



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ ๑ โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
ที่ สทล.๑๒/ - วันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

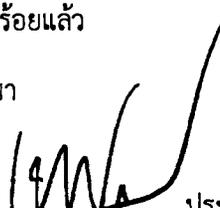
เรื่อง ราคาากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียน ผส.ทล.๑

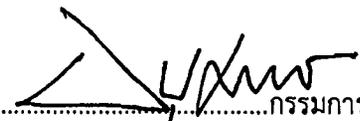
อ้างถึง คำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๒๖๓/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอนเหมืองง่า - ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕ - กม.๑+๒๐๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง ได้คำนวณราคาากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคาากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


.....ประธานกรรมการ
(นายเอกนรินทร์ จินทวงค์) รส.ทล.๑.๒

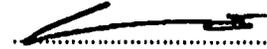

.....กรรมการ
(นางจิรกุล วงษ์รอด) วว.ทล.


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


.....กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ บุรณะกิติ) วผ.ทล.


.....กรรมการ
(นายเกษม พรหมมิจิตร) รอ.ขท.(ว.) ลำพูน


.....กรรมการ
(นายเชิดชัย แก้วโก) นายช่างโยธาชำนาญงาน


.....กรรมการ
(นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

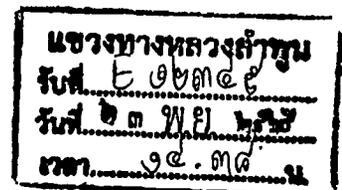
๒.

ที่ สทล.๑.๒ / ๑๕๕ ลงวันที่ ๘ พ.ย. ๒๕๖๕

ผอ.ขท. ลำพูน
คณะกรรมการราคาากลาง , ผบ.ทล.
- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

ศท) นพ.ท.

สำเนา ๓๖๖๖




(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน ผส.ทล.๑ ✓


(นายบุญส่ง ดั่งประสิทธิ์)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.ลำพูน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๒๐๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding).....

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงลำพูน.....

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.-บาท.....

๔. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๓๐๐๐ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๖ ตอน เหมืองง่า-ลำพูน ระหว่าง กม.๐+๑๔๕-กม.๑+๒๐๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง.....

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๔๙,๙๙๘,๔๔๑,๒๙ บาท.....

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑.....แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง.....

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

| | | |
|------------------------------|---|---------------|
| ๗.๑ นายเอกนรินทร์ จินทวงค์ | รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ตำแหน่งที่ ๒ | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ นางจิรกุล วงษ์รอด | ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม | กรรมการ |
| ๗.๓ นายอนุฤทธิ์ อุดมสม | ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ | กรรมการ |
| ๗.๔ นายพงษ์พินันท์ บุรณะกิติ | ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน | กรรมการ |
| ๗.๕ นายเกษม พรหมมิจิตร | รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ฝ่ายวิศวกรรม | กรรมการ |
| ๗.๖ นายเชิดชัย แก้วโก | นายช่างโยธาชำนาญงาน | กรรมการ |
| ๗.๗ นายบดีลักษณ์ ชูเซ็น | นายช่างโยธาชำนาญงาน | กรรมการ |

" เอกสาร ก "

แขวง สำนวน

รายละเอียดราคากลาง

661505016

1. งานช่วงเหมืองชั่วคราว

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ในทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า ลำพูน

งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน กม.0+145 - กม.1+205

ผลผลิต

1

แห่ง (ปริมาณงาน

1 060

กม.)

(น้ํามันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65)

| ลำดับ | รายการ | ปริมาณงาน | | ค่างานต้นทุน | | FACTOR | ราคาที่กำหนดให้ | | |
|-------|--|-----------|-----------|----------------------|----------------------|--------|--------------------|--------------------|---------------|
| | | หน่วย | จำนวน | ค่างานต้นทุนต่อหน่วย | ค่างานต้นทุนเป็นเงิน | | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน |
| 1 | REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK | ตร.ม. | 2,440.00 | 16.18 | 39,479.20 | 1.2100 | 19.57 | 19.57 | 47,769.83 |
| 2 | REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE AT STA. 0+293.650 | แห่ง | 1.00 | 240,000.00 | 240,000.00 | 1.1935 | 286,440.00 | 286,440.00 | 286,440.00 |
| 3 | RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET) | ต้น | 25.00 | 13,238.47 | 330,961.75 | 1.2100 | 16,018.54 | 16,018.54 | 400,463.71 |
| 4 | RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN | แห่ง | 1.00 | 67,589.21 | 67,589.21 | 1.2100 | 81,782.94 | 81,782.94 | 81,782.94 |
| 5 | CLEARING AND GRUBBING | ตร.ม. | 15,800.00 | 1.79 | 28,282.00 | 1.2100 | 2.16 | 2.16 | 34,221.22 |
| 6 | EARTH EXCAVATION | ลบ.ม. | 3,270.00 | 47.83 | 156,404.10 | 1.2100 | 57.87 | 57.87 | 189,248.96 |
| 7 | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION | ลบ.ม. | 900.00 | 52.61 | 47,349.00 | 1.2100 | 63.65 | 63.65 | 57,292.29 |
| 8 | EARTH EMBANKMENT | ลบ.ม. | 13,400.00 | 269.94 | 3,617,196.00 | 1.2100 | 326.62 | 326.62 | 4,376,807.16 |
| 9 | EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND | ลบ.ม. | 490.00 | 72.52 | 35,534.80 | 1.2100 | 87.74 | 87.74 | 42,997.10 |
| 10 | EARTH FILL VERGE | ลบ.ม. | 80.00 | 140.06 | 11,204.80 | 1.2100 | 169.47 | 169.47 | 13,557.80 |
| 11 | POROUS BACKFILL | ลบ.ม. | 12.00 | 2,573.48 | 30,881.76 | 1.1935 | 3,071.44 | 3,071.44 | 36,857.38 |
| 12 | SELECTED MATERIAL A | ลบ.ม. | 3,345.00 | 288.31 | 964,396.95 | 1.2100 | 348.85 | 348.85 | 1,166,920.30 |
| 13 | SOIL AGGREGATE SUBBASE | ลบ.ม. | 2,660.00 | 288.31 | 766,904.60 | 1.2100 | 348.85 | 348.85 | 927,954.56 |
| 14 | CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE | ลบ.ม. | 2,660.00 | 714.08 | 1,899,452.80 | 1.2100 | 864.03 | 864.03 | 2,298,337.88 |
| 15 | SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT | ลบ.ม. | 332.00 | 774.01 | 256,971.32 | 1.2100 | 936.55 | 936.55 | 310,935.29 |
| 16 | PRIME COAT | ตร.ม. | 12,770.00 | 34.26 | 437,500.20 | 1.2100 | 41.45 | 41.45 | 529,375.24 |
| 17 | TACK COAT | ตร.ม. | 21,490.00 | 15.50 | 333,095.00 | 1.2100 | 18.75 | 18.75 | 403,044.95 |
| 18 | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE | ต้น | 32.00 | 2,159.12 | 69,091.84 | 1.2100 | 2,612.53 | 2,612.53 | 83,601.12 |
| 19 | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK | ตร.ม. | 12,415.00 | 261.19 | 3,242,673.85 | 1.2100 | 316.03 | 316.03 | 3,923,635.35 |
| 20 | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 cm.Thick (AC 40-50) | ตร.ม. | 21,315.00 | 281.57 | 6,001,664.55 | 1.2100 | 340.69 | 340.69 | 7,262,014.10 |
| 21 | PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM.THICK | ตร.ม. | 3,324.00 | 935.35 | 3,109,103.40 | 1.2100 | 1,131.77 | 1,131.77 | 3,762,015.11 |
| 22 | TRANSITION SLAB | ตร.ม. | 14.00 | 907.42 | 12,703.88 | 1.2100 | 1,097.97 | 1,097.97 | 15,371.69 |
| 23 | EXPANSION JOINT | ม. | 23.00 | 599.35 | 13,785.05 | 1.2100 | 725.21 | 725.21 | 16,679.91 |
| 24 | CONTRACTION JOINT | ม. | 270.00 | 456.19 | 123,171.30 | 1.2100 | 551.98 | 551.98 | 149,037.27 |
| 25 | LONGITUDINAL JOINT | ม. | 454.00 | 118.84 | 53,953.36 | 1.2100 | 143.79 | 143.79 | 65,283.56 |
| 26 | MODIFICATION OF CONTRACTION JOINT | ม | 20.00 | 512.18 | 10,243.60 | 1.2100 | 619.73 | 619.73 | 12,394.75 |
| 27 | NEW CONCRETE BRIDGE AT STA.0+299.000 ROADWAY WIDTH 24.00 M. SKEW 20 (RT) SPAN (5x10.00) | ม. | 50.00 | 190,627.98 | 9,531,399.00 | 1.1935 | 227,514.49 | 227,514.49 | 11,375,724.70 |
| 28 | Driven PC. Pile Size 0.40 x 0.40 M. | ม. | 1,224.00 | 1,675.65 | 2,050,995.60 | 1.1935 | 1,999.88 | 1,999.88 | 2,447,863.24 |
| 29 | BRIDGE APPROACH SLAB | ตร.ม. | 234.00 | 3,620.76 | 847,257.84 | 1.1935 | 4,321.37 | 4,321.37 | 1,011,202.23 |
| 30 | CONCRETE SLOPE PROTECTION | ตร.ม. | 220.00 | 444.04 | 97,688.80 | 1.1935 | 529.96 | 529.96 | 116,591.58 |

" เอกสาร ก "

แขวงฯ ล้วน

รายละเอียดราคากลาง

661505016

| 1. งานอ้างเหมาทำถาวร | | รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ในทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน กม.0+145 - กม.1+205 ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1.060 กม.) (บำบัดดินเขลหน้าปัด ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65) | | | | | | | | |
|----------------------|---|--|--------|--------------------------|-----------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|
| ลำดับ | รายการ | ปริมาณงาน | | ค่างานต้นทุน | | FACTOR F | ค่างานที่คำนวณได้ | | ราคาที่กำหนดให้ | |
| | | หน่วย | จำนวน | ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย | ค่างานต้นทุน เป็นเงิน | | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ราคาต่อหน่วย (บาท) | เป็นเงิน | |
| 56 | PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL) | | | | | | | | | |
| | 56.1 WHITE | ตร.ม. | 786.00 | 292.00 | 229,512.00 | 1.2100 | 353.32 | 353.32 | 277,709.52 | |
| | 56.2 YELLOW | ตร.ม. | 370.00 | 292.00 | 108,040.00 | 1.2100 | 353.32 | 353.32 | 130,728.40 | |
| 57 | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION | เหมาจ่าย | 1.00 | 22,794.51 | 22,794.51 | 1.2100 | 27,581.35 | 27,581.35 | 27,581.35 | |
| | | | | | รวมค่างานต้นทุนงานทาง | | | | | 49,988,441.29 |
| | | | | | รวมค่าต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม | | | | | ปรับยอด |
| | | | | | รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด | | | | | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น |
| | | | | | | | | | | 49,988,441.29 |

(สี่สิบเก้าล้านเก้าแสนแปดหมื่นแปดพันสี่ร้อยสี่สิบเอ็ดบาทยี่สิบเก้าสตางค์)

| | | | | | | |
|---|--------|--------|-------------|------|--------------------|------------------------|
| (ค่า FACTOR F งานทาง สำหรับ MLR 6 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %) | | | | ADT. | FACTOR ผันตกชุก | FACTOR F งานทาง |
| ค่างานต้นทุน (ล้านบาท) | 40.00 | 50.00 | 41.34678697 | | | |
| FACTOR F | 1.2108 | 1.2054 | 1.2100 | - | - | 1.2100 |
| (ค่า FACTOR F ท่อเหลี่ยม สำหรับ MLR 6 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %) | | | | ADT. | FACTOR ผันตกชุก | FACTOR F ท่อเหลี่ยม |
| ค่างานต้นทุน (ล้านบาท) | 40.00 | 45.00 | 41.34678697 | | | |
| FACTOR F | 1.1966 | 1.1852 | 1.1935 | - | - | 1.1935 |

ลงชื่อ.....
(นายเอกนรินทร์ จินทะวงค์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 1 ตำแหน่งที่ 2

ลงชื่อ.....
(นางจีรกุล รัชชรอด)
ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม

ลงชื่อ.....
(นายอนุฤทธิ์ อุดมสม)
ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ

ลงชื่อ.....
(นายพงษ์พันธ์ บูรณะภักดี)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน

ลงชื่อ.....
(นายเกษม พรหมจิตร)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ฝ่ายวิศวกรรม

ลงชื่อ.....
(นายเจตชัย แก้วโก)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....
(นายบดีลักษณ์ ยูเซ็น)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงฯ ลำพูน

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
เหมืองง่า - ลำพูน

ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

ระยะทางดำเนินการ 1.060 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน

ราคา 35.61

บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

AADT 15,446 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

| รายการที่ | ชนิดของวัสดุ | หน่วย | ราคาแหล่งต่อหน่วย (บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) | | | | รวมระยะทาง (กม.) | หมายเหตุ |
|-----------|---|--------|-------------------------|-----------------------------|---------|--------|--------|------------------|---|
| | | | | ทางราบ | ลูกเนิน | ทางเขา | ลูกวัง | | |
| 1 | ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete) | ตัน | 25,300.00 | 336 | | | | 336 | จาก แหล่ง อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก |
| 2 | ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete) | ตัน | 28,800.00 | 336 | | | | 336 | จาก แหล่ง อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก |
| 3 | ยางแอสฟัลต์ CSS-1 | ตัน | 25,180.00 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 4 | ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST) | ตัน | 25,013.33 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 5 | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I | ตัน | 2,735.20 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน |
| 6 | เหล็ก RB Ø 6 มม. | ตัน | 25,679.89 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน |
| 7 | เหล็ก RB Ø 9 มม. | ตัน | 24,222.90 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน |
| 8 | เหล็ก RB Ø 25 มม. | ตัน | 23,666.67 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 9 | เหล็ก DB Ø 12 มม. | ตัน | 23,942.74 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน |
| 10 | เหล็ก DB Ø 16 มม. | ตัน | 25,190.61 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน |
| 11 | เหล็ก DB Ø 20 มม. | ตัน | 24,065.61 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน |
| 12 | เหล็ก DB Ø 25 มม. | ตัน | 24,627.82 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน |
| 13 | ลวดผูกเหล็ก | กก. | 35.62 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน |
| 14 | ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป | ตร.ม. | 304.86 | อ้างอิงจาก Sheet ' ไม้แบบ ' | | | | | ใช้งาน 4 ครั้ง |
| 15 | ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย | ตร.ม. | 270.49 | อ้างอิงจาก Sheet ' ไม้แบบ ' | | | | | ใช้งาน 5 ครั้ง |
| 16 | ไม้แบบ (3); ไม้แบบสำหรับงานต่อเหลี่ยม | ตร.ม. | 426.30 | อ้างอิงจาก Sheet ' ไม้แบบ ' | | | | | ใช้งาน 3 ครั้ง |
| 17 | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต | ลบ.ม. | 279.43 | 53 | | | | 53 | จาก แหล่ง ทัล.106 กม.101+700 LT.(+1.3 กม) |
| 18 | หินย่อยผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 406.00 | 53 | | | | 53 | จาก แหล่ง ทัล.106 กม.101+700 LT.(+1.3 กม) |
| 19 | ทรายผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 450.00 | 14 | | | | 14 | จาก แหล่ง ทัล.1189 กม.6+000 RT.(+0.3 กม) |
| 20 | หินคลุก | ลบ.ม. | 198.00 | 53 | | | | 53 | จาก แหล่ง ทัล.106 กม.101+700 LT.(+1.3 กม) |
| 21 | ลูกวัง | ลบ.ม. | 60.00 | 13 | | | | 13 | จาก แหล่ง ทัล.1147 กม.7+700 RT.(+2.2 กม) |
| 22 | วัสดุคัดเลือก "ก" | ลบ.ม. | 60.00 | 13 | | | | 13 | จาก แหล่ง ทัล.1147 กม.7+700 RT.(+2.2 กม) |
| 23 | ทรายถม | ลบ.ม. | 337.50 | 14 | | | | 14 | จาก แหล่ง ทัล.1189 กม.6+000 RT.(+0.3 กม) |
| 24 | ดินถม | ลบ.ม. | 60.00 | 13 | | | | 13 | จาก แหล่ง ทัล.1147 กม.7+700 RT.(+2.2 กม) |
| 25 | เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม. (18.40 กก./ท่อน) | ท่อน | 516.82 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน |
| 26 | เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. (26.80 กก./ท่อน) | ท่อน | 579.44 | 30 | | | | 30 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ |
| 27 | เหล็กแผ่น 9 มม. x 7.5 ซม. | กก. | 28.50 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 28 | เหล็กแผ่น 9 มม. x 10 ซม. | กก. | 28.50 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 29 | ตะแกรงเหล็ก wire mesh dia. 4 mm.@0.20x0.20 m. | ตร.ม. | 33.80 | 30 | | | | 30 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ |
| 30 | เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR6) #0.15x0.15 ม. | ตร.ม. | 99.00 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 31 | เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR9) #0.15x0.15 ม. | ตร.ม. | 223.00 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 32 | ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม CLASS II | ท่อน | 1,915.00 | 37 | | | | 37 | จาก แหล่ง ทัล.108 กม.56+000 |
| 33 | ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม CLASS II | ท่อน | 2,920.00 | 37 | | | | 37 | จาก แหล่ง ทัล.108 กม.56+000 |
| 34 | สีรองพื้นปูนใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร | แกลลอน | 364.49 | 30 | | | | 30 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ (สีทราย) |
| 35 | สีน้ำมันเคลือบเงา มอก.327-2553 ขนาด 3.785 ลิตร | แกลลอน | 867.00 | 30 | | | | 30 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ (สีทราย) |
| 36 | ท่อ HDPE Class I ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 63 มม. (PE80PN6) | เมตร | 87.00 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 37 | คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 325 ksc. มาตรฐานกรมทางหลวง | ลบ.ม. | 2,286.04 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน |

