------------------|
| คิดจากความยาว              | 10.00      | ม.    |   |          |                        |
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่       | 0.00       | ลบ.ม. | @ | 0        | = - บาท                |
| คอนกรีต 255 ksc.           | 1.640      | ลบ.ม. | @ | 1,991.47 | = 3,266.01 บาท         |
| ไม้แบบ (2)                 | 9.13       | ตร.ม. | @ | 243.19   | = 2,220.32 บาท         |
| <b>ค่างานคั้นทูนรวม</b>    |            |       |   |          | <b>= 5,486.33 บาท</b>  |
| <b>ค่างานคั้นทูนเฉลี่ย</b> | = 5,486.33 |       | / | 10.00    | <b>= 548.63 บาท/ม.</b> |

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ  
 คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.  
 ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม.      **ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.**

**24 งาน Concrete Slab 7 cm. Thick with 5 cm. Sand Cushion**

รวม 5 CM. Sand Cushion

Sand Cushion

|   |                 |                    |
|---|-----------------|--------------------|
| ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง                      | = 551.40        | บาท / ลบ.ม.        |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดคัก)     | = -             | บาท / ลบ.ม.        |
| ค่าขนส่ง 0 กม.                            | = 0.00          | บาท / ลบ.ม.        |
| <b>รวม</b>                                | <b>= 551.40</b> | <b>บาท / ลบ.ม.</b> |
| ส่วนขุดตัว 551.40 x 1.40 x 90 %           | = 694.76        | บาท / ลบ.ม.        |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 % | = 32.47         | บาท / ลบ.ม.        |
| <b>ค่างานคั้นทูนของ Sand Bedding</b>      | <b>= 727.23</b> | <b>บาท / ลบ.ม.</b> |

คิดจากพื้นที่ 1.44 ตร.ม.

|   |       |       |   |           |                     |
|---|-------|-------|---|-----------|---------------------|
| คอนกรีต 1:2:4 by Vol.   | 0.100 | ลบ.ม. | @ | 2,087.14  | = 208.71 บาท        |
| เหล็กเสริม RB6  | 2.130 | กก.   | @ | 26,345.27 | = 56.12 บาท         |
| ลวดผูกเหล็ก   | 0.053 | กก.   | @ | 46.73     | = 2.48 บาท          |
| Sand Cushion  | 0.072 | ลบ.ม. | @ | 727.23    | = 52.36 บาท         |
| <b>ค่างานคั้นทูนรวม</b>   |       |       |   |           | <b>= 319.67 บาท</b> |
| <b>ค่างานคั้นทูนเฉลี่ย = 319.67 / 1.44 = 221.99 บาท / ตร.ม.</b> |       |       |   |           |                     |

**25,26 งานติดตั้งเสาไฟฟ้าบนกิ่งค้ำสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH**

**PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS (CUT-OFF)**

(DWG.No. EE-105)      จำนวน 16 ต้น

| รายการ   | หน่วย | จำนวน | ราคา/หน่วย | เป็นเงิน      |
|--|-------|-------|------------|---------------|
| <b>1. ก่อติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>   |       |       |            |               |
| <b>1. ก่อติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>   |       |       |            |               |
| <b>1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>   |       |       |            |               |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์หัวสัดครบชุด  | ต้น   | 1.00  | 10,930.00  | 10,930        |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)  | โคม   | 1.00  | 5,990.00   | 5,990         |
| 1.1.3 ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง   | ชุด   | 1.00  | 136.00     | 136           |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก   | แห่ง  | 1.00  | 3,537.35   | 3,537         |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม.<br>(สำหรับ ไฟ้านครหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm <sup>2</sup> ) | ม.    | 36.00 | 138.32     | 4,980         |
| 1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)  | ม.    | 10.00 | 49.53      | 495           |
| 1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)   | ม.    | 10.00 | 9.65       | 97            |
| 1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)  | ม.    | 34.00 | 75.00      | 2,550         |
| 1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M  | ชุด   | 1.00  | 726.00     | 726           |
| <b>รวม (1.1) ต้นเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>  |       |       |            | <b>29,441</b> |
| <b>1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน</b>   |       |       |            |               |
| 1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1ฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง  | ชุด   | 1.00  | 14,610.00  | 14,610        |
| 1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)  | ม.    | 2.00  | 300.00     | 600           |
| 1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M  | ชุด   | 1.00  | 745.00     | 745           |
| 1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าค้ำท่อลอค   | ม.    | -     | 900.00     | -             |
| <b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมดแห่ง</b>  |       |       |            | <b>15,955</b> |
| <b>เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าต้น</b>   |       |       |            | <b>997</b>    |
| 1.3 ก่อติดตั้ง(วางโคมหรืออุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) ถึงค้ำสูง 525 บาท ถึงค้ำ 600 บาท  | ต้น   | 1.00  | 525.00     | 525           |
| 1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิด 560 กม.)   | ต้น   | 1.00  | 657.00     | 657           |
| <b>รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)</b>  |       |       |            | <b>31,620</b> |

