แบบ บก. 01

# ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,999,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๖ เป็นเงิน 9,998,895.72 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 พิพัฒน์ ละอองศรี ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.(ป) สมุทรสงคราม

7.2 พัฒนา โกพล กรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.(ว) สมุทรสงคราม

7.3 ชาติชาย เพชรสวัสดิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

07 กรกฎาคม 2566 11:12:42

# แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
## งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

| | |
|---|---|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 |
| สาย 3337 | |
| ตอน ห้วยชินสีห์-หินสี | |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด ราชบุรี | เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 32.5 บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 6.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00% |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00% |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนขึ้นลง (บาท) | ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด | แหล่งที่มา |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ดินถมที่ดินถมที่ | ลบ.ม. | 35.00 | 5.00 | 22.17 | 0.00 | 0.00 | 57.17 | ก.ค. 2566 | บันทึกสืบ |
| 2 | วัสดุคัดเลือก | ลบ.ม. | 37.00 | 3.00 | 16.83 | 0.00 | 0.00 | 53.83 | ก.ค. 2566 | บันทึกสืบ |
| 3 | ลูกรัง | ลบ.ม. | 50.00 | 2.00 | 14.16 | 0.00 | 0.00 | 64.16 | ก.ค. 2566 | บันทึกสืบ |
| 4 | หินคลุก | ลบ.ม. | 165.00 | 5.00 | 22.17 | 0.00 | 0.00 | 187.17 | ก.ค. 2566 | บันทึกสืบ |
| 5 | ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวช้าเกรดCSS-1บรรจุBULK | ตัน | 25,266.67 | 104.00 | 167.70 | 0.00 | 0.00 | 25,434.37 | มิ.ย. 2566 | |

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

07 กรกฎาคม 2566 11:13:00

# แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
## งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

| | |
|---|---|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 |
| สาย | 3337 |
| ตอน | ห้วยชินสีห์-หินสี |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด | ราชบุรี |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| เขตฝนตก | ปกติ | ราคาน้ำมันโซลา | 32.5 | บาท/ลิตร | |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 6.00% | เงินล่วงหน้าจ่าย | | 15.00% | |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00% | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | | 7.00% | |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนขึ้นลง (บาท) | ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด | แหล่งที่มา |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK | ตัน | 25,100.00 | 104.00 | 167.70 | 0.00 | 0.00 | 25,267.70 | มิ.ย. 2566 | |
| 7 | ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-40/50บรรจุBULK | ตัน | 29,300.00 | 104.00 | 167.70 | 35.00 | 0.00 | 29,502.70 | มิ.ย. 2566 | |
| 8 | หินผสมWC | ลบ.ม. | 229.00 | 5.00 | 22.17 | 0.00 | 0.00 | 251.17 | ก.ค. 2566 | บันทึกสืบ |
| 9 | หินผสมBC | ลบ.ม. | 232.00 | 5.00 | 22.17 | 0.00 | 0.00 | 254.17 | ก.ค. 2566 | บันทึกสืบ |

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

07 กรกฎาคม 2566 11:13:00

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยขนสัก - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) | | | | | | | |
| 1 | 1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE) | ตร.ม. | 85.000 | 15.99 | 1,359.15 | 1.3348 | 21.34 | 1,814.19 |
| 2 | 1.2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT) | ตร.ม. | 16.000 | 74.13 | 1,186.08 | 1.3348 | 98.94 | 1,583.17 |
| 3 | 1.3 1.11 งานรื้อราวกันอันตราย(REMOVAL OF EXISTING SINGLE W-BEAM GUARDRAIL | ม. | 52.000 | 42.07 | 2,187.64 | 1.3348 | 56.15 | 2,920.06 |
| | 2. งานดิน (EARTHWORK) | | | | | | | |
| | 2.1 งานถางป่าและขุดตอ | | | | | | | |
| 4 | 2.1.1 งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING) | ตร.ม. | 13,145.000 | 1.76 | 23,135.20 | 1.3348 | 2.34 | 30,880.86 |
| | 2.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION) | | | | | | | |
| 5 | 2.2.1 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION) | ลบ.ม. | 4,500.000 | 50.09 | 225,405.00 | 1.3348 | 66.86 | 300,870.59 |

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

07 กรกฎาคม 2566 11:12:44

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยขนสีห์ - หนองสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 2.2.2 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)<br>2.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) | ลบ.ม. | 100.000 | 55.09 | 5,509.00 | 1.3348 | 73.53 | 7,353.41 |
| 7 | 2.3.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)<br>2.4 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS) | ลบ.ม. | 80.000 | 173.83 | 13,906.40 | 1.3348 | 232.02 | 18,562.26 |
| 8 | 2.4.1 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)<br>3. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)<br>3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES) | ลบ.ม. | 917.000 | 194.62 | 178,466.54 | 1.3348 | 259.77 | 238,217.13 |
| 9 | 3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)<br>3.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES) | ลบ.ม. | 911.000 | 211.15 | 192,357.65 | 1.3348 | 281.84 | 256,758.99 |
| 10 | 3.2.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) | ลบ.ม. | 1,005.000 | 394.63 | 396,603.15 | 1.3348 | 526.75 | 529,385.88 |

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยขนสีห์ - หนสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) | | | | | | | |
| | 4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT) | | | | | | | |
| 11 | 4.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก) | ตร.ม. | 4,764.000 | 32.97 | 157,069.08 | 1.3348 | 44.00 | 209,655.80 |
| 12 | 4.1.2 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT) | ตร.ม. | 14,646.000 | 14.87 | 217,786.02 | 1.3348 | 19.84 | 290,700.77 |
| | 4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) | | | | | | | |
| 13 | 4.2.1 งานปรับประดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโค้ต) | ตัน | 11.000 | 2,147.88 | 23,626.68 | 1.3348 | 2,866.99 | 31,536.89 |
| 14 | 4.2.2 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) | ตร.ม. | 4,764.000 | 253.86 | 1,209,389.04 | 1.3348 | 338.85 | 1,614,292.49 |

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชันสหี์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 4.2.3 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)<br>5. งานโครงสร้าง (STRUCTURES) | ตร.ม. | 14,646.000 | 253.75 | 3,716,422.50 | 1.3348 | 338.70 | 4,960,680.75 |
| 16 | 5.1 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 0.40 ม. | ม. | 4.000 | 1,015.30 | 4,061.20 | 1.3348 | 1,355.22 | 5,420.88 |
| 17 | 5.2 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 0.60 ม.<br>6. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)<br>6.1 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL) | ม. | 20.000 | 1,681.52 | 33,630.40 | 1.3348 | 2,244.49 | 44,889.85 |
| 18 | 6.1.1 SINGEL W-BEAM GUARDRAIL CLASS II TYPE I<br>6.2 เครื่องหมายและหลักนำทาง (MARKER AND GUIDE POST) | ม. | 52.000 | 1,542.37 | 80,203.24 | 1.3348 | 2,058.75 | 107,055.28 |
| 19 | 6.2.1 REFELCTING TARGET FOR GUARDRAIL แบบสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.10 x 0.15 ม. ชนิดสองหน้า | อัน | 16.000 | 116.00 | 1,856.00 | 1.3348 | 154.83 | 2,477.38 |

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชันสี่ - หนสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6.3 งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS) | | | | | | | |
| 20 | 6.3.1 งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีขาวตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 3 หรือ แบบที่ 4 HIGH INTENSITY GRADE | ตร.ม. | 14.820 | 2,975.45 | 44,096.16 | 1.3348 | 3,971.63 | 58,859.55 |
| 21 | 6.3.2 งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE | ตร.ม. | 2.543 | 4,256.10 | 10,823.26 | 1.3348 | 5,681.04 | 14,446.88 |

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชันสี่ - หันสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | 6.3.3 งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE | ตร.ม. | 11.022 | 4,545.45 | 50,099.94 | 1.3348 | 6,067.26 | 66,873.39 |
| 23 | 6.3.4 งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE | ตร.ม. | 7.400 | 5,504.10 | 40,730.34 | 1.3348 | 7,346.87 | 54,366.85 |
| | 6.3.5 เสาป้าย (SIGN POST) | | | | | | | |

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยขนสีห์ - หนสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 6.3.5.1 เสาป้ายคอนกรีตขนาด 0.12 x 0.12 ม. (R.C.SIGN POST 0.12 x 0.12 M.)<br>6.4 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)<br>6.4.1 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (DWG.NO.MD-601) | ม. | 135.000 | 449.62 | 60,698.70 | 1.3348 | 600.15 | 81,020.62 |
| 25 | 6.4.1.1 แบบกิ่งเดี่ยว (SINGLE BRACKET) (9.00 M.)<br>6.5 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS) | set | 33.000 | 13,901.00 | 458,733.00 | 1.3348 | 18,555.05 | 612,316.80 |
| 26 | 6.5.1 THERMOPLASTIC PAINT | ตร.ม. | 833.000 | 277.00 | 230,741.00 | 1.3348 | 369.73 | 307,993.08 |
| 27 | 6.5.2 THERMOPLASTIC PAINT (OSB) | ตร.ม. | 12.060 | 352.52 | 4,251.39 | 1.3348 | 470.54 | 5,674.75 |
| 28 | 6.5.3 COLD PLASTIC (TWO COMPONENTS) | ตร.ม. | 27.120 | 940.00 | 25,492.80 | 1.3348 | 1,254.71 | 34,027.78 |

