

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 (e-bidding) / จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงอุบลราชธานี 1 / กรมทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900
 3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 8,983,149.40 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ดร.เทพ บุญประสงค์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ชท.อุบลราชธานีที่ 1 (ว.)

7.2 ลลิตา บางทราย กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 นวพล สายชื่อ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 1/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|--|-------|-----------|--------------|------------|--------|----------------------|------------|
| | 1. งานดิน (EARTHWORK) | | | | | | | |
| | 1.1 งานถมป่าและขุดต่อ | | | | | | | |
| 1 | 1.1.1 CLEARING AND GRUBBING | ตร.ม. | 1,550.000 | 13.50 | 16,275.00 | 1.3416 | 4.69 | 21,834.54 |
| | 1.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION) | | | | | | | |
| 2 | 1.2.1 EARTH EXCAVATION | ลบ.ม. | 1,100.000 | 44.80 | 48,730.00 | 1.3416 | 59.43 | 65,376.16 |
| 3 | 1.2.2 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION | ลบ.ม. | 300.000 | 48.78 | 14,619.00 | 1.3416 | 65.37 | 19,612.85 |
| 4 | 1.2.3 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) | ลบ.ม. | 100.000 | 48.75 | 4,873.00 | 1.3416 | 65.37 | 6,537.61 |
| | 1.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) | | | | | | | |
| 5 | 1.3.1 EARTH EMBANKMENT | ลบ.ม. | 4,274.000 | 152.60 | 652,212.40 | 1.3416 | 204.72 | 875,008.15 |
| 6 | 1.3.2 EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND | ลบ.ม. | 660.000 | 128.07 | 84,526.20 | 1.3416 | 171.81 | 113,400.34 |
| | 1.4 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS) | | | | | | | |

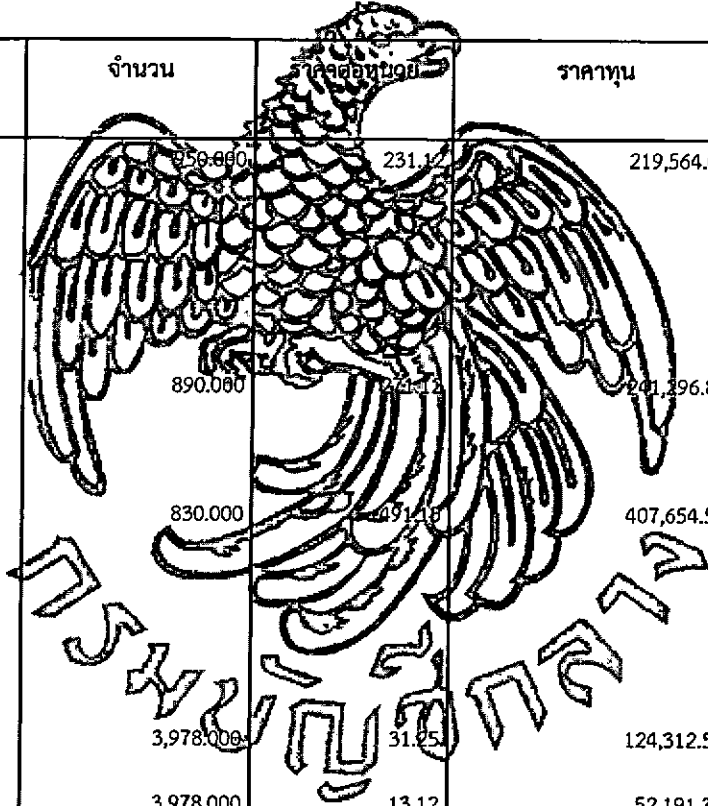
นพพล สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:36:40

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 1/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|--|-------|-----------|--------------|------------|--------|----------------------|------------|
| 7 | 1.4.1 SELECTED MATERIAL 'A' 2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES) | ลบ.ม. | 259.890 | 231.12 | 219,564.00 | 1.3416 | 310.07 | 294,567.06 |
| 8 | 2.1.1 SOIL AGGREGATE SUBBASE 2.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES) | ลบ.ม. | 890.080 | 243.12 | 241,296.80 | 1.3416 | 363.73 | 323,723.78 |
| 9 | 2.2.1 SOIL CEMENT BASE 3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.1 งานไพรม์โค้ด และแทคโค้ด (PRIME COAT & TACK COAT) | ลบ.ม. | 830.000 | 491.18 | 407,654.50 | 1.3416 | 658.92 | 546,909.27 |
| 10 | 3.1.1 PRIME COAT | ตร.ม. | 3,978.000 | 31.25 | 124,312.50 | 1.3416 | 41.92 | 166,777.65 |
| 11 | 3.1.2 TACK COAT 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) | ตร.ม. | 3,978.000 | 13.12 | 52,191.36 | 1.3416 | 17.60 | 70,019.92 |



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 1/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|--|-------|-----------|--------------|--------------|--------|----------------------|--------------|
| 12 | 3.2.1 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT) | ตร.ม. | 3,278.000 | 257.62 | 1,024,812.36 | 1.3416 | 345.62 | 1,374,888.26 |
| 13 | 3.2.2 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (ON PRIME COAT) | ตร.ม. | 3,278.000 | 357.89 | 1,025,886.42 | 1.3416 | 345.98 | 1,376,329.22 |
| 14 | 4. งานโครงสร้าง (STRUCTURES) 4.1 R.C.PIPE CULVERT DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2 | ม. | 35.000 | 1,538.30 | 53,838.50 | 1.3416 | 1,630.55 | 57,069.38 |
| | 5. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 5.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES) 5.1.1 กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL)) | | | | | | | |
| 15 | 5.1.1.1 REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE) | ลบ.ม. | 6.000 | 2,730.73 | 16,384.38 | 1.3416 | 3,663.54 | 21,981.28 |

นพพล สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:36:40

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 1/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|---|-------|---------|--------------|--------------|--------|----------------------|--------------|
| 16 | 5.1.2 รางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING) 5.1.2.1 SIDE DITCH LINING TYPE "II" | ตร.ม. | 600.000 | 203.22 | 120,732.00 | 1.3416 | 269.95 | 161,974.05 |
| 17 | 5.2 งานขอบคันหินรางต้นคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER) 5.2.1 CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M.WIDTH | ม. | 200.000 | 479.17 | 95,882.00 | 1.3416 | 643.17 | 128,635.29 |
| 18 | 5.2.2 แผงกั้นคอนกรีต (CONCRETE BARRIERS) 5.2.2.1 CONCRETE BARRIERS TYPE I | ม. | 720.000 | 1,986.25 | 1,430,100.00 | 1.3416 | 2,664.75 | 1,918,622.16 |
| 19 | 5.2.3 แผงกั้นคอนกรีตส่วนลู่วิ่งเข้า (CONCRETE BARRIERS) 5.2.3.1 APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE A | ea | 4.000 | 25,983.84 | 103,935.36 | 1.3416 | 34,859.91 | 139,439.67 |
| | 5.3 งานแผ่นปูพื้นทางเท้า (PAVING BLOCK) | | | | | | | |

นพพล สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:36:40

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง หน่วยงานหลวงอุบลราชธานีที่ 1/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|---|-------|---------|--------------|------------|--------|----------------------|------------|
| 20 | 5.3.1 CONCRETE SLAB 5 CM. THICK (INCLUDE WIRE MESH) WITH 5 CM. SAND BEDDING (ตัดลายขนาด 40x40 CM) 5.4 เครื่องหมายและหลักนำทาง (MARKER AND GUIDE POST) | ตร.ม. | 169.860 | 219.12 | 166,531.20 | 1.3416 | 293.97 | 223,418.25 |
| 21 | 5.4.1 GUIDE POST (หลักกลมลูก) 5.5 งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS) | ea | 72.000 | 990.00 | 71,280.00 | 1.3416 | 1,328.18 | 95,629.24 |
| 22 | 5.5.1 SIGN PLATE 1.2 MM.THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม) 5.5.2 เสาป้าย (SIGN POST) | ตร.ม. | 6.000 | 2,812.74 | 16,876.44 | 1.3416 | 3,773.57 | 22,641.43 |
| 23 | 5.5.2.1 R.C.SIGN POST SIZE 0.12x0.12 M. 5.6 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS) | ม. | 30.000 | 382.46 | 11,473.80 | 1.3416 | 513.10 | 15,393.25 |

นवल สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:36:40

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภคราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 1/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|---|-------|---------|--------------|------------|--------|----------------------|------------|
| 24 | 5.6.1 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (DWG.NO.MD-601) 5.6.1.1 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET | ea | 12,000 | 18,684.35 | 224,212.00 | 1.3416 | 21,421.79 | 257,061.56 |
| 25 | 5.7 งานสัญญาณไฟกระพริบ (FLASHING SIGNALS) 5.7.1 FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL) | EACH | 2,000 | 16,869.00 | 33,738.00 | 1.3416 | 22,631.45 | 45,262.90 |
| 26 | 5.8 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS) 5.8.1 REMOVAL OF MARKING PAINT | ตร.ม. | 450,000 | 10.80 | 4,500.00 | 1.3416 | 13.41 | 6,037.20 |
| 27 | 5.8.2 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) | ตร.ม. | 600,000 | 312.00 | 187,200.00 | 1.3416 | 418.57 | 251,147.52 |
| 28 | 5.8.3 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) | ตร.ม. | 750,000 | 312.00 | 234,000.00 | 1.3416 | 418.57 | 313,934.40 |

