



บันทึกข้อความ

พัสดุและสัญญา
รับที่ ๕๐๕๕
ลงวันที่ ๒๙ ต.ค. ๒๕๖๘
เวลา ๑๐.๑๙

1/ของ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗
 ที่ - วันที่ ๒๘ ต.ค. ๒๕๖๘
 เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๙ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

๑ เรียน ผส.ทล.๑๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ *Wink*

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกปลอดภัยทางถนน ปี ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๗๓ ตอน หนองจิกรี - ถนนสุด ตอน ๒ ระหว่าง กม.๑๙+๗๐๐ - กม.๒๒+๗๒๖ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางคำนวณเป็นเงิน ๒๙,๙๖๕,๗๘๖.๒๕ บาท (ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนหกหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยแปดสิบหกบาทยี่สิบห้าสตางค์) โดยวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

ลงชื่อ..... *Nimm*ประธานกรรมการ ฯ **๑** คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง, ทพ.ทล.๑๑
 (นายศรัณย์รัฐ พวงพัฒน์) รส.ทล.๑๑.๒
 - อนุมัติราคาากลาง
 - เห็นชอบตามมติที่ประชุม
 - ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

ลงชื่อ..... *Wink*กรรมการ ฯ
 (นายธนากร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

Wink
 (นายเอกนรินทร์ จินทะวงศ์)
 ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... *Wink*กรรมการ ฯ
 (นายันทวุฒิ บุญอินทร์) วว.ทล.๑๑

- งานธุรการพัสดุ
- งานบัญชีพัสดุ
- งานคลังพัสดุ
- งานจัดหาพัสดุ
- งานสัญญาพัสดุ
- งานเงินทุนหมุนเวียนฯ

ลงชื่อ..... *Wink*กรรมการและเลขานุการ
 (นายณัฐวุฒิ ชัยโชติโกคิน) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

Wink
 (นางวนิษา วงศ์ทะก้น)
 ทพ.ทล.๑๑
 ๒๙ ต.ค. ๒๕๖๘

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ ๒๘ ต.ค. ๒๕๖๕

ณ ห้องประชุมละโว้ ชั้น ๒ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นายศรัณย์รัฐ พวงพัฒน์ ประธานกรรมการ ฯ
๒. นายธนาคร จุลอักษร กรรมการ ฯ
๓. นายนันทวุฒิ บุญอินทร์ กรรมการ ฯ
๔. นายณัฐรัฐวีร์ ชัยโชติโกคิน กรรมการและเลขานุการ

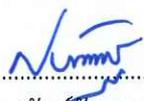
เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๒๕ น.

เรื่องที่ประชุมคณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งได้ร่วมกันประชุมเพื่อคำนวณราคากลาง กิจกรรมอำนวยความสะดวกปลอดภัยทางถนนปี ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวงทางหลวงหมายเลข ๓๔๗๓ ตอน หนองจิกรี - ถนนสุด ตอน ๒ ระหว่าง กม.๑๙+๗๐๐ - กม.๒๒+๗๒๖ วงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน

มติที่ประชุม

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารแนบมาพร้อมนี้ ซึ่งจะนำเรียนผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

ปิดประชุมเวลา ๑๓.๓๐ น.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ฯ
(นายศรัณย์รัฐ พวงพัฒน์) รส.ทล.๑๑.๒