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชันสี่ - หนสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6.6 ศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง (BUS STOP SHELTER) | | | | | | | |
| 29 | 6.6.1 กำหนดติดตั้งใหม่ศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด TYPE A (RELOCATION OF EXISTING BUS STOP SHELTER TYPE A) | EACH | 1.000 | 64,652.06 | 64,652.06 | 1.3348 | 86,297.56 | 86,297.56 |
| | 7. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) | | | | | | | |
| 30 | 7.1 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร | ชุด | 1.000 | 16,453.28 | 16,453.28 | 1.3348 | 21,961.83 | 21,961.83 |
| | | | | | | | รวมราคากลาง | 9,998,895.72 |

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

07 กรกฎาคม 2566 11:12:44

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

| | |
|---|---|
| ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยชันสัก - หนองสาหร่าย ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) |
| หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง | แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง |

( พิพัฒน์ ละอองศรี )
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( พัฒนา โกพล )
กรรมการกำหนดราคากลาง

( ชาติชาย เพชรสวัสดิ์ )
กรรมการกำหนดราคากลาง

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์
07 กรกฎาคม 2566

## Factor F งานก่อสร้างทาง



| | | | |
|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 6.00 % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 % |

| ค่างาน (ทุน) ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) | | | | รวมในรูป Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT ) | Factor F | Factor F ฝนชุก 1 | Factor F ฝนชุก 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าอำนวยการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| ≤5.00 | 20.8340 | 0.8000 | 5.5000 | 27.1340 | 1.2713 | 1.0700 | 1.3603 | 1.3800 | 1.3997 |
| 10.00 | 16.0809 | 0.7750 | 5.5000 | 22.3559 | 1.2236 | 1.0700 | 1.3093 | 1.3296 | 1.3499 |
| 20.00 | 10.6385 | 0.7625 | 5.5000 | 16.9010 | 1.1690 | 1.0700 | 1.2508 | 1.2691 | 1.2873 |
| 30.00 | 7.5561 | 0.7625 | 5.5000 | 13.8186 | 1.1382 | 1.0700 | 1.2179 | 1.2343 | 1.2507 |
| 40.00 | 7.4312 | 0.7250 | 5.0000 | 13.1562 | 1.1316 | 1.0700 | 1.2108 | 1.2287 | 1.2467 |
| 50.00 | 6.9413 | 0.7125 | 5.0000 | 12.6538 | 1.1265 | 1.0700 | 1.2054 | 1.2234 | 1.2414 |
| 60.00 | 6.3773 | 0.7000 | 5.0000 | 12.0773 | 1.1208 | 1.0700 | 1.1993 | 1.2172 | 1.2352 |
| 70.00 | 6.3436 | 0.6875 | 4.5000 | 11.5311 | 1.1153 | 1.0700 | 1.1934 | 1.2118 | 1.2301 |

## Factor F งานก่อสร้างทาง



| | | | |
|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 6.00 % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 % |

| ค่างาน (ทุน) ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) | | | | รวมในรูป Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT ) | Factor F | Factor F ฝนชุก 1 | Factor F ฝนชุก 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าอำนวยการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| 80.00 | 6.0234 | 0.6750 | 4.5000 | 11.1984 | 1.1120 | 1.0700 | 1.1898 | 1.2083 | 1.2268 |
| 90.00 | 5.4724 | 0.6750 | 4.5000 | 10.6474 | 1.1065 | 1.0700 | 1.1840 | 1.2018 | 1.2197 |
| 100.00 | 5.1694 | 0.6750 | 4.5000 | 10.3444 | 1.1034 | 1.0700 | 1.1806 | 1.1982 | 1.2157 |
| 110.00 | 4.7483 | 0.6750 | 4.0000 | 9.4233 | 1.0942 | 1.0700 | 1.1708 | 1.1878 | 1.2049 |
| 120.00 | 4.6292 | 0.6625 | 4.0000 | 9.2917 | 1.0929 | 1.0700 | 1.1694 | 1.1866 | 1.2039 |
| 130.00 | 4.4430 | 0.6625 | 4.0000 | 9.1055 | 1.0911 | 1.0700 | 1.1675 | 1.1845 | 1.2015 |
| 140.00 | 4.3286 | 0.6500 | 4.0000 | 8.9786 | 1.0898 | 1.0700 | 1.1661 | 1.1832 | 1.2004 |
| 150.00 | 4.1868 | 0.6500 | 4.0000 | 8.8368 | 1.0884 | 1.0700 | 1.1646 | 1.1816 | 1.1985 |

## Factor F งานก่อสร้างทาง



| | | | |
|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 6.00 % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 % |

| ค่างาน (ทุน) ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) | | | | รวมในรูป Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT ) | Factor F | Factor F ฝนชุก 1 | Factor F ฝนชุก 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าอำนวยการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| 160.00 | 4.0855 | 0.6375 | 4.0000 | 8.7230 | 1.0872 | 1.0700 | 1.1633 | 1.1804 | 1.1975 |
| 170.00 | 4.0052 | 0.6375 | 4.0000 | 8.6427 | 1.0864 | 1.0700 | 1.1624 | 1.1795 | 1.1965 |
| 180.00 | 3.9482 | 0.6375 | 4.0000 | 8.5857 | 1.0859 | 1.0700 | 1.1619 | 1.1788 | 1.1958 |
| 190.00 | 4.1809 | 0.6125 | 3.5000 | 8.2934 | 1.0829 | 1.0700 | 1.1587 | 1.1765 | 1.1943 |
| 200.00 | 4.1572 | 0.6125 | 3.5000 | 8.2697 | 1.0827 | 1.0700 | 1.1585 | 1.1762 | 1.1940 |
| 210.00 | 4.0541 | 0.6000 | 3.5000 | 8.1541 | 1.0815 | 1.0700 | 1.1572 | 1.1751 | 1.1929 |
| 220.00 | 4.0279 | 0.6000 | 3.5000 | 8.1279 | 1.0813 | 1.0700 | 1.1570 | 1.1748 | 1.1926 |
| 230.00 | 3.9408 | 0.6000 | 3.5000 | 8.0408 | 1.0804 | 1.0700 | 1.1560 | 1.1737 | 1.1914 |

## Factor F งานก่อสร้างทาง



| | | | |
|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 6.00 % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 % |

| ค่างาน (ทุน) ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) | | | | รวมในรูป Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT ) | Factor F | Factor F ฝนชุก 1 | Factor F ฝนชุก 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าอำนวยการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| 240.00 | 3.8617 | 0.6000 | 3.5000 | 7.9617 | 1.0796 | 1.0700 | 1.1552 | 1.1727 | 1.1903 |
| 250.00 | 3.7523 | 0.6000 | 3.5000 | 7.8523 | 1.0785 | 1.0700 | 1.1540 | 1.1714 | 1.1888 |
| 260.00 | 3.6513 | 0.6000 | 3.5000 | 7.7513 | 1.0775 | 1.0700 | 1.1529 | 1.1702 | 1.1874 |
| 270.00 | 3.5578 | 0.6000 | 3.5000 | 7.6578 | 1.0766 | 1.0700 | 1.1520 | 1.1691 | 1.1861 |
| 280.00 | 3.4710 | 0.6000 | 3.5000 | 7.5710 | 1.0757 | 1.0700 | 1.1510 | 1.1680 | 1.1849 |
| 290.00 | 3.3902 | 0.6000 | 3.5000 | 7.4902 | 1.0749 | 1.0700 | 1.1501 | 1.1670 | 1.1838 |
| 300.00 | 3.3147 | 0.6000 | 3.5000 | 7.4147 | 1.0741 | 1.0700 | 1.1493 | 1.1660 | 1.1827 |
| 350.00 | 3.2737 | 0.6000 | 3.5000 | 7.3737 | 1.0737 | 1.0700 | 1.1489 | 1.1655 | 1.1822 |

## Factor F งานก่อสร้างทาง



| | | | |
|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 6.00 % ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 % |

| ค่างาน (ทุน) ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) | | | | รวมในรูป Factor F | ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT ) | Factor F | Factor F ฝนชุก 1 | Factor F ฝนชุก 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ค่าอำนวยการ | ค่าดอกเบี้ย | ค่ากำไร | รวมค่าใช้จ่าย | | | | | |
| 400.00 | 3.1486 | 0.5750 | 3.5000 | 7.2236 | 1.0722 | 1.0700 | 1.1473 | 1.1641 | 1.1809 |
| 450.00 | 3.1268 | 0.5750 | 3.5000 | 7.2018 | 1.0720 | 1.0700 | 1.1470 | 1.1638 | 1.1806 |
| 500.00 | 3.0168 | 0.5625 | 3.5000 | 7.0793 | 1.0708 | 1.0700 | 1.1458 | 1.1625 | 1.1793 |
| 700.00 | 2.7735 | 0.5625 | 3.5000 | 6.8360 | 1.0684 | 1.0700 | 1.1432 | 1.1595 | 1.1759 |
| ≥700.00 | 2.7735 | 0.5625 | 3.5000 | 6.8360 | 1.0684 | 1.0700 | 1.1432 | 1.1595 | 1.1759 |

| | |
|---|---|
| ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ | 7,490,931.90 บาท |
| ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง | 7,490,931.90 บาท |
| แหล่งของเงินงบประมาณ | 9,999,000.00 บาท |
| แหล่งของเงินนอกงบประมาณ | 0.00 บาท |