นवल สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:36:40

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 1/กรมทางหลวง

| ลำดับที่ ตามสัญญา | รายการงานก่อสร้าง | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|----------------------|--|-------|---------|--------------|-----------|--------|----------------------|---------------------|
| 29 | 5.8.4 งานปูมสะท้อนแสง (ROAD STUD) 5.8.4.1 ROAD STUD (UNI-DIRECTION) (WHITE) | EACH | 120,000 | 185.00 | 22,200.00 | 1.3416 | 248.19 | 29,783.52 |
| 30 | 5.8.4.2 ROAD STUD (UNI-DIRECTION) (YELLOW) | EACH | 120,000 | 185.00 | 22,200.00 | 1.3416 | 248.19 | 29,783.52 |
| 31 | 6. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 6.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION | L.S | 1,000 | 7,714.65 | 7,714.65 | 1.3416 | 10,349.97 | 10,349.97 |
| รวมราคากลาง | | | | | | | | 8,983,149.40 |

นवल สายชื่อ


25 มกราคม 2564 08:36:40

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1
แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 1/กรมทางหลวง


(ลลิตา บางทราย)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(ดร.เทพ บุญประสงค์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นवल สายชื่อ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายเอกพงศ์ เศรษฐมานพ)
ผอ.ขท.อุบลราชธานีที่ ๑ ✓

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.1 งานถมป่าและขุดตอ

1.1.1 CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (ขนาดกลาง) = 3.500 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 3.50 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

1.2.1 EARTH EXCAVATION

| | | |
|---|---|------------------|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก) | = | 7.880 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนทิ้ง 1.000 กม. | = | 11.140 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | | 19.020 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนขยายตัว (250×19.020) | | 4755 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก - ขุดตัด) | = | 20.530 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทาง | | 44.30 บาท/ลบ.ม. |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน -

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

1.2.2 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)

= 44.300 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้

10%

ค่างานต้นทุน = 44.300 บาท/ลบ.ม.

48.73 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน -

อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

1.2.3 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1)

= 44.300 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะทางในถนนทางเดิม

ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน = 44.300 บาท/ลบ.ม.

48.73 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

1.3.1 EARTH EMBANKMENT

| | | |
|--|---|-------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 27.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขนส่ง) | = | 20.690 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 5.000 กม. | = | 30.390 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 68.080 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว = 68.080×1.600 | = | 108.928 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าตัดแต่งชั้นบดอัด (0.000) | = | 0.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดพร้อม) | = | 43.680 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 152.608 บาท/ลบ.ม. |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

1.3.2 EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND

| | | |
|---|---|-------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 27.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ชนิด) | = | 20.690 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 5.000 คม | = | 20.390 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 68.080 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว = 68.080×1.40 | = | 95.312 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (75%) (ชุดชนิด) = 43.686×0.75 | = | 32.760 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 128.072 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 128.07 บาท/ลบ.ม. |



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.4 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)

1.4.1 SELECTED MATERIAL 'A'

| | | |
|---|---|-------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 47.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขน) = | = | 30.560 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 10,000 กม. | = | 34.130 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 111.690 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว = 111.690×1.60 | = | 178.704 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขน) | = | 52.420 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 231.124 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 231.12 บาท/ลบ.ม. |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

2.1.1 SOIL AGGREGATE SUBBASE

| | | |
|--|---|-------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 72.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขนส่ง) | = | 30.560 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 10.000 กก./ม. | = | 34.130 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 136.690 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว 136.690×1.60 | = | 218.704 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขนส่ง) | = | 52.420 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 271.124 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 271.124 บาท/ตร.ม. |



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกั้บรัด
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกั้บรัด ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

2.2.1 SOIL CEMENT BASE

| | | |
|--|---|-------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง | = | 47.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขนร) | = | 30.560 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 10.000 กก | = | 34.130 บาท/ลบ.ม. |
| รวม | = | 111.690 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว $1.1.690 \times 1.60$ | = | 178.704 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าซีเมนต์ 130% = 77.40 กก. @ 2.265.919 / 1.000 | = | 175.311 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม 0.000 - 0.000 (ปริมาณงาน) | = | 0.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง) | = | 41.740 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | = | 52.420 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง) | = | 42.980 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม = 178.704 + 175.311 + 0.000 + 41.740 + 52.420 + 42.980 | = | 491.155 บาท/ลบ.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 491.16 บาท/ลบ.ม. |



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -

อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

3.1.1 PRIME COAT

ค่าจ้าง EAP (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (30,775.620 \text{ บาท/ตร.ม.} \times 1.000) = 24.620 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต) = 6.630 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = $24.620 + 6.630 = 31.250 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่างานต้นทุน = 31.25 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน -

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

3.1.2 TACK COAT

| | |
|--|-------------------|
| ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ (22,264.470 บาท/ตัน) / 2,000 | = 6.679 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางในไทย) | = 6.450 บาท/ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม = 6.679 + 6.450 | 13.129 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | 3.50 บาท/ตร.ม. |



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

3.2.1 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 0.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 30 ตัน @ 0.000 บาท/ตร.ม. (เฉลี่ย 300 กม.) @ 0.000 บาท/ตัน = 0.000 บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 / 0.000 = 0.000 บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000

ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 21 @ 800% = 0.053 ตัน @ 22,694.020 บาท/ตัน = 1,202.783 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 692.890 บาท/ลบ.ม. = 512.738 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติดคอนกรีต) = 329,290 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. ปกติใช้ L/4) = 1,960 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ทรายปัดและบดทับผิว AC หนา 5

ซม.บนผิวเทคโคต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ค่าแบริด) x 8.330 ตร.ม./ตัน) = 3.212 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,145.983 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,145.98 / 8.33 = 257.62 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

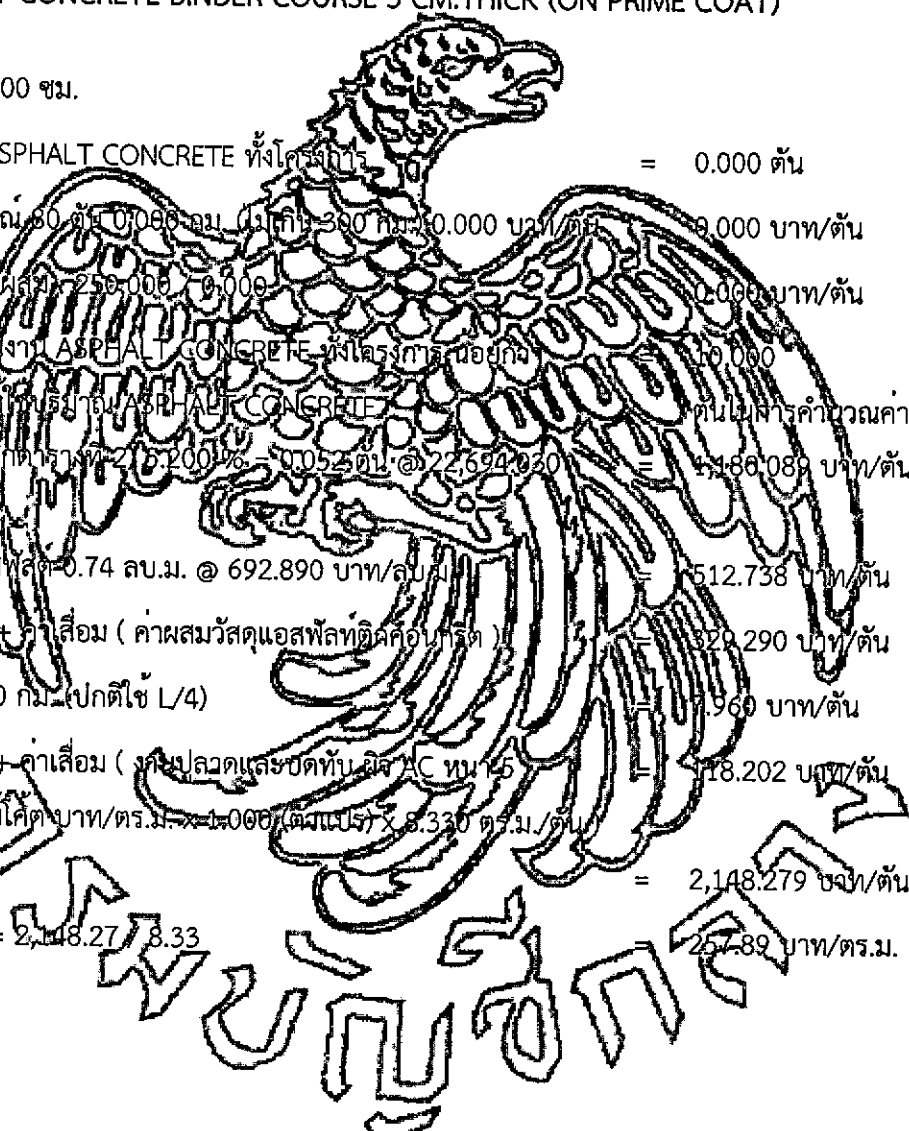
3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

3.2.2 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (ON PRIME COAT)

ความหนา 5.000 ซม.

| | | |
|--|---|------------------------------------|
| ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ | = | 0.000 ตัน |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน @ 0.0000 ลบ. (ไม่เกิน 300 กม.) @ 10.000 บาท/ตัน | = | 0.000 บาท/ตัน |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250.000 @ 0.000 | = | 0.000 บาท/ตัน |
| (กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า | = | 10.000 |
| 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE | = | ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม) |
| ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) @ 200% @ 0.05 ตัน @ 22,694.030 | = | 1,136.089 บาท/ตัน |
| บาท/ตัน | | |
| ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 692.890 บาท/ลบ.ม. | = | 512.738 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติดค้อนกรีต) | = | 329.290 บาท/ตัน |
| ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) | = | 7.960 บาท/ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งบผลัดและขาดทุน ผิด AC หนา 5 | = | 18.202 บาท/ตัน |
| ซม.บนผิวไพรม์โค้ต บาท/ตร.ม. @ 1.000 (ค่าแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน | = | |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = | 2,148.279 บาท/ตัน |
| ค่างานต้นทุน = 2,148.279 x 8.33 | = | 257.89 บาท/ตร.ม. |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

