บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงร้อยเอ็ด
เลขที่รับ 466
วันที่ 15 กพ 2565
เวลา 15.49

ส่วนราชการ งานวางแผน ฝ่ายวิศวกรรม แขวงทางหลวงร้อยเอ็ด โทร.๐๔๓-๕๑๖๕๘๐

ที่ สทล.๘ขท.ร้อยเอ็ด.๒/ผ./๗๗ **วันที่** ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเสนออนุมัติราคากลาง งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อสนับสนุนทางแหล่งท่องเที่ยว

เรียน ผอ.ขท.ร้อยเอ็ด

ตามคำสั่งแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด ที่สทล.๘ ขท.ร้อยเอ็ด.๑/๑๔/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับการประกวดราคาจ้าง งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อสนับสนุนทางแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข ๒๓๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองร้อยเอ็ด ระหว่าง กม.๔+๓๐๐ - กม.๔+๙๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณตามแผนรายประมาณการ ๕,๙๙๙,๔๐๒.๐๙บาท (เงินห้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสี่ร้อยสองบาทเก้าสตางค์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

คณะกรรมการราคากลาง ได้ดำเนินการจัดทำราคากลาง งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อสนับสนุนทางแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข ๒๓๒ ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองร้อยเอ็ด ระหว่าง กม.๔+๓๐๐ - กม.๔+๙๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณตามแผนรายประมาณการ ๕,๙๙๙,๔๐๒.๐๙บาท (เงินห้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสี่ร้อยสองบาทเก้าสตางค์) แล้วเสร็จ ราคากลางคำนวณเมื่อวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลงนาม.....ประธานกรรมการ
(นายสมัย คะนะมะ)
รอ.ขท.ร้อยเอ็ด (ว)

ลงนาม.....กรรมการ
(นายสุนทร ประเสริฐสวัสดิ์)
ชผ.ขท.ร้อยเอ็ด

ลงนาม.....กรรมการ
(นายณัฐพล เยี่ยมชัยภูมิ)
ชม.ขท.ร้อยเอ็ด

(นายเกียรติพงษ์ เจียรนัยธนะกิจ)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างมูลค่าการค้า การลงทุน และพัฒนาโครงข่ายคมนาคมพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางบกให้เกิดความเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อสนับสนุนเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในทางหลวงหมายเลข 232 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองร้อยเอ็ด ระหว่าง กม.4+300 - กม.4+950 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อสนับสนุนเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในทางหลวงหมายเลข 232 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองร้อยเอ็ด ระหว่าง กม.4+300 - กม.4+950 ปริมาณงาน 1 แห่ง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงร้อยเอ็ด / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 6,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 5,999,402.09 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สมัย คะนะมะ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.ร้อยเอ็ด.(ว)

7.2 ณัฐพล เยี่ยมชัยภูมิ กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.ร้อยเอ็ด

7.3 สุนทร ประเสริฐสวัสดิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง ชผ.ขท.

สุนทร ประเสริฐสวัสดิ์
02 กุมภาพันธ์ 2565 11:36:18

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างมูลค่าการค้า การลงทุน และพัฒนาโครงข่ายคมนาคมพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางบกให้เกิดความเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อสนับสนุนเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในทางหลวงหมายเลข 232 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองร้อยเอ็ด ระหว่าง กม.4+300 - กม.4+950 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อสนับสนุนเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในทางหลวงหมายเลข 232 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองร้อยเอ็ด ระหว่าง กม.4+300 - กม.4+950 ปริมาณงาน 1 แห่ง				
สาย	ทางหลวงหมายเลข 232				
ตอน	ถนนวงแหวนรอบเมืองร้อยเอ็ด				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ร้อยเอ็ด	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	30.46 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก		10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ดินลูกรังดินลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	20.00	44.41	0.00	0.00	102.41	ต.ค. 2564	บันทึกสืบ
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราทีพีไอสีแดง	ตัน	2,196.26	5.00	15.47	0.00	0.00	2,211.73	ธ.ค. 2564	
3	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	ลบ.ม.	217.53	152.00	331.87	0.00	0.00	549.40	ต.ค. 2564	บันทึกสืบ
4	ยางมะตอยชนิดเอซี	กรดAC-	ตัน	24,910.00	469.00	731.41	35.00	0.00	25,676.41	ม.ค. 2565	

สุนทร ประเสริฐสวัสดิ์
02 กุมภาพันธ์ 2565 11:36:44

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างมูลค่าการค้า การลงทุน และพัฒนาโครงข่ายคมนาคมพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางบกให้เกิดความเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อสนับสนุนเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในทางหลวงหมายเลข 232 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองร้อยเอ็ด ระหว่าง กม.4+300 - กม.4+950 ปริมาณงาน 1 แห่ง