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 15.00 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 6.00 % | ต่อปี |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7.00 % | |

Factor F งานก่อสร้างทาง

| ค่างานต้นทุน | Factor F |
|---|---|
| 5,000,000.00 | 1.3603 |
| 7,490,931.90 | 1.3348 |
| 10,000,000.00 | 1.3093 |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100
กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน
. ห้วยซินสีห์.- หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
ตารางคาขนส่งวัสดุก่อสราง รถบรรทุก 10 ลอ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)
กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ
ห้วยซินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 1 | 8.21 | 11.50 |
| 2 | 10.12 | 14.16 |
| 3 | 12.02 | 16.83 |
| 4 | 13.93 | 19.50 |
| 5 | 15.84 | 22.17 |
| 6 | 17.74 | 24.84 |
| 7 | 19.65 | 27.51 |
| 8 | 21.79 | 30.51 |
| 9 | 24.36 | 34.10 |
| 10 | 26.93 | 37.70 |
| 11 | 29.49 | 41.29 |
| 12 | 32.06 | 44.88 |
| 13 | 34.62 | 48.47 |
| 14 | 37.19 | 52.07 |
| 15 | 39.76 | 55.66 |
| 16 | 42.33 | 59.26 |
| 17 | 44.89 | 62.85 |
| 18 | 47.45 | 66.43 |
| 19 | 50.03 | 70.04 |
| 20 | 52.59 | 73.63 |
| 21 | 55.16 | 77.22 |
| 22 | 57.73 | 80.82 |
| 23 | 60.29 | 84.40 |
| 24 | 62.86 | 88.00 |
| 25 | 65.43 | 91.60 |
| 26 | 67.99 | 95.19 |
| 27 | 70.56 | 98.79 |
| 28 | 73.13 | 102.38 |
| 29 | 75.68 | 105.96 |
| 30 | 78.26 | 109.57 |
| 31 | 80.82 | 113.14 |
| 32 | 83.40 | 116.75 |
| 33 | 85.96 | 120.35 |
| 34 | 88.53 | 123.95 |
| 35 | 91.09 | 127.52 |
| 36 | 93.66 | 131.12 |
| 37 | 96.23 | 134.73 |
| 38 | 98.80 | 138.32 |
| 39 | 101.37 | 141.92 |
| 40 | 103.93 | 145.50 |
| 41 | 106.51 | 149.11 |
| 42 | 109.07 | 152.70 |
| 43 | 111.63 | 156.28 |
| 44 | 114.20 | 159.88 |
| 45 | 116.76 | 163.47 |
| 46 | 119.34 | 167.07 |
| 47 | 121.89 | 170.65 |
| 48 | 124.47 | 174.25 |
| 49 | 127.02 | 177.82 |
| 50 | 129.58 | 181.41 |
| 51 | 132.16 | 185.03 |
| 52 | 134.72 | 188.60 |
| 53 | 137.28 | 192.20 |
| 54 | 139.87 | 195.82 |
| 55 | 142.42 | 199.38 |
| 56 | 144.98 | 202.97 |
| 57 | 147.56 | 206.58 |
| 58 | 150.15 | 210.21 |
| 59 | 152.70 | 213.78 |
| 60 | 155.26 | 217.37 |
| 61 | 157.84 | 220.98 |
| 62 | 160.43 | 224.61 |
| 63 | 162.97 | 228.16 |
| 64 | 165.52 | 231.73 |

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์
07 กรกฎาคม 2566 11:13:08

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 65 | 168.08 | 235.32 |
| 66 | 170.66 | 238.92 |
| 67 | 173.25 | 242.55 |
| 68 | 175.77 | 246.08 |
| 69 | 178.39 | 249.74 |
| 70 | 180.93 | 253.31 |
| 71 | 183.49 | 256.89 |
| 72 | 186.06 | 260.48 |
| 73 | 188.64 | 264.10 |
| 74 | 191.24 | 267.73 |
| 75 | 193.75 | 271.24 |
| 76 | 196.36 | 274.91 |
| 77 | 198.90 | 278.45 |
| 78 | 201.44 | 282.01 |
| 79 | 204.09 | 285.73 |
| 80 | 206.66 | 289.32 |
| 81 | 209.23 | 292.92 |
| 82 | 211.70 | 296.38 |
| 83 | 214.29 | 300.01 |
| 84 | 216.90 | 303.65 |
| 85 | 219.51 | 307.32 |
| 86 | 222.02 | 310.82 |
| 87 | 224.53 | 314.34 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 88 | 227.18 | 318.05 |
| 89 | 229.70 | 321.59 |
| 90 | 232.24 | 325.14 |
| 91 | 234.93 | 328.90 |
| 92 | 237.48 | 332.48 |
| 93 | 240.05 | 336.07 |
| 94 | 242.62 | 339.67 |
| 95 | 245.05 | 343.07 |
| 96 | 247.64 | 346.70 |
| 97 | 250.25 | 350.34 |
| 98 | 252.86 | 354.00 |
| 99 | 255.48 | 357.67 |
| 100 | 257.94 | 361.12 |
| 101 | 260.58 | 364.82 |
| 102 | 263.06 | 368.28 |
| 103 | 265.72 | 372.01 |
| 104 | 268.21 | 375.50 |
| 105 | 270.89 | 379.25 |
| 106 | 273.40 | 382.76 |
| 107 | 275.91 | 386.27 |
| 108 | 278.42 | 389.79 |
| 109 | 281.15 | 393.61 |
| 110 | 283.68 | 397.15 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 111 | 286.22 | 400.71 |
| 112 | 288.77 | 404.27 |
| 113 | 291.32 | 407.85 |
| 114 | 293.88 | 411.43 |
| 115 | 296.45 | 415.03 |
| 116 | 299.02 | 418.63 |
| 117 | 301.61 | 422.25 |
| 118 | 304.20 | 425.88 |
| 119 | 306.80 | 429.52 |
| 120 | 309.41 | 433.17 |
| 121 | 311.78 | 436.49 |
| 122 | 314.40 | 440.16 |
| 123 | 317.03 | 443.85 |
| 124 | 319.67 | 447.54 |
| 125 | 322.06 | 450.88 |
| 126 | 324.71 | 454.60 |
| 127 | 327.38 | 458.33 |
| 128 | 329.78 | 461.69 |
| 129 | 332.46 | 465.44 |
| 130 | 335.15 | 469.21 |
| 131 | 337.56 | 472.59 |
| 132 | 340.27 | 476.38 |
| 133 | 342.69 | 479.77 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 134 | 345.42 | 483.58 |
| 135 | 347.85 | 486.98 |
| 136 | 350.28 | 490.39 |
| 137 | 353.03 | 494.24 |
| 138 | 355.47 | 497.66 |
| 139 | 358.24 | 501.54 |
| 140 | 360.69 | 504.97 |
| 141 | 363.15 | 508.41 |
| 142 | 365.95 | 512.33 |
| 143 | 368.41 | 515.78 |
| 144 | 370.88 | 519.24 |
| 145 | 373.71 | 523.19 |
| 146 | 376.19 | 526.67 |
| 147 | 378.68 | 530.15 |
| 148 | 381.17 | 533.63 |
| 149 | 383.66 | 537.12 |
| 150 | 386.53 | 541.15 |
| 151 | 389.04 | 544.66 |
| 152 | 391.55 | 548.17 |
| 153 | 394.06 | 551.69 |
| 154 | 396.58 | 555.22 |
| 155 | 399.11 | 558.75 |
| 156 | 401.64 | 562.29 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 157 | 404.17 | 565.84 |
| 158 | 407.12 | 569.97 |
| 159 | 409.67 | 573.54 |
| 160 | 412.22 | 577.11 |
| 161 | 414.78 | 580.69 |
| 162 | 417.34 | 584.28 |
| 163 | 419.91 | 587.87 |
| 164 | 422.48 | 591.48 |
| 165 | 425.06 | 595.09 |
| 166 | 427.65 | 598.71 |
| 167 | 430.24 | 602.33 |
| 168 | 432.83 | 605.97 |
| 169 | 434.96 | 608.94 |
| 170 | 437.56 | 612.59 |
| 171 | 440.17 | 616.24 |
| 172 | 442.78 | 619.90 |
| 173 | 445.40 | 623.56 |
| 174 | 448.03 | 627.24 |
| 175 | 450.66 | 630.93 |
| 176 | 453.30 | 634.62 |
| 177 | 455.95 | 638.33 |
| 178 | 458.08 | 641.31 |
| 179 | 460.73 | 645.02 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 180 | 463.39 | 648.75 |
| 181 | 466.06 | 652.48 |
| 182 | 468.73 | 656.23 |
| 183 | 471.41 | 659.98 |
| 184 | 473.54 | 662.96 |
| 185 | 476.23 | 666.72 |
| 186 | 478.93 | 670.50 |
| 187 | 481.63 | 674.29 |
| 188 | 483.76 | 677.26 |
| 189 | 486.47 | 681.06 |
| 190 | 489.20 | 684.88 |
| 191 | 491.93 | 688.70 |
| 192 | 494.05 | 691.67 |
| 193 | 496.79 | 695.51 |
| 194 | 499.54 | 699.36 |
| 195 | 502.30 | 703.22 |
| 196 | 504.42 | 706.19 |
| 197 | 507.19 | 710.07 |
| 198 | 509.97 | 713.95 |
| 199 | 512.09 | 716.93 |
| 200 | 514.88 | 720.83 |
| 201.0 - 1000.0 | 2.58 | 3.61 |