รายละเอียด BREAK DOWN COST ต่อไร่เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

|   |                |           |            |            |
|---|----------------|-----------|------------|------------|
| 2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า   |                |           |            |            |
| 2.1 กรณีมิถุนเงินจากการไฟฟ้า  | บาท            | 1.00      | 252,800.00 | 252,800.00 |
| 2.2 กรณีมิถุนเงินจากการไฟฟ้า (แขวง-ประมาณการเอง)                                |                |           |            |            |
| 2.2.1 ค่าธรรมเนียมขายนายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA หรือมากกว่า | ชุด            |           | 65,000.00  | -          |
| 2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไร่  | แห่ง           |           | 1,000.00   | -          |
| 2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง  | แห่ง           |           | 300.00     | -          |
| 2.2.4 ค่าติดตั้งใช้พลังงานไฟฟ้า   | แห่ง           |           | 3,000.00   | -          |
| 2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ครัวเรือน)                                       | ชุด            |           | 1,150.00   | -          |
| รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง  |                |           |            | 252,800.00 |
| รวมค่างานด้านอื่นๆทั้งสิ้น (1+2) =  | 284,420.00 บาท | ปรับยอด = |            | 284,420.00 |

ราคาคำนวณเฉลี่ยต่อคัน = 31,620.00 บาท  
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

27 งานกำหนดติดตั้งใหม่ย้ายรับสายไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS)

|  |           |   |        |   |                   |
|--|-----------|---|--------|---|-------------------|
| 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. (ใช้ของใหม่)             |           |   |        | = | 3,537.35 บาท      |
| สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm2 (ใช้ของใหม่)                 | 36.00 ม.  | @ | 138.32 | = | 4,979.52 บาท      |
| สายไฟฟ้า IEC 10.2 x 2.5 mm2 (ใช้ของใหม่)                   | 10.00 ม.  | @ | 49.53  | = | 495.30 บาท        |
| สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (ใช้ของใหม่)             | 10.00 ม.  | @ | 9.65   | = | 96.50 บาท         |
| ท่อ HDPE Ø 63 มม.  | - ม.      | @ |        | = | - บาท             |
| ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ                        | 34.00 ม.  | @ | 75.00  | = | 2,550.00 บาท      |
| GROUND ROD   |           |   |        | = | 726.00 บาท        |
| PHOTOCELL, SWITCH, FUSE                                    |           |   |        | = | บาท               |
| ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า                        |           |   |        | = | 525.00 บาท        |
| ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30                               |           |   |        | = | บาท               |
| ทาสีโคนเสา และ ติดแผ่นสะท้อนแสง                            | 1.00 คัน  | @ | 136.00 | = | 136.00 บาท        |
| ค่าบำรุงรักษา, เปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน = 5 x 150 + 1,065 |           |   |        | = | - บาท             |
| ทำงานต้นทุน  |           |   |        | = | 17,627.67 บาท/คัน |

28 งานกำหนดติดตั้งใหม่ศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด A (RELO (DWG. NO. MD - 311)

กำหนดติดตั้งใหม่ศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด A (RELOCATE EXISTING BUS STOP SHELTER TYPE A)

ศาลา (พื้นไม้)

|                      |        |       |   |          |   |                   |
|----------------------|--------|-------|---|----------|---|-------------------|
| ไม้เนื้อแข็ง         | 72.00  | ลบ.ฟ. | @ | 1,401.00 | = | 100,872.00 บาท    |
| กระเบื้องแผ่นเรียบ   | 4.00   | แผ่น  | @ | 200.00   | = | 800.00 บาท        |
| ไม้อัดยางหนา 4 มม.   | -      | แผ่น  | @ | -        | = | - บาท             |
| สังกะสีลอนลูกฟูก     | 350.00 | ฟุต   | @ | 7.90     | = | 2,765.00 บาท      |
| สังกะสีแผ่นเรียบ     | 55.00  | คร.ฟ. | @ | 6.30     | = | 346.50 บาท        |
| น็อค สกรู 5 หุน x 8" | 8.00   | ชุด   | @ | 10.00    | = | 80.00 บาท         |
| น็อค สกรู 3 หุน x 8" | 16.00  | ชุด   | @ | 8.00     | = | 128.00 บาท        |
| เหล็กประกับหัวเสา    | 8.00   | แผ่น  | @ | 25.00    | = | 200.00 บาท        |
| ขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง | 30     | % ของ |   |          |   | 31,557.45 บาท (1) |