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงฯ ลำพูน

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน

ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205 ระยะทางดำเนินการ 1.060 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18.พ.ย.65 AADT 15,446 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

| รายการที่ | ชนิดของวัสดุ | หน่วย นับ | ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท) | ระยะทางขนส่ง (กม.) | | | | รวม ระยะทาง (กม.) | หมายเหตุ |
|-----------|--|--------------|-----------------------------------|--------------------|---------|--------|--------|-------------------------|---|
| | | | | ทางราบ | ลูกเนิน | ทางเขา | ลูกวัง | | |
| 38 | คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 357 ksc. มาตรฐานกรมทางหลวง | ลบ.ม. | 2,338.84 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ ลำพูน |
| 39 | คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 408 ksc. มาตรฐานกรมทางหลวง | ลบ.ม. | 2,562.65 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ ลำพูน |
| 40 | คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 459 ksc. มาตรฐานกรมทางหลวง | ลบ.ม. | 2,889.00 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ ลำพูน |
| 41 | คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 510 ksc. มาตรฐานกรมทางหลวง | ลบ.ม. | 3,156.50 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ ลำพูน |
| 42 | ลวดอัดแรง 1/2" - 7 PC STRAND | ตัน | 37,000.00 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 43 | ท่อ PVC 4" ยาว 4.00 เมตร | ท่อน | 1096.57 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ ลำพูน |
| 44 | ท่อ PVC 3" ยาว 4.00 เมตร | ท่อน | 682.24 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ ลำพูน |
| 45 | หินย่อยขนาดระหว่าง 3/8" - 2" สำหรับงาน POROUS BACKFILL | ลบ.ม. | 406.00 | 53 | | | | 53 | จาก แหล่ง โรงแม่ ทล.106 กม.101+700 (1.30 กม.) |
| 46 | Geotextile W > 200 g/sq.m. | ตร.ม. | 50.00 | 653 | | | | 653 | จาก แหล่ง อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี |
| 47 | สีทาถนนสีเทา ขนาด 18.925 ลิตร | ถัง | 1,336.45 | 30 | | | | 30 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ เชียงใหม่ |
| 48 | สีน้ำมัน (3.785 ลิตร) | กระป๋อง | 502.34 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ ลำพูน |
| 49 | เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh 4 มม. # 0.15x0.15 ม. | ตร.ม. | 44.50 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 50 | สายไฟฟ้า CV 3x10 mm2 | ม. | 143.41 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ ลำพูน |
| 51 | สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 ตร.ม. | ม. | 6.12 | 3 | | | | 3 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ ลำพูน |
| 52 | ท่อเหล็กร้อยสายไฟ ขนาด 1/2" ยาว 3.00 ม.(ชนิดหนา) | ม. | 65.80 | 673 | | | | 673 | จาก แหล่ง กทม. |
| 53 | ท่ออ่อนเหล็กร้อยสายไฟ ขนาด 1/2" | ม. | 5.78 | 30 | | | | 30 | จาก แหล่ง อ.เมือง จ เชียงใหม่ |
| 54 | หิน 3/4" | ลบ.ม. | 333.50 | 53 | | | | 53 | จาก แหล่ง ทล.106 กม.101+700 LT.(+1.3 กม) |
| 55 | หิน 3/8" | ลบ.ม. | 406.00 | 53 | | | | 53 | จาก แหล่ง ทล.106 กม.101+700 LT.(+1.3 กม) |
| 56 | หินฝุ่น | ลบ.ม. | 165.00 | 53 | | | | 53 | จาก แหล่ง ทล.106 กม.101+700 LT.(+1.3 กม) |
| 57 | สี Themoplastastic | กก. | 42.00 | 93 | | | | 93 | แหล่งอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง |
| 58 | ลูกแก้ว | กก. | 56.00 | 93 | | | | 93 | แหล่งอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง |
| 59 | Primer(การรองพื้น) | กก. | 70.00 | 93 | | | | 93 | แหล่งอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง |

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน โครงการก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน

ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205 ระยะทางดำเนินการ 1.060 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65 AADT 15,446 คัน/วัน

| ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------|-------------------------|--|----------------------|
| รายการ | ราคาวัสดุต่อหน่วย | | | | | | | | | | |
| | ยาง | ยาง | ยาง | ยาง | ยาง | ยาง | ยาง | Geotextile | หิน | | |
| | AC.60/70 บาท/ตัน | AC.40/50 บาท/ตัน | MC - 70 บาท/ตัน | EAP บาท/ตัน | CMS - 2h บาท/ตัน | CSS - 1 บาท/ตัน | CRS - 2 บาท/ตัน | บาท/ตร.ม. | หินผสม AC. บาท/ลบ.ม. | | หินคลุก บาท/ลบ.ม. |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง | 25,300.00 | 28,800.00 | - | | | 25,180.00 | 25,013.33 | 50.00 | 279.43 | | 198.00 |
| ระยะทางขนส่ง (กม.) | 336 | 336 | | | | 673 | 673 | 653 | 53.00 | | 53.00 |
| ค่าขนส่ง (บาท) | 567.31 | 567.31 | | | | 1,136.84 | 1,136.84 | 0.22 | 200.30 | | 200.30 |
| ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน) | 35 | 35 | | | | 25 | 25 | - | - | | - |
| ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง | 25,902.31 | 29,402.31 | | | | 26,341.84 | 26,175.17 | 50.22 | 479.73 | | 398.30 |

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน กิจการกรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน

ระหว่าง กม. 0+145 - กม. 1+205

ระยะทางดำเนินการ 1.060 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 35.61 บาท/ลิตร

วันที่ 18 พ.ย. 65

AADT 15,446 คัน/วัน

| รายการ | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (บาท/ตัน) | CDR4 (บาท/ตร.ม.) | เหล็กเสริม (บาท/ตัน) | | | | | | | ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม. | หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม. | ลวดผูกเหล็ก บาท/กก. |
|--------------------|--|---------------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| | | | RB 6 มม. | RB 9 มม. | DB 12 มม. | DB 16 มม. | DB 20 มม. | DB 25 มม. | RB 25 มม. | | | |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง | 2,735.20 | 33.80 | 25,679.89 | 24,222.90 | 23,942.74 | 25,190.61 | 24,065.61 | 24,627.82 | 23,666.67 | 450.00 | 406.00 | 35.62 |
| ระยะทางขนส่ง (กม.) | 3 | 30 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 673 | 14 | 53 | |
| ค่าขนส่ง (บาท) | 7.66 | 0.050 | 7.66 | 7.66 | 7.66 | 7.66 | 7.66 | 7.66 | 1,136.84 | 54.21 | 200.30 | |
| ค่าขึ้น - ลง (บาท) | 50 | 0.07 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | - | - | |
| ค่าผูก ตัด เหล็ก | | - | 4,100.00 | 4,100.00 | 3,300.00 | 3,300.00 | 2,900.00 | 2,900.00 | 2,900.00 | - | - | |
| รวม | 2,792.86 | 33.92 | 29,867.55 | 28,410.56 | 27,330.40 | 28,578.27 | 27,053.27 | 27,615.48 | 27,783.51 | 504.21 | 606.30 | 35.62 |

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก (สภาพอิมตัวผิวแห้ง)

| Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต | A >50Mpa | B >46-50Mpa | C >41-45Mpa | D >30-40Mpa | E <30Mpa | Lean | Motar 1:3 |
|---|-------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,792.86 = 2,932.50 | | | | 1,026.38 | 879.75 | 645.15 | 1,466.25 |
| 2. ทราย 1.20 x 504.21 = 605.05 | | | | 266.83 | 281.95 | 237.78 | 453.18 |
| 3. หิน 1.15 x 606.30 = 697.25 | | | | 461.58 | 461.58 | 587.78 | |
| 4. ค่าแรงผสม - เท | | | | 436.00 | 436.00 | 398.00 | 114.00 |
| รวม | | | | 2,190.79 | 2,059.28 | 1,868.71 | 2,033.43 |

กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (สำหรับปริมาณคอนกรีตไม่เกิน 5,000 ลบ.ม.)

| ITEM | Class Of Concrete | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Strength 510 ksc. | Strength 459 ksc. | Strength 408 ksc. | Strength 357 ksc. | Strength 325 ksc. |
| 1. ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ | 3,156.50 | 2,889.00 | 2,562.65 | 2,338.84 | 2,286.04 |
| 2. ค่าเท | 306.00 | 306.00 | 306.00 | 306.00 | 306.00 |
| รวม (บาท / ลบ.ม.) | 3,462.50 | 3,195.00 | 2,868.65 | 2,644.84 | 2,592.04 |

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 13000

ลักษณะงาน

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคม 0100

ตอน

เหมืองง่า - ลำพูน

ระหว่าง กม. 0+145 - กม. 1+205

ระยะทางดำเนินการ

1.060 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 35.61 บาท/ลิตร

วันที่

18 พ.ย. 65

ADT

15,446 คัน/วัน

| ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง | | | |
|----------------------------------|-------------------------|------------|------------|
| รายการ | ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท) | | |
| | ไม้แบบ (1) | ไม้แบบ (2) | ไม้แบบ (3) |
| ราคาวัสดุที่แหล่ง | 687.45 | 687.45 | 816.89 |
| จำนวนครั้งที่ใช้งาน | 4 | 5 | 3 |
| ค่าวัสดุ | 171.86 | 137.49 | 272.30 |
| ค่าแรงไม้แบบ | 133.00 | 133.00 | 154.00 |
| ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง | 304.86 | 270.49 | 426.30 |

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

| | | | | | | |
|-------------------|----------------|---|-----------|---|--------|-----------|
| - ไม้กระบอก | 1 ลบ.ฟ. | @ | 467.29 | = | 467.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. | @ | 614.30 | = | 184.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ค้ำยันไม้แบบ | 0.30 ต้น | @ | 20.00 | = | 6.00 | บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 39.49 | = | 9.87 | บาท/ตร.ม. |
| - น้ำมันทาผิวไม้ | 1 ตร.ม. | @ | 20.00 | = | 20 | บาท/ตร.ม. |
| | | | รวมค่างาน | = | 687.45 | บาท/ตร.ม. |

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

| | | | | | | |
|----------------------|----------------|---|-----------|---|--------|-----------|
| - ไม้กระบอก | 1 ลบ.ฟ. | @ | 467.29 | = | 467.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้อัดยางหนา 4 มม. | 1 ตร.ม. | @ | 67.50 | = | 67.50 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. | @ | 614.30 | = | 184.29 | บาท/ตร.ม. |
| - ตะปู | 0.25 กก./ตร.ม. | @ | 39.49 | = | 9.87 | บาท/ตร.ม. |
| - ค้ำยันไม้แบบ | 6 0 | @ | 40.00 | = | 53.20 | บาท/ตร.ม. |
| - ไม้ Bracing | 4 0 | @ | 22.00 | = | 14.74 | บาท/ตร.ม. |
| - น้ำมันทาผิวไม้ | 1 ตร.ม. | @ | 20.00 | = | 20 | บาท/ตร.ม. |
| | | | รวมค่างาน | = | 816.89 | บาท/ตร.ม. |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM THICK

| | | | | | | | |
|--|------|------|-------|-------|----------------|--|--------------------------|
| คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = | 5.00 | ซม. | | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อม หรือผิวทางเดิมหนา 5 ซม. | | | | | | | 11.85 บาท / ตร.ม |
| ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก | | 0.05 | ลบ.ม. | | | | |
| ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60 | | | 0.08 | ลบ.ม. | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมต้นและตัก | | 0.08 | x | 42.60 | | | 3.40 บาท / ตร.ม. |
| พื้นที่ 1 กม. | | 0.08 | x | 11.65 | | | 0.93 บาท / ตร.ม. |
| | | | | | รวม | | 16.18 บาท / ตร.ม. |
| | | | | | คำนวณต้นทุนรวม | | 16.18 บาท / ตร.ม. |

2 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE AT STA. 0+293.650

| | | | | | | | |
|--|--------|-------|---|--------|-------|---------------------|----------------------------|
| คิดจากปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง | | | | 240.00 | ลบ.ม. | | |
| ค่าทุบคอนกรีต | 240.00 | ลบ.ม. | @ | 1,000 | | | 240,000.00 บาท |
| | | | | | | คำนวณต้นทุนรวม | 240,000.00 บาท / ลบ.ม. |
| | | | | | | คำนวณต้นทุนต่อหน่วย | 1,000.00 บาท / ลบ.ม. |
| ปริมาณคอนกรีต AT STA.0+293.650 ROADWAY WIDTH 8.00 M. SKEW 20 SPAN (6x7.00) | | | | 240 | ลบ.ม. | 1,000.00 | บาท/ลบ.ม. |
| | | | | | | | 240,000.00 บาท/แห่ง |

3 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET)

| | | | | | | | |
|---|-----------|-----|---|--------|--|-------------|--------------------------|
| 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. (ใช้ของเก่า) | | | | | | | |
| สายไฟฟ้า NY 3x10 ตร.ม. Or CV 3x10 mm2 600/1000 โวลต์ (ใช้ของใหม่) | 33 | ม. | @ | 143.41 | | | 4,732.53 บาท |
| สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 ตร.ม. (ใช้ของใหม่) | 12 | ม. | @ | 6.12 | | | 73.44 บาท |
| ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ | 30 | ม. | @ | 97.00 | | | 2,910.00 บาท |
| GROUND ROD | | | | | | | 325.50 บาท |
| ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า | | | | | | | 525.00 บาท |
| ทาสีโคนเสา + ติดแผ่นสะท้อนแสง | 1 | ต้น | @ | 90.00 | | | 90.00 บาท |
| | | | | | | คำนวณต้นทุน | 13,238.47 บาท/ต้น |