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.58 บาท/ตัน
  3.61 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100
กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน
หัวยชิมสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสราง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)
กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ
หวยชินสีห - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 1 | 4.55 | 6.37 |
| 2 | 5.99 | 8.38 |
| 3 | 7.43 | 10.40 |
| 4 | 8.86 | 12.41 |
| 5 | 10.30 | 14.42 |
| 6 | 11.73 | 16.43 |
| 7 | 13.17 | 18.44 |
| 8 | 14.61 | 20.45 |
| 9 | 16.04 | 22.46 |
| 10 | 17.48 | 24.47 |
| 11 | 18.92 | 26.48 |
| 12 | 20.35 | 28.49 |
| 13 | 21.79 | 30.51 |
| 14 | 23.23 | 32.52 |
| 15 | 24.72 | 34.61 |
| 16 | 26.33 | 36.86 |
| 17 | 27.93 | 39.11 |
| 18 | 29.54 | 41.35 |
| 19 | 31.15 | 43.60 |
| 20 | 32.75 | 45.85 |
| 21 | 34.36 | 48.10 |
| 22 | 35.96 | 50.35 |
| 23 | 37.57 | 52.60 |
| 24 | 39.18 | 54.85 |
| 25 | 40.79 | 57.10 |
| 26 | 42.39 | 59.35 |
| 27 | 44.00 | 61.60 |
| 28 | 45.61 | 63.85 |
| 29 | 47.21 | 66.09 |
| 30 | 48.82 | 68.35 |
| 31 | 50.42 | 70.59 |
| 32 | 52.03 | 72.84 |
| 33 | 53.64 | 75.09 |
| 34 | 55.24 | 77.34 |
| 35 | 56.85 | 79.59 |
| 36 | 58.46 | 81.84 |
| 37 | 60.06 | 84.09 |
| 38 | 61.67 | 86.34 |
| 39 | 63.28 | 88.59 |
| 40 | 64.88 | 90.84 |
| 41 | 66.49 | 93.09 |
| 42 | 68.10 | 95.34 |
| 43 | 69.70 | 97.58 |
| 44 | 71.31 | 99.84 |
| 45 | 72.92 | 102.09 |
| 46 | 74.53 | 104.34 |
| 47 | 76.13 | 106.59 |
| 48 | 77.73 | 108.83 |
| 49 | 79.35 | 111.08 |
| 50 | 80.95 | 113.33 |
| 51 | 82.56 | 115.59 |
| 52 | 84.16 | 117.83 |
| 53 | 85.77 | 120.07 |
| 54 | 87.37 | 122.32 |
| 55 | 88.99 | 124.58 |
| 56 | 90.59 | 126.82 |
| 57 | 92.19 | 129.07 |
| 58 | 93.80 | 131.32 |
| 59 | 95.41 | 133.57 |
| 60 | 97.02 | 135.83 |
| 61 | 98.63 | 138.08 |
| 62 | 100.23 | 140.32 |
| 63 | 101.84 | 142.57 |
| 64 | 103.45 | 144.83 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 65 | 105.04 | 147.06 |
| 66 | 106.66 | 149.33 |
| 67 | 108.26 | 151.57 |
| 68 | 109.86 | 153.81 |
| 69 | 111.47 | 156.06 |
| 70 | 113.08 | 158.31 |
| 71 | 114.69 | 160.57 |
| 72 | 116.31 | 162.83 |
| 73 | 117.90 | 165.06 |
| 74 | 119.52 | 167.33 |
| 75 | 121.12 | 169.57 |
| 76 | 122.72 | 171.81 |
| 77 | 124.33 | 174.06 |
| 78 | 125.94 | 176.31 |
| 79 | 127.54 | 178.56 |
| 80 | 129.16 | 180.82 |
| 81 | 130.77 | 183.08 |
| 82 | 132.36 | 185.30 |
| 83 | 133.98 | 187.57 |
| 84 | 135.57 | 189.80 |
| 85 | 137.20 | 192.08 |
| 86 | 138.80 | 194.31 |
| 87 | 140.39 | 196.55 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 88 | 141.99 | 198.79 |
| 89 | 143.60 | 201.03 |
| 90 | 145.24 | 203.33 |
| 91 | 146.85 | 205.59 |
| 92 | 148.42 | 207.78 |
| 93 | 150.03 | 210.04 |
| 94 | 151.64 | 212.30 |
| 95 | 153.26 | 214.57 |
| 96 | 154.88 | 216.83 |
| 97 | 156.46 | 219.04 |
| 98 | 158.09 | 221.32 |
| 99 | 159.67 | 223.53 |
| 100 | 161.30 | 225.82 |
| 101 | 162.88 | 228.04 |
| 102 | 164.52 | 230.33 |
| 103 | 166.11 | 232.55 |
| 104 | 167.70 | 234.78 |
| 105 | 169.34 | 237.08 |
| 106 | 170.94 | 239.31 |
| 107 | 172.54 | 241.55 |
| 108 | 174.13 | 243.79 |
| 109 | 175.73 | 246.03 |
| 110 | 177.34 | 248.27 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 111 | 178.94 | 250.52 |
| 112 | 180.55 | 252.77 |
| 113 | 182.15 | 255.02 |
| 114 | 183.76 | 257.27 |
| 115 | 185.38 | 259.53 |
| 116 | 186.99 | 261.79 |
| 117 | 188.61 | 264.05 |
| 118 | 190.23 | 266.32 |
| 119 | 191.85 | 268.58 |
| 120 | 193.40 | 270.77 |
| 121 | 195.03 | 273.04 |
| 122 | 196.65 | 275.32 |
| 123 | 198.22 | 277.50 |
| 124 | 199.85 | 279.78 |
| 125 | 201.48 | 282.07 |
| 126 | 203.04 | 284.26 |
| 127 | 204.68 | 286.55 |
| 128 | 206.32 | 288.85 |
| 129 | 207.89 | 291.04 |
| 130 | 209.53 | 293.35 |
| 131 | 211.10 | 295.54 |
| 132 | 212.67 | 297.74 |
| 133 | 214.32 | 300.05 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 134 | 215.90 | 302.26 |
| 135 | 217.55 | 304.57 |
| 136 | 219.13 | 306.78 |
| 137 | 220.79 | 309.10 |
| 138 | 222.37 | 311.31 |
| 139 | 223.95 | 313.52 |
| 140 | 225.53 | 315.74 |
| 141 | 227.19 | 318.07 |
| 142 | 228.78 | 320.29 |
| 143 | 230.36 | 322.51 |
| 144 | 232.04 | 324.85 |
| 145 | 233.62 | 327.07 |
| 146 | 235.21 | 329.30 |
| 147 | 236.80 | 331.52 |
| 148 | 238.39 | 333.75 |
| 149 | 240.08 | 336.11 |
| 150 | 241.67 | 338.34 |
| 151 | 243.27 | 340.58 |
| 152 | 244.86 | 342.81 |
| 153 | 246.46 | 345.04 |
| 154 | 248.06 | 347.28 |
| 155 | 249.66 | 349.52 |
| 156 | 251.26 | 351.76 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 157 | 252.86 | 354.00 |
| 158 | 254.46 | 356.25 |
| 159 | 256.07 | 358.49 |
| 160 | 257.67 | 360.74 |
| 161 | 259.28 | 362.99 |
| 162 | 260.89 | 365.24 |
| 163 | 262.50 | 367.50 |
| 164 | 264.11 | 369.75 |
| 165 | 265.72 | 372.01 |
| 166 | 267.33 | 374.27 |
| 167 | 268.95 | 376.53 |
| 168 | 270.57 | 378.79 |
| 169 | 272.19 | 381.06 |
| 170 | 273.81 | 383.33 |
| 171 | 275.43 | 385.60 |
| 172 | 277.05 | 387.87 |
| 173 | 278.55 | 389.96 |
| 174 | 280.17 | 392.24 |
| 175 | 281.80 | 394.52 |
| 176 | 283.43 | 396.80 |
| 177 | 285.06 | 399.08 |
| 178 | 286.69 | 401.37 |
| 179 | 288.18 | 403.46 |

| ระยะขนส่ง | ค่าบรรทุก (บาท/ตัน) | ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.) |
|---|---|---|
| 180 | 289.82 | 405.74 |
| 181 | 291.45 | 408.04 |
| 182 | 293.09 | 410.33 |
| 183 | 294.73 | 412.63 |
| 184 | 296.23 | 414.72 |
| 185 | 297.87 | 417.02 |
| 186 | 299.51 | 419.32 |
| 187 | 301.16 | 421.62 |
| 188 | 302.65 | 423.71 |
| 189 | 304.30 | 426.02 |
| 190 | 305.95 | 428.33 |
| 191 | 307.61 | 430.65 |
| 192 | 309.10 | 432.74 |
| 193 | 310.75 | 435.06 |
| 194 | 312.41 | 437.38 |
| 195 | 313.91 | 439.47 |
| 196 | 315.57 | 441.79 |
| 197 | 317.23 | 444.12 |
| 198 | 318.72 | 446.21 |
| 199 | 320.39 | 448.54 |
| 200 | 322.05 | 450.88 |
| 201.0 - 1000.0 | 1.61 | 2.25 |