4.1 R.C.PIPE CULVERT DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS 2

| | |
|---|-----------------------------|
| ขุดดิน 0.000 ลบ.ม. @ 0.000 | = 0.000 บาท/ม. |
| ค่าท่อ | = 850.000 บาท/ม. |
| ค่าขนส่งท่อคิดจากราคาขุดโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน | |
| ค่าขนส่งท่อขึ้นสูงคือราคาสูง 300 บาท | |
| ค่าขนส่ง 5,000 กม. = $(12,560 \times 13) \times 390$ | = 489,280 บาท/เทียบค่าขนส่ง |
| ค่าขนส่งเฉลี่ย = $489,280 / 24$ | = 20,386 บาท/ม. |
| ค่าวาง และทดสอบกลับท่อ | = 345 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = 1,215,386 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | = 1,215.38 บาท/ม. |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกำแพงค้ำยันโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างกำแพงค้ำยันโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

5.1.1 กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL))

5.1.1.1 REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE)

คิดจากท่อขนาด 2 - 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. SLAB 1 ชั้น

คอนกรีต CLASS E 2,945-ลบ.ม. @ 1,828.700 = 5,385.521 บาท

เหล็กเสริม 44.329 กก. @ 23,579.820 (บาท/ตัน) x 1,000 = 1,045.269 บาท

ลวดผูกเหล็ก 1.00 กก. @ 22,210 (บาท/ตัน) = 22.210 บาท

ไม้แบบ (1) 7.025 ตร.ม. @ 226,196 (บาท/ตร.ม.) = 1,589,026 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 8,042,026 บาท

ค่างานต้นทุน 8,042,026 / 2,945 = 2,730.73 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -

อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

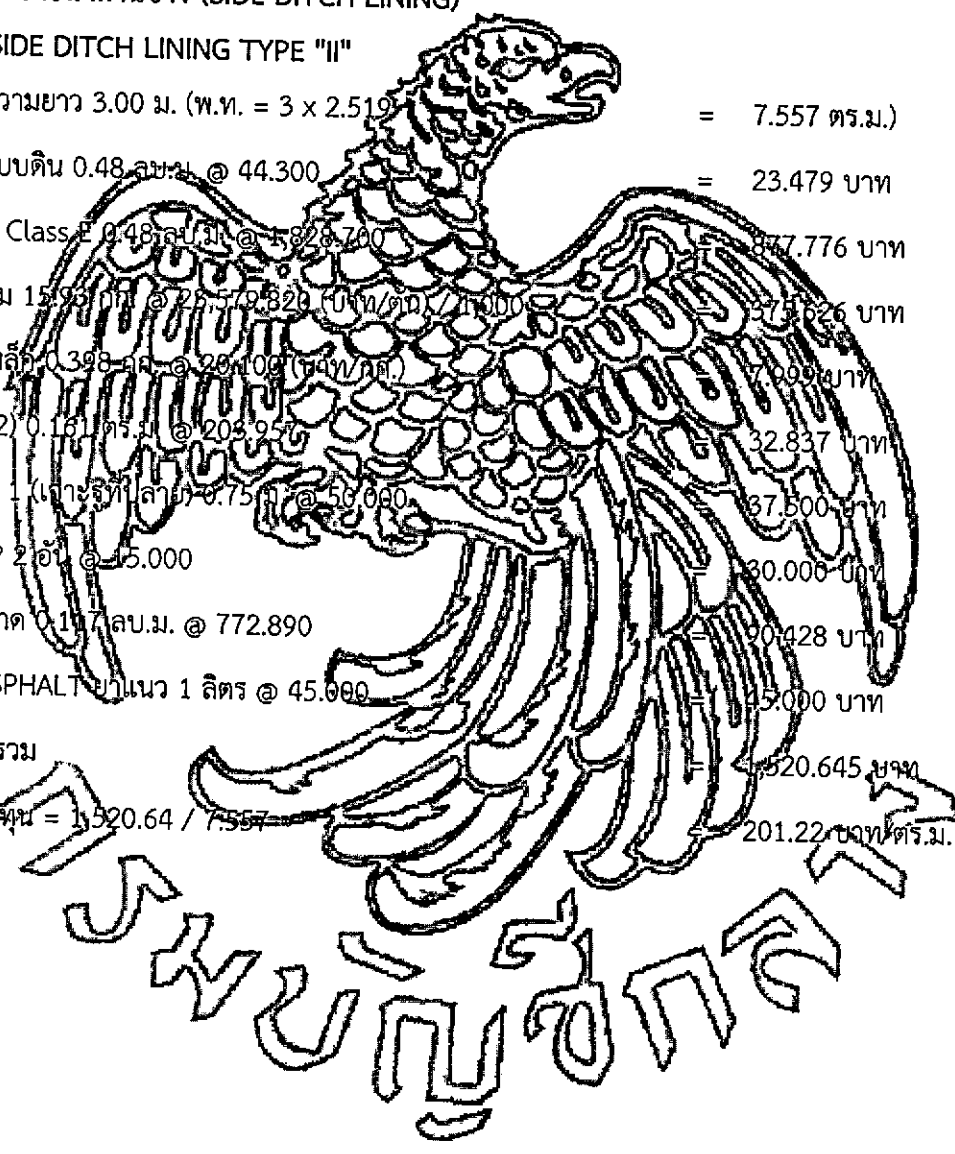
5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

5.1.2 รางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING)

5.1.2.1 SIDE DITCH LINING TYPE "II"

| | |
|--|--------------------|
| คิดจากความยาว 3.00 ม. (พ.ท. = 3×2.519) | = 7.557 ตร.ม.) |
| ชุดแต่งแบบดิน 0.48 ลบ.ม @ 44.300 | = 23.479 บาท |
| คอนกรีต Class E 0.48 ลบ.ม @ 1,828.700 | = 877.776 บาท |
| เหล็กเสริม 15.95 กก @ 25.79.820 (บาท/ตอ./1,000) | = 375,626 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก 0.398 กก @ 20,100 (บาท/กก.) | = 7,999 บาท |
| ไม้แบบ (2) 0.161 ตร.ม @ 203.950 | = 32.837 บาท |
| ท่อ PVC 1 (เจาะรูที่ปลาย) 0.75 ม @ 50,000 | = 37,500 บาท |
| PVC CAP 2 อัน @ 15,000 | = 30,000 บาท |
| หินคัดขนาด 0.117 ลบ.ม @ 772.890 | = 90,428 บาท |
| SAND ASPHALT ยี่ห้อ 1 ลิตร @ 45,000 | = 45,000 บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | = 1,520.645 บาท |
| ค่างานต้นทุน = $1,520.64 / 7.557$ | = 201.22 บาท/ตร.ม. |



โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.2 งานขอบคันหินรางตั้งคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)

5.2.1 CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M.WIDTH

GUTTER หนา 0.25 เมตรและกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 0.000 ลบ.ม. @ 0.000 = 0.000 บาท

คอนกรีต CLASS E-160 ลบ.ม. @ 1828.700 = 2,925.920 บาท

ไม้แบบ (2) 9.16 ตร.ม. @ 203.957 = 1,868.248 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 4,794.166 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 479.416 บาท/10 เมตร



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.2 งานขอบคันหินรางดินคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)

5.2.2 แผงกั้นคอนกรีต (CONCRETE BARRIERS)

5.2.2.1 CONCRETE BARRIERS TYPE I

คิดจากความยาว 60.000 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 4.050 ลบ.ม. @ 99.000 บาท = 400.950 บาท