๙๘

4 RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN

| | | | | | | | |
|---|---------|-------|---|-----------|--|------------------|---------------------------|
| งานรื้อถอน | | | | | | | |
| งานขุดดิน | 20.36 | ลบ.ม. | @ | 47.83 | | | 973.81 บาท |
| ค่าเช่ารถบรรทุก 10 ล้อ | 1 | คัน | @ | 6,000.00 | | | 6,000.00 บาท |
| ค่าเช่ารถเครน 25 ต้น | 1 | คัน | @ | 8,000.00 | | | 8,000.00 บาท |
| ค่าเช่าเครื่องลิกตอม | 1 | ชุด | @ | 2,500.00 | | | 2,500.00 บาท |
| ค่าแรงงาน | 5 | คน | @ | 300.00 | | | 1,500.00 บาท |
| | | | | | | คำนวณรื้อถอน | 18,973.81 บาท |
| งานติดตั้งใหม่ | | | | | | | |
| งานฐานราก (Foundation Type B) | | | | | | | |
| งานดินขุด | 25.358 | ลบ.ม. | @ | 47.83 | | | 1,212.87 บาท |
| งานทรายหยาบรองพื้น | 0.182 | ลบ.ม. | @ | 774.01 | | | 140.86 บาท |
| งานคอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.364 | ลบ.ม. | @ | 1,868.71 | | | 680.21 บาท |
| งานคอนกรีต 30 Mpa (306 Ksc.) | 4.594 | ลบ.ม. | @ | 2,190.79 | | | 10,064.48 บาท |
| งานไม้แบบ (1) | 10.520 | ตร.ม. | @ | 304.86 | | | 3,207.12 บาท |
| งานเหล็กเสริม RB9 | 62.860 | กก. | @ | 28.41 | | | 1,785.85 บาท |
| งานเหล็กเสริม DB12 | 14.261 | กก. | @ | 27.33 | | | 389.75 บาท |
| งานเหล็กเสริม DB20 | 112.484 | กก. | @ | 27.05 | | | 3,042.69 บาท |
| งานเหล็กเสริม DB25 | 167.706 | กก. | @ | 27.62 | | | 4,632.03 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 8.933 | กก. | @ | 35.62 | | | 318.19 บาท |
| Base Plate 28 mm. (0.58x0.58 m) | 73.940 | กก. | @ | 22.00 | | | 1,626.68 บาท |
| งาน Anchor Bolt M36 | 8 | ชุด | @ | 200.00 | | | 1,600.00 บาท |
| งาน Bolt M20 | 16 | ชุด | @ | 165.00 | | | 2,640.00 บาท |
| งาน Bolt M16 | 8 | ชุด | @ | 135.00 | | | 1,080.00 บาท |
| อุปกรณ์ Accessories ต่าง ๆ (คิด 10% ค่าวัสดุ) | 1 | L.S | @ | 694.67 | | | 694.67 บาท |
| งานประกอบติดตั้งป้าย | 1 | แห่ง | @ | 15,500.00 | | | 15,500.00 บาท |
| | | | | | | คำนวณติดตั้งใหม่ | 48,615.40 บาท |
| | | | | | | คำนวณต้นทุนรวม | 67,589.21 บาท/แห่ง |

5 CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|----------------|-------------------------|
| พิจารณาตามสภาพพื้นที่ | | | | | | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคาเครื่องจักร | | | | | | | 1.79 บาท / ตร.ม. |
| | | | | | | คำนวณต้นทุนรวม | 1.79 บาท / ตร.ม. |

หมายเหตุ

งานกลางป่าขุดคอกขนาดเบา มีเฉพาะการตากวางวัชพืชเท่านั้น
งานกลางป่าขุดคอกขนาดกลาง มีการตากวางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมอีกด้วย

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

งานวางป่าขุดคอนกรีตหน้า

มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้า
ดินเดิมออกด้วย

6 EARTH EXCAVATION

| | | | | |
|---|---|-------|--------------|-----------|
| ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ขุดตัด) | = | | 22.41 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ตัก) | = | 8.69 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม. | = | 11.65 | | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 20.34 | | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 20.34 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70) | = | | 25.42 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม | = | | 47.83 | บาท/ลบ.ม. |

หมายเหตุ

| | | |
|-------------------------------|---|------|
| ส่วนขยายตัวของทราย | = | 1.15 |
| ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย | = | 1.25 |

7 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

| | | | | |
|-----------------------------------|---|-------|--------------|-----------|
| ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ขุดตัด) | = | | 22.41 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ตัก) | = | 8.69 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม. | = | 11.65 | | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 20.34 | | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว 20.34 x 1.25 | = | | 25.42 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | | 47.83 | บาท/ลบ.ม. |

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

| | | | | | | | |
|--------------|---|-------|---|------|---|--------------|-----------|
| ค่างานต้นทุน | = | 47.83 | x | 1.10 | = | 52.61 | บาท/ลบ.ม. |
|--------------|---|-------|---|------|---|--------------|-----------|

หมายเหตุ

| | | |
|-------------------------------|---|------|
| ส่วนขยายตัวของทราย | = | 1.15 |
| ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย | = | 1.25 |

8 EARTH EMBANKMENT

| | | | | |
|---------------------------------------|---|--------|---------------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | | 60.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ขุด-ขน) | = | 22.84 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 13 กม. | = | 50.46 | | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 133.30 | | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 133.30 x 1.60 | = | | 213.28 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าตัดแต่งชั้นบนไวด์ = 8.47 บาท/ลบ.ม. | = | | 8.47 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (บดทับ) | = | | 48.19 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม | = | | 269.94 | บาท/ลบ.ม. |

9 EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

| | | | | |
|--|---|-------|--------------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง (ใช้วัสดุจากงานดินขุด) | = | | 0.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ขุด-ขน) | = | 22.84 | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 0.27 กม. (คิด 1 ใน 4 ของระยะทางโครงการ) | = | 3.15 | | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 25.99 | | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 25.99 x 1.40 | = | | 36.38 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (บดทับ 75 %) | = | | 36.14 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม | = | | 72.52 | บาท/ลบ.ม. |

10 EARTH FILL VERGE

| | | | | |
|--|---|-------|---------------|-----------|
| ค่าวัสดุ | = | | 60.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ขุด-ขน) | = | 22.84 | | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 82.84 | | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 82.84 x 1.4 | = | | 115.97 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (บดทับ 50 %) | = | | 24.09 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม | = | | 140.06 | บาท/ลบ.ม. |

END

11 POROUS BACKFILL

| | | | | |
|--|--|------------|---|------------------------------|
| คิดจากความกว้างถนน 24.00 ม. | | | | |
| ท่อ PVC Dia 4" ยาว 1.50 ม. 17 อัน @ | | 411.21 บาท | = | 6,990.57 บาท |
| ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ 17 อัน @ 10.00 บาท | | | = | 170.00 บาท |
| คิดเป็นค่าท่อ PVC | | | = | 7,160.57 บาท (1) |
| คาหิน + ค่าขนส่ง 53 กม. = 533.80 บาท | | | | |
| ส่วนยุบตัว 1.5 x 533.80 บาท | | | = | 800.70 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน | | | = | 800.70 บาท |
| คิดเป็นค่าหิน 1.0825 ลบ.ม. @ 800.7 บาท | | | = | 866.75 บาท (2) |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 คอนควมคุม 0100 คอน เหมืองงา - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

| | | | | | | |
|--------------------------|---------------|---|-------------|---|-----------|-----------|
| ค่าทราย + ค่าขนส่ง | 14.00 กม. | = | 504.21 บาท | = | 705.89 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยกตัว | 1.4 x | | 504.21 บาท | = | 705.89 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย | | | | = | 705.89 | บาท/ลบ.ม. |
| คิดเป็นค่าทราย | 2.810 ลบ.ม. @ | | 705.890 บาท | = | 1,983.55 | บาท (3) |
| รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3 | | | | = | 10,010.87 | บาท |
| ปริมาตรหิน + ปริมาตรทราย | 1.0825 + | | 2.81 | = | 3.89 | ลบ.ม. |
| คำนวณต้นทุน | 10,010.87 / | | 3.89 | = | 2,573.48 | บาท/ลบ.ม. |

12 SELECTED MATERIAL A

| | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|---|--------|-----------|--------|-----------|
| ควาลิตูจากแหล่ง | | = | 60.00 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (ชุด-ชน) | | = | 33.59 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ค่าขนส่ง | 13 กม. | = | 50.46 | บาท/ลบ.ม. | | |
| รวม | | = | 144.05 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ส่วนยกตัว | 144.05 x | | 1.60 | = | 230.48 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (บดทับ) | | = | 57.83 | บาท/ลบ.ม. | | |
| คำนวณต้นทุนรวม | | = | 288.31 | บาท/ลบ.ม. | | |

13 SOIL AGGREGATE SUBBASE

| | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|---|--------|-----------|--------|-----------|
| ควาลิตูจากแหล่ง | | = | 60.00 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (ชุด-ชน) | | = | 33.59 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ค่าขนส่ง | 13 กม. | = | 50.46 | บาท/ลบ.ม. | | |
| รวม | | = | 144.05 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ส่วนยกตัว | 144.05 x | | 1.60 | = | 230.48 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (บดทับ) | | = | 57.83 | บาท/ลบ.ม. | | |
| คำนวณต้นทุนรวม | | = | 288.31 | บาท/ลบ.ม. | | |

14 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

| | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|---|--------|-----------|--------|-----------|
| ควาลิตูจากปากไม่ (รวมค่าตัด) | | = | 198.00 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ค่าขนส่ง | 53 กม. | = | 200.30 | บาท/ลบ.ม. | | |
| รวม | | = | 398.30 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ส่วนยกตัว | 398.30 x | | 1.50 | = | 597.45 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (ผสม) | | = | 25.42 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (บดทับ) | | = | 91.21 | บาท/ลบ.ม. | | |
| คำนวณต้นทุนรวม | | = | 714.08 | บาท/ลบ.ม. | | |

15 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

| | | | | | | |
|--|-----------|---|--------|-----------|--------|-----------|
| ควาลิตูจากแหล่ง | | = | 450.00 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (ชุด-ชน) | | = | 22.84 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ค่าขนส่ง | 14.00 กม. | = | 54.21 | บาท/ลบ.ม. | | |
| รวม | | = | 527.05 | บาท/ลบ.ม. | | |
| ส่วนยกตัว | 527.05 x | | 1.40 | = | 737.87 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (บดทับ 75 %) | | = | 36.14 | บาท/ลบ.ม. | | |
| คำนวณต้นทุนรวม | | = | 774.01 | บาท/ลบ.ม. | | |

16 PRIME COAT

| | | | | | | |
|-----------------------------|------------|---|-----------|---|-------|-----------|
| ค่าช่าง CSS-1 | 1.0 ลิตร @ | | 26.34 บาท | = | 26.34 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา | | = | | = | 7.92 | บาท/ตร.ม. |
| คำนวณต้นทุนรวม | | = | | = | 34.26 | บาท/ตร.ม. |

17 TACK COAT

| | | | | | | |
|-----------------------------|------------|---|-----------|---|-------|-----------|
| ค่าช่าง CRS 2 | 0.3 ลิตร @ | | 26.18 บาท | = | 7.85 | บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา | | = | | = | 7.65 | บาท/ตร.ม. |
| คำนวณต้นทุนรวม | | = | | = | 15.50 | บาท/ตร.ม. |

18 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|---|-----------|---|---|---------|--------|---------|
| ค่าช่าง AC 60-70 | 0.049 ตัน @ | | 25,902.31 | = | 1,269.21 | บาท/ตัน | | |
| ค่าหิน | 0.74 ลบ.ม. @ | | 479.73 | = | 355.00 | บาท/ตัน | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต | | = | | = | 437.13 | บาท/ตัน | | |
| ค่าขนส่ง | 0.27 กม (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) | | | = | 2.25 | บาท/ตัน | | |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมปูลาดและบดทับหนา | | = | 4 ซม | 2 | ← (พิมพ์ที่ 1 = บนผิวโทรมมีคัต, พิมพ์ที่ 2 = บนผิวแอสฟัลท์) | | | |
| = | 12.29 x | | 0.90 x | | 10.41 | = | 115.14 | บาท/ตัน |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | = | | = | 2,178.73 | บาท/ตัน | | |
| คิดให้ | | = | | = | 2,159.12 | บาท/ตัน | | |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

19 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

5 CM.THICK

| | | | | | |
|--|-------|-----------------------------------|-----------|--------|---|
| ค่าช่าง AC 60-70 | 0.049 | คัน @ | 25,902.31 | = | 1,269.21 บาท/คัน |
| ค่าหิน | 0.74 | ลบ.ม @ | 479.73 | = | 355.00 บาท/คัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต | | | | = | 437.13 บาท/คัน |
| ค่าขนส่ง | 0.27 | กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) | | = | 2.25 บาท/คัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกปูลาดและบดทับหน้า | | | 5 ซม. | 1 | ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลท์) |
| = | 15.85 | x | 1.00 | x | 8.33 |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 2,195.62 บาท/คัน |
| ค่างานต้นทุน | | = | 2,195.62 | / | 8.33 |
| | | | | = | 263.57 บาท/ตร.ม. |
| | | | | คิดให้ | 261.19 บาท/ตร.ม. |

20 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

5 CM.THICK

| | | | | | |
|--|-------|-----------------------------------|-----------|--------|---|
| ค่าช่าง AC 40-50 | 0.050 | คัน @ | 29,402.31 | = | 1,470.11 บาท/คัน |
| ค่าหิน | 0.74 | ลบ.ม @ | 479.73 | = | 355.00 บาท/คัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต | | | | = | 437.13 บาท/คัน |
| ค่าขนส่ง | 0.27 | กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ) | | = | 2.25 บาท/คัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกปูลาดและบดทับหน้า | | | 5 ซม. | 2 | ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลท์) |
| = | 12.29 | x | 1.00 | x | 8.33 |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 2,366.86 บาท/คัน |
| ค่างานต้นทุน | | = | 2,366.86 | / | 8.33 |
| | | | | = | 284.13 บาท/ตร.ม. |
| | | | | คิดให้ | 281.57 บาท/ตร.ม. |

21 PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT

25 CM.THICK

| | | | | | | |
|---|--------|--------|--------------|-----------|--|------------------|
| (ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ | | | 3,324.00 | ตร.ม.) | | |
| ขนาดกว้าง | 3.50 | x | 10.00 | ม = | 35.00 ตร.ม. | |
| ค่าคอนกรีต | 8.750 | ลบ.ม @ | 2,592.04 | | บาท/ลบ.ม = 22,680.35 บาท | |
| ค่าเหล็กตะแกรง | 33.660 | ตร.ม @ | 223.00 | | บาท/ตร.ม. (Wiremesh CDR9) = 7,506.18 บาท | |
| ค่าเหล็ก DB12 | 5.861 | กก @ | 27.33 | | บาท/กก. = 160.18 บาท | |
| ค่าวางเหล็กตะแกรง | 33.660 | ตร.ม @ | 5.00 | | บาท/ตร.ม = 168.30 บาท | |
| ค่าแบบ | 10.00 | ตร.ม @ | 82.40 | | บาท/ตร.ม = 824.00 บาท | |
| ค่าโน้มผิวทางคอนกรีต | 35.00 | ตร.ม X | 9.95 | | บาท/ตร.ม = 348.25 บาท/ตร.ม. | |
| ค่าขัดขยายผิวพื้น | 35.00 | ตร.ม X | 30.00 | | บาท/ตร.ม = 1,050.00 บาท/ตร.ม. | |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | 32,737.26 บาท/ตร.ม. | |
| | | | ค่างานต้นทุน | 32,737.26 | / | 35.00 |
| | | | | | = | 935.35 บาท/ตร.ม. |