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.61 บาท/ตัน
  2.25 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100
กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน
ห้วยชินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
รายงาน คำดำเนินการและตามสื่อมราคาเครื่องจักร
กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน
ห้วยชินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725
เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร

| ลำดับ | ลักษณะงาน | หน่วย | หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) | | รวมค่างาน (บาท) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ปกติ | ฝนชุก | ปกติ | ฝนชุก |
| 1 | งานถางป่าขุดตอ | | | | | | |
| | ขนาดเบา | ตร.ม. | 1.54 | 0.22 | 0.28 | 1.76 | 1.82 |
| | ขนาดหนัก | ตร.ม. | 4.84 | 0.78 | 0.98 | 5.62 | 5.82 |
| | ขนาดกลาง | ตร.ม. | 3.18 | 0.55 | 0.69 | 3.73 | 3.87 |
| 2 | งานดินคันทาง | | | | | | |
| | ขุด - ขน | ลบ.ม. หลวม | 18.69 | 3.51 | 4.39 | 22.20 | 23.08 |
| | บดทับ | ลบ.ม. แน่น | 36.04 | 10.80 | 13.50 | 46.84 | 49.54 |
| 3 | งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง | | | | | | |
| | ดิน - ขุดตัด | ลบ.ม. ปกติ | 18.78 | 3.06 | 3.83 | 21.84 | 22.61 |
| | - ดันและตัก | ลบ.ม. หลวม | 59.58 | 19.00 | 23.75 | 78.58 | 83.33 |
| | หินแข็ง - เจาะระเบิด | ลบ.ม. ปกติ | 63.77 | 4.66 | 5.83 | 68.43 | 69.60 |
| | - ดันและตัก | ลบ.ม. หลวม | 36.08 | 5.18 | 6.48 | 41.26 | 42.56 |
| | หินผุ - ขุดตัด | ลบ.ม. ปกติ | 30.11 | 3.34 | 4.18 | 33.45 | 34.29 |
| | - ตัก | ลบ.ม. หลวม | 6.74 | 1.70 | 2.13 | 8.44 | 8.87 |
| 4 | งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง | | | | | | |
| | ขุด - ขน | ลบ.ม. หลวม | 26.16 | 6.52 | 8.15 | 32.68 | 34.31 |
| | บดทับ | ลบ.ม. แน่น | 43.25 | 12.96 | 16.20 | 56.21 | 59.45 |
| | ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ ) | ลบ.ม. แน่น | 8.46 | 1.46 | 1.83 | 9.92 | 10.29 |

| ลำดับ | ลักษณะงาน | หน่วย | หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) | | รวมค่างาน (บาท) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ปกติ | ฝนชุก | ปกติ | ฝนชุก |
| 5 | งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ | | | | | | |
| | ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ ) | ลบ.ม. แน่น | 15.92 | 2.75 | 3.44 | 18.67 | 19.36 |
| | บดทับ | ลบ.ม. แน่น | 51.48 | 20.90 | 26.13 | 72.38 | 77.61 |
| 6 | งานพื้นทาง ( หินคลุก ) | | | | | | |
| | ผสม ( Blend ) | ลบ.ม. แน่น | 20.80 | 4.20 | 5.25 | 25.00 | 26.05 |
| | บดทับ | ลบ.ม. แน่น | 63.17 | 25.71 | 32.14 | 88.88 | 95.31 |
| 7 | งานตัดแต่งขั้นบันได | ลบ.ม. แน่น | 6.58 | 1.66 | 2.08 | 8.24 | 8.66 |
| 8 | งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ | | | | | | |
| | ลูกรัง 10 ซม. | ตร.ม. | 9.03 | 2.11 | 2.64 | 11.14 | 11.67 |
| | ผิว AC 5 ซม. | ตร.ม. | 9.81 | 1.75 | 2.19 | 11.56 | 12.00 |
| | หินคลุก 10 ซม. | ตร.ม. | 11.02 | 3.38 | 4.23 | 14.40 | 15.25 |
| 9 | งานราดยางไพรม์โค้ต | ตร.ม. | 6.92 | 0.62 | 0.78 | 7.54 | 7.70 |
| 10 | งานราดยางแทคโค้ต | ตร.ม. | 6.41 | 0.88 | 1.10 | 7.29 | 7.51 |
| 11 | งานผิวทางแบบบาง | | | | | | |
| | ชั้นเดียว ( 1/2 ") | ตร.ม. | 14.94 | 2.21 | 2.76 | 17.15 | 17.70 |
| | สองชั้น ( 1 " + 1/2 ") | ตร.ม. | 44.95 | 6.64 | 8.30 | 51.59 | 53.25 |
| | สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 ") | ตร.ม. | 30.69 | 4.54 | 5.68 | 35.23 | 36.37 |
| | ชั้นเดียว ( 3/4 ") | ตร.ม. | 20.64 | 3.05 | 3.81 | 23.69 | 24.45 |
| 12 | งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น ( Pre - Coat ) | | | | | | |
| | ชั้นเดียว ( 1/2 ") | ลบ.ม. หลวม | 1.84 | 0.49 | 0.61 | 2.33 | 2.45 |
| | สองชั้น ( 1 " + 1/2 ") | ลบ.ม. หลวม | 5.55 | 1.47 | 1.84 | 7.02 | 7.39 |
| | สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 ") | ลบ.ม. หลวม | 3.79 | 1.00 | 1.25 | 4.79 | 5.04 |
| | ชั้นเดียว ( 3/4 ") | ลบ.ม. หลวม | 2.55 | 0.68 | 0.85 | 3.23 | 3.40 |
| 13 | งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต | | | | | | |
| | ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต | ตัน | 388.01 | 16.77 | 20.96 | 404.78 | 408.97 |

| ลำดับ | ลักษณะงาน | หน่วย | หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย | ค่าเสื่อมราคา (บาท) | | รวมค่างาน (บาท) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ปกติ | ฝนชุก | ปกติ | ฝนชุก |
| | งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ต | ตร.ม. | 9.68 | 2.28 | 2.85 | 11.96 | 12.53 |
| | งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต | ตร.ม. | 12.53 | 2.82 | 3.53 | 15.35 | 16.06 |
| | ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม | ครั้ง | 250,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 14 | งานผิวทางคอนกรีต | | | | | | |
| | ค่าติดตั้งเครื่องผสม | ครั้ง | 150,000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต | ตร.ม. | 8.48 | 1.06 | 1.33 | 9.54 | 9.81 |
| | ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต | เมตร | 12.60 | 2.39 | 2.99 | 14.99 | 15.59 |
| | ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง | เมตร | 21.34 | 2.53 | 3.16 | 23.87 | 24.50 |
| | ค่าปูผิวคอนกรีต | ตร.ม. | 10.29 | 1.92 | 2.40 | 12.21 | 12.69 |
| | ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง | เมตร | 15.26 | 5.34 | 6.68 | 20.60 | 21.94 |
| | ค่าขนส่งคอนกรีต | ลบ.ม./กม. | 13.44 | 1.74 | 2.18 | 15.18 | 15.62 |
| | ค่าผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 167.11 | 35.15 | 43.94 | 202.26 | 211.05 |
| 15 | งาน Stabilized Layer | | | | | | |
| | ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง | ลบ.ม. แน่น | 33.53 | 11.03 | 13.79 | 44.56 | 47.32 |
| | ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก | ลบ.ม. แน่น | 42.42 | 5.29 | 6.61 | 47.71 | 49.03 |
| | ค่าผสมวัสดุ หินคลุก | ลบ.ม. แน่น | 36.89 | 11.03 | 13.79 | 47.92 | 50.68 |
| | ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง | ลบ.ม. แน่น | 42.42 | 5.29 | 6.61 | 47.71 | 49.03 |
| 16 | งาน Pavement In Place Recycling | | | | | | |
| | ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม. | ตร.ม. | 23.17 | 5.92 | 7.40 | 29.09 | 30.57 |
| | ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม. | ตร.ม. | 46.34 | 11.83 | 14.79 | 58.17 | 61.13 |
| | ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม. | ตร.ม. | 38.62 | 9.86 | 12.33 | 48.48 | 50.95 |
| | ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม. | ตร.ม. | 28.96 | 7.39 | 9.24 | 36.35 | 38.20 |

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2566 (เพิ่มเติม) รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยซินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

หน่วยงาน แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม / กรมทางหลวง กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3337 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยซินสีห์ - หินสี ระหว่าง กม.8+500 - กม.9+725