คอนกรีตหยาบ 1.350 ลบ.ม. @ 1.779.130 บาท = 2.401.825 บาท

ทรายบดอัด 27.000 ลบ.ม. @ 355.306 บาท = 9.593.266 บาท

คอนกรีต CLASS 5-19.609 ลบ.ม. @ 1.973.710 บาท = 38.800.524 บาท

เหล็กเสริม 1.880.884 กก. @ 23.579.820 บาท/ตัน @ 4.000 = 44.339.116 บาท

ลวดผูกเหล็ก 47.009 กก. @ 20.100 บาท/ตัน = 944.880 บาท

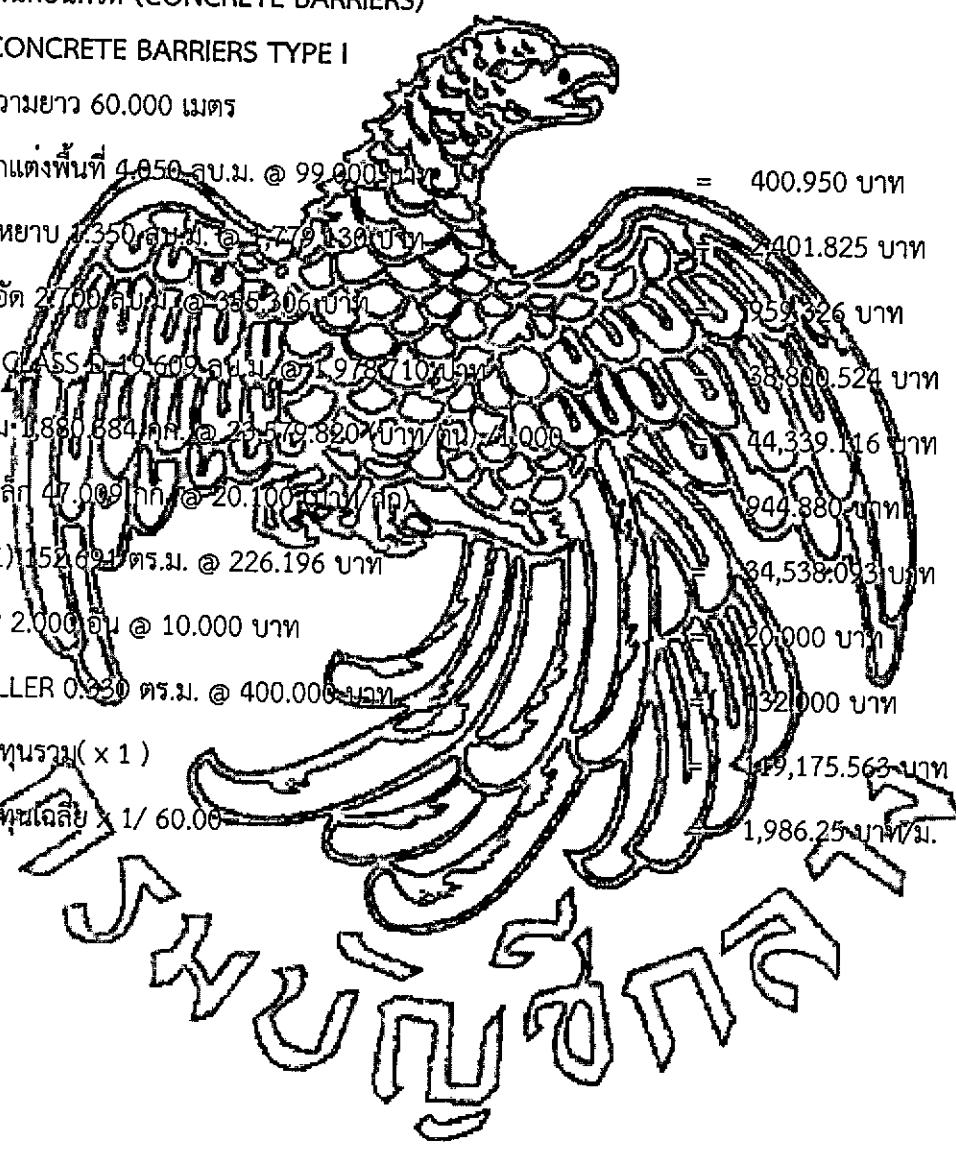
ไม้แบบ (1) 152.691 ตร.ม. @ 226.196 บาท = 34.538.093 บาท

PVC CAP 2.000 อัน @ 10.000 บาท = 20.000 บาท

JOINT FILLER 0.350 ตร.ม. @ 400.000 บาท = 140.000 บาท

ค่างานต้นทุนรวม (x 1) = 119,175,563 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/ 60.00 = 1,986.25 บาท/ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.2 งานขอบคันหินรางตีนคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)

5.2.3 แผงกั้นคอนกรีตส่วนลู่อื่น (CONCRETE BARRIERS)

5.2.3.1 APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE A

คิดจากความยาว 18.00 เมตร

| | |
|--|--------------------|
| ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 1.493 ลบ.ม. @ 44,300 บาท | = 66,139 บาท |
| คอนกรีต CLASS D 1209 ลบ.ม. @ 7,987.10 บาท | = 8,310,582 บาท |
| เหล็กเสริม 505.700 กก. @ 22,704.780 บาท/ตัน (1000 กก.) | = 11,481,807 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก 2.642 ตัน @ 20,100 บาท/ตัน | = 254,104 บาท |
| ไม้แบบ (1) 24.050 ตร.ม. @ 226,196 บาท | = 5,440,018 บาท |
| ทาสี(ขาว) -ค่า 121,620 ตร.ม. @ 65,800 บาท | = 43,120,000 บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม (x1) | = 25,983,845 บาท |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/ แห่ง | = 25,983.84 บาท/ม. |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -

อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.3 งานแผ่นปูพื้นทางเท้า (PAVING BLOCK)

5.3.1 CONCRETE SLAB 5 CM. THICK (INCLUDE WIRE MESH) WITH 5 CM. SAND BEDDING

(ตัดลายขนาด 40x40 CM)

รวม 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง = 190.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 7880 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5,000 กก. = 20,390 บาท/ลบ.ม.

รวม = 218,270 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 218,270 x 1.40 x 90% = 275,020 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 % ของ 431,680 = 30,576 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING = 305,596 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS "E" 0.05 ลบ.ม. @ 1,828.700 บาท = 91,435 บาท

ตะแกรง Wire mesh ศก.4 มม. @ 0.20:ม.ร.# @ 35,000 บาท = 35,000 บาท

ค่าแรงแต่งหน้าคอนกรีต 1 ตร.ม. 30,000 บาท = 30,000 บาท

ค่าแรง+ค่าวัสดุทำผิวหน้าคอนกรีต 1 ตร.ม. @ 25,000 บาท = 25,000 บาท

ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต 1 ตร.ม. @ 22,410 บาท = 22,410 บาท

SAND BEDDING 0.05 ลบ.ม. @ 305,596 บาท = 15,279 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 219,124 บาท

ค่างานต้นทุน = 219.12 /1 = 219.12 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.4 เครื่องหมายและหลักนำทาง (MARKER AND GUIDE POST)

5.4.1 GUIDE POST (หลักกลมลูก)

ค่างานต้นทุน

= 990.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 990.00 บาท/ต้น



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.5 งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

5.5.1 SIGN PLATE 1.2 MM.THICK COLOUR LABEL TYPE 3 OR 4 (ไม่มีเฟรม)



| | |
|--|-----------------------|
| คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม.โดยวิธีตัด | |
| แปะแผ่นสติ๊กเกอร์หรือพิมพ์ SILK SCREEN | |
| แผ่นอลูมิเนียม 2 มม. หรือ | = 0.000 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1 มม. | = 688.740 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นสติ๊กเกอร์พิเศษท่อน้ำแดง(ระบุชนิดสีต่างๆได้) | = 1.750.000 บาท/ตร.ม. |
| แผ่นสติ๊กเกอร์ติดอักษรสีเหลืองหรือเครื่องหมาย(คิด 40 %ของพื้นที่ป้าย) | |
| โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช่(ทึบแสงหรือสะท้อนแสง) 275.000 บาท/ตร.ม. | = 110.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าเคลือบผิว(CLEAR COVER)* | = 9.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าหนังสือหลังป้าย | = 74.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าพิมพ์ SILK SCREEN * | = 10.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่า FRAME 50x25x1.6 มม.(1.8 กก./ม.ก) | = 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง | = 20.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าBOLT & NUTชุบสังกะสี(เฉลี่ย) 4 ชุด @ 35.000 | = 140.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าขนส่ง | = 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าติดตั้งแผ่นป้าย | = 50.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = 2,812.74 บาท/ตร.ม. |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจราจรโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างงานจราจรโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

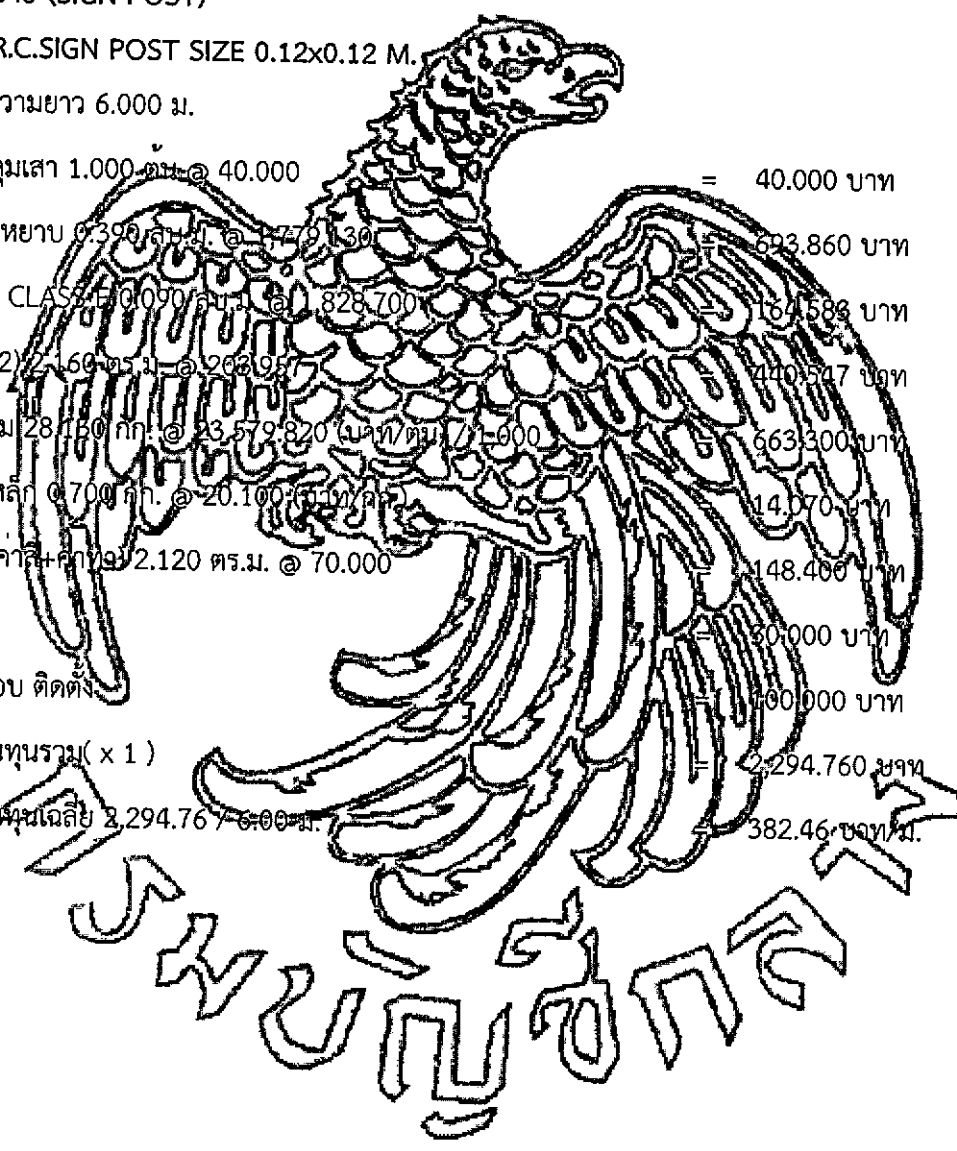
5.5 งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