22 TRANSITION SLAB

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|--------|----------|-----------|-------|------|------------------------------------|------|--------------------|
| คิดจากความยาว | 24 ม. | ยาว | 1 ม. | ปริมาณงาน | 24.00 | ตร.ม | หนา | 0.15 | ม. |
| ค่างานคอนกรีต | 3.60 | ลบ.ม @ | 2,059.28 | | | | | | = 7,413.40 บาท |
| ค่าเหล็ก Dowel Bar | 252.52 | กก @ | 31 | | | | | | = 7,828.12 บาท |
| ค่าเหล็กเสริม | 23.9 | ตร.ม @ | 223.00 | | | | (wire mesh CDR 9 # 0.15 x 0.15 m.) | | = 5,329.70 บาท |
| (ค่าไม้แบบ 2) | 7.5 | ตร.ม @ | 82.40 | | | | | | = 618.00 บาท |
| ทาสี + จาระบี | 81 | จุด @ | 4 | | | | | | = 324.00 บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | | | = 21,513.22 บาท |
| ค่างานต้นทุน | | = | 21513.22 | / | 24.00 | | | | = 896.38 บาท/ตร.ม. |
| GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sq.m. | | | จำนวน | 2 | ด้าน | | | | |
| คิดจากความยาว | 24 ม. | กว้าง | 0.2 ม. | | | | | | |
| ค่าวัสดุ Geotextile | 4.8 | ตร.ม @ | 50.22 | | | | | | = 241.05 บาท |
| ค่าแรงปู คิด 10 % ของวัสดุ | 4.8 | ตร.ม @ | 5.02 | | | | | | = 24.09 บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | | | = 265.14 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | = | 265.14 | / | 24.00 | | | | = 11.04 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุนทั้งหมด | | = | 896.38 | + | 11.04 | | | | = 907.42 บาท/ตร.ม. |

23 EXPANSION JOINT

| | | | | | |
|---------------------------|--------|--------|--------|--|----------------------------------|
| คิดจากความยาว 3.50 ม. | | | | | |
| ค่าเหล็ก Dowel Bar | 37.895 | กก @ | 31.00 | | = 1,174.74 บาท |
| Metal Cap + ทาสี + จาระบี | 11.00 | จุด @ | 14.00 | | = 154.00 บาท |
| Joint Filler | 0.700 | ตร.ม @ | 400.00 | | = 280.00 บาท |
| Joint Sealer | 3.938 | ลิตร @ | 45.00 | | = 177.21 บาท |
| ค่าหยอดคยง | 3.500 | ม @ | 15.67 | | = 54.84 บาท |
| แผ่นพลาสติก | 3.500 | ม @ | 10.00 | | = 35.00 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.875 | ตร.ม @ | 82.40 | | = 72.10 บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = 1947.89/3.25 = 599.35 บาท/เมตร |
| | | | | | ค่างานต้นทุน = 599.35 บาท/เมตร |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

24 CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม

| | | | | | | | |
|-------------------------|--------|------|---|-------|---|--------------|---|
| ค่าเหล็ก Dowel Bar | 37.895 | กก | ๑ | 31.00 | = | 1,174.74 | บาท |
| ค่าตัด Joint และหยอดยาง | 3.500 | ม | ๑ | 24.61 | = | 86.13 | บาท |
| ทาสี + จาระบี | 11.00 | ชุด | ๑ | 10.00 | = | 110.00 | บาท |
| Joint Sealer | 1.706 | ลิตร | ๑ | 45.00 | = | 76.77 | บาท |
| แผ่นพลาสติก | 3.500 | ม. | ๑ | 10.00 | = | 35.00 | บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = | 1482.64/3.25 | = 456.19 บาท/เมตร |
| | | | | | | ค่างานต้นทุน | = 456.19 บาท/เมตร |

25 LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม

| | | | | | | | |
|--------------------------|-------|------|---|--------------|---|------------------|---|
| ค่าเหล็ก Tie Bar (DB 16) | 21.60 | กก. | ๑ | 28.58 | = | 617.32 | บาท |
| ค่าตัด Joint และหยอดยาง | 10 | ม. | ๑ | 24.61 | = | 246.10 | บาท |
| Joint Sealer | 5.00 | ลิตร | ๑ | 45.00 | = | 225.00 | บาท |
| แผ่นพลาสติก | 10 | ม. | ๑ | 10.00 | = | 100.00 | บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = | 1,188.42 | บาท/เมตร |
| | | | | ค่างานต้นทุน | = | 1,188.42 / 10.00 | = 118.84 บาท/เมตร |

26 MODIFICATION OF CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม.

| | | | | | | | |
|--------------------------------|--------|------|---|--------------|---|-----------------|---|
| ค่าเหล็ก Dowel Bar | 37.895 | กก | ๑ | 31.00 | = | 1,174.74 | บาท/เมตร |
| ค่าตัด Joint และหยอดยาง | 3.500 | ม. | ๑ | 24.61 | = | 86.13 | บาท/เมตร |
| ค่าเจาะรูลึก 0.40ม + ค่า EPOXY | 12.000 | ชุด | ๑ | 35.00 | = | 420.00 | บาท/เมตร |
| Joint Sealer | 1.706 | ลิตร | ๑ | 45.00 | = | 76.77 | บาท/เมตร |
| แผ่นพลาสติก | 3.500 | ม. | ๑ | 10.00 | = | 35.00 | บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = | 1,792.64 | บาท/เมตร |
| | | | | ค่างานต้นทุน | = | 1,792.64 / 3.50 | = 512.18 บาท/เมตร |

27 NEW CONCRETE BRIDGE

AT STA.0+299.000 ROADWAY WIDTH 24.00 M. SKEW 20 (RT) SPAN (5x10.00)

ปริมาณรวม SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE 1 บนตัวสะพาน

| | | | | | |
|---|----------------|-------------------|-----------|----------------------|---|
| ขนาด 24.00 x 10.00 ม. | มุม Skew 20° | รวมความยาวทั้งหมด | = | 50.00 ม. | |
| คอนกรีต Strength 35 (357 Ksc.) | 129.855 ลบ.ม | ๑ | 2,644.84 | = | 343,445.69 บาท |
| เหล็กเสริม | | | | | |
| - RB 6 | 308.473 กก. | ๑ | 29.87 | = | 9,214.08 บาท |
| - RB 9 | 5,967.006 กก. | ๑ | 28.41 | = | 169,522.64 บาท |
| - DB 12 | 7,087.715 กก. | ๑ | 27.33 | = | 193,707.25 บาท |
| - DB 25 | 74,171.540 กก. | ๑ | 27.62 | = | 2,048,617.93 บาท |
| - RB 25 Dowels | 635.250 กก | ๑ | 27.78 | = | 17,647.24 บาท |
| สวดผูกเหล็ก | 2,188.368 กก | ๑ | 35.62 | = | 77,949.66 บาท |
| ไม้แบบ (3) | 998.769 ตร.ม | ๑ | 426.30 | = | 425,775.22 บาท |
| MASTIC JOINT SEALER 0.01M. 20-25 MM. DEEP | 543.346 ลิตร | ๑ | 45.00 | = | 24,450.57 บาท |
| 0.15*0.01 ELASTOMERIC BEARING | 212.840 ม. | ๑ | 500.00 | = | 106,420.00 บาท |
| GALVANIZED STEEL PIPE STEEL, DIA2"(TYP.) | 138.000 ม. | ๑ | 228.60 | = | 31,546.80 บาท |
| ค่าทางเบี่ยง | 90.000 ม. | ๑ | 8,066.24 | = | 725,961.60 บาท |
| ค่าน้ำมัน, ค่าขึ้นและอื่นๆ | 375.000 ตร.ม. | ๑ | 375.73 | = | 140,898.75 บาท |
| ขนส่งเครื่องมือ | 1.000 L.S. | ๑ | 10,000.00 | = | 10,000.00 บาท |
| PC. PLANK GIRDER 10.00 ม. | 5 Span | | | | |
| INTERIOR PLANK GIRDER SPAN 10.00 M. | 105.000 EACH | ๑ | 41,841.21 | = | 4,393,327.05 บาท |
| EXTERIOR PLANK GIRDER SPAN 10.00 M. | 20.000 EACH | ๑ | 40,645.72 | = | 812,914.40 บาท |
| | | | | = | 9,531,398.88 บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุน ต่อเมตร | = 190,627.98 บาท / เมตร |

| | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|-------------|------------------|----------|-------------------|
| PC. PLANK GIRDER SPAN 10.00 เมตร | INTERIOR 105.00 ท่อน | | | | |
| Roadway 24.00 ม | Sidewalk Left 0 | ม. | Sidewalk Right 0 | ม. | Skew มุม Skew 20° |
| คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER | | | | | |
| - Strength 50 Mpa (510 Ksc.) | คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER | 3.170 ลบ.ม | ๑ | 3,462.50 | = 10,976.12 บาท |
| - Strength 40 Mpa (408 Ksc.) | คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER | 1.100 ลบ.ม | ๑ | 2,868.65 | = 3,155.51 บาท |
| ไม้แบบ (3) | | 27.145 ตร.ม | ๑ | 426.30 | = 11,571.91 บาท |
| เหล็กเสริม | | | | | |
| - RB 9 | | 57.180 กก. | ๑ | 28.41 | = 1,624.48 บาท |
| - DB 12 | | 228.617 กก. | ๑ | 27.33 | = 6,248.10 บาท |
| - DB 16 | | 45.618 กก. | ๑ | 28.58 | = 1,303.76 บาท |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

| | | | | | | | |
|--|---------|-----|---|---------------|---|------------------|-----------------|
| - DB 20 | 4.143 | กก. | ๑ | 27.05 | = | 112.06 | บาท |
| - RB 25 (Dowel Bar) | 2.28 | กก. | ๑ | 27.78 | = | 63.33 | บาท |
| - ลวดผูกเหล็ก | 8.388 | กก. | ๑ | 35.62 | = | 298.78 | บาท |
| - Prestres Tendons (Dia. 1/2 " - 7 Wire Stand) | 130.445 | ม. | ๑ | 37.22 | = | 4,855.16 | บาท |
| - ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER | 1.00 | จุด | ๑ | 1,500.00 | = | 1,500.00 | บาท |
| - Precast Mortar Drain Pipe. | 6.000 | จุด | ๑ | 22.00 | = | 132.00 | บาท |
| | | | | ค่าใช้จ่ายรวม | = | <u>41,841.21</u> | บาท/ท่อน .. (4) |

ค่าติดตั้งลวดอัดแรง (Pre-Tension , Plank - Girder) ลวดอัดแรง - 7 PC STRAND

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|-----|---|-------------------------------|---|-----------|-----------|
| ลวดอัดแรง (รวมค่าขนส่ง) | 1 | คัน | ๑ | 37,000.00 | = | 37,000.00 | บาท |
| ค่าบริการติดตั้งลวด คิด 30 % | | | | | = | 11,100.00 | บาท |
| | | | | รวม | = | 11,100.00 | บาท |
| | | | | ค่าลวดอัดแรง + ค่าติดตั้งลวด | = | 48,100.00 | บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุน | = | 48.10 | บาท /กก. |
| | | | | ลวดอัดแรง 1/2 " - 7 PC STRAND | = | 37.22 | บาท /เมตร |

| PC. PLANK GIRDER SPAN | | 10.00 เมตร | EXTERIOR | 20.00 ท่อน | | | |
|--|-------------------------------|------------|---------------|---------------|----------|------------------|------------------|
| Roadway | 24.00 | ม. | Sidewalk Left | 0 | ม. | Sidewalk Right | 0 |
| | | | | | ม. | Skew | มุม Skew 20° |
| คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER | | | | | | | |
| - Strength 50 Mpa. (510 Ksc.) | คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER | 3 288 | ลบ.ม | ๑ | 3,462.50 | = | 11,384.70 |
| Strength 40 Mpa. (408 Ksc.) | คอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมตะขอสอด | 1.100 | ลบ.ม. | ๑ | 2,868.65 | = | 3,155.51 |
| ไม้แบบ (3) | | 26.395 | ตร.ม | ๑ | 426.30 | = | 11,252.18 |
| เหล็กเสริม | | | | | | | |
| - RB 9 | | 39.626 | กก. | ๑ | 28.41 | = | 1,125.77 |
| - DB 12 | | 225.132 | กก. | ๑ | 27.33 | = | 6,152.85 |
| - DB 16 | | 22.827 | กก. | ๑ | 28.58 | = | 652.39 |
| - DB 20 | | 4.143 | กก. | ๑ | 27.05 | = | 112.06 |
| - RB 25 (Dowel Bar) | | 2.280 | กก. | ๑ | 27.78 | = | 63.33 |
| - ลวดผูกเหล็ก | | 7.293 | กก. | ๑ | 35.62 | = | 259.77 |
| - Prestres Tendons (Dia. 1/2 " - 7 Wire Stand) | | 130.445 | ม. | ๑ | 37.22 | = | 4,855.16 |
| - ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER | | 1.00 | จุด | ๑ | 1,500.00 | = | 1,500.00 |
| - Precast Mortar Drain Pipe. | | 6.000 | จุด | ๑ | 22.00 | = | 132.00 |
| | | | | ค่าใช้จ่ายรวม | = | <u>40,645.72</u> | บาท/ท่อน ... (4) |

ค่าติดตั้งลวดอัดแรง (Pre-Tension , Plank - Girder) ลวดอัดแรง - 7 PC STRAND

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|-----|---|-------------------------------|---|-----------|-----------|
| ลวดอัดแรง (รวมค่าขนส่ง) | 1 | คัน | ๑ | 37,000.00 | = | 37,000.00 | บาท |
| ค่าบริการติดตั้งลวด คิด 30 % | | | | | = | 11,100.00 | บาท |
| | | | | รวม | = | 11,100.00 | บาท |
| | | | | ค่าลวดอัดแรง + ค่าติดตั้งลวด | = | 48,100.00 | บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุน | = | 48.10 | บาท /กก |
| | | | | ลวดอัดแรง 1/2 " - 7 PC STRAND | = | 37.22 | บาท /เมตร |

END

28 DRIVEN P.C. PILE SIZE 0.40 x 0.40 M.

| | | | | | | | |
|--|-------|---------|---------------|---------------|-------|-----------|----------|
| เสาเข็ม ขนาด | 0.4 x | 0.4 | คิดความยาวที่ | 12.00 เมตร | | | |
| - คอนกรีต Strength 45 Mpa. (459 Ksc.) | | | | 1 908 | ลบ.ม. | ๑ | 3,195.00 |
| - ไม้แบบ | | | | 14 154 | ตร.ม | ๑ | 270.49 |
| - เหล็กเสริม | | | | | | | |
| - DB 12 | | 20 246 | กก. | ๑ | 27.33 | = | 553.32 |
| - DB 25 | | 115.454 | กก. | ๑ | 27.62 | = | 3,188.83 |
| - RB 6 | | 34.675 | กก. | ๑ | 29.87 | = | 1,035.74 |
| - ลวดผูกเหล็ก | | 4.259 | กก. | ๑ | 35.62 | = | 151.70 |
| - Prestres Tendons | | 96.000 | ม. | ๑ | 37.22 | = | 3,573.12 |
| | | | | ค่าใช้จ่ายรวม | = | 18,427.28 | บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุน | = | 1,535.60 | บาท / ม. |