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ
(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ
(นายนันทวุฒิ บุญอินทร์) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายณัฐรัฐวีร์ ชัยโชติโกคิน) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
งานจ้างเหมากิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปี 2569 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน
รหัสงาน 31800 งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน หนองจิกรี – ถนนสุด ตอน 2 ระหว่าง กม.19+700 –
กม.22+726 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 30,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป งานปรับปรุงทางหลวง
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๘ ต.ค. ๒๕๖๘ เป็นเงิน 29,965,786.25 / บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 ศรีณย์รัฐ พวงพัฒน์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2
 - 7.2 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11
 - 7.3 นันทวุฒิ บุญอินทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11
 - 7.4 ณัฏฐะวีร์ ชัยโชติโกดิน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอนหนองจิกี่-ถนนสุขดอน 2, 1 แห่ง
 ระหว่าง กม.19+700 - กม.22+726
 ราคาค่าก่อสร้าง 31800 รหัสงาน 31800
 นำนับได้สหกรณ์ ปตท. จังหวัดนครสวรรค์ ราคา 31.21 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานทั้งหมด (บาท)	เงิน
		หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน				
1	งานปรับปรุงฐานเดิมในที่ ชุดลิกเคลีย 0.25 ม. (PAVEMENT IN PLACE RECYCLING)	ตร.ม.	27,634.00	112.23	3,101,363.82	1.2396	139.12	139.00	3,841,126.00
2	งานลาดยางแอสฟัลต์พรมโค้ท (PRIME COAT) (EAP)	ตร.ม.	27,634.00	31.38	867,154.92	1.2396	38.90	38.75	1,070,817.50
3	งานลาดแอสฟัลต์เทคโค้ท (TACK COAT)	ตร.ม.	27,634.00	15.26	421,694.84	1.2396	18.92	18.75	518,137.50
4	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC 60/70)	ตร.ม.	27,634.00	270.59	7,477,484.06	1.2396	335.42	335.25	9,264,298.50
5	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50)	ตร.ม.	27,634.00	320.13	8,846,472.42	1.2396	396.83	396.75	10,963,789.50
6	งานเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT - OFF 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF (DWG.NO EE-105)	ต้น	89.00	30,569.00	2,720,641.00	1.2396	37,893.33	37,893.25	3,372,499.25
7	ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	แห่ง	2.00	250,000.00	-	-	-	250,000.00	500,000.00
8	งานตีสีจราจร (THERMOPLASTIC PAINT (WHITE&YELLOW))	ตร.ม.	1,260.00	273.80	344,988.00	1.2396	339.40	339.25	427,455.00
9	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1.00	6,181.84	6,181.84	1.2396	7,663.01	7,663.00	7,663.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด				23,785,980.90					29,965,786.25
ปรับยอด									0.00
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น									29,965,786.25

ดอกเบี้ยเงินกู้	7 % VAT	7 %	เงินล่วงหน้า	10 %	
ค่างานต้นทุนงานทาง (ด้านบาท)		30.00	ADT.	สถานะปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง		1.2521	-	1.2396	1.2396

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

คณะกรรมการกลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ (นายศรีชัย พรวงษ์รัตน์) ร.ช.ท.บ.11.2

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายณัทวิทย์ บุญอินทร์) ว.ท.บ.11

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ (นายชัยรัฐชัย ชัยโชติโกสิน) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ ผ.ส.ท.บ.11

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายณัทวิทย์ บุญอินทร์) ว.ท.บ.11

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายศรีชัย พรวงษ์รัตน์) ร.ช.ท.บ.11.2

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายณัทวิทย์ บุญอินทร์) ว.ท.บ.11

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายศรีชัย พรวงษ์รัตน์) ร.ช.ท.บ.11.2

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายณัทวิทย์ บุญอินทร์) ว.ท.บ.11

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายศรีชัย พรวงษ์รัตน์) ร.ช.ท.บ.11.2

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 รหัสงาน 31800 ลักษณะงาน งานปรับปรุงทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน หนองจิกีร์ - ถนนสุด ตอน 2 หนองจิกีร์ - ถนนสุด ตอน 2

ระหว่าง กม.19+700 - กม.22+726 ระยะทางดำเนินการ 3.026 กม.
 นำน้มนิตชลหน้กับ้บม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 31.21 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

ภาวะฝนปกติ

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,800.00	282				282	แหล่ง กทม. เดือน ก.ย. 68
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat, Tack Coat)	ตัน	29,486.67	282				282	แหล่ง กทม. เดือน ก.ย. 68
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,500.00	282				282	แหล่ง กทม. เดือน ก.ย. 68
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,411.21	0				0	นครสวรรค์ กันยายน 68
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,411.21	0				0	นครสวรรค์ กันยายน 68
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	490.18	0				0	
7	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	385.00	43				43	โรงโม่หินศิลาทองนครสวรรค์ (ทล.1 ที่ กม.366+025 LT.)
8	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	350.00	0				0	นครสวรรค์ กันยายน 68
9	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,500.00	282				282	แหล่ง ชีโก้ เดือน ต.ค. 68
10	หินฝุ่น	ลบ.ม.	330.00	43				43	โรงโม่หินศิลาทองนครสวรรค์ (ทล.1 ที่ กม.366+025 LT.)
11	หิน(3/4)	ลบ.ม.	385.00	43				43	โรงโม่หินศิลาทองนครสวรรค์ (ทล.1 ที่ กม.366+025 LT.)
12	หิน(3/8)	ลบ.ม.	145.00	88				88	โรงโม่หินนันทประเสริฐ (ทล.3327 ที่ กม.17+300 LT.)

