



บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงสิงห์บุรี	
รับที่	๙๙๔๙
วันที่	๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๗
เวลา	๑๖.๐๐

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงสิงห์บุรี

ที่ สทล.๑๑ ขท.สิงห์บุรี.๒/ผง./ ๕๖๙

วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๗

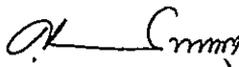
เรื่อง ขออนุมัติรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน ผอ.ขท.สิงห์บุรี ผ่าน รอ.ขท.สิงห์บุรี (บ)

ตามบันทึก คค ๐๖๐๖๗/๗/พ.๑/๘๙๐/๒๕๖๗ แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เชิงนิเวศ สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนบนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ กิจกรรมหลัก พัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เชิงนิเวศ เชิงสุขภาพ เชิงกีฬาและแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยหลัก Universal Design และรองรับการท่องเที่ยวสีเขียว กิจกรรมย่อย ขยายช่องจราจรจาก ๒ ช่องเป็น ๔ ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๔ ตอนบ้านวังขอน - ท่าช้าง ระหว่าง กม.๓๙+๖๓๔ - กม.๔๐+๖๓๔ ตำบลโพสังข์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดสิงห์บุรี ระยะทาง ๑.๐๐๐ กม. ๑ สายทาง ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๓๙,๘๙๒,๕๕๑.๓๔ บาท ระยะเวลาดำเนินการ ๑๘๐ วัน นั้น

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการจัดทำราคากลางงานดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามแนบเอกสารมาพร้อมนี้ จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ


(นายสุภโชค นาคเกตุ)
ขม.ขท.สิงห์บุรี

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง, รอ.ขท.สิงห์บุรี (บ), ทพ.ขท.สิงห์บุรี

- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป



(นายกานต์ สิ้นสีปล)

ผอ.ขท.สิงห์บุรี

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> งานธุรการพิเศษ | <input type="checkbox"/> งานบัญชีพิเศษ |
| <input type="checkbox"/> งานคลังพิเศษ | <input type="checkbox"/> งานจัดหารพิเศษ |
| <input checked="" type="checkbox"/> งานนี้อยู่ในที่ติด | |


(นางวรรณกร สิ้นสิทธิ์)
ทพ.ขท.สิงห์บุรี

๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๗

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๗

ณ. ห้องประชุม แขวงทางหลวงสิงห์บุรี

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | | |
|----|-------------------------|----------------|
| ๑. | นายสมเกียรติ บัวงาม | ประธานกรรมการฯ |
| ๒. | นางสาวพันธุ์ดี หงษ์สกุล | กรรมการฯ |
| ๓. | นายศุภโชค นาคเกต | กรรมการฯ |

เริ่มประชุมเวลา ๑๕.๓๐ น.

เรื่องที่ประชุม คณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งได้ร่วมกันประชุมเพื่อคำนวณราคากลางโครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เชียงนิเวศ สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนบนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ กิจกรรมหลัก พัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เชียงนิเวศ เชียงสุขภาพ เชียงกีฬาและแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยหลัก Universal Design และรองรับการท่องเที่ยวสีเขียว กิจกรรมย่อย ขยายช่องจราจรจาก ๒ ช่องเป็น ๔ ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๔ ตอนบ้านวังขอน - ท่าช้าง ระหว่าง กม.๓๙+๖๓๔ - กม.๔๐+๖๓๔ ตำบลโพสังโหม อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ระยะทาง ๑.๐๐๐ กม. ๑ สายทาง ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๓๙,๘๙๒,๕๕๑.๓๔ บาท ระยะเวลาดำเนินการ ๑๘๐ วัน

มติที่ประชุม

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลาง เสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบต่อไป

ปิดประชุมเวลา ๑๖.๐๐ น.