ค่าติดตั้งลวดอัดแรง (Pre-Tension , Plank - Girder , I - Girder , แผ่นพื้นสำเร็จรูป) ลวดอัดแรง - 7 PC STRAND

| | | | | | | | |
|------------------------------|---|-----|---|-------------------------------|---|-----------|-----------|
| ลวดอัดแรง (รวมค่าขนส่ง) | 1 | คัน | ๑ | 37,000.00 | = | 37,000.00 | บาท |
| ค่าบริการติดตั้งลวด คิด 30 % | | | | | = | 11,100.00 | บาท |
| | | | | รวม | = | 11,100.00 | บาท |
| | | | | ค่าลวดอัดแรง + ค่าติดตั้งลวด | = | 48,100.00 | บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุน | = | 48.10 | บาท /กก. |
| | | | | ลวดอัดแรง 1/2 " - 7 PC STRAND | = | 37.22 | บาท /เมตร |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควมคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

| | | | | | | |
|--|-----------|-------------------------|-----------|------------|-----------|------------|
| คิดงานตอกเสาเข็มคอนกรีต 0.40 x 0.40 ม | | | จำนวน | 102 | ต้น | |
| งานตอกเสาเข็ม 0.40 x 0.40 x 12.00 ม. | | | | | | |
| 1 โยน 1 วัน ตอกเสาเข็ม ได้ 4 ต้น/วัน | | | | | | |
| 2 ค่าขนย้ายปั้นจั่น และอุปกรณ์ | | | = | 19,000.00 | บาท | |
| ค่าเช่าปั้นจั่น วันละ 3,000.00 บาท/วัน | | 3,000.00 บาท/วัน | | | | |
| ระยะเวลาดำเนินการตอกเสาเข็ม | | 25 50 วัน | | | | |
| ระยะเวลาประกอบ และรื้อปั้นจั่น (5+3 วัน) | | 8 00 วัน | | | | |
| ทำงานใช้ปั้นจั่นตอกเสาเข็ม รวม | | 33 50 วัน | | | | |
| 3 คิดเป็นเงินค่าเช่า | 33.50 x | 3,000.00 | = | 100,500.00 | บาท | |
| ค่าแรง ประกอบปั้นจั่น ตอกเสาเข็ม และรื้อปั้นจั่น | | | | | | |
| หัวหน้าหน่วย | 1 คน | 33.5 วัน-วันละ | 310 บาท | 10,385.00 | บาท | |
| ผู้ช่วย | 1 คน | 33.5 วัน-วันละ | 310 บาท | 10,385.00 | บาท | |
| คนงาน | 3 คน | 33.5 วัน-วันละ | 310 บาท | 31,155.00 | บาท | |
| คิดเป็นเงินค่าแรง | | | = | 51,925.00 | บาท | |
| | | | = | 171,425.00 | บาท | |
| | | รวมเป็นเงินต้นทุน | = | 1,680.63 | บาท/ต้น | |
| | | คิดเป็นเงินต้นทุน / ต้น | = | | | |
| ค่าเสาเข็ม 0.40 x 0.40 | 1 ต้น | @ | 18,427.28 | = | 18,427.28 | บาท |
| ค่าตอกเสาเข็ม | 1 ต้น | @ | 1,680.63 | = | 1,680.63 | บาท |
| | | | | = | 20,107.91 | บาท |
| ทำงานต้นทุน ต่อเมตร | 20,107.91 | x | 12 | = | 1,675.65 | บาท / เมตร |

END

29 BRIDGE APPROACH SLAB

พื้นที่ 240 ตร.ม. จากความกว้าง 24 ม. ยาว 10 ม.

| | | | | | | | |
|--|------------|-------|---|----------|---|----------------------------------|----------------------|
| ปริมาณดินซุด | 219.439 | ลบ.ม. | @ | 47.83 | = | 10,495.76 | บาท |
| ปริมาณทราย | 12.770 | ลบ.ม. | @ | 705.89 | = | 9,014.21 | บาท |
| ปริมาณทรายปรับระดับ | 99.004 | ลบ.ม. | @ | 705.89 | = | 69,885.93 | บาท |
| ปริมาณคอนกรีต Strength 35 Mpa. (357 Ksc.) | 105.366 | ลบ.ม. | @ | 2,644.84 | = | 278,676.21 | บาท |
| ไม้แบบ (2) | 30.991 | ตร.ม. | @ | 270.49 | = | 8,382.75 | บาท |
| เหล็กเสริม | | | | | | | |
| DB12 | 3,281.866 | กก. | @ | 27.33 | = | 89,693.39 | บาท |
| - DB16 | 2,197.475 | กก. | @ | 28.58 | = | 62,803.83 | บาท |
| - DB25 | 11,462.537 | กก. | @ | 27.62 | = | 316,595.27 | บาท |
| - RB25 (DOWELS) | 119.151 | กก. | @ | 27.78 | = | 3,310.01 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 426.526 | กก. | @ | 35.62 | = | 15,192.85 | บาท |
| PVC PIPE DIA 0.1 m @ 0.15 m ยาว 1.00 m. | 18.000 | ท่อน | @ | 274.14 | = | 4,934.52 | บาท |
| | | | | | | รวมค่างานต้นทุน 2 | = 868,984.73 บาท |
| | | | | | | ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย = 868,985 / 240 | = 3,620.76 บาท/ตร.ม. |

END

30 CONCRETE SLOPE PROTECTION

Slope Protection For Bridge Abutment (Concrete Lining)

คิดจากพื้นที่ 263.420 ตร.ม.

1. Concrete Slap

| | | | | | | | |
|---------------------------------|---------|-------|---|----------|---|-----------------|-----------------|
| คอนกรีต CLASS E | 19.240 | ลบ.ม. | @ | 2,059.28 | = | 39,620.54 | บาท |
| เหล็กเสริม Ø 6mm. | 250.240 | กก. | @ | 29.87 | = | 7,474.66 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 6.250 | กก. | @ | 35.62 | = | 222.62 | บาท |
| ไม้แบบ | 1.530 | ตร.ม. | @ | 304.86 | = | 466.43 | บาท |
| หิน Filter | 2.610 | ลบ.ม. | @ | 406.00 | = | 1,059.66 | บาท |
| Joint Sealler | 20.110 | ลิตร | @ | 45.00 | = | 904.95 | บาท |
| ค่าตัด Joint + ทอยคยง | 95.790 | ม. | @ | 24.61 | = | 2,357.39 | บาท |
| คบบัง เครื่องพื้นที่ สิบน้ำทิ้ง | 192.400 | ตร.ม. | @ | 47.83 | = | 9,202.49 | บาท |
| | | | | | | ค่าใช้จ่ายรวม 1 | = 61,308.74 บาท |

2 Upper Edge Beam

| | | | | | | | |
|---------------------------------|-------|-------|---|----------|---|-----------------|----------------|
| คอนกรีต CLASS E | 2.62 | ลบ.ม. | @ | 2,059.28 | = | 5,395.31 | บาท |
| เหล็กเสริม Ø 9mm | 21.1 | กก. | @ | 28.41 | = | 599.45 | บาท |
| เหล็กเสริม Ø 6mm | 11.37 | กก. | @ | 29.87 | = | 339.62 | บาท |
| ไม้แบบ | 2.11 | ตร.ม. | @ | 304.86 | = | 643.25 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.81 | กก. | @ | 35.62 | = | 28.85 | บาท |
| คบบัง เครื่องพื้นที่ สิบน้ำทิ้ง | 8.460 | ตร.ม. | @ | 47.83 | = | 404.64 | บาท |
| | | | | | | ค่าใช้จ่ายรวม 2 | = 7,411.12 บาท |

3 Lower Edge Beam

| | | | | | | | |
|------------------|-------|-------|---|----------|---|-----------|-----|
| คอนกรีต CLASS E | 7 | ลบ.ม. | @ | 2,059.28 | = | 14,414.96 | บาท |
| เหล็กเสริม Ø 9mm | 57.44 | กก. | @ | 28.41 | = | 1,631.87 | บาท |
| เหล็กเสริม Ø 6mm | 48.23 | กก. | @ | 29.87 | = | 1,440.63 | บาท |
| ไม้แบบ | 8.63 | ตร.ม. | @ | 304.86 | = | 2,630.94 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 2.64 | กก. | @ | 35.62 | = | 94.03 | บาท |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|-------|---|----------|--|---------------------------------|---|-------------------------|
| คบบดง เตรียมพื้นที่ สุนบ้ำทัง | 5.330 | คร.ม. | ๑ | 47 83 | | | = | 254 93 บาท |
| | | | | | | ค่าใช้จ่ยรวม 3 | = | <u>20,467 36</u> บาท |
| 4. Side Edge Beam | | | | | | | | |
| คอนกรีต CLASS E | 1.71 | ลบ.ม. | ๑ | 2,059.28 | | | = | 3,521.36 บาท |
| เหล็กเสริม ๑ 9มม. | 17.74 | กก. | ๑ | 28.41 | | | = | 503 99 บาท |
| เหล็กเสริม ๑ 6มม. | 7 54 | กก. | ๑ | 29 87 | | | = | 225.21 บาท |
| ไม้แบบ | 1.18 | คร.ม. | ๑ | 304.86 | | | = | 359.73 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 0.63 | กก. | ๑ | 35 62 | | | = | 22.44 บาท |
| คบบดง เตรียมพื้นที่ สุนบ้ำทัง | 5.330 | คร.ม. | ๑ | 47 83 | | | = | 254 93 บาท |
| | | | | | | ค่าใช้จ่ยรวม 4 | = | <u>4,887.66</u> บาท |
| 5 Mid Edge Beam | | | | | | | | |
| คอนกรีต CLASS E | 3.2 | ลบ.ม. | ๑ | 2,059.28 | | | = | 6,589.69 บาท |
| เหล็กเสริม ๑ 9มม. | 62.64 | กก. | ๑ | 28.41 | | | = | 1,779 60 บาท |
| เหล็กเสริม ๑ 6มม. | 26.45 | กก. | ๑ | 29 87 | | | = | 790.06 บาท |
| ไม้แบบ | 6.27 | คร.ม. | ๑ | 304.86 | | | = | 1,911 47 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 2.22 | กก. | ๑ | 35.62 | | | = | 79.07 บาท |
| คบบดง เตรียมพื้นที่ สุนบ้ำทัง | 17.540 | คร.ม. | ๑ | 47 83 | | | = | 838.93 บาท |
| | | | | | | ค่าใช้จ่ยรวม 5 | = | <u>11,988.82</u> บาท |
| 6 บันไดชั้น-ลง | | | | | | | | |
| คอนกรีต CLASS E | 1 85 | ลบ.ม. | ๑ | 2,059.28 | | | = | 3,809 66 บาท |
| เหล็กเสริม ๑ 9มม. | 112.1 | กก. | ๑ | 28 41 | | | = | 3,184.76 บาท |
| ไม้แบบ | 3 150 | คร.ม. | ๑ | 304 86 | | | = | 960 30 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 2 8 | กก. | ๑ | 35 62 | | | = | 99.73 บาท |
| คบบดง เตรียมพื้นที่ สุนบ้ำทัง | 6.360 | คร.ม. | ๑ | 47 83 | | | = | 304 19 บาท |
| | | | | | | ค่าใช้จ่ยรวม 6 | = | <u>8,358.64</u> บาท |
| 7 อื่นๆ | | | | | | | | |
| Geotextile W > 200 g/sq.m. | 50 750 | คร.ม. | ๑ | 50 22 | | | = | 2,548 66 บาท |
| | | | | | | ค่าใช้จ่ยรวม 7 | = | <u>2,548.66</u> บาท |
| | | | | | | รวมค่าใช้จ่ย 1+2+3+4+5+6+7 | = | <u>116,971 00</u> บาท |
| | | | | | | ค่างานค้บทุน = 116,971 / 263.42 | = | <u>444 04</u> บาท/คร.ม. |

31 CONCRETE CURB AND GUTTER

(DWG. NO.GD-709)

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------|----------|---|----------|--|--|---|----------------------|
| คิดจากความยาว | 10.000 | ม. | | | | | | |
| คอนกรีต Strength 25 Mpa. (255 KSC) | 1.600 | ลบ.ม. | ๑ | 2,059 28 | | | = | 3,294.84 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 9 160 | คร.ม. | ๑ | 271 93 | | | = | 2,490.87 บาท |
| ค่าช้ตหายา | 4 500 | คร.ม. | ๑ | 30 00 | | | = | 135.00 บาท |
| ค่างานค้บทุนรวม | | | | | | | = | 5,920.71 บาท |
| ค่างานค้บทุนเฉลี่ย | = | 5,920 71 | / | 10.00 | | | = | <u>592.07</u> บาท/ม. |

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

32 CONCRETE CURB ON EXISTING CONCRETE PAVEMENT

Concrete Curb ขนาด หนา 0.20 เมตร และกว้าง 0.20 เมตร

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|----------|---|----------|--|--|---|----------------------|
| คิดจากความยาว | 10.00 | ม. | | | | | | |
| คอนกรีต 30 Mpa (306 KSC) | 0.40 | ลบ.ม. | ๑ | 2,059 28 | | | = | 823 71 บาท |
| เหล็กเสริม ๑ 9 มม. | 1.996 | กก. | ๑ | 28 41 | | | = | 56 70 บาท |
| ค่าจ่าระบุ Dowel+อ็อท็อกซี่ | 20.00 | จุด | ๑ | 25 00 | | | = | 500.00 บาท |
| ไม้แบบ (2) | 4.06 | คร.ม. | ๑ | 270 49 | | | = | 1,098.18 บาท |
| ค่าช้ตหายา | 1.500 | คร.ม. | ๑ | 30 00 | | | = | 45.00 บาท |
| ค่างานค้บทุนรวม | | | | | | | = | 2,523 59 บาท |
| ค่างานค้บทุนเฉลี่ย | = | 2,523 59 | / | 10 00 | | | = | <u>252 35</u> บาท/ม. |

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ
คอนกรีต 0.04 ลบ.ม./ม.
ไม้แบบ 0.40 คร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.06 คร.ม.

33 SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE I

| | | | | | | | | |
|--|---------|-------|---|----------|--|--|---|---------------|
| คิดจากความยาว | 10.00 | ม. | | | | | | |
| คอนกรีต CLASS D | 5 281 | ลบ.ม. | ๑ | 2,190 79 | | | = | 11,569 56 บาท |
| เหล็กเสริม DB12 | 364 080 | กก. | ๑ | 27 33 | | | = | 9,950 30 บาท |
| เหล็กเสริม DB20 (For Construction Joint) | 2 959 | กก. | ๑ | 27 05 | | | = | 80.04 บาท |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 คอนคววม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

| | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|-------|---------|----------|---|-----------------|
| เหล็กเสริม RB25 (For Expansion Joint) | 0.770 | กบ. | ๑ | 27.78 | = | 21.39 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 9.102 | กบ. | ๑ | 35.62 | = | 324.21 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 25.185 | ตร.ม. | ๑ | 304.86 | = | 7,677.89 บาท |
| ทรายหยาบบดอัดแน่น | 0.500 | ลบ.ม. | ๑ | 527.28 | = | 263.64 บาท |
| คอนกรีตหยาบ | 0.250 | ลบ.ม. | ๑ | 1,868.71 | = | 467.17 บาท |
| PVC Cap | 2.000 | อัน | ๑ | 10 | = | 20.00 บาท |
| Joint Filler | 0.055 | ตร.ม. | ๑ | 400 | = | 22.00 บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม | | | | | = | 30,396.20 บาท |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย | = 30,396.20 | | / 10.00 | | = | 3,039.62 บาท/ม. |

34 SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE II

| | | | | | | |
|--|-------------|-------|---------|----------|---|-----------------|
| คิดจากความยาว | 10.00 | ม. | | | | |
| คอนกรีต CLASS D | 6.077 | ลบ.ม. | ๑ | 2,190.79 | = | 13,313.43 บาท |
| เหล็กเสริม DB12 | 369.354 | กบ. | ๑ | 27.33 | = | 10,094.44 บาท |
| เหล็กเสริม DB20 (For Construction Joint) | 2.964 | กบ. | ๑ | 27.05 | = | 80.17 บาท |
| เหล็กเสริม RB25 (For Expansion Joint) | 0.771 | กบ. | ๑ | 27.62 | = | 21.29 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 6.648 | กบ. | ๑ | 35.62 | = | 236.80 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 25.426 | ตร.ม. | ๑ | 304.86 | = | 7,751.37 บาท |
| ทรายหยาบบดอัดแน่น | 0.620 | ลบ.ม. | ๑ | 527.28 | = | 326.91 บาท |
| คอนกรีตหยาบ | 1.830 | ลบ.ม. | ๑ | 1,868.71 | = | 3,419.73 บาท |
| PVC Cap | 2 | อัน | ๑ | 10 | = | 20.00 บาท |
| Joint Filler | 0.102 | ตร.ม. | ๑ | 400 | = | 40.80 บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม | | | | | = | 35,304.94 บาท |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย | = 35,304.94 | | / 10.00 | | = | 3,530.49 บาท/ม. |