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ท้องที่ก่อสร้าง | ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง | แหล่งผลิต | หน่วยงานภาครัฐ | สำนักงบประมาณ | อื่นๆ ระบุ | สถานที่สืบ | วันที่สืบราคา | เหตุผลการสืบราคา |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ดินถมที่ดินถมที่ | ลบ.ม. | X | | | | | | - | 04 กรกฎาคม 2566 | ราคาจากแหล่ง |
| 2 | วัสดุคัดเลือก | ลบ.ม. | | | X | | | | บ่อลูกรังเจ๊ลำยอง | 04 กรกฎาคม 2566 | ราคาจากแหล่ง |
| 3 | ลูกรัง | ลบ.ม. | | | X | | | | บ่อลูกรังเจ๊กาหลง | 04 กรกฎาคม 2566 | ราคาจากแหล่ง |
| 4 | หินคลุก | ลบ.ม. | | | X | | | | กลุ่มโรงโม่เขาสามง่าม | 04 กรกฎาคม 2566 | ราคาจากแหล่ง |
| 5 | หินผสมWC | ลบ.ม. | | | X | | | | กลุ่มโรงโม่เขาสามง่าม | 04 กรกฎาคม 2566 | ราคาจากแหล่ง |
| 6 | หินผสมBC | ลบ.ม. | | | X | | | | กลุ่มโรงโม่เขาสามง่าม | 04 กรกฎาคม 2566 | ราคาจากแหล่ง |
| รวมทั้งสิ้น (รายการ) | | | 1 | - | 5 | - | - | - | | | |

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

07 กรกฎาคม 2566 11:13:04

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

## 1 [1] งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

### 1.1 [1.1] งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE)

| | | |
|---|---|---|
| คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต | = | 5 ซม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ผิว AC 5 ซม. ) | = | 11.560 บาท/ตร.ม. |
| คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. | | |
| ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก | = | 0.05 ลบ.ม. |
| ส่วนขยาย : 0.05 x 1.60 | = | 0.08 ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( - ดันและตัก ) = 0.08 X 41.260 | = | 3.300 บาท/ตร.ม. |
| ขนทิ้ง 2.000 กม. = 0.08 X 14.160 | = | 1.132 บาท/ตร.ม. |
| รวม | = | 15.992 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 15.99 บาท/ตร.ม. |

# รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

1 [1] งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.2 [1.2] งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

| | | |
|---|---|---|
| คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต | = | 15.000 ซม. |
| ปริมาตรคอนกรีต | = | 0.150 ลบ.ม./ตร.ม. |
| ส่วนขยาย = 0.150 X 1.70 | = | 0.255 ลบ.ม. |
| ค่าทุบคอนกรีตเดิม | = | 400 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าทุบคอนกรีต = 0.150 X 400 | = | 60.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( - ดันและตัก = 0.255 X 41.260 | = | 10.521 บาท/ตร.ม. |
| ขนทิ้ง 2.000 กม. = 0.255 X 14.160 | = | 3.610 บาท/ตร.ม. |
| รวม | = | 74.131 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 74.13 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 [1] งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.3 1.11 งานรื้อราวกันอันตราย(REMOVAL OF EXISTING SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS II TYPE I)

| | | |
|---|---|---|
| คิดค่างานจากทำงานขนย้ายต่อ 1 วัน เฉลี่ยขนได้ 32 แผ่น/วัน (แผ่นละ 4 ม.) | = | 128.000 ม./วัน |
| ค่าเช่ารถยก+บรรทุก 1.000 คัน @ 2,060.000 | = | 2,060.000 บาท |
| น้ำมันดีเซล 50.000 ลิตร @ 32.500 | = | 1,625.000 บาท |
| คนขับรถ 1.000 คน @ 500.000 | = | 500.000 บาท |
| คนงาน 4.000 คน @ 300.000 | = | 1,200.000 บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 5,385.000 บาท |
| ค่างานต้นทุน | = | 42.07 บาท/ม. |

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

## 2 [2] งานดิน (EARTHWORK)

### 2.1 [2.1] งานถางป่าและขุดตอ

#### 2.1.1 [2.1(1)] งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ( ขนาดเบา ) | = | 1.760 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 1.76 บาท/ตร.ม. |

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 [2] งานดิน (EARTHWORK)

2.2 [2.2] งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

2.2.1 [2.2(1)] งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( - ตัก ) | = | 8.440 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนทิ้ง 2.000 กม. | = | 14.160 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 22.600 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว : 1.250 X 22.600 | = | 28.250 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ดิน - ขุดตัด ) | = | 21.840 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 50.09 บาท/ลบ.ม. |

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 [2] งานดิน (EARTHWORK)

2.2 [2.2] งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

2.2.2 [2.2(4)] งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

| | | |
|---|---|---|
| คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1) | = | 50.090 บาท/ลบ.ม. |
| เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10% | | |
| ค่างานต้นทุน = 50.09 X 1.10 | = | 55.09 บาท/ลบ.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณคางานตนทุนตอหนวย

2 [2] งานดิน (EARTHWORK)

2.3 [2.3] งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

2.3.1 [2.3(1)] งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 35.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ขุด - ขน ) | = | 22.200 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 5.000 กม. | = | 22.170 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 79.370 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว = 79.370 X 1.600 | = | 126.992 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) | = | 46.840 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 173.83 บาท/ลบ.ม. |

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 [2] งานดิน (EARTHWORK)

2.4 [2.4] งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)

2.4.1 [2.4(2)] งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 37.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ขุด - ขน ) | = | 32.680 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 3.000 กม. | = | 16.830 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 86.510 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว = 86.510 x 1.60 | = | 138.416 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) | = | 56.210 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 194.626 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 194.62 บาท/ลบ.ม. |

# รายละเอียดการคำนวณคางานต้นทุนต่อหน่วย

## 3 [3] งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

### 3.1 [3.1] งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

#### 3.1.1 [3.1(1.1)] งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 50.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ขุด - ขน ) | = | 32.680 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 2.000 กม. | = | 14.160 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 96.840 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 96.840 X 1.60 | = | 154.944 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) | = | 56.210 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 211.154 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 211.15 บาท/ตร.ม. |

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 [3] งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

3.2 [3.2] งานพื้นทาง (BASE COURSES)

3.2.1 [3.2(1)] งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก) | = | 165.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 5.000 กม. | = | 22.170 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 187.170 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 187.170 X 1.50 | = | 280.755 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ผสม ( Blend ) ) | = | 25.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) | = | 88.880 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม = 280.755 + 25.000 + 88.880 | = | 394.635 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 394.63 บาท/ลบ.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1 [4.1] งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

4.1.1 [4.1(1)] งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)

| | | |
|---|---|---|
| ค่ายาง CSS-1 (จากตารางที่ 1) 1.0 X ( 25,434.370 บาท/ตัน) / 1,000 | = | 25.434 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางไพรม์โค้ต ) | = | 7.540 บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม = 25.434 + 7.540 | = | 32.974 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 32.97 บาท/ตร.ม. |

4 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1 [4.1] งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

4.1.2 [4.1(2)] งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

| | | |
|---|---|---|
| ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ ( 25,267.700 บาท/ตัน ) /1,000 | = | 7.580 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางแทคโค้ต ) | = | 7.290 บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม = 7.580 + 7.290 | = | 14.870 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 14.87 บาท/ตร.ม. |

4 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.2 [4.4] งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.2.1 [4.4(1)] งานปรับประดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโค้ต)

ความหนา 3.000 ซม.

| | | |
|---|---|---|
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ | = | 0.000 ตัน |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน | = | 0.000 บาท/ตัน |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000 | = | 0.000 บาท/ตัน |
| (กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE | = | 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม) |
| ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.800 % = 0.048 ตัน @ 29,502.700 บาท/ตัน | = | 1,416.129 บาท/ตัน |
| ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 251.170 บาท/ลบ.ม. | = | 185.865 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ) | = | 404.780 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) | = | 8.210 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ต บาท/ตร.ม. x 0.800 (ตัวแปร) x 13.890 ตร.ม./ตัน ) | = | 132.899 บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 2,147.883 บาท/ตัน |
| ค่างานต้นทุน | = | 2,147.88 บาท/ตัน |

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.2 [4.4] งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.2.2 [4.4(3)] งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)

ความหนา 5.000 ซม.

| | | |
|---|---|---|
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ | = | 0.000 ตัน |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน | = | 0.000 บาท/ตัน |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000 | = | 0.000 บาท/ตัน |
| (กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE | = | 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม) |
| ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.700 % = 0.047 ตัน @ 29,502.700 บาท/ตัน | = | 1,386.626 บาท/ตัน |
| ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 254.170 บาท/ลบ.ม. | = | 188.085 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ) | = | 404.780 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) | = | 8.210 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน ) | = | 127.865 บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 2,115.566 บาท/ตัน |
| ค่างานต้นทุน = 2,115.56 x 2.40 x 0.05 | = | 253.86 บาท/ตร.ม. |

4 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.2 [4.4] งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.2.3 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 0.000 ซม.

| | | |
|---|---|---|
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ | = | 0.000 ตัน |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน | = | 0.000 บาท/ตัน |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000 | = | 0.000 บาท/ตัน |
| (กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE | = | 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม) |
| ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.800 % = 0.048 ตัน @ 29,502.700 บาท/ตัน | = | 1,416.129 บาท/ตัน |
| ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 251.170 บาท/ลบ.ม. | = | 185.865 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ) | = | 404.780 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) | = | 8.210 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน ) | = | 99.626 บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 2,114.610 บาท/ตัน |
| ค่างานต้นทุน = 2,114.61 x 2.40 x 0.05 | = | 253.75 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 [5] งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