หน่วยงาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อสนับสนุนเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในทางหลวงหมายเลข 232 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองร้อยเอ็ด ระหว่าง กม.4+300 - กม.4+950 ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ดินลูกรังดินลูกรัง	ลบ.ม.	X						-	12 ตุลาคม 2564	ที่ สทล.8/5/4745 ลว.12 ต.ค.2564
2	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี	12 ตุลาคม 2564	ที่ สทล.8/5/4745 ลว. ต.ค.2564
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			1	-	1	-	-	-			

สุนทร ประเสริฐสวัสดิ์

02 กุมภาพันธ์ 2565 11:36:48

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

ปริมาณงาน 1 แห่ง

1.1 งานแก้ SOFT

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	21.280 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.200 บาท/ลบ.ม.
ขนทิ้ง 2.000 กม.	=	13.960 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	22.160 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 22.160 X 1.250	=	27.700 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	48.980 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %		
รวม 1.1	=	53.878 บาท/ลบ.ม.

1.2 งานดินลูกรังถมแทนที่

<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	58.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	31.770 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20.000 กม.	=	71.590 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	161.360 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 161.360 X 1.600	=	258.176 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	54.580 บาท/ลบ.ม.
รวม 1.2	=	312.756 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม 1.1+1.2	=	366.634 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	366.63 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE)ขนเก็บที่ตามจุดที่กำหนดหรือแขวงทางหลวงร้อยเอ็ด ปริมาณงาน 1 แห่ง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	12.420 บาท/ตร.ม.
ขนเก็บ 3.000 กม.	=	16.530 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนเก็บ	=	1.310 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	13.73 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

3.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

3.1.1 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)	=	36.000 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (d)	=	2.145 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000 % X d X 0.20 (ถ้ามี)	=	0.000 ตัน/ตร.ม.
<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	0.000 บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.400 % X d X 0.20	=	0.014 ตัน/ตร.ม.
<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,211.730 บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=	30.964 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก) X 0.20 (ความหนา)	=	9.272 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 36.00 + 0.00 + 30.96 + 9.27	=	76.23 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

4.1.1 PRIME COAT

<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1) 0.8 X (29,481.770 บาท/ตัน) /1,000	=	23.585 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต)	=	7.280 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 23.585 + 7.280	=	30.865 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	30.86 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

4.1.2 TACK COAT

<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>ค่ายาง CRS-2 0.15 ลิตร @ (24,831.770 บาท/ตัน) /1,000	=	3.724 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต)	=	7.050 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 3.724 + 7.050	=	10.774 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	10.77 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) ปริมาณงาน 1 แห่ง

4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.2.1 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT

ความหนา 0.000 ซม.		
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	25.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 0.049 ตัน @ 25,676.410 บาท/ตัน	=	1,258.144 บาท/ตัน
<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 549.400 บาท/ลบ.ม.	=	406.556 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	383.210 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.140 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	125.116 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,206.166 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุนรวม = 2,206.166 / 1.000	=	264.845 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	246.800 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	246.80 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.2.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT

ความหนา 0.000 ซม.		
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	25.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.050 ตัน @ 25,676.410 บาท/ตัน	=	1,283.820 บาท/ตัน
<?xml version = "1.0" encoding = "UTF-8"?>ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 549.400 บาท/ลบ.ม.	=	406.556 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	383.210 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.500 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	97.794 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,200.880 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุนรวม = 2,200.880 / 8.330	=	264.211 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	=	246.700 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	246.70 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) 6.000 กก. @ 38.000	=	228.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก. @ 60.000	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า Primer (กาวรองพื้น) 1.000 ตร.ม. @ 24.000	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) 1.000 ตร.ม. @ 13.000	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง 0.000 ตร.ม. @ 15.000	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	289.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) 6.000 กก. @ 38.000	=	228.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก. @ 60.000	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า Primer (กาวรองพื้น) 1.000 ตร.ม. @ 24.000	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) 1.000 ตร.ม. @ 13.000	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง 0.000 ตร.ม. @ 15.000	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	289.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

เพื่อสนับสนุนเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในทางหลวงหมายเลข 232 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองร้อยเอ็ด ระหว่าง กม.4+300 - กม.4+950 ปริมาณงาน 1 แห่ง

7 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

7.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้างชุดที่ 4

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด 15.000 ตร.ม. @ 1,946.000	=	29,190.000 บาท
เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 MM. 50.000 ม. @ 172.000	=	8,600.000 บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 10.000 ชุด @ 957.000	=	9,570.000 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า 30.000 ชุด @ 236.000	=	7,080.000 บาท
สัญญาณธง 4.000 ชุด @ 79.000	=	316.000 บาท
ไฟกะพริบ 2.000 ดวง @ 1,600.000	=	3,200.000 บาท
รวมค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	57,956.000 บาท
ระยะเวลาดำเนินการ 90 วัน	=	(57,956.000 / 3X12)X3) เป็นเงิน 4,829.666 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	4,829.66 บาท