ฐานราก+เสา คสล.

|                  |       |       |   |          |   |                  |
|------------------|-------|-------|---|----------|---|------------------|
| ขุดดิน           | 4.00  | ลบ.ม. | @ | 49.68    | = | 198.72 บาท       |
| คอนกรีต CLASS E  | 0.71  | ลบ.ม. | @ | 1,991.47 | = | 1,413.94 บาท     |
| เหล็กเสริม       | 61.00 | กก.   | @ | 24.31    | = | 1,482.91 บาท     |
| ลวดผูกเหล็ก      | 1.50  | กก.   | @ | 46.73    | = | 70.10 บาท        |
| ไม้แบบ (2)       | 10.00 | คร.ม. | @ | 243.19   | = | 2,431.90 บาท     |
| รวมค่างานทั้งหมด |       |       |   |          |   | 5,597.57 บาท (2) |
| ทำงานต้นทุน      | 1     | +     | 2 |          |   | 37,155.02 บาท    |

รายละเอียด BREAK DOWN COST ต่อสร้างเทียบประสิทธิภาพทางหลวง

29 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)

| ลำดับ       | รายการ                                | หน่วย | ปริมาณ | ราคา/หน่วย | จำนวนเงิน | หมายเหตุ  |
|-------------|---------------------------------------|-------|--------|------------|-----------|-----------|
| 1           | งานสี Thermoplastic(สีเหลืองและสีขาว) | ตร.ม. | 1.00   | 212.22     | 212.22    |           |
| 2           | ค่าลูกแก้ว                            | ตร.ม. | 1.00   | 16.15      | 16.15     |           |
| 3           | ค่า Primer(ทาวรองพื้น)                | ตร.ม. | 1.00   | 32.00      | 32.00     |           |
| 4           | ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ) | ตร.ม. | 1.00   | 12.63      | 12.63     | ค่าใหม่   |
| ทำงานต้นทูล |                                       |       |        |            | 273.00    | บาท/ตร.ม. |

30 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้ายสำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

| ลำดับ         | รายการ                       | วัสดุ |       | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | ราคารวม<br>(บาท) |           |
|---------------|------------------------------|-------|-------|-----------------------|------------------|-----------|
|               |                              | จำนวน | หน่วย |                       |                  |           |
| 1             | ป้ายเตือน คค.4 หรือ คค.5     | 2.00  | แผ่น  | 4,246.56              | 8,493.12         |           |
| 2             | ป้ายบังคับ บ.3               | 2.00  | แผ่น  | 1,485.69              | 2,971.38         |           |
| 3             | ป้ายแนะนำ คค.7               | 2.00  | แผ่น  | 2,123.28              | 4,246.56         |           |
| 4             | ป้ายแนะนำ คค.10              | 2.00  | แผ่น  | 1,104.89              | 2,209.78         |           |
| 5             | ป้ายแนะนำ คค.23              | 1.00  | แผ่น  | 1,887.36              | 1,887.36         |           |
| 6             | ป้ายแนะนำ คค.26              | 2.00  | แผ่น  | 3,184.92              | 6,369.84         |           |
| 7             | ป้ายเตือน คค.2               | 2.00  | แผ่น  | 1,592.46              | 3,184.92         |           |
| 8             | ป้ายเตือน คค.7               | 1.00  | แผ่น  | 1,592.46              | 1,592.46         |           |
| 9             | ป้ายเตือน คค.3               | 2.00  | แผ่น  | 1,592.46              | 3,184.92         |           |
| 10            | เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2มม. | 53.20 | ม.    | 155.00                | 8,246.00         |           |
| 11            | แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น   | 10.00 | แผง   | 1,115.00              | 11,150.00        |           |
| 12            | ไฟกระพริบ                    | 2.00  | ดวง   | 1,538.00              | 3,076.00         |           |
| 13            | แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า      | 40.00 | ชุด   | 460.00                | 18,400.00        |           |
| 14            | สัญญาณธง                     | 2.00  | ชุด   | 100.00                | 200.00           |           |
| รวมทั้งสิ้น   |                              |       |       |                       | 75,212.34        | บาท / ชุด |
| ทำงานต่อหน่วย |                              |       |       |                       | 14,424.28        | บาท / ชุด |

(ต่อระยะเวลา 210 วัน)