

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซุ้มป่าห้วยและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 71 ต้น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซุ้มป่าห้วยและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจำนวน 71 ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

1.1.1 [4.1(2)]งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ (23,891.780 บาท/ตัน) /1,000	=	7.167 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโค้ต)	=	6.930 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 7.167 + 6.930	=	14.097 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	14.09 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซุ้มป่าห้วยและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 71 ต้น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซุ้มป่าห้วยและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจำนวน 71 ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.2.1 [4.4(1)]งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโคต)

ความหนา 3.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 2,205.827 ต้น

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ต้น 8.500 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 14.670 = 3.433 บาท/ต้น

บาท/ต้น

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 2,205.827 = 113.336 บาท/ต้น

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า = 10,000

10,000 ต้น ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ต้นในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.200 % = 0.052 ต้น @ 30,665.110 = 1,594.585 บาท/ต้น

บาท/ต้น

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 287.390 บาท/ลบ.ม. = 212.668 บาท/ต้น

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) = 372.430 บาท/ต้น

ค่าขนส่ง 0.625 กม. (ปกติใช้ L/4) = 8.100 บาท/ต้น

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 = 129.232 บาท/ต้น

ซม.บนผิวแทคโคต บาท/ตร.ม. x 0.800 (ตัวแปร) x 13.890 ตร.ม./ต้น)

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,433.784 บาท/ต้น

ค่างานต้นทุน = 2,433.78 บาท/ต้น

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซำหวายและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 71 ต้น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซำหวายและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจำนวน 71 ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.2.2 [4.4(8)]งาน PARA ASPHALT CONCRETE หนา 5.000 ซม.

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	2,205.827 ต้น
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ต้น 8.500 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 14.670 บาท/ต้น	=	3.433 บาท/ต้น
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 2,205.827	=	113.336 บาท/ต้น
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ต้น ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE 10,000 ต้น ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)	=	10,000 ต้น
ค่าช่าง PARA AC (จากตารางที่ 2) 5.200 % = 0.052 ต้น @ 30,665.110 บาท/ต้น	=	1,594.585 บาท/ต้น
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 287.390 บาท/ลบ.ม.	=	212.668 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) x 1.10	=	409.673 บาท/ต้น
ค่าขนส่ง 0.625 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.100 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ต้น) x 1.10	=	106.565 บาท/ต้น
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,448.360 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุน = 2,448.36 / 8.33	=	293.92 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซำหวายและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 71 ต้น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซำหวายและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจำนวน 71 ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3 Hot Mix in -Place Recycling หนา 0.03 เมตร (ขุดลึก 0.03 เมตร)

1.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.3.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.3.1.1.1 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 3.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

% ยาง AC ในผิวทางเดิม(RAP) จากการล้างยาง (ผลการออกแบบ Job Mix)	=	4.600 %
ปริมาณสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลท์	=	7.000 %
ปริมาณสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลท์ต่อ 1 ตารางเมตร	=	0.222 กก./ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางาน(ขุด-บดทับ) = ขุดลึก 3 ซม.	=	49.930 บาท/ตร.ม.
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพ = 131.580 บาท/ลิตร	=	29.210 บาท/ตร.ม.
หักค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (บดทับ) =	=	9.304 บาท/ตร.ม.
งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโคัด x		
ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดฯทับผิวAC หนา 3 ซม.		
ค่างานต้นทุน ขุด-ผสม 3 ซม.	=	69.836 บาท/ตร.ม.
	=	69.83 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซำหวายและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 71 ต้น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซำหวายและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจำนวน 71 ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานเครื่องหมายจราจร (อ้างอิงราคา ตาม ราคามาตรฐานเครื่องหมายจราจร ตามแบบมาตรฐานงานทาง กรมทางหลวงชนบท รายละเอียดหนังสือ ที่ คค 0728.7/2335 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2561)

2.1 เส้นจราจร สีขาว+สีเหลือง (สีเทอร์โมพลาสติก)

ค่างานต้นทุน

= 290.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซำหวายและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 71 ต้น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซำหวายและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจำนวน 71 ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานเครื่องหมายจราจร (อ้างอิงราคา ตาม ราคามาตรฐานเครื่องหมายจราจร ตามแบบมาตรฐานงานทาง กรมทางหลวงชนบท รายละเอียดหนังสือ ที่ คค 0728.7/2335 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2561)

2.2 ชุดสัญญาณไฟกระพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์) (FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL))

ค่างานต้นทุน

= 15,990.00 บาท/ชุด



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซุ้มป่าห้วยและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 71 ต้น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซุ้มป่าห้วยและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจำนวน 71 ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานระบบไฟฟ้าสาธารณะ

3.1 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)

3.1.1 [6.12(1.1)] เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250, 400 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO MD-601)

ชนิดความสูงเสา 9 ม.(หลอด 250.000 W.HPS.) ติดตั้งแบบ

คิดเทียบจำนวน 1.000 ต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 1 ต้น @ 10,930.000 บาท

1.1.2 - โคมไฟฟ้า 250.000 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ 5,990.000 = 5,990.000 บาท

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ 130.000 = 130.000 บาท

1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ 3,439.000 บาท

1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา) = 5,569.850 บาท

38.000 ม. @ 14,657.500 (บาท/ม้วน) / 100

1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) = 63.552 บาท

20.000 ม. @ 317.760 (บาท/ม้วน) / 100

1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 35.000 ม. @ 41.000 = 1,435.000 บาท

1.1.8 Ground Rod 1 ชุด @ 360.000 = 360.000 บาท

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า = 27,917.402 บาท/ต้น

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 30A 0.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 = 0.000 บาท

,28 ดวงโคมตามลำดับ) 0.000 ชุด @ 0.000

- รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60A 220.000 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 = 12,600.000 บาท

,28 ดวงโคมตามลำดับ) 3.000 ชุด @ 4,200.000

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซุ้มป่าห้วยและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 71 ต้น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซุ้มป่าห้วยและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจำนวน 71 ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานระบบไฟฟ้าสาธารณะ

3.1 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)

3.1.1 [6.12(1.1)] เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250, 400 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO MD-601)

1.2.2- เซฟตี้สวิทช์30A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 = 15,000.000 บาท

ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ 5.000 ชุด @ 3,000.000

- เซฟตี้สวิทช์60A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 = 0.000 บาท

ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม) 0.000 ชุด @ 0.000

1.2.3 ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าดินท่อลอด 0.000 ม. @ 840.000 = 0.000 บาท

รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่ง 71.000 = 27,600.000 บาท/แห่ง ต้น

เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า = 27,600.000 / = 388.732 บาท/ ต้น 71.000 (ต้น)

1.3 = 525.000 บาท

ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ) 1.000 ต้น @ 525.000

1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง 1.000 หลอด @ 0.000 = 0.000 บาท

1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น 1.000 ต้น @ 264.000 = 264.000 บาท

ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5) = 29,095.134 บาท/ต้น

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น = 29,095.13 บาท/ต้น

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซำหวายและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะ จำนวน 71 ต้น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชนิดรีไซเคิลกึ่ง ถนนเทศบาล 6 - ถนนอ่างเก็บน้ำบ้านซำหวายและติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะจำนวน 71 ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานระบบไฟฟ้าสาธารณะ

3.2 ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการใช้ไฟฟ้า+หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

ค่างานต้นทุน

= 173,000.00 บาท/ชุด