35 SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (APPROACH)

| | | | | | | |
|--|---------|-------|---|----------|---|--------------------|
| คิดจากความยาว | 24.000 | ม. | | | | |
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ | 4.320 | ลบ.ม. | ๑ | 47.83 | = | 206.62 บาท |
| คอนกรีต CLASS D | 7.785 | ลบ.ม. | ๑ | 2,190.79 | = | 17,055.30 บาท |
| เหล็กเสริม DB 12 | 590.646 | กบ. | ๑ | 27.33 | = | 16,142.35 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 14.766 | กบ. | ๑ | 35.62 | = | 525.96 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 25.952 | ตร.ม. | ๑ | 304.86 | = | 7,911.72 บาท |
| ทาสี ขาว-ดำ | 16.100 | ตร.ม. | ๑ | 105.27 | = | 1,694.84 บาท |
| เหล็กเสริม DB20 (For Construction Joint) | 2.960 | กบ. | ๑ | 27.05 | = | 80.06 บาท |
| ทรายบดอัด | 1.200 | ลบ.ม. | ๑ | 527.28 | = | 632.73 บาท |
| คอนกรีตหยาบ | 0.600 | ลบ.ม. | ๑ | 1,868.71 | = | 1,121.22 บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม | | | | | = | 45,370.80 บาท/แห่ง |

36 SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE B (END)

| | | | | | | |
|--|---------|-------|---|----------|---|--------------------|
| คิดจากความยาว | 8.000 | ม. | | | | |
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ | 1.460 | ลบ.ม. | ๑ | 47.83 | = | 69.83 บาท |
| คอนกรีต CLASS D | 2.074 | ลบ.ม. | ๑ | 2,190.79 | = | 4,543.69 บาท |
| เหล็กเสริม DB 12 | 184.112 | กบ. | ๑ | 27.33 | = | 5,031.78 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 4.603 | กบ. | ๑ | 35.62 | = | 163.95 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 13.420 | ตร.ม. | ๑ | 304.86 | = | 4,091.22 บาท |
| ทาสี ขาว-ดำ | 5.820 | ตร.ม. | ๑ | 105.27 | = | 612.67 บาท |
| เหล็กเสริม DB20 (For Construction Joint) | 2.960 | กบ. | ๑ | 27.05 | = | 80.06 บาท |
| ทรายบดอัด | 0.915 | ลบ.ม. | ๑ | 527.28 | = | 482.46 บาท |
| คอนกรีตหยาบ | 0.458 | ลบ.ม. | ๑ | 1,868.71 | = | 855.86 บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม | | | | | = | 15,931.52 บาท/แห่ง |

37 SINGLE SLOPE APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C

| | | | | | | |
|--|---------|-------|---|----------|---|--------------------|
| คิดจากความยาว | 24.00 | ม. | | | | |
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ | 5.950 | ลบ.ม. | ๑ | 47.83 | = | 284.58 บาท |
| คอนกรีต CLASS D | 9.420 | ลบ.ม. | ๑ | 2,190.79 | = | 20,637.24 บาท |
| เหล็กเสริม DB20 (For Construction Joint) | 2.960 | กบ. | ๑ | 27.05 | = | 80.06 บาท |
| เหล็กเสริม DB12 | 622.204 | กบ. | ๑ | 27.33 | = | 17,004.83 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | 11.200 | กบ. | ๑ | 35.62 | = | 398.94 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 28.620 | ตร.ม. | ๑ | 304.86 | = | 8,725.09 บาท |
| ทรายหยาบบดอัดแน่น | 1.488 | ลบ.ม. | ๑ | 774.01 | = | 1,151.72 บาท |
| คอนกรีตหยาบ | 0.744 | ลบ.ม. | ๑ | 1,868.71 | = | 1,390.32 บาท |
| ทาสี ขาว-ดำ (รองพื้น 1 รอบ สีจริง 2 รอบ) | 28.620 | ตร.ม. | ๑ | 105.27 | = | 3,012.82 บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม | | | | | = | 52,685.60 บาท/แห่ง |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

38 SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS TYPE I ON BRIDGE

| | | | | | |
|---|--------------|------|----|----------|--------------------------|
| คิดจากความยาว | 60.00 | ม | | | |
| คอนกรีต CLASS D | 27.44c | ลบ.ม | ๑ | 2,190.79 | = 60,124.04 บาท |
| เหล็กเสริม DB12 | 1,864.800 | กก | ๑ | 27.33 | = 50,964.98 บาท |
| เหล็กเสริม DB20 (For Contraction Joint) | 17.755 | กก | ๑ | 27.05 | = 480.27 บาท |
| เหล็กเสริม RB25 (For Expansion Joint) | 4.624 | กก | ๑ | 27.78 | = 128.45 บาท |
| ลาดผูกเหล็ก | 46.620 | กก | ๑ | 35.62 | = 1,660.60 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 120.914 | ตร.ม | ๑ | 304.86 | = 36,861.84 บาท |
| PVC Cap | 2.000 | อัน | ๑ | 10 | = 20.00 บาท |
| Joint Filler | 0.330 | ตร.ม | ๑ | 400 | = 132.00 บาท |
| คำนวณต้นทุนรวม | | | | | = 150,372.18 บาท |
| คำนวณต้นทุนเฉลี่ย | = 150,372.18 | / | 60 | | = 2,506.20 บาท/ม. |

39 SIDE DITCH LINING TYPE II

| | | | | | |
|---|------------|------|-------|-------------|---------------------------|
| คิดจากความยาว | 3.00 | ม | = | 6,249 ตร.ม. | |
| จุดดิน ตกแต่งพื้นที่ | 0.482 | ลบ.ม | ๑ | 47.83 | = 23.05 บาท |
| คอนกรีต 18 Mpa (184 KSC.) | 0.482 | ลบ.ม | ๑ | 2,059.28 | = 992.57 บาท |
| เหล็กตะแกรง Wiremesh 4 มม. # 0.15x0.15 ม. | 6.249 | ลบ.ม | ๑ | 44.50 | = 278.08 บาท |
| GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sq.M. | 2.421 | ตร.ม | ๑ | 50.00 | = 121.05 บาท |
| P.V.C. PIPE Ø 0.75MM. ๑ 0.10 M. | 0.700 | ม | ๑ | 107.71 | = 75.39 บาท |
| หินคิซขนาด | 0.117 | ลบ.ม | ๑ | 533.80 | = 62.45 บาท |
| ค่าซัดทราย | 6.249 | ตร.ม | ๑ | 30 | = 187.47 บาท |
| งานไม้แบบ (1) คัด 1 ด้าน | 0.161 | ตร.ม | ๑ | 304.86 | = 49.08 บาท |
| PVC Cap | 2.000 | อัน | ๑ | 26 | = 52.00 บาท |
| SAND ASPHALT ยานว | 1.607 | ลิตร | ๑ | 45 | = 72.31 บาท |
| คำนวณต้นทุนรวม | | | | | = 1,913.45 บาท |
| คำนวณต้นทุนเฉลี่ย | = 1,913.45 | / | 6.249 | | = 306.20 บาท/ตร.ม. |

40 B.C. SLAB 5.00 CM. THICK

| | | | | | |
|---|------------|---------------|-------|----------------------|-----------------------------|
| 5 CM. Sand Bedding | | | | | |
| Sand Bedding | | | | | |
| ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง | | | | = 337.50 บาท / ลบ.ม. | |
| ค่าขนส่ง 14 กม | | | | = 54.21 บาท / ลบ.ม. | |
| รวม | | | | = 391.71 บาท / ลบ.ม. | |
| ส่วนขุดตัว | 391.71 | x 1.40 x 90 % | | | = 493.55 บาท / ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 % | | | | | = 33.73 บาท / ลบ.ม. |
| | | | | | = 527.28 บาท / ลบ.ม. |
| คิดจากพื้นที่ 10 ตร.ม. | | | | | |
| คอนกรีต Class E | 0.500 | ลบ.ม | ๑ | 2,059.28 | = 1,029.64 บาท |
| wire mesh dia. 4 mm. ๑ 0.20x0.20 m. | 10.00 | ตร.ม | ๑ | 33.92 | = 339.20 บาท |
| ค่าวางเหล็กตะแกรง wire mesh | 10.00 | ตร.ม. | ๑ | 5.00 | = 50.00 บาท |
| ค่าเหล็ก Dowel RB9 mm. | 0.75 | กก. | ๑ | 28.41 | = 21.30 บาท |
| ค่างาน Joint Sealer | 0.024 | ลิตร | ๑ | 45.00 | = 1.08 บาท |
| Sand Bedding | 0.50 | ลบ.ม | ๑ | 527.28 | = 263.64 บาท |
| ค่าซัดทราย | 10.00 | ตร.ม | ๑ | 30.00 | = 300.00 บาท |
| งานทาสี | 10.00 | ตร.ม | ๑ | 105.27 | = 1,052.70 บาท |
| | | | | | = 3,057.56 บาท |
| คำนวณต้นทุนเฉลี่ย | = 3,057.56 | / | 10.00 | | = 305.75 บาท / ตร.ม. |

41 B.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

| | | | | | |
|--|------------|---|----|--------------------------|----------------|
| ค่าท่อ Ø 0.80 ม ชั้น 2 | | | | = 1,915.00 บาท/ม. | |
| ค่าขนส่ง | | | | = 89.08 บาท/ม. | |
| ค่าวางและกลบกลับ | | | | = 421.00 บาท/ม. | |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = 2,425.08 บาท/ม | |
| | | | | = 2,425.08 บาท/ม. | |
| หมายเหตุ | | | | | |
| ค่าขนส่งท่อคิซจากรถยนต์บรรทุก 10 ล้อ เทียละ 13 คัน | | | | | |
| ค่าขนส่งอื่น - ลง คิซเทียละ 300 บาท | | | | | |
| ค่าขนส่ง 37.00 กม. = 100.27 x 13+300 | | | | = 1,603.51 บาท/เทีย | |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย | = 1,603.51 | / | 18 | | = 89.08 บาท/ม. |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

47 R.C. MANHOLES TYPE B FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER.

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|-------|---------------------------|----------|---|----------------------|
| ขนาด 1.34 x 1.10 ม. สูงเฉลี่ย | 2.44 | ม. | Cross Drain ท่อ Ø 0.80 ม. | | | |
| Steel Grating 0.25 x 1.10 ม. | | | Outlet ท่อ Ø 0.80 ม. | | | |
| ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด) | | | | | | |
| คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa.(204 KSC) | 1.708 | ลบ.ม. | ๑ | 2,059.28 | = | 3,517.25 บาท |
| เหล็กเสริม RB9 | 210.585 | กก. | ๑ | 28.41 | = | 5,982.71 บาท |
| ลาดลูกเหล็ก | 5.265 | กก. | ๑ | 35.62 | = | 187.53 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 17.334 | ตร.ม. | ๑ | 304.86 | = | 5,284.44 บาท |
| เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. | 4.080 | ม. | ๑ | 96.57 | = | 394.00 บาท |
| Anchorage Bar 9 มม. x 10 ซม. | 0.898 | กก. | ๑ | 28.41 | = | 25.51 บาท |
| ค่าเชื่อม | 18.000 | จุด | ๑ | 5.00 | = | 90.00 บาท |
| ขุดดินและปรับพื้น | 12.973 | ลบ.ม. | ๑ | 47.83 | = | 620.49 บาท |
| ปริมาณดินถม | 8.976 | ลบ.ม. | ๑ | 269.94 | = | 2,422.98 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 0.200 | ลบ.ม. | ๑ | 1,868.71 | = | 373.74 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 0.200 | ลบ.ม. | ๑ | 774.01 | = | 154.80 บาท |
| สีกันสนิม 2 ชั้น | 1.632 | ตร.ม. | ๑ | 30.00 | = | 48.96 บาท |
| สีน้ำมัน 1 ชั้น | 0.816 | ตร.ม. | ๑ | 20.00 | = | 16.32 บาท |
| | | | | | | 19,118.73 บาท |

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 2 ฝา ขนาด 0.56 x 0.89)

| | | | | | | |
|---------------------------|---------|-------|---|-------|---|---------------------|
| แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม. | 5.942 | กก. | | | | |
| แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม. | 69.254 | กก. | | | | |
| แผ่นเหล็ก 12 มม. x 10 ซม. | 27.533 | กก. | | | | |
| รวม | 102.729 | กก. | ๑ | 28.50 | = | 2,927.77 บาท |
| ค่าเชื่อม | 52.000 | จุด | ๑ | 5.00 | = | 260.00 บาท |
| ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น | 5.944 | ตร.ม. | ๑ | 30.00 | = | 178.32 บาท |
| ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น | 2.972 | ตร.ม. | ๑ | 20.00 | = | 59.44 บาท |
| | | | | | | 3,425.53 บาท |

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก =

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด
= 19,118.73 + 3,425.53 = **22,544.26 บาท/EACH**

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

48 RETAINING WALL TYPE 2B

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|-------|---|----------|---|--------------------------|
| คิดจากความสูง H = 1.80 ม. ความยาว | 10.00 | ม. | | | | |
| คอนกรีต STRENGTH 35 Mpa.(357 KSC) | 9.600 | ลบ.ม. | ๑ | 2,644.84 | = | 25,390.46 บาท |
| เหล็กเสริม DB12 | 652.665 | กก. | ๑ | 27.33 | = | 17,837.33 บาท |
| ลาดลูกเหล็ก | 16.317 | กก. | ๑ | 35.62 | = | 581.21 บาท |
| ไม้แบบ (1) | 42.964 | ตร.ม. | ๑ | 304.86 | = | 13,098.00 บาท |
| ขุดดินและปรับพื้น | 20.910 | ลบ.ม. | ๑ | 47.83 | = | 1,000.12 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1:3:6 | 1.850 | ลบ.ม. | ๑ | 1,868.71 | = | 3,457.11 บาท |
| ทรายหยาบอัดแน่น | 1.850 | ลบ.ม. | ๑ | 774.01 | = | 1,431.91 บาท |
| SLEEVE P.V.C. PILE DIA. 4" | 0.750 | ม. | ๑ | 274.14 | = | 205.60 บาท |
| หิน 1" | 0.123 | ลบ.ม. | ๑ | 533.80 | = | 65.65 บาท |
| GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M. | 2.010 | ตร.ม. | ๑ | 50.22 | = | 100.94 บาท |
| | | | | | | 63,168.33 บาท |
| | | | | | | 6,316.83 บาท/เมตร |

ค่างานต้นทุนที่ใช้ 63,168.33 / 10.00

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

49 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF

(DWG. No. MD-601)

จำนวน 27 ต้น

| รายการ | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน |
|---|-------|-------|--------------|-----------|
| 1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) | | | | |
| 1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | |
| 1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์หัวสกรูชุดกิ่งเดี่ยว = 10,930 บาท กิ่งคู่ = 12,330 บาท) | ต้น | 1 | 10,930.00 | 10,930.00 |
| 1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม) | โคม | 2 | 5,990.00 | 11,980.00 |
| 1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง | จุด | 1 | 120.00 | 120.00 |
| 1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต | แห่ง | 1 | 2,926.00 | 2,926.00 |
| 1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² - สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา +2.00 ม.(ระยะขึ้นเสาดึงปลั๊กอีกที)) | ม. | 39 | 143.41 | 5,592.99 |
| 1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาดึงดวงโคมใช้ 2 เส้น) | ม. | 20 | 6.12 | 122.40 |
| 1.1.7 ท่อ HDPE ขนาด 2" (ความยาวเท่าช่วงเสา) | ม. | 36 | 87.00 | 3,132.00 |
| 1.1.8 Ground rod | จุด | 1 | 330.28 | 330.28 |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

| | | | | |
|---|-----|----|----------|-----------|
| รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า | | | | 35,133.67 |
| 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน | | | | |
| 1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโตเซลล์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวง/โคม) | ชุด | 2 | 5,084.57 | 10,169.14 |
| 1.2.2 เซพติสวิตช์ 30 A(รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวง/โคม/หรือ เซพติสวิตช์ 60 A(รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวง/โคม) | ชุด | 2 | 4,880.00 | 9,760.00 |
| 1.2.3 งานติดตั้งร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ท่อ HDPE Class I ขนาด Ø 63 มม. | ม. | 24 | 2,114.50 | 50,748.00 |
| รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด | | | | 70,677.14 |
| รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 คัน | | | | 2,617.67 |
| 1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท | คัน | 1 | 600.00 | 600.00 |
| 1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง | คัน | | | |
| 1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อคัน (ตามตารางด้านล่าง) | คัน | 1 | 1,039.00 | 1,039.00 |
| รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อคัน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5) | | | | 39,390.34 |