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 31800 ลักษณะงาน งานปรับปรุงทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน หนองจิกีร์ - ถนนสุด ตอน 2

ระหว่าง กม. 19+700 - กม. 22+726 ระยะทางดำเนินการ 3.026 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 31.21 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)			ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.		
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,411.21	2,411.21				350.00	
ระยะทางขนส่ง (กม.)	0	0				0	
ค่าขนส่ง (บาท)	0.00	0.00				0.00	
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0				-	
ค่าผูก - คัด เหล็ก	-	-				-	
รวม	2,461.21	2,411.21				350.00	

52,154.58 26.07729

Class of Concrete	A:500KSC	B:450KSC	C:400KSC	D:350KSC	E:300KSC	Slab Block 40x40x4 ซม. บาท/แผ่น
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,461.21 = 2584.2705	1,292.14	1,162.92	1,033.71	904.49	775.28	
2. ทราย 1.20 x 350.00 = 420	153.72	164.22	174.72	185.22	195.72	
3. กรวด 1.15 x 605.62 = 696.463	461.06	461.06	461.06	461.06	461.06	
4. ค่าแรงผสม - เท	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	
รวม	2,372.92	2,254.20	2,135.49	2,016.77	1,898.06	

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt.		1 : 2 : 4 by vol.		Mortar 1:3 by vol.		Mortar 1:4 by vol.	
	320:430:860	826.97	300:430:860	775.28	500:749	1,292.14	400:1200	1,033.71
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,461.21 = 2584.2705	180.60	180.60	180.60	180.60	314.58	504.00	504.00	504.00
2. ทราย 1.20 x 350.00 = 420	598.96	598.96	598.96	598.96	-	-	-	-
3. กรวด 1.15 x 605.62 = 696.463	466.00	466.00	466.00	466.00	426.00	426.00	426.00	426.00
4. ค่าแรงผสม - เท	2,072.53	2,072.53	2,020.84	2,020.84	2,032.72	1,963.71	1,963.71	1,963.71

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 31800 ลักษณะงาน งานปรับปรุงทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน หนองจิกีร์ - ถนนสุดตอน 2
 กม.19+700 - กม.22+726 ระยะทางดำเนินการ 3.026 กม.
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 31.21 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

ระหว่าง

รายการ	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง AC.40/50 บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - lhN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หิน			
										หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หินฝุ่น บาท/ลบ.ม.	หิน(3/4) บาท/ลบ.ม.	หิน(3/8) บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	28,800.00		37,500.00		29,486.67		26,500.00			490.18	330.00	385.00	145.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	282		282		282		282			0	43.00	43.00	88.00
ค่าขนส่ง (บาท)	447.29		447.29		447.29		447.29			0.00	154.09	154.09	313.56
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35		35		25		25			-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	29,282.29		37,982.29		29,958.96		26,972.29			490.18	484.09	539.09	458.56

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

รหัสงาน 31800 งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอนหนองจิกรี - ถนนสุดตอน 2

ระหว่าง กม.19+700 - กม.22+726

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 31.21 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

1 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ขุดลึกเฉลี่ย 0.25 ม. (PAVEMENT IN PLACE RECYCLING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	48.24	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (Yd)		=	2.280	ตัน/ลบ.ม.
ค่าช่าง AC.(ตัวมี)		=		บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์(%)	3.8	=	0.02166	ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง		=	2,411.21	บ./ตัน
ค่าบ่ม		=	52.23	บาท/ตร.ม.
		=	11.76	บาท/ตร.ม.
ทำงานคืนทุนรวม		=	112.23	บาท/ตร.ม.

2 งานลาดยางเอสพีลดีไพรม์โค้ด (PRIME COAT) (EAP)

ค่าช่าง EAP	1.0 ลิตร @	29.49	บาท	=	29.49	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	282 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)			=	0.47	บาท/ลิตร
				=	29.96	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement)	ใช้	0.8	ลิตร/ตร.ม.	=	23.97	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	7.41	บาท/ตร.ม.
ทำงานคืนทุนรวม				=	31.38	บาท/ตร.ม.