5.5.2 เสาป้าย (SIGN POST)

5.5.2.1 R.C.SIGN POST SIZE 0.12x0.12 M.

คิดจากความยาว 6.000 ม.

| | |
|--|------------------|
| ขุดดินหลุมเสา 1.000 ดัน @ 40.000 | = 40.000 บาท |
| คอนกรีตหยาบ 0.390 ลบ.ม. @ 1779.130 | = 693.860 บาท |
| คอนกรีต CLASS F10090 ลบ.ม. @ 1828.700 | = 1615.830 บาท |
| ไม้แบบ (2) 2.160 ตร.ม. @ 203.957 | = 440.547 บาท |
| เหล็กเสริม 28.150 กก. @ 23.579.820 (นับท.ตาม 71-000) | = 663.300 บาท |
| ลวดผูกเหล็ก @ 7000 ค่า. @ 20.100 (รวมท.คร.) | = 14.070 บาท |
| ค่าทาสี (ค่าสี+ค่าพ่น) 2.120 ตร.ม. @ 70.000 | = 148.400 บาท |
| ค่าขนส่ง | = 160.000 บาท |
| ค่าประกอบ ติดตั้ง | = 11.000.000 บาท |
| ค่างานต้นทุนรวม (x 1) | = 2.294.760 บาท |
| ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 2.294.760 / 6.000 ม. | = 382.46 บาท/ม. |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.6 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)

5.6.1 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS)

(DWG.NO.MD-601)

5.6.1.1 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET

| | | |
|---|---|--------------------|
| เสา 9.000 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ 10,930,000 | = | 2,186.000 บาท |
| โคม HPS 250.000 WATTs (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ 5,990,000 | = | 2,396.000 บาท |
| ฐานเสา ขนาด 0.40x0.80x 2.0 ม. (ในช่องใหม่) | = | 3,350.000 บาท |
| สายไฟฟ้า GY or NY 8 x 10 mm ² (ใช้ NY 4 x 10 mm ²) | = | 6,569,850 บาท |
| กรณีการไฟฟ้า (ตรงกลาง) : สายไฟฟ้าเดิมระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา 2 เมตร ระยะขึ้นเสาถึงปลั๊กอเนล) (ใช้ของใหม่) | | |
| 38.000 ม. @ 14,657,500 (บาท/ม. @ 100) | = | 5,569,850 บาท |
| สายไฟฟ้า THW 1x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาโครงคานไม้ 1x2 เส้น) (ใช้ของใหม่) 20.000 ม. @ 815.500 (บาท/ม. @ 100) | = | 16,310.000 บาท |
| ท่อ HDPE 63 มม. 0.000 ม. @ 0.000 | = | 0.000 บาท |
| ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับขั้วเสล) | = | 4,532.000 บาท |
| 36.000 ม. @ 37,000 | = | 1,332.000 บาท |
| GROUND ROD | = | 360.000 บาท |
| PHOTOCELL, SWITCH, FUSE | = | 0.000 บาท |
| ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเขตร | = | 525.000 บาท |
| ท่อ RSC 2.5 " 0.000 ม. @ 0.000 | = | 0.000 บาท |
| ทาสีโคนเสา 0.34 ตร.ม. @ 35,000 | = | 11,900 บาท |
| ติดแผ่นสะท้อนแสง 0.042 ตร.ม. @ 1,750,000 | = | 73,500 บาท |
| ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน | = | 0.000 บาท |
| ค่างานต้นทุน | = | 15,967.35 บาท/SET. |


โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.7 งานสัญญาณไฟกระพริบ (FLASHING SIGNALS)

5.7.1 FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)

- 
- 1 ตู้ไฟพร้อมกระบังหน้าสำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) = 3,500.000 บาท
 1.000 ชุด @ 3,500.000
 - 2 แผงไฟสัญญาณมีฝาครอบแบบหลอด LED ชนิดความเข้มส่องสว่างสูง 900 ชุด @ 4,580.000
 4,580.000
 - 3 แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ของค์ใหม่และความชื้น 1,000 ชุด @ 4,050.000
 4,050.000
 - 4.) อุปกรณ์ควบคุมการจราจรในระบบ 1,000 ชุด @ 944.000
 944.000 บาท
 - 5.) อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ 1,000 ชุด @ 720.000
 720.000 บาท
 - 6.) แบตเตอรี่ชนิดแห้ง (Dry Cell) 1,000 ชุด @ 1,875.000
 1,875.000 บาท
 7. เสาลำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ 1.000 ต้น. @ 1,200.000 บาท
 1,200.000 บาท
- ค่างานต้นทุน = 16,869.00 บาท/EACH.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน -
อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.8 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.8.1 REMOVAL OF MARKING PAINT

ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 10,000 = 10.000 บาท/ตร.ม.

(บาท/ตร.ม.)

ค่างานต้นทุน

10.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกำแพงคอนกรีตโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างกำแพงคอนกรีตโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.8 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.8.2 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

| | | |
|---|---|-------------------|
| ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.) | = | 252.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.) | = | 24.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 24.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ @ 2.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 2.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าทดสอบความหนา Factor การสะท้อนแสง ค่าวัสดุผสมแอสฟัลต์ @ 0.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 312.00 บาท/ตร.ม. |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.8 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.8.3 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

| | | |
|--|---|-------------------|
| ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.) | = | 252.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.) | = | 24.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 24.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเครื่องจักร) @ 42.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 42.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่าทดสอบคุณภาพทาง Factor การสะท้อนแสง การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.) | = | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | = | 312.000 บาท/ตร.ม. |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -
อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.8 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.8.4 งานปูมสะท้อนแสง (ROAD STUD)

5.8.4.1 ROAD STUD (UNI-DIRECTION) (WHITE)

| | |
|---------------------------------------|--------------------|
| ค่า ROAD STUD | = 159.000 บาท/EACH |
| ค่า EPOXY | = 8.000 บาท/EACH |
| ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าปุ๋ย | = 18.000 บาท/EACH |
| ค่างานต้นทุน | = 18.000 บาท/EACH |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ -

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.8 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.8.4 งานปั๊มสะท้อนแสง (ROAD STUD)

5.8.4.2 ROAD STUD (UNI-DIRECTION) (YELLOW)

ค่า ROAD STUD = 159.000 บาท/EACH

ค่า EPOXY = 8.000 บาท/EACH

ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าขนส่ง = 18.000 บาท/EACH

ค่างานต้นทุน = 185.000 บาท/EACH



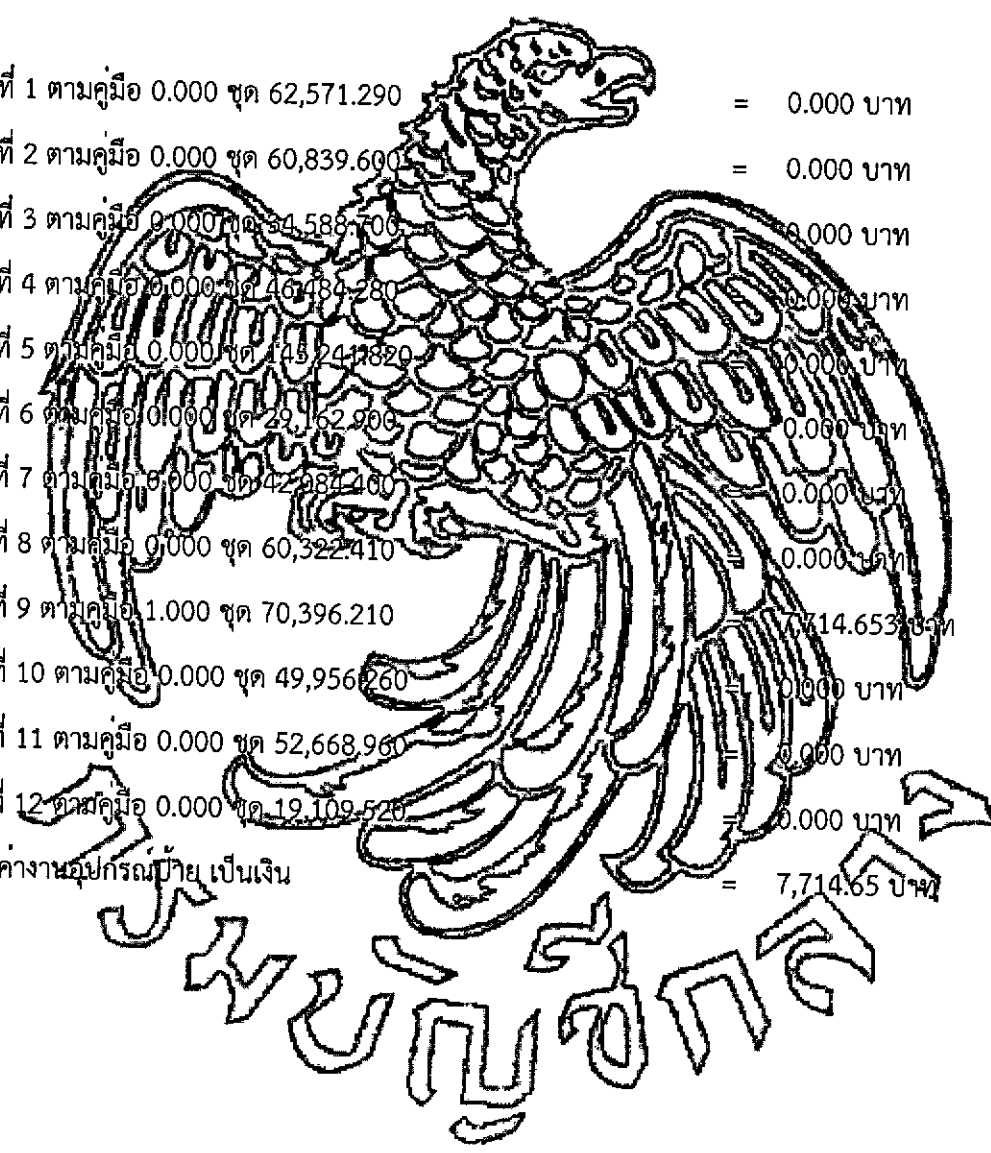
โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ
 ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