หมายเหตุ รายการที่ 1 1 7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันซึมระหว่างเสาหัว - หัวและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20 x 0.30 x 0.15 ม. x 3 จุด
-ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่เป็นการ
-รายการของประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
-รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนโหวราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า,หิน,ทราย,ปูนซีเมนต์,เหล็ก ฯลฯ

Sand Bed

| | | | |
|--|---|--------|-----------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 337.50 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 14 กม. | = | 54.21 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 391.71 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 391.71 x 1.40 x 90 % | = | 493.55 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) คิด 70% | = | 33.73 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม | = | 527.28 | บาท/ลบ.ม. |

คำนวณฐานเสาไฟฟ้า (ตามแบบแนบมา)

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|----------------|---|----------|---|----------|-----|
| - EXCAVATION , EARTH | 1.40 | m ³ | ⊗ | 47.83 | = | 66.96 | บาท |
| - BACKFILL | 0.77 | m ³ | ⊗ | 140.06 | = | 107.84 | บาท |
| - SAND BED | 0.09 | m ³ | ⊗ | 527.28 | = | 47.45 | บาท |
| - .EAN CONCRETE | 0.06 | m ³ | ⊗ | 1,868.71 | = | 112.12 | บาท |
| - CONCRETE "D" | 0.48 | m ³ | ⊗ | 2,059.28 | = | 988.45 | บาท |
| - FORMWORK "2" | 2.88 | m ³ | ⊗ | 270.49 | = | 779.01 | บาท |
| - REINFORCE WIRE | 17.35 | kg. | ⊗ | 27.87 | = | 483.54 | บาท |
| - S - LON PIPE DIA2" | 0.434 | kg | ⊗ | 35.62 | = | 15.45 | บาท |
| - S - LON PIPE DIA1" | 2.00 | m. | ⊗ | 49.22 | = | 98.44 | บาท |
| - ANCHOR BOLTS (BOLT & NUTS ยึดเสา) | 4.00 | m. | ⊗ | 19.32 | = | 77.28 | บาท |
| | 1.00 | ชุด | ⊗ | 150 | = | 150.00 | บาท |
| รวม | | | | | = | 2,926.54 | บาท |
| ประเมิน, คิดให้ | | | | | = | 2,926.00 | บาท |

งานติดตั้งร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ท่อ HDPE Class I ขนาด Ø 63 มม.

| | | | | | | | |
|--|------|--------|------------|-----|----------|----------|----------|
| ก. ค่าเครื่องจักรติดตั้งท่อลอดพร้อมรถบรรทุกน้ำ | 1.00 | ม.ๆ ละ | 2,000.00 | บาท | = | 2,000.00 | บาท / ม. |
| ข. ท่อ HDPE ขนาด 63 มม. หนา 3.6 มม. | 1.00 | ม.ๆ ละ | 87.00 | บาท | = | 87.00 | บาท / ม. |
| ค. ค่าแรงงาน | | | | | | | |
| คิดจาก 6 คน | 1 | วัน | ทำได้ 80 ม | | | | |
| - ค่าแรงคุมเครื่องจักร | 2 | x | 500 | = | 1,000.00 | บาท | |
| - ค่าแรงงานปกติ | 4 | x | 300 | = | 1,200.00 | บาท | |
| รวมค่าแรง | | | | = | 2,200.00 | บาท | |
| 1 วัน ทำได้ 80 ม. | | | | = | 27.50 | บาท / ม | |
| รวมค่างานติดตั้งท่อลอดด้วยระบบคอมพิวเตอร์ | | | | = | 2,114.50 | บาท / ม. | |

ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (คิดเทียบความยาว = 47.00 ม.)

| | | | | | | | |
|--|-------|----------------|----|----------|---|----------|-----|
| -ค่าแรงงานขุดดิน (0.25x0.60x47.00m.) | 7.05 | m ³ | ⊗ | 28.00 | = | 197.40 | บาท |
| ค่าทรายรองพื้น (0.25x0.10x47.00m.)x1.25 | 1.47 | m ³ | ⊗ | 527.28 | = | 775.10 | บาท |
| -งานแผ่น Lean Concrete (0.25x0.10x47.00m.) | 1.18 | m ³ | ⊗ | 1,868.71 | = | 2,205.07 | บาท |
| -งานกลบดินบด (0.25x0.40x47.00 m.) | 4.70 | m ³ | ⊗ | 10.00 | = | 47.00 | บาท |
| รวม | | | | | = | 4,595.49 | บาท |
| เฉลี่ยค่างานต้นทุน | 4,595 | / | 47 | | = | 97.77 | บาท |
| ประเมิน, คิดให้ | | | | | = | 97.00 | บาท |

ค่าพาหนะและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.

| | | | | |
|--|-----------------|--|---|-----------------|
| - ค่าทาสี, พื้นทาสีโคนเสาไฟฟ้า + ดินเสา | = | $(((2 \times (22/7) \times 0.09) \times 0.85 = 0.48 \text{ ตร.ม.}) + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.})) \times 2 \text{ เที้ยว}$ | = | 48.64 บาท/จุด |
| | = | 1.28 ตร.ม. @ 38 | = | 48.64 บาท/จุด |
| | = | 502.34 / 50 x 2 เที้ยว | = | 20.09 บาท/ตร.ม. |
| ค่าสี | = | 1.28 ตร.ม. @ 20.09 | = | 25.71 บาท/จุด |
| - ค่าติดตั้งสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. 2 ซ้ำ | = | 0.0225 ตร.ม. @ 1,125 | = | 25.31 บาท/จุด |
| (ประเมิน ENGINEER GRADE) | | | | |
| | รวม | | = | 99.66 บาท/จุด |
| | ประเมิน, คิดให้ | | = | 90.00 บาท/จุด |

กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.

| | | | | |
|--|-----------------|--|---|-----------------|
| - ค่าทาสี, พื้นทาสีโคนเสาไฟฟ้า + ดินเสา | = | $(((2 \times (22/7) \times 0.09) \times 0.85 = 0.48 \text{ ตร.ม.}) + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ ตร.ม.})) \times 2 \text{ เที้ยว}$ | = | 48.64 บาท/จุด |
| | = | 1.28 ตร.ม. @ 38 | = | 48.64 บาท/จุด |
| | = | 502.34 / 50 x 2 เที้ยว | = | 20.09 บาท/ตร.ม. |
| - ค่าสี | = | 1.28 ตร.ม. @ 20.09 | = | 25.71 บาท/จุด |
| - ค่าติดตั้งสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม. 2 ซ้ำ | = | 0.045 ตร.ม. @ 1,125 | = | 50.62 บาท/จุด |
| (ประเมิน ENGINEER GRADE) | | | | |
| | รวม | | = | 124.97 บาท/จุด |
| | ประเมิน, คิดให้ | | = | 120.00 บาท/จุด |

การคิดค่าขนส่งเสาไฟฟ้า จาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ราคาบ้าน

35.61 บาท / ลิตร)

| | | | | |
|------------------------|-----------------|--------------------------------------|---|------------------|
| ค่าขนส่ง | = | $((680 - 200) \times 2.43) + 485.76$ | = | 1,652.16 บาท/ต้น |
| ค่าขนถ่าย | = | | = | 80.00 บาท/ต้น |
| ดังนั้น ค่าขนส่งเฉลี่ย | = | $((1,652.16 + 80) \times 18) / 30$ | = | 1,039.29 บาท/ต้น |
| | ประเมิน, คิดให้ | | = | 1,039.29 บาท/ต้น |

50 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

| รายการ | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน |
|---|-------|-------|--------------|-------------------|
| 1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า | จุด | - | - | - |
| 2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง) | จุด | - | - | - |
| 2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA หรืออุปกรณ์ | | | | |
| 2.1.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA หรืออุปกรณ์ | จุด | 1 | 170,000.00 | 170,000.00 |
| 2.1.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า | แห่ง | - | - | - |
| 2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ | แห่ง | - | - | - |
| 2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง | แห่ง | - | - | - |
| 2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า | แห่ง | - | - | - |
| 2.5 ค่ามิเตอร์ | จุด | - | - | - |
| รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า | | | | 170,000.00 |

51 TRAFFIC SIGNS

51.1 SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด Very-High Intensity Grade โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติกเกอร์

กรณีใช้แผ่นอลูมิเนียมหนา 2.0 มม. (คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.) สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว)

และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(หีบแดง)

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคา/หน่วย | จำนวนเงิน/1 ตร.ม.(ชนิดไม่มีเฟรม) | จำนวนเงิน/1 ตร.ม.(ชนิดมีเฟรม) |
|-------|---|-------|-----------|----------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 1 | ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. | กก. | 5.94 | 111.35 | 661.41 | |
| 2 | ค่าหนังสือป้าย | ตร.ม. | 1.00 | 74 | 74.00 | |
| 3 | ค่าFrame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m)รวมทาสี | กก. | 4.85 | 59.66 | - | |
| 4 | ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(Very-High Intensity) | ตร.ม. | 1.00 | 3,360.00 | 3,360.00 | |
| 5 | ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(หีบแดง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4) | ตร.ม. | 0.40 | 275 | 110.00 | |
| 6 | ค่าประทับตราเครื่องหมายทางหลวงด้านหลัง | ตร.ม. | 1.00 | 20 | 20.00 | |
| 7 | ค่า Bolt & Nut ชุดสังกะสี (เฉลี่ย) | ชุด | 4.00 | 35 | 140.00 | |
| 8 | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ | ตร.ม. | 1.00 | 50 | 50.00 | |
| | | | | ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) | 4,415.41 | |

51.2 R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.

เสาป้ายจราจรคอนกรีตขนาด 0.12x0.12 ม.(คิดเทียบจากความยาว 6.00 ม.) (DWG.NO,RS -101)

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคา/หน่วย | จำนวนเงิน | หมายเหตุ |
|-------|------------------------|-------|-----------|------------|-----------|----------|
| 1 | ค่าชุดหลุมเสา | ลบ.ม. | 0.299 | 99 | 29.60 | |
| 2 | ค่าคอนกรีตขยาย 1:3:6 | ลบ.ม. | 0.281 | 1,868.71 | 525.10 | |
| 3 | ค่าคอนกรีต Class " E " | ลบ.ม. | 0.086 | 2,059.28 | 177.09 | |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควนคูม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

| | | | | | | | |
|---|----------------------------|------|--------|--------|------------------------------------|----------|--------|
| 4 | ค่าไม้แบบ(2) | ตร.ม | 2.189 | 270.49 | 592.10 | | |
| 5 | ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต DB 12 | กก | 21 157 | 27.33 | 578.22 | | |
| 6 | ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต RB 6 | กก | 3.280 | 29.87 | 97.97 | | |
| 7 | ค่าลวดผูกเหล็ก | กก | 0.611 | 35.62 | 21.76 | | |
| 8 | ค่าทาสีน้ำตาลลาติก | ตร.ม | 4.608 | 70 | 322.56 | | |
| | | | | | ค่างานค้ำยัน (วัสดุ+ค่าแรง) | 2,344.40 | บาท |
| | | | | | เฉลี่ยค่างานค้ำยัน (2,143.80 / 6) | 390.73 | บาท/ม. |

52 FLASHING SIGNALS (Solar Cell)

| ลำดับ | รายการอุปกรณ์ | หน่วย | จำนวน | ราคา / หน่วย | เป็นเงิน | |
|----------------------------|--|-------|-------|--------------|----------|-----------|
| 1 | ตู้ไฟพร้อมชุดผ่าครอบสำหรับติดตั้งแผงรับพลังงาน | ชุด | 1 | 3,500.00 | 3,500.00 | |
| 2 | แผงโซลาร์เซลล์แบบหลอดชนิด LEDS | แผง | 1 | 4,580.00 | 4,580.00 | |
| 3 | แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ | ชุด | 1 | 4,050.00 | 4,050.00 | |
| 4 | อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบ | ชุด | 1 | 4,720.00 | 4,720.00 | |
| 5 | อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ | ชุด | 1 | 3,600.00 | 3,600.00 | |
| 6 | แบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องการเติมน้ำกลั่น | ลูก | 2 | 1,875.00 | 3,750.00 | |
| 7 | เสาสำหรับติดตั้งชุดโซลาร์เซลล์ | ต้น | 1 | 1,200.00 | 1,200.00 | |
| รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อชุด | | | | | | 25,400.00 |

หมายเหตุ

- เสาสำหรับติดตั้งชุดโซลาร์เซลล์ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4" และมีความหนา 4 มิลลิเมตร พร้อมฐาน (ขนาดความสูงเป็นไปตามมาตรฐานเสาโซลาร์เซลล์จรรยาจร ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง)
- ติดตั้งโซลาร์เซลล์จรรยาจร (โซลาร์เซลล์โพรเทคทีฟ) สีเหลือง ขนาด ๓ 300 มม. ประเภทใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นแหล่งพลังงาน (Solar Cell)
- ติดตั้งชุดโซลาร์เซลล์ 1 ชุด (1 ทิศทาง)
- ใช้เสาสำหรับติดตั้งชุดโซลาร์เซลล์ 1 ต้น

53 _CUBB_MARKINGS

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม

| | | | | | | | |
|--|---|------|---|--------------|---|--------|-----------|
| - ค่าสีรองพื้น (: รอบ) 1 ตร.ม. ใช้ 0.04 แกลลอน | 1 | ตร.ม | ๑ | 14.58 | = | 14.58 | บาท |
| - ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา มอก 327-2553 (2 รอบ) | 1 | ตร.ม | ๑ | 60.69 | = | 60.69 | บาท |
| 1 ตร.ม ใช้ 0.07 แกลลอน | | | | | | | |
| - ค่าทำความสะอาด , เตรียมพื้นที่ , ค่าทา | 1 | ตร.ม | ๑ | 30 | = | 30.00 | บาท |
| | | | | ค่างานค้ำยัน | = | 105.27 | บาท/ตร.ม. |