3 งานลาดยางเอสพีลดีแทคโค้ด (TACK COAT)

ค่าช่าง CRS-2	1.0 ลิตร @	26.50	บาท	=	26.50	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	282 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)			=	0.47	บาท/ลิตร
				=	26.97	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)	ใช้	0.30	ลิตร/ตร.ม.	=	8.09	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	7.17	บาท/ตร.ม.
ทำงานคืนทุนรวม				=	15.26	บาท/ตร.ม.

4 งานชั้นรองผิวทางเอสพีลดีคอนกรีตหนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC 60/70)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ		=	-	ตัน		
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		=	-	บาท/ตัน		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		=	-	บาท/ตัน		
ค่าช่าง AC	46.70 กก. @	29.28		=	1,367.38	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	490.18		=	362.73	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุเอสพีลดีคอนกรีต		=	393.99	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง	0.76 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	3.44	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหนา	5 ซม. 1			=	126.45	บาท/ตัน
	15.18 x 1.00 x 8.33			=	126.45	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ารวม		=	2,253.99	บาท/ตัน		
ทำงานคืนทุน		=	270.59	บาท/ตร.ม.		

(พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)

5 งานชั้นผิวทางเอสพีลดีคอนกรีตหนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ		=	-	ตัน		
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		=	-	บาท/ตัน		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		=	-	บาท/ตัน		
ช่าง AC40/50	47.60 กก. @	37.98		=	1,807.85	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	490.18		=	362.73	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุเอสพีลดีคอนกรีต		=	393.99	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง	0.76 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	3.44	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหนา	5 ซม. 2			=	98.71	บาท/ตัน
	11.85 x 1.00 x 8.33			=	98.71	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ารวม		=	2,666.72	บาท/ตัน		
ทำงานคืนทุน		=	320.13	บาท/ตร.ม.		

(พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

6.7 งานเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT - OFF 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH

PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS. CUT - OFF (DWG.NO EE-105)

(DWG.No. EE-105)

จำนวน 89 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ที่วัสดุครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930
1.1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990
1.1.1.3 ค่าวัสดุและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136
1.1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แท่ง	1	3,120.29	3,120
1.1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้าถนนหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	36	138.32	4,980
1.1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	49.53	495
1.1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	9.65	97
1.1.1.8 ชุดวงสายไฟฟ้า พร้อมเทกองกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	34	75.00	2,550
1.1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	726.00	726
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				29,024
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 11ฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	3	14,610.00	43,830
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าสู่ตู้ควบคุม)	ม.	6	300.00	1,800
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	3	745.00	2,235
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ม.	-	-	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แท่ง				47,865
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าต้น				538
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมหรืออุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิด 560 กม.)	ต้น	1	482.00	482
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				30,569
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีไม่มีแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	2.00	250,000.00	500,000.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ (แขวง-ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยขเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด		65,000.00	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แท่ง		1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แท่ง		300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แท่ง		3,000.00	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด		1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแท่ง				500,000.00
รวมงานต้นทุ่นทั้งสิ้น (1+2) =	530,569.00 บาท	ปริบยอด =		530,569.00

ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 30,569.00 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

8 งานสีพื้นจราจร (THERMOPLASTIC PAINT (WHITE&YELLOW))

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	213.00	213.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.20	16.20	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.60	12.60	คิวใหม่
ทำงานต้นทุ่น					273.80	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

8 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ตค.4 หรือ ตค.5	2.00	แผ่น	4,246.56	8,493.12	
2	ป้ายบังคับ บ.3	2.00	แผ่น	1,485.69	2,971.38	
3	ป้ายแนะนำ ตค.7	2.00	แผ่น	2,123.28	4,246.56	
4	ป้ายแนะนำ ตค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
5	ป้ายแนะนำ ตค.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
6	ป้ายแนะนำ ตค.26	2.00	แผ่น	3,184.92	6,369.84	
7	ป้ายเตือน ตค.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
8	ป้ายเตือน ตค.7	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
9	ป้ายเตือน ตค.3	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
10	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2มม.	53.20	ม.	155.00	8,246.00	
11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10.00	แผง	1,115.00	11,150.00	
12	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
13	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	40.00	ชุด	460.00	18,400.00	
14	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					75,212.34	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					6,181.84	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 90 วัน)