5.1 [5.3] งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 0.40 ม.

| | | |
|---|---|---|
| ขุดดิน 0.220 ลบ.ม. @ 55.100 | = | 12.122 บาท/ม. |
| ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น 0.820 ลบ.ม. @ 381.030 | = | 312.444 บาท/ม. |
| ค่าท่อ | = | 520.000 บาท/ม. |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน | | |
| ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท | | |
| ค่าขนส่ง 20.000 กม. ขนได้ 32.000 ม. ต่อเที่ยว | = | 21.360 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย = 300.000 / 32 | = | 9.375 บาท/ม. |
| ค่าวาง และกลบกลับ | = | 140 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 1,015.301 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 1,015.30 บาท/ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 [5] งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

5.2 [5.3] งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 0.60 ม.

| | | |
|---|---|---|
| ขุดดิน 0.410 ลบ.ม. @ 55.100 | = | 22.591 บาท/ม. |
| ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น 1.110 ลบ.ม. @ 381.030 | = | 422.943 บาท |
| ค่าท่อ | = | 850.000 บาท/ม. |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน | | |
| ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท | | |
| ค่าขนส่ง 20.000 กม. ขนได้ 24.000 ม. ต่อเที่ยว | = | 28.490 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย = 300.000 / 24 | = | 12.500 บาท/ม. |
| ค่าวาง และกลบกลับ | = | 345 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 1,681.524 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 1,681.52 บาท/ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.1 [6.8] งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)

6.1.1 SINGEL W-BEAM GUARDRAIL CLASS II TYPE I

THICKNESS 2.5 MM. ZINC COATING 550 GRAMS/SQ.M. (CLASS II TYPE I )

| | | |
|---|---|---|
| แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(w = 43.56 กก./แผ่น) 13.000 แผ่น @ 2,710.000 | = | 35,230.000 บาท |
| แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 8.71 กก./แผ่น) 6.000 แผ่น @ 970.000 | = | 5,820.000 บาท |
| แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น) 6.000 แผ่น @ 1,060.000 | = | 6,360.000 บาท |
| เสาขนาด Dia.0.10x2.00 ม. หนา 4 มม. 16.000 ต้น @ 1,160.000 | = | 18,560.000 บาท |
| น็อตยาว 3 cm. 144.000 ชุด @ 22.000 | = | 3,168.000 บาท |
| น็อตยาว 15- 18 cm. 32.000 ชุด @ 30.000 | = | 960.000 บาท |
| ค่าขุดหลุมฝั่งเสาทำระดับแล้วเสร็จ 16.000 ต้น @ 30.000 | = | 480.000 บาท |
| ค่ารื้อและติดตั้งแล้วเสร็จ 52.000 ม. @ 47.000 | = | 2,444.000 บาท |
| ค่า LEAN CONCRETE 1:3:5 1.208 ลบ.ม. @ 1,906.000 | = | 2,302.448 บาท |
| ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น 16.000 ต้น @ 37.000 | = | 592.000 บาท |
| ค่าขนส่ง (ประเมินเฉลี่ยทุก สทล.) 52.000 ม. @ 8.600 | = | 447.200 บาท |
| BLOCK OUT LIP C-150 x 75 x 20 x 4.5 มม. 16.000 ชุด @ 164.000 | = | 2,624.000 บาท |
| STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. (0.691 กก./ชุด) 32.000 ชุด @ 28.000 | = | 896.000 บาท |
| ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา 32.000 ชุด @ 10.000 | = | 320.000 บาท |
| ค่างานต้นทุน | = | 80,203.648 บาท/แห่ง |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย | = | 1,542.37 บาท/ม. |

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.2 [6.10] เครื่องหมายและหลักนำทาง (MARKER AND GUIDE POST)

6.2.1 REFELCTING TARGET FOR GUARDRAIL แบบสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.10 x 0.15 ม. ชนิดสองหน้า

| | | |
|---|---|---|
| เป้าสะท้อนแสงแบบสี่เหลี่ยมคางหมูฯ 1.000 อัน @ 98.000 | = | 98.000 บาท |
| ค่าอุปกรณ์ประกอบ เช่น น็อตยึด 1.000 ชุด @ 8.000 | = | 8.000 บาท |
| ค่าติดตั้ง 1.000 อัน @ 10.000 | = | 10.000 บาท |
| ค่างานต้นทุน | = | 116.00 บาท/อัน |

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

6.3.1 [6.11(1.1)] งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีขาวตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 3 หรือ แบบที่ 4 HIGH INTENSITY GRADE

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม.โดยวิธี.ตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์และหรือพิมพ์ SILK SCREEN

| | | |
|---|---|---|
| แผ่นอลูมิเนียม 2 มม. หรือ.... | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม. | = | 374.100 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง(ระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้) | = | 1,865.000 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ(คิด 40 %ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้(ทึบแสงหรือสะท้อนแสง) 315.000 บาท/ตร.ม. | = | 126.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)* | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าพ่นสีหลังป้าย | = | 74.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าพิมพ์ SILK SCREEN * | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่า FRAME 50x25x1.6 มม. (1.8 กก./ม.) | = | 289.350 บาท/ตร.ม. |
| ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง | = | 20.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าBOLT & NUTชุบสังกะสี(เฉลี่ย) 4 ชุด @ 35.000 | = | 140.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าขนส่ง | = | 87.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าติดตั้งแผ่นป้าย | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 2,975.45 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

6.3.2 [6.11(1.2)] งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม.โดยวิธี.ตัด-
แปะแผ่นสติ๊กเกอร์และหรือพิมพ์ SILK SCREEN

| | | |
|---|---|---|
| แผ่นอลูมิเนียม 2 มม. หรือ.... | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม. | = | 374.100 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง(ระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้) | = | 3,435.000 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ(คิด 40 %ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้(ทึบแสงหรือสะท้อนแสง) 315.000 บาท/ตร.ม. | = | 126.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)* | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าพ่นสีหลังป้าย | = | 74.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าพิมพ์ SILK SCREEN * | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่า FRAME 50x25x1.6 มม. (1.8 กก./ม.) | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง | = | 20.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าBOLT & NUTชุบสังกะสี(เฉลี่ย) 4 ชุด @ 35.000 | = | 140.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าขนส่ง | = | 87.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าติดตั้งแผ่นป้าย | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 4,256.10 บาท/ตร.ม. |

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

6.3.3 [6.11(1.3)] งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม.โดยวิธี.ตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์และหรือพิมพ์ SILK SCREEN

| | | |
|---|---|---|
| แผ่นอลูมิเนียม 2 มม. หรือ.... | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม. | = | 374.100 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง(ระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้) | = | 3,435.000 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ(คิด 40 %ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้(ทึบแสงหรือสะท้อนแสง) 315.000 บาท/ตร.ม. | = | 126.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)* | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าพ่นสีหลังป้าย | = | 74.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าพิมพ์ SILK SCREEN * | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่า FRAME 50x25x1.6 มม. (1.8 กก./ม.) | = | 289.350 บาท/ตร.ม. |
| ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง | = | 20.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าBOLT & NUTชุบสังกะสี(เฉลี่ย) 4 ชุด @ 35.000 | = | 140.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าขนส่ง | = | 87.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าติดตั้งแผ่นป้าย | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 4,545.45 บาท/ตร.ม. |

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

6.3.4 [6.11(1.4)] งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแบบที่ 7 , 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม.โดยวิธี.ตัด-
แปะแผ่นสติ๊กเกอร์และหรือพิมพ์ SILK SCREEN

| | | |
|---|---|---|
| แผ่นอลูมิเนียม 2 มม. หรือ.... | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม. | = | 374.100 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง(ระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้) | = | 3,435.000 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ(คิด 40 %ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้(ทึบแสงหรือสะท้อนแสง) 3,435.000 บาท/ตร.ม. | = | 1,374.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)* | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าพ่นสีหลังป้าย | = | 74.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าพิมพ์ SILK SCREEN * | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่า FRAME 50x25x1.6 มม. (1.8 กก./ม.) | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง | = | 20.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าBOLT & NUTชุบสังกะสี(เฉลี่ย) 4 ชุด @ 35.000 | = | 140.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าขนส่ง | = | 87.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าติดตั้งแผ่นป้าย | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 5,504.10 บาท/ตร.ม. |

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

6.3.5 [6.11(2)] เสาป้าย (SIGN POST)

6.3.5.1 [6.11(2.1)] เสาป้ายคอนกรีตขนาด 0.12 x 0.12 ม. (R.C.SIGN POST 0.12 x 0.12 M.)