54 STEEL FRAME FOR MAXIMUM HIGHT LIMIT

| | | | | | | | |
|--|---------|-------|---|----------------------|---|-----------|------------|
| งานค้ำยัน | 2.50 | ลบ.ม. | ๑ | 47.83 | = | 119.57 | บาท |
| คอนกรีตหยาบ 1 3 6 | 0.10 | ลบ.ม. | ๑ | 1,868.71 | = | 186.87 | บาท |
| ทรายหยาบ | 0.10 | ลบ.ม. | ๑ | 504.21 | = | 50.42 | บาท |
| คอนกรีต CLASS E | 1.56 | ลบ.ม. | ๑ | 2,059.28 | = | 3,212.47 | บาท |
| ไม้แบบ 3 | 7.50 | ตร.ม | ๑ | 426.30 | = | 3,197.25 | บาท |
| เหล็กเสริม RB 6 mm | 3.552 | กก. | ๑ | 29.87 | = | 106.09 | บาท |
| เหล็กเสริม RB 9 mm | 2.694 | กก. | ๑ | 28.41 | = | 76.53 | บาท |
| เหล็กเสริม RB 12 mm | 21.312 | กก. | ๑ | 27.33 | = | 582.45 | บาท |
| เหล็ก WF 200x200 | 898.200 | กก. | ๑ | 34.20 | = | 30,718.44 | บาท |
| เหล็กแผ่น 40 x 40 หนา 12 mm | 2.000 | แผ่น | ๑ | 160.00 | = | 320.00 | บาท |
| ท่อนเหล็กขนาด 139.8 x 3.6 mm | 145.400 | กก. | ๑ | 37.40 | = | 5,437.96 | บาท |
| BOLT ขนาด 25 mm | 15 412 | กก. | ๑ | 27.78 | = | 428.14 | บาท |
| ค่าเชื่อม | 20.000 | จุด | ๑ | 20.00 | = | 400.00 | บาท |
| ทาสีกันสนิม | 6.000 | ตร.ม. | ๑ | 17.82 | = | 106.92 | บาท |
| ทาสีน้ำมัน | 12.000 | ตร.ม | ๑ | 33.49 | = | 401.88 | บาท |
| แผ่นสะท้อนแสง | 6.000 | แผ่น | ๑ | 40.00 | = | 240.00 | บาท |
| ค่าประกอบและติดตั้ง คิด 30% ค่าวัสดุ | 1.000 | เหมา | ๑ | 11,300.88 | = | 11,300.88 | บาท |
| ป้ายอลูมิเนียมอัลลอย หนา 2.0 มม.(ชนิดมีเฟรม) | 1 600 | ตร.ม. | ๑ | 4,690.76 | = | 7,505.21 | บาท |
| | | | | ค่างานค้ำยัน ต่อแห่ง | = | 64,391.08 | บาท / แห่ง |

แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 2.0 มม. ติดด้วยคัตติงเกรด (High Intensity Grade) แบบที่ 3 หรือแบบที่ 4 โดยวิธีการตัดแปะ สำหรับพื้นสีขาวและสีต่างๆ สะท้อนแสงและตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า (ที่บ่งแสง)

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน/1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม) |
|-------|--|-------|-----------|--------------|--------------------------------|
| 1 | ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม | กก. | 5.94 | 111.35 | 661.41 |
| 2 | ค่าพ่นสีหลังป้าย | ตร.ม. | 1.00 | 74.00 | 74.00 |
| 3 | ค่าFrame 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.) รวมทาสี | กก. | 4.85 | 59.66 | 289.35 |
| 4 | ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very High Intensity Grade) | ตร.ม | 1.00 | 3,360.00 | 3,360.00 |
| 5 | ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ที่บ่งแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4) | ตร.ม | 0.40 | 240.00 | 96.00 |
| 6 | ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง | ตร.ม | 1.00 | 20.00 | 20.00 |
| 7 | ค่า Bolt & Nut ชุดสีอะลูมิเนียม (เฉลี่ย) | ชุด | 4.00 | 35.00 | 140.00 |
| 8 | ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ | ตร.ม. | 1.00 | 50.00 | 50.00 |

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 1136 ตอนควบคุม 0100 ตอน เหมืองง่า - ลำพูน
ระหว่าง กม. 0+145 - กม.1+205
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 35.61 บาท/ลิตร วันที่ 18 พ.ย. 65

ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) 4,690.76

หมายเหตุ - บั๊หนักอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. = 54 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม/พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.
- อลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. และ เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%
- ลำดับที่ 4 และ 5 ให้พิจารณาการวัสดุที่สำนักรมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน (ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.)

ค่าใช้จ่ายรวม = 64,391.08 บาท
ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 64,391.08 บาท/แห่ง
คิดให้ = 64,391.00 บาท/แห่ง

55 1-150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP . SOFFIT LIGHT

| | | | | | | | |
|--|--------|------|---|--------------------|---|-------------------|---|
| คิดต่ออุปกรณ์ | 10.00 | ชุด | ⊙ | | | | |
| โคมไฟโซเดียมสูง ทางลอด สำหรับไฮเพรสเซอร์ ขนาด 150 วัตต์ | 10.00 | ชุด | ⊙ | 5 130.00 | = | 51,300.00 | บาท |
| หลอดไฟโซเดียมแรงดันสูง 150 วัตต์ | 10.00 | หลอด | ⊙ | 430.00 | = | 4,300.00 | บาท |
| สายไฟ NYF 3x10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินโยงระหว่างโคม) | 100.00 | ม. | ⊙ | 143.41 | = | 14,341.00 | บาท |
| สายไฟ THW 1x2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในท่อจนถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น) | 10.00 | ม. | ⊙ | 6.12 | = | 61.20 | บาท |
| ท่อเหล็กร้อยสายไฟ ขนาด 1/2" ยาว 3.00 ม.(ชนิดหนา) | 100.00 | ม. | ⊙ | 65.80 | = | 6,580.00 | บาท |
| ท่ออ่อนเหล็กร้อยสายไฟ ขนาด 1/2" | 5.00 | ม. | ⊙ | 5.78 | = | 28.90 | บาท |
| ข้อต่อ OT | 9.00 | อัน | ⊙ | 28.00 | = | 252.00 | บาท |
| ข้อต่อ LL | 1.00 | อัน | ⊙ | 30.00 | = | 30.00 | บาท |
| แคลมป์จับท่อเหล็ก 2 ขา ขนาด 1/2" | 50.00 | อัน | ⊙ | 5.50 | = | 275.00 | บาท |
| คอนเน็คเตอร์จับสายอ่อนกันน้ำ | 10.00 | อัน | ⊙ | 42.00 | = | 420.00 | บาท |
| Ground Rod | 1.00 | ชุด | ⊙ | 330.28 | = | 330.28 | บาท |
| ค่าแรงติดตั้ง | 10.00 | ชุด | ⊙ | 275.00 | = | 2,750.00 | บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุน | = | 80,668.38 | บาท |
| | | | | ค่างานต้นทุนเฉลี่ย | = | 80,668.38 / 10.00 | 8,066.83 บาท/แห่ง |

57 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร)

| ลำดับ | รายการ | วัสดุ | | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ราคารวม (บาท) | หมายเหตุ |
|-------|-------------------------------------|--------|-------|------------------------------------|---------------|--|
| | | จำนวน | หน่วย | | | |
| 1 | ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 13 ชุด | 23.100 | ตรม. | 3,859.00 | 89,142.90 | - ป้ายชนิดอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ติดด้วยสติกเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4 |
| 2 | เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm. | 48.00 | ม | 235.00 | 11,280.00 | - คิดที่ความยาว 3.00 ม.(16 ต้น) |
| 3 | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น | - | ชุด | 1,615.00 | - | |
| 4 | แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น | 8.00 | ชุด | 1,115.00 | 8,920.00 | |
| 5 | แผงคั่นแบบ 1 หน้า | 18.00 | ชุด | 46.00 | 828.00 | |
| 6 | แผงคั่นแบบ 2 หน้า | - | ชุด | 76.00 | - | |
| 7 | Concrete Barrier | - | ม | 230.00 | - | |
| 8 | สัญญาณธง | - | ชุด | 76.00 | - | |
| 9 | ไฟกระพริบ | 1.00 | ดวง | 1,538.00 | 1,538.00 | |
| 10 | ลวดเส้นจราจร ชนิดที่ 2 | 60.00 | ตรม. | 92.00 | 5,520.00 | |
| | | | | รวมทั้งสิ้น | 117,228.90 | บาท / L.S. |
| | ระยะเวลาใช้งาน 7 เดือน | | | ค่างานต่อหน่วย = 117,228.90 x 7/36 | 22,794.51 | บาท / L.S. |

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง

56 PAVEMENT MARKINGS

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

สถานะ : ตุลาคม 2564

| งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม. (โดยวิธีโรด,ปาดลากหรือพ่น;ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.) | | | | | | |
|--|--|-------|--------|------------|-----------|-----------------------------------|
| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคา/หน่วย | จำนวนเงิน | หมายเหตุ |
| 1 | งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว) | ตร.ม. | 1.00 | 243.00 | 243.00 | |
| 2 | ค่าลูกแก้ว | ตร.ม. | 1.00 | 22.00 | 22.00 | |
| 3 | ค่า Primer(การรองพื้น) | ตร.ม. | 1.00 | 14.00 | 14.00 | |
| 4 | ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา) | ตร.ม. | 1.00 | 13.00 | 13.00 | กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) | | | | | 292.00 | บาท/ตร.ม. |

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

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

ค่าสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

| | | | | |
|---|---|--------------------|---|------------------|
| - ค่าวัสดุ | = | 42.00 บาท/กก. | = | 42.00 บาท/กก. |
| - ค่าขนส่ง 93 กม. | = | 250.20 บาท/ตัน | = | 0.25 บาท/กก. |
| - ค่าขน - ถ้าย | = | 100.00 บาท/ตัน | = | 0.10 บาท/กก. |
| | | รวม | = | 42.35 บาท/กก. |
| - ค่างานต้นทุนสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) | = | 6.0 กก.@ 42.35 บาท | = | 254.10 บาท/ตร.ม. |
| | | คิดให้ | = | 243.00 บาท/ตร.ม. |

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

| | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|---|-----------------|
| - ค่าวัสดุ | = | 56.00 บาท/กก. | = | 56.00 บาท/กก. |
| - ค่าขนส่ง 705 กม. | = | 250.20 บาท/ตัน | = | 0.25 บาท/กก. |
| - ค่าขน - ถ้าย | = | 100.00 บาท/ตัน | = | 0.10 บาท/กก. |
| | | รวม | = | 56.35 บาท/กก. |
| - ค่างานต้นทุนลูกแก้ว | = | 0.4 กก.@ 56.35 บาท | = | 22.54 บาท/ตร.ม. |
| | | คิดให้ | = | 22.00 บาท/ตร.ม. |

3)ค่าPrimer(การรองพื้น) ; 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

| | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|---|-----------------|
| - ค่าวัสดุ | = | 70.00 บาท/กก. | = | 70.00 บาท/กก. |
| - ค่าขนส่ง 705 กม. | = | 250.20 บาท/ตัน | = | 0.25 บาท/กก. |
| - ค่าขน - ถ้าย | = | 100.00 บาท/ตัน | = | 0.10 บาท/กก. |
| | | รวม | = | 70.35 บาท/กก. |
| - ค่างานต้นทุนลูกแก้ว | = | 0.2 กก.@ 70.35 บาท | = | 14.07 บาท/ตร.ม. |
| | | คิดให้ | = | 14.00 บาท/ตร.ม. |

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

4.1) ค่ารถตีเส้น(ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

| | | | | |
|------------------------------|---|-----------------------------------|-----|--------------------|
| - ค่าเสื่อมราคา | = | ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี) | = | |
| | = | 2,200,000/(180x7) | = | 1,746.03 บาท/วัน |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล) | = | 40 ลิตร/วัน@35.61บาท | = | 1,424.40 บาท/วัน |
| - ค่าแก๊สเผาสี | = | 1 ถัง/วัน@ 408 บาท | = | 408.00 บาท/วัน |
| | | | รวม | = 3,578.43 บาท/วัน |

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

| | | | | |
|---|---|----------------------|-----|--------------------|
| - ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง) | = | | = | 920.00 บาท/วัน |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล) | = | 30 ลิตร/วัน@35.61บาท | = | 1,068.30 บาท/วัน |
| | | | รวม | = 1,988.30 บาท/วัน |

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

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

| | | | | |
|------------------------------|---|-----------------------------------|-----|------------------|
| - ค่าเสื่อมราคา | = | ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี) | = | |
| | = | 195,500/(180x5) | = | 217.22 บาท/วัน |
| - ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล) | = | 15 ลิตร/วัน@35.61บาท | = | 534.15 บาท/วัน |
| | | | รวม | = 751.37 บาท/วัน |

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

| | | | | |
|-----------------|---|-----------------------------------|---|----------------|
| - ค่าเสื่อมราคา | = | ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี) | = | |
| | = | 43,700/12,000 | = | 3.64 บาท/ตร.ม. |

4.3.3) ค่าแรงงานกระเทาะสี

| | | | | |
|--|---|-----------------|---|----------------|
| - ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน) | = | (300 x 2) / 200 | = | 3.00 บาท/ตร.ม. |
| - ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน) | = | (300 x 2) / 150 | = | 4.00 บาท/ตร.ม. |

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

| | | | | |
|--------------------------|---|---------|-----|--------------------|
| - ช่างควบคุม(พร้อมขับรด) | = | 2 x 500 | = | 1,000.00 บาท/วัน |
| - ช่างคุมเครื่อง | = | 2 x 500 | = | 1,000.00 บาท/วัน |
| - คนงานทั่วไป | = | 4 x 300 | = | 1,200.00 บาท/วัน |
| | | | รวม | = 3,200.00 บาท/วัน |

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 9,518.10 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย ((9518.1/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ตร.ม.)) = 22.50 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย ((9518.1/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=7.64 บาท/ตร.ม.)) = 23.50 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600 = 14.61 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = บาท/ตร.ม.

งานนั่งร้านสะพาน รับคาน Cap Beam

16.1 AT STA.534+672.400 ROADWAY WIDTH 12.00 M. SKEW 0 SPAN (3x7.00)

| | |
|---|---|
| - | คิดความกว้างสะพานรวมขอบทาง 24.00 ม. คาน Cap Beam กว้าง 0.50 ม. คัดนั่งร้านกว้างข้างละ 1.00 ม. |
| - | คิดความสูงนั่งร้านไม่เกิน 3.00 ม. |
| - | พื้นที่นั่งร้าน พื้นสะพาน = 26.50 x 2.50 = 66.25 ตร.ม. |

| ลำดับ | รายการ | จำนวน (ท่อน) | ความยาว (เมตร) | ปริมาตร (ลบ.ฟ.) |
|-----------------|---|--------------|----------------|-----------------|
| 1 | เสาไม้กลม Dia.6" x 6.00 ม. @ 1.20 ม. Max 2 แถว x 11 ท่อน (แบ่งครึ่ง) | 11.00 | 6.00 | - |
| 2 | คานไม้เนื้อแข็ง 2" x 8" (คืบคู่) | 4.00 | 3.00 | 8.76 |
| 3 | ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 6" | 4.00 | 3.00 | 4.92 |
| 4 | ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 6" | 4.00 | 3.00 | 4.92 |
| 5 | ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 6" | 11.00 | 3.00 | 12.93 |
| รวมไม้เนื้อแข็ง | | | | 31.53 |
| 6 | ไม้ค้ำยันเฉียง 1 1/2" x 3" x 3.50 ม. | 51.00 | 3.50 | 18.30 |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|------------------------------|---|-----------|-------|-----------|--------|-----------|-----------|-----------|---------|
| 1 | เสาไม้กลม Dia.6" x 6.00 ม. | = | 11.00 | ต้น | x | 220 | = | 2,420.00 | บาท | |
| 2 | ไม้เนื้อแข็ง ยาว 300-3.50 ม. | = | 31.53 | ลบ.ฟ. | x | 467.29 | = | 14,733.65 | บาท | |
| 3 | ไม้ค้ำยัน ยาว 3.00-3.50 ม. | = | 18.3 | ลบ.ฟ. | x | 614.30 | = | 11,241.69 | บาท | |
| รวม | | | | | | | | = | 28,395.34 | บาท.(1) |
| 4 | ตะปู น็อต สกรู และอื่นๆ คิด | = | 0.1 | x | 28,395.34 | = | 2,839.53 | บาท.(2) | | |
| รวม (1) + (2) | | | | | | | | = | 31,234.87 | บาท |
| | คิดใช้งาน 50 % | = | 0.5 | x | 31,234.87 | = | 15,617.43 | บาท | | |
| 5 | ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อถอน | = | 66.25 | ตร.ม. | x | 140.00 | = | 9,275.00 | บาท | |
| รวมทั้งหมด | | | | | | | | = | 24,892.43 | บาท |
| | คิดราคาต่อตารางเมตร | = | 24,892.43 | / | 66.25 | = | 375.73 | บาท/ตร.ม. | | |