6.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

| | | |
|---|---|---------------|
| ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 62,571.290 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,839.600 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 34,588.700 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 4 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 46,484.280 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 145,741.820 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 29,162.900 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 42,987.400 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,322.410 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ 1.000 ชุด 70,396.210 | = | 7,714.653 บาท |
| ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 49,956.260 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 11 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 52,668.960 | = | 0.000 บาท |
| ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 19,109.520 | = | 0.000 บาท |
| ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน | = | 7,714.65 บาท |



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|--------|--------------|----------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน | | | | |
| สาย | 23 | กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 | | | |
| ตอน | เชียงโน - อุบลราชธานี | | | | |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด | อุบลราชธานี | เขตฝนตก | ฝนแล้ง | ราคาค่าวัสดุ | บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 5.00% | เงินสำรองจ่าย | | | 15.00% |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00% | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | | | 7.00% |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่งเพิ่ม (บาท) | ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|---|-------|-------------------|--------------------|-------------------|------------------------|------------------------------|--------------|---|------------|
| 1 | ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK | ตัน | 21,786.66 | 0.00 | 872.57 | 35.00 | 0.00 | 22,694.03 | ธ.ค. 2563 | |
| 2 | ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK | ตัน | 21,410.00 | 580.00 | 829.47 | 25.00 | 0.00 | 22,264.47 | ธ.ค. 2563 | |
| 3 | ไม้กระบากไม้กระบากไม้ไซขนาด1x4นิ้วยาว4-4.50เมตร | ลบ.ฟ. | 280.37 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 280.37 | ธ.ค. 2563 | |
| 4 | ไม้กระบากไม้กระบากไม้ไซขนาด11/2"x3"ยาว4เมตร | ลบ.ฟ. | 467.29 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 467.29 | ธ.ค. 2563 | |

นवल สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:37:02

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|----------------|-----------------|----------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน | | | | |
| สาย | 23 | กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 | | | |
| ตอน | เชียงใน - อุบลราชธานี | | | | |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด | อุบลราชธานี | เขตแดนตก | พื้นที่ | ราคาประเมินราคา | บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | | 100% | เงินลงทุน | | 15.00% |
| เงินประกันผลงานหัก | | 10.00% | เงินผลประโยชน์ | | 7.00% |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ความชื้นลง (บาท) | ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|--|-----------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------|------------------------------|--------------|---|------------|
| 5 | ไม้เต็งไม้เต็งไม้ไผขนาด1x6นิ้วยาว4-4.50เมตร | ลบ.ฟ. | 415.89 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 415.89 | ช.ค. 2563 | |
| 6 | แผ่นไม้อัดยางชนิดใช้ภายในเกรดเอขนาด4x8ฟุตหนา4มม. | บาท/ตร.ม. | 68.96 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 68.96 | ช.ค. 2563 | |
| 7 | ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอร์18) | กก. | 20.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 20.10 | ช.ค. 2563 | |
| 8 | ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ชนิดผอมขนาด3นิ้ว | กก. | 36.92 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 36.92 | ช.ค. 2563 | |
| 9 | เหล็กฉากขนาด40x40x4มม. | กก. | 325.23 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 325.23 | ช.ค. 2563 | |

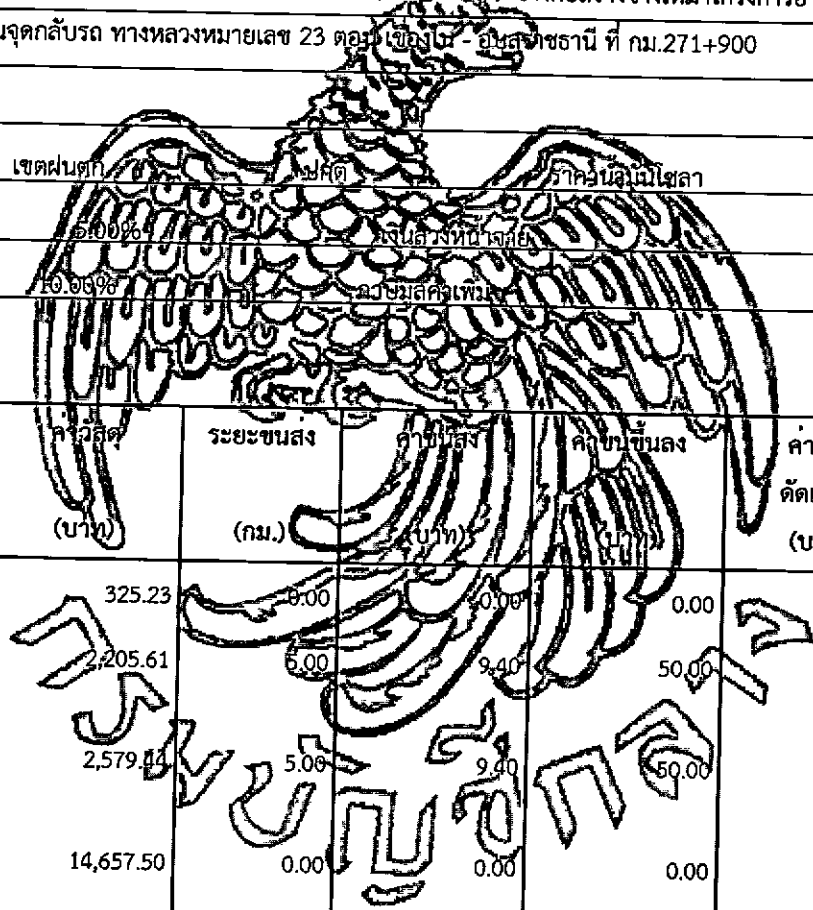
นवल สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:37:02

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|-------------------|--------------|----------------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง คว้าวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน | | | | |
| สาย | 23 | กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 | | | |
| ตอน | เชียงใหม่ - อุบลราชธานี | | | | |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด | อุบลราชธานี | เขตฝนตก | ฝนตก | ราคาใบไม้ไผ่ | 25.56 บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | | 5.00% | เงินสงเคราะห์ภัย | | 15.00% |
| เงินประกันผลงานหัก | | 10.00% | ค่าขมิ้นคั้นเพิ่ม | | 7.00% |



| ที่ | รายการ | หน่วย | ควมวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าที่ขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|---|-------|-------------------|--------------------|----------------------|-------------------|------------------------------|--------------|---|------------|
| 9 | ยาว6เมตรน้ำหนัก14.5กก. | กก. | 325.23 | 10.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 325.23 | ธ.ค. 2563 | |
| 10 | ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราช้าง | ตัน | 2,205.61 | 5.00 | 9.40 | 50.00 | 0.00 | 2,265.01 | ธ.ค. 2563 | |
| 11 | ปูนซีเมนต์ผสมราคาขายส่งปูนซีเมนต์ผสมบรรจุ50กก./ถุงตราเสือ | ตัน | 2,579.44 | 5.00 | 9.40 | 50.00 | 0.00 | 2,638.84 | ธ.ค. 2563 | |
| 12 | สายส่งกำลังไฟฟ้าNYF3แกนขนาด3x10.0ตรมม.แรงดัน750โวลท์ยาว100เมตร | ม้วน | 14,657.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14,657.50 | มิ.ย. 2563 | |
| 13 | สายเคเบิลเดินภายในอาคารTHWสายกลม | ม้วน | 815.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 815.50 | ธ.ค. 2563 | |

นवल สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:37:02

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

| | | | |
|----------------------------|--|--------------|----------------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน | | |
| สาย 23 | กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 | | |
| ตอน | เชียงโน - อุบลราชธานี | | |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด | อุบลราชธานี | เขตแดนตก | ม.คต |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 10.00% | เงินล่วงหน้า | 15.00% |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00% | รวมมูลค่า | 7.00% |
| | | ราคาใบพิมพ์ | 25.56 บาท/ลิตร |

| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขึ้นชั้นลง (บาท) | ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|--|-------|-------------------|--------------------|-------------------|------------------------|------------------------------|--------------|---|------------|
| 13 | แกนเดี่ยวขนาด1x2.5ตร.มม.แรงดัน750โวลท์ยาว100เมตร | ม้วน | 815.50 | 9.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 815.50 | ช.ค. 2563 | |
| 14 | เหล็กเส้นทั่วไป 6, 9, 12 มม. | ตัน | 20,190.42 | 5.00 | 9.40 | 80.00 | 3,300.00 | 23,579.82 | | |
| 15 | เหล็กเส้นสะพานและท่อเหลี่ยม | ตัน | 19,315.88 | 5.00 | 9.90 | 80.00 | 3,300.00 | 22,704.78 | | |
| 16 | EmulsifiedAsphaltPrime(EAP) | ตัน | 30,200.00 | 385.00 | 550.62 | 25.00 | 0.00 | 30,775.62 | ม.ค. 2564 | บันทึกสืบ |
| 17 | ดินถมคันทาง | ลบ.ม. | 27.00 | 5.00 | 20.39 | 0.00 | 0.00 | 47.39 | ต.ค. 2564 | บันทึกสืบ |
| 18 | วัสดุคัดเลือก'ก' | ลบ.ม. | 47.00 | 10.00 | 34.13 | 0.00 | 0.00 | 81.13 | ต.ค. 2563 | บันทึกสืบ |