คิดจากความยาว 6.000 ม.

| | | |
|---|---|---|
| ขุดดินหลุมเสา 1.000 ลบ.ม. @ 36.000 | = | 36.000 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 0.390 ลบ.ม. @ 1,906.000 | = | 743.340 บาท |
| คอนกรีต CLASS B 0.090 ลบ.ม. @ 2,146.000 | = | 193.140 บาท |
| ไม้แบบ (2) 2.160 ตร.ม. @ 332.620 | = | 718.459 บาท |
| เหล็กเสริม 28.130 กก. @ 25,670.000 (บาท/ตัน) / 1,000 | = | 722.097 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก 0.700 กก. @ 28,670.000 (บาท/ตัน) /1,000 | = | 20.069 บาท |
| ค่าทาสี (ค่าสี+ค่าทา) 2.120 ตร.ม. @ 63.500 | = | 134.620 บาท |
| ค่าขนส่ง | = | 30.000 บาท |
| ค่าประกอบ ติดตั้ง | = | 100.000 บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม( x 1 ) | = | 2,697.725 บาท |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 2,697.725 / 6.000 ม. | = | 449.620 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย | = | 449.62 บาท/ม. |

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.4 [6.12] งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)

6.4.1 [6.12(3)] งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (DWG.NO.MD-601)

6.4.1.1 [6.12(3.1)] แบบกิ่งเดี่ยว (SINGLE BRACKET) (9.00 M.)

| | | |
|---|---|---|
| เสา 9.000 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 10% ของ 10,930.000 | = | 1,093.000 บาท |
| โคม HPS 250.000 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 10% ของ 5,990.000 | = | 599.000 บาท |
| ฐานเสา ขนาด 0.40x0.80x1.20 ม. (ใช้ของใหม่) | = | 3,340.000 บาท |
| สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2 (ใช้ของใหม่) 36.000 ม. @ 13,500.000 (บาท/ม้วน) / 100 | = | 4,860.000 บาท |
| สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm.2 (ใช้ของใหม่) 10.000 ม. @ 42.620 (บาท/ม้วน) / 100 | = | 426.200 บาท |
| สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm.2 (ใช้ของใหม่) 10.000 ม. @ 1,078.000 (บาท/ม้วน) / 100 | = | 107.800 บาท |
| ท่อ HDPE 63 มม. 0.000 ม. @ 0.000 | = | 0.000 บาท |
| ขุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ 33.000 ม. @ 59.000 | = | 1,947.000 บาท |
| GROUND ROD | = | 755.000 บาท |
| PHOTOCELL, SWITCH, FUSE | = | 130.000 บาท |
| ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า | = | 525.000 บาท |
| ท่อ RSC 2.5 " 0.000 ม. @ 0.000 | = | 0.000 บาท |
| ทาสีโคนเสา 0.34 ตร.ม.@ 118.000 | = | 118.000 บาท |
| ติดแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ 0.000 | = | 0.000 บาท |
| ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน | = | 0.000 บาท |
| ค่างานต้นทุน | = | 13,901.00 บาท/SET. |

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.5 [6.15] งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

6.5.1 [6.15(2.1)] THERMOPLASTIC PAINT

| | | |
|---|---|---|
| ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 37.760 (บาท/กก.) | = | 226.560 บาท/ตร.ม. |
| ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.260 (บาท/กก.) | = | 16.104 บาท/ตร.ม. |
| ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 20.052 (บาท/ตร.ม.) | = | 20.052 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.290 (บาท/ตร.ม.) | = | 14.290 บาท/ตร.ม. |
| ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 277.00 บาท/ตร.ม. |

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.5 [6.15] งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

6.5.2 [6.15(2.3)] THERMOPLASTIC PAINT (OSB)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าสี 8.000 กก./ตร.ม. @ 37.760 (บาท/กก.) | = | 302.080 บาท/ตร.ม. |
| ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.260 (บาท/กก.) | = | 16.104 บาท/ตร.ม. |
| ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 20.052 (บาท/ตร.ม.) | = | 20.052 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.290 (บาท/ตร.ม.) | = | 14.290 บาท/ตร.ม. |
| ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 352.52 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.5 [6.15] งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

6.5.3 [6.15(2.5)] COLD PLASTIC (TWO COMPONENTS)

| | | |
|---|---|---|
| ค่าทำความสะอาดพื้นเก่าด้วยน้ำสะอาด 1.000 ตร.ม. @ 10.000 | = | 10.000 บาท |
| ค่าน้ำยารองพื้น Primer 1.000 ตร.ม. @ 35.000 | = | 35.000 บาท |
| ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA 2.000 กก. @ 270.000 | = | 540.000 บาท |
| ค่าวัสดุตัวทำให้แข็ง (Hardener) 0.400 กก. @ 300.000 | = | 120.000 บาท |
| ค่าวัสดุลูกแก้วสะท้อนแสง 2.500 กก. @ 36.000 | = | 90.000 บาท |
| ค่าผสมสีหน้างานด้วยเครื่องกวนแบบไฟฟ้า 1.000 ตร.ม. @ 10.000 | = | 10.000 บาท |
| ค่าแรงงานทาน้ำยารองพื้น, ทาสีอีพ็อกซี่ | = | 120.000 บาท |
| และโรยวัสดุมวลรวมและค่าทำแบบสัญลักษณ์ 1.000 ตร.ม. @ 120.000 | | |
| ค่าเดินทางและขนย้ายเครื่องจักร 1.000 ตร.ม. @ 5.000 | = | 5.000 บาท |
| ค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ผสมและทาสีหน้างา | = | 10.000 บาท |
| น 1.000 ตร.ม. @ 10.000 | | |
| ค่างานต้นทุน | = | 940.00 บาท/ตร.ม. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.6 [6.17] ศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง (BUS STOP SHELTER)

6.6.1 [6.17(7)] กำหนดติดตั้งใหม่ศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด TYPE A (RELOCATION OF EXISTING BUS STOP SHELTER TYPE A)

ศาลา

| | | |
|---|---|---|
| ไม้เนื้อแข็ง 72.000 ลบ.ฟ. @ 1,542.060 | = | 111,028.320 บาท |
| ไม้เนื้อแข็ง (ปรับปรุงซ่อมแซม) 5% ของ 111,028.320 | = | 5,551.416 บาท |
| กระเบื้องแผ่นเรียบ 4.000 แผ่น @ 160.000 | = | 640.000 บาท |
| สังกะสีลอนลูกฟูก 350.000 ฟ. @ 21.500 | = | 7,525.000 บาท |
| สังกะสีแผ่นเรียบ 55.000 ตร.ฟ. 10.000 | = | 550.000 บาท |
| เหล็กประกบหัวเสา 8.000 แผ่น @ 50.000 | = | 400.000 บาท |
| น็อต สกรู 5 หุน x 8" 8.000 ชุด @ 35.000 | = | 280.000 บาท |
| น็อต สกรู 3 หุน x 8" 16.000 ชุด @ 30.000 | = | 480.000 บาท |
| ค่างานต้นทุน | = | 15,426.416 บาท |
| ขนส่ง ประกอบติดตั้ง 30.000 % ของ @ 111,028.320 | = | 33,308.496 บาท |
| รวม 48,734.912 บาท | | |

ฐานราก

| | | |
|---|---|---|
| ขุดดินตกแต่งพื้นที่ 2.890 ลบ.ม. @ 75.140 | = | 217.154 บาท |
| คอนกรีต CLASS E 0.710 ลบ.ม. @ 2,146.000 | = | 1,523.660 บาท |
| เหล็กเสริม 61.000 กก. @ 27.120 | = | 1,654.320 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก 1.500 กก. @ 28.670 | = | 43.005 บาท |
| ไม้แบบ (2) 10.000 ตร.ม. @ 332.620 | = | 3,326.200 บาท |
| ค่างานต้นทุน | = | 6,764.339 บาท |

พื้น ค.ส.ล.

| | | |
|---|---|---|
| ขุดดิน 20.000 ลบ.ม. @ 75.140 | = | 1,502.800 บาท |

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.6 [6.17] ศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง (BUS STOP SHELTER)

6.6.1 [6.17(7)] กำหนดติดตั้งใหม่ศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด TYPE A (RELOCATION OF EXISTING BUS STOP SHELTER TYPE A)

| | | |
|---|---|---|
| คอนกรีต 1.420 ลบ.ม. @ 2,146.000 | = | 3,047.320 บาท |
| ทรายหยาบบดอัดแน่น 3.800 ลบ.ม. @ 509.080 | = | 1,934.504 บาท |
| เหล็กเสริม 38.000 กก. @ 27.120 | = | 1,030.560 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก 1.000 กก. @ 28.670 | = | 28.670 บาท |
| ไม้แบบ (2) 3.000 ตร.ม. @ 332.620 | = | 997.860 บาท |
| ค่าขัดหยาบผิวพื้น 20.370 ตร.ม. @ 30.000 | = | 611.100 บาท |
| ค่างานต้นทุน | = | 9,152.814 บาท |
| รวมค่างานต้นทุน | = | 64,652.06 บาท/EACH. |

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 [7] งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

7.1 [7.1] งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

| | | |
|---|---|---|
| ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 62,571.290 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,839.600 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 34,588.700 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 4 ตามคู่มือ 1.000 ชุด 16,453.280 | = | 16,453.280 บาท |
| ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 145,241.820 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 29,162.900 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 42,084.400 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,322.410 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 70,396.210 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 49,956.260 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 11 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 52,668.960 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 19,109.520 | = | 0.000 บาท |
| ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน | = | 16,453.28 บาท |