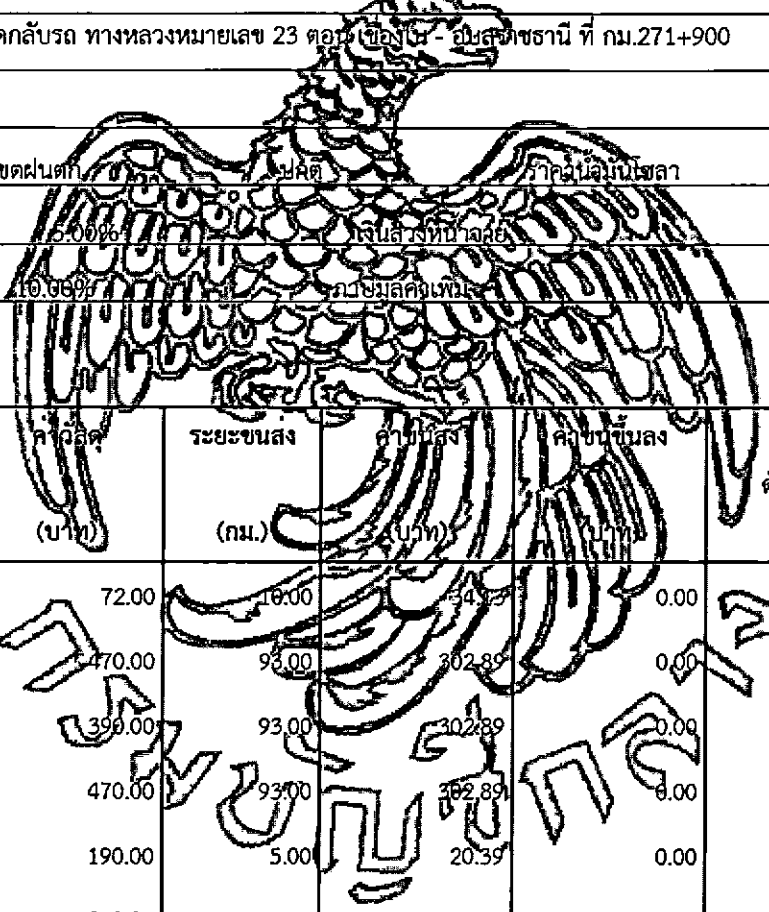
นवल สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:37:02

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

| | | | | | | |
|----------------------------|--|--|------|-----------------|--------|----------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน | | | | | |
| สาย | 23 | กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใหม่ - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 | | | | |
| ตอน | เชียงใหม่ - อุบลราชธานี | | | | | |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด | อุบลราชธานี | เขตฝนตก | ชนิด | ภาค | ปริมาณ | บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | | 5.00% | | เงินลงทุน | | 15.00% |
| เงินประกันผลงานหัก | | 10.00% | | ภาษีมูลค่าเพิ่ม | | 7.00% |

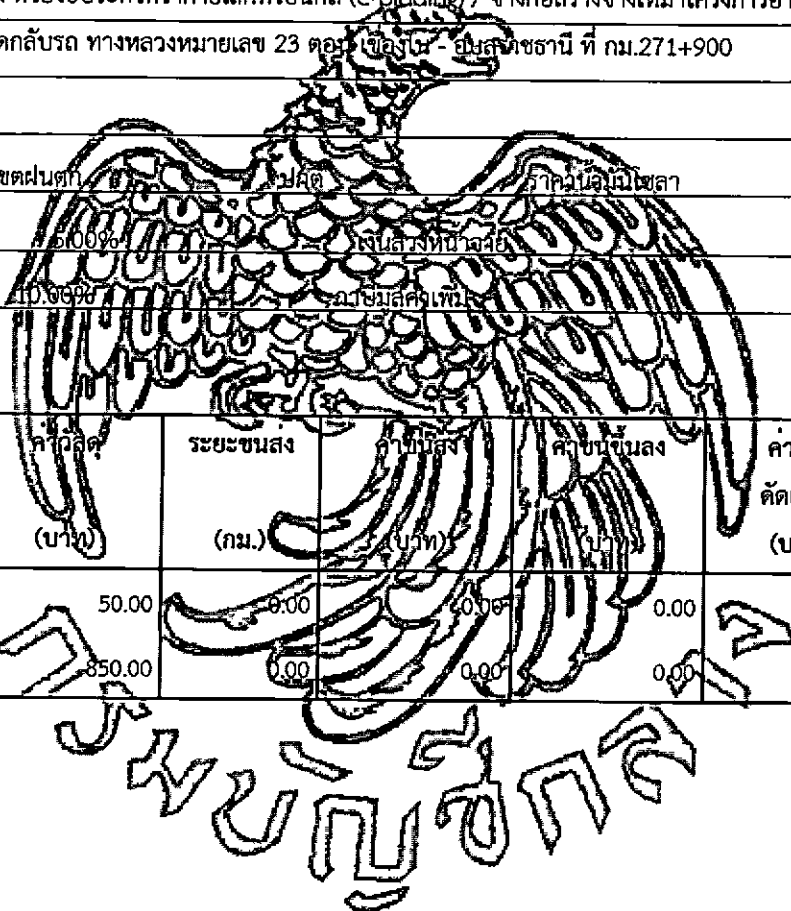


| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนขึ้นลง (บาท) | ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|-----------------------|-------|-------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------------|--------------|---|------------|
| 19 | ลูกรังรองพื้นทาง | ลบ.ม. | 72.00 | 10.00 | 34.39 | 0.00 | 0.00 | 106.13 | ต.ค. 2563 | บันทึกสืบ |
| 20 | หินSingleSize(SST) | ลบ.ม. | 470.00 | 93.00 | 302.89 | 0.00 | 0.00 | 772.89 | ต.ค. 2563 | บันทึกสืบ |
| 21 | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต | ลบ.ม. | 390.00 | 93.00 | 302.89 | 0.00 | 0.00 | 692.89 | ต.ค. 2563 | บันทึกสืบ |
| 22 | หินผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 470.00 | 93.00 | 302.89 | 0.00 | 0.00 | 772.89 | ต.ค. 2563 | บันทึกสืบ |
| 23 | ทรายรองถนนคอนกรีต | ลบ.ม. | 190.00 | 5.00 | 20.39 | 0.00 | 0.00 | 210.39 | ต.ค. 2563 | บันทึกสืบ |
| 24 | ทรายผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | 210.00 | 5.00 | 20.39 | 0.00 | 0.00 | 230.39 | ต.ค. 2563 | บันทึกสืบ |

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

| | | | | | |
|----------------------------|--|---------|------|------------------|----------------|
| โครงการ/งานก่อสร้าง | ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน | | | | |
| สาย 23 | กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 | | | | |
| ตอน | เชียงใน - อุบลราชธานี | | | | |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด | อุบลราชธานี | เขตฝนตก | ชนิด | ราคาใบไม้ไซลา | 25.56 บาท/ลิตร |
| อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) | 5.00% | | | เงินลงทุนพาณิชย์ | 15.00% |
| เงินประกันผลงานหัก | 10.00% | | | ค่าขมิ้นสังกะสี | 7.00% |



| ที่ | รายการ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนขึ้นลง (บาท) | ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด | แหล่งที่มา |
|-----|------------------------|-------|-------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------------|--------------|---|------------|
| 25 | ไม้ค้ำยัน | ต้น | 50.00 | 0.00 | 50.00 | 0.00 | 0.00 | 50.00 | ต.ค. 2563 | บันทึกสืบ |
| 26 | R.C.P.Dia.0.60m.class2 | ท่อน | 850.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 850.00 | ม.ค. 2564 | บันทึกสืบ |

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900
ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ ๕ นครหลวง

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ประเภทวัสดุ | | | | | | วันที่สืบราคา | เหตุผลการสืบราคา | |
|----------|-----------------------------|-------|-------------|------|--------|---------|-------|---------|----------------------------|------------------|---|
| | | | หิน | ทราย | หินปูน | หินคลุก | หินบด | หินกรวด | | | |
| 1 | EmulsifiedAsphaltPrime(EAP) | ตัน | | | X | | | | บริษัทซีพีซีแอสฟัลต์ จำกัด | 04 มกราคม 2564 | แจ้งราคาคงเดิมที่แอสฟัลต์ ประจำเดือน มกราคม 2564 |
| 2 | ดินถมคันทาง | ลบ.ม. | X | | | | | | สำนักงานทางหลวงที่ 9 | 07 ตุลาคม 2564 | สทล.9.2/พ/522 ลว. 10 ตุลาคม 2563 เรื่อง แจ้งเวียนราคาวัสดุพื้นฐานที่แหล่ง |
| 3 | วัสดุคัดเลือก'ก' | ลบ.ม. | X | | | | | | สำนักงานทางหลวงที่ 9 | 07 ตุลาคม 2563 | สทล.9.2/พ/522 ลว. 10 ตุลาคม 2563 เรื่อง แจ้งเวียนราคาวัสดุพื้นฐานที่แหล่ง |
| 4 | ลูกรังรองพื้นทาง | ลบ.ม. | X | | | | | | สำนักงานทางหลวงที่ 9 | 07 ตุลาคม 2563 | สทล.9.2/พ/522 ลว. 10 ตุลาคม 2563 เรื่อง แจ้งเวียนราคาวัสดุพื้นฐานที่แหล่ง |
| 5 | หินSingleSize(SST) | ลบ.ม. | | | X | | | | สำนักงานทางหลวงที่ 9 | 07 ตุลาคม 2563 | สทล.9.2/พ/522 ลว. 10 ตุลาคม 2563 เรื่อง แจ้งเวียนราคาวัสดุพื้นฐานที่แหล่ง |
| 6 | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต | ลบ.ม. | | | X | | | | สำนักงานทางหลวงที่ 9 | 07 ตุลาคม 2563 | สทล.9.2/พ/522 ลว. 10 ตุลาคม 2563 เรื่อง แจ้งเวียนราคาวัสดุพื้นฐานที่แหล่ง |

นवल สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:37:08

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชียงใน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข

หน่วยงาน แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 4 กรมทางหลวง

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ประเภทวัสดุ | | | | | | | วันที่สืบราคา | เหตุผลการสืบราคา | |
|----------------------|------------------------|-------|-------------|-------|------------|----------------|---------------|-----------|-------|----------------------|------------------|---|
| | | | ของก่อสร้าง | หินถม | ทรายรองถนน | ทรายผสมคอนกรีต | หินผสมคอนกรีต | ไม้ค้ำยัน | เหล็ก | | | สนทนเหล็ก |
| 7 | หินผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | | | X | | | | | สำนักงานทางหลวงที่ 9 | 07 ตุลาคม 2563 | สทล.9.2/พ/522 ลว. 10 ตุลาคม 2563 เรื่อง แจ้งเวียนราคาวัสดุพื้นฐานที่แหล่ง |
| 8 | ทรายรองถนนคอนกรีต | ลบ.ม. | | | X | | | | | สำนักงานทางหลวงที่ 9 | 07 ตุลาคม 2563 | สทล.9.2/พ/522 ลว. 10 ตุลาคม 2563 เรื่อง แจ้งเวียนราคาวัสดุพื้นฐานที่แหล่ง |
| 9 | ทรายผสมคอนกรีต | ลบ.ม. | | | X | | | | | สำนักงานทางหลวงที่ 9 | 07 ตุลาคม 2563 | สทล.9.2/พ/522 ลว. 10 ตุลาคม 2563 เรื่อง แจ้งเวียนราคาวัสดุพื้นฐานที่แหล่ง |
| 10 | ไม้ค้ำยัน | ต้น | X | | | | | | | สำนักงานทางหลวงที่ 9 | 07 ตุลาคม 2563 | สทล.9.2/พ/522 ลว. 10 ตุลาคม 2563 เรื่อง แจ้งเวียนราคาวัสดุพื้นฐานที่แหล่ง |
| 11 | R.C.P.Dia.0.60m.class2 | ท่อน | | | X | | | | | สำนักงานทางหลวงที่ 9 | 23 มกราคม 2564 | สทล.9.2/พ/522 ลว. 10 ตุลาคม 2563 เรื่อง แจ้งเวียนราคาวัสดุพื้นฐานที่แหล่ง |
| รวมทั้งสิ้น (รายการ) | | | 4 | - | 7 | - | - | - | | | | |

นवल สายชื่อ

25 มกราคม 2564 08:37:08

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23
 ตอน เชื่องโน - อุบลราชธานี ที่ กม.271+900 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23 ตอน เชื่องโน -
 อุบลราชธานี ที่ กม.271+900

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวง

หน่วย : กรณีอื่นๆ

| Class of Concrete | A | B | C | D | E | LEAN 1:3:6 |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต | 500 : 866 : 662 | 450 : 391 : 662 | 400 : 416 : 662 | 350 : 416 : 662 | 300 : 466 : 662 | 220 : 393 : 843 |
| 1. ปูนซีเมนต์ 1.05 x 2265.01 | 1,189.13 | 1,070.71 | 951.80 | 832.39 | 713.47 | 523.21 |
| 2. ทราย 1.20 x 230.39 | 101.18 | 108.09 | 119.01 | 124.92 | 128.83 | 108.65 |
| 3. หินผสมคอนกรีต 1.15 x 772.89 | 588.40 | 588.40 | 588.40 | 588.40 | 588.40 | 749.27 |
| 4. ค่าแรงผสมเท | 498.00 | 498.00 | 498.00 | 498.00 | 398.00 | 398.00 |
| รวม | 2,376.71 | 2,264.70 | 2,162.71 | 1,978.7 | 1,828.70 | 1,779.13 |

| Class of Concrete | MOTAR 1:3 |
|--------------------------------|-----------|
| ส่วนผสมคอนกรีต | 500 : 749 |
| 1. ปูนซีเมนต์ 1.05 x 2265.01 | 1,189.13 |
| 2. ทราย 1.20 x 230.39 | 207.07 |
| 3. หินผสมคอนกรีต 1.15 x 772.89 | 70.00 |
| 4. ค่าแรงผสมเท | 1,140.00 |
| รวม | 2,536.20 |

นवल สายเชื้อ

25 มกราคม 2564 08:37:18

หน้า 1 จาก 1



รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

| | | |
|--|---|----------------------|
| ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 280.370 | = | 280.370 บาท/ตร.ม. |
| ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 467.290 | = | 140.187 บาท/ตร.ม. |
| ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 50.000 | = | 15.000 บาท/ตร.ม. |
| (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4" x 4.00 ฟุต) | | |
| ตะปู 0.25 กก. @ 36.926 | = | 9.230 บาท/ตร.ม. |
| รวม | | 444.78 บาท/ตร.ม. (1) |
| เนื่องจากใช้งานประมาณ 4 ครั้ง/ปี | | 11.196 บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง | = | 15.000 บาท/ตร.ม. |
| น้ำมันทาผิวไม้ | | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| รวม | | 226.19 บาท/ตร.ม. |

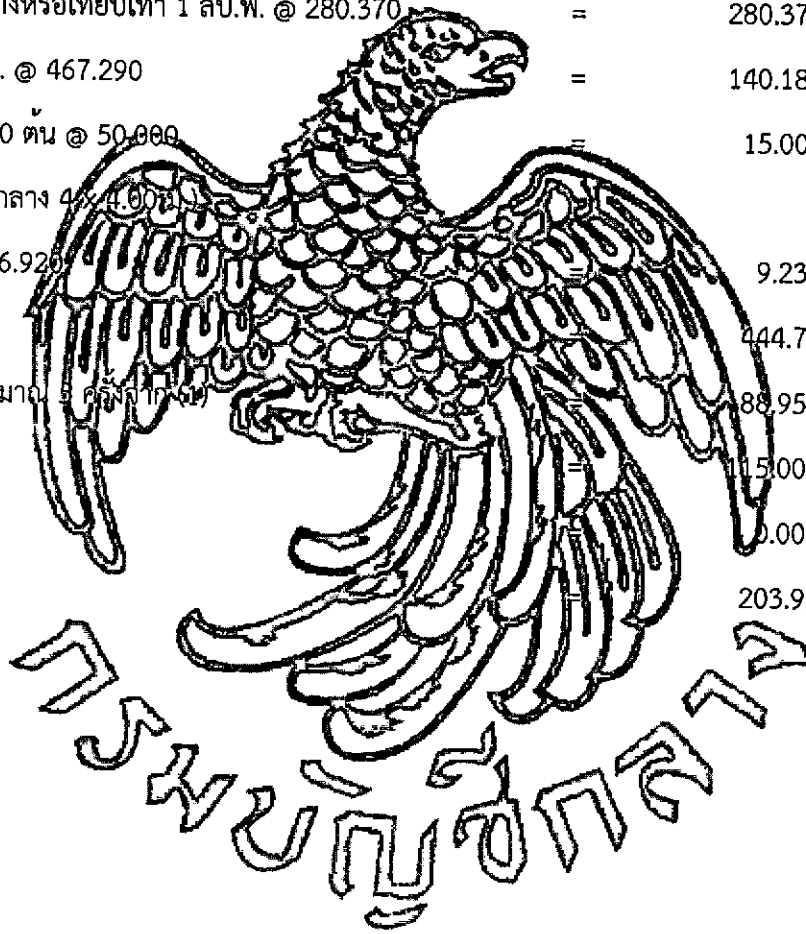


โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

| | | |
|--|---|----------------------|
| ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 280.370 | = | 280.370 บาท/ตร.ม. |
| ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 467.290 | = | 140.187 บาท/ตร.ม. |
| ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 50.000 | = | 15.000 บาท/ตร.ม. |
| (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4" x 4.00 ม.) | | |
| ตะปู 0.25 กก. @ 36.920 | = | 9.230 บาท/ตร.ม. |
| รวม | | 444.78 บาท/ตร.ม. (1) |
| เนื่องจากใช้งานประมาณ 5 ครั้ง/ครั้ง | | 88.957 บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง | = | 15.000 บาท/ตร.ม. |
| น้ำมันทาผิวไม้ | | 0.000 บาท/ตร.ม. |
| รวม | | 203.95 บาท/ตร.ม. |



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการอำนวยความสะดวกทางถนน กิจกรรมปรับปรุงจุดเสี่ยงบริเวณจุดกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 23

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ทรายหยาบอัดแน่น

| | | |
|---|---|-------------------|
| ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด | = | 210.000 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง 5.000 กม. | = | 20.390 บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว = 1.40×230.390 | = | 322.546 บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมที่อัตรา 7% ของต้นทุน 42.580×60.75 | = | 32.760 บาท/ลบ.ม. |
| รวมค่าทรายบดอัดแน่น | = | 355.30 บาท/ลบ.ม. |