(ลงชื่อ)

(นายสมเกียรติ บัวงาม)

ประธานคณะกรรมการฯ
ร.อ.ชท.สิงห์บุรี (ป)

(ลงชื่อ)

(นางสาวพันธุ์ดี หงษ์สกุล)

กรรมการฯ
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)

(นายศุภโชค นาคเกต)

กรรมการฯ
ช.ผ.ชท.สิงห์บุรี

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง, ร.อ.ชท.สิงห์บุรี (ป), พ.ชท.สิงห์บุรี

- เห็นชอบตามมติที่ประชุม
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

(นายกานต์ สีนสีบผล)

ผ.อ.ชท.สิงห์บุรี

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ.....จ้างเหมาก่อสร้างโครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เชนิเวศ สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนบนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ กิจกรรมหลัก พัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เชนิเวศ เชนิสุขภาพ เชนิกีฬาและแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยหลัก Universal Design และรองรับการท่องเที่ยวสีเขียว กิจกรรมย่อย ขยายช่องจราจรจาก ๒ ช่องเป็น ๔ ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๔ ตอนบ้านวังขอน - ท่าช้าง ระหว่าง กม.๓๙+๖๓๔ - กม.๔๐+๖๓๔ ตำบลโพนสังข์ อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี
- ระยะทาง ๑.๐๐๐ กิโลเมตร ๑ สายทาง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ..... จังหวัดสิงห์บุรี โดย แขวงทางหลวงสิงห์บุรี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป.....โครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๓๙,๘๙๒,๕๕๑.๓๔ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง..... ตามเอกสารแบบสรุปราคากลาง
- โครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ (ตามเอกสารแนบ) จำนวน ๒๐ แผ่น
- ๖.๑..... -
- ๖.๒..... -
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง.....
- | | | |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| ๗.๑ นายสมเกียรติ บัวงาม | รท.ชท.สิงห์บุรี (ป) | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ นางสาวพันธุวดี หงษ์สกุล | นายช่างโยธาชำนาญงาน | กรรมการ |
| ๗.๓ นายศุภโชค นาคเกตุ | ชผ.ชท.สิงห์บุรี | กรรมการ |
- 
 (นายกานต์ สิ้นสืบผล)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสิงห์บุรี
 ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดสิงห์บุรี

๒ วัสดุกลาง

รายละเอียดราคาประมาณการ

เลขหมายบัญชี

ป.ร.๖

ลำดับ	ปริมาณงาน	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		FACTOR	ราคาต่อหน่วย		เงิน	ราคาประมาณการตามแผน ฯ		
			หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างคน/วัน	ค่าจ้างคน/วัน		ค่าจ้างคน/วัน	ค่าจ้างคน/วัน		ราคาต่อหน่วย (บาท)		เงิน
											ค่าจ้างคน/วัน	ค่าจ้างคน/วัน	
<p>โครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เจริญเติบโต สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนต้นแบบ</p> <p>กิจกรรมหลัก พัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เจริญเติบโต สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนต้นแบบ Universal Design และรองรับการท่องเที่ยวสีเขียว</p> <p>กิจกรรมย่อย ขยายช่องทางจาก 2 ช่องเป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 3454 ตอนบ้านวังขอน - ท่าช้าง ระหว่าง กม.39+634 - กม.40+634 ดำเนินโครงการ จำนวน 1.000 กิโลเมตร 1 สายทาง ทางหลวงหมายเลข 3454 ตอน บ้านวังขอน - ท่าช้าง ระหว่าง กม. 39+634 - กม.40+634</p>													
<p>ปริมาณงาน 1 แห่ง</p> <p>(นำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สิงห์บุรี ราคา 33.14 บาท/ลิตร วันที่ 12 ธ.ค. 67)</p>													
1	งานขุดและขุดดิน	ขุดดิน (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	9,000.00	3.76	33,840.00	1.2173	4.58	41,220.00	4.50	40,500.00		
2	งานขุดดิน	(EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	1,500.00	50.53	75,795.00	1.2173	61.51	92,265.00	61.50	92,250.00		
3	งานขุดดินไม่เหมาะสม	(UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	ลบ.ม.	1,440.00	51.84	74,649.60	1.2173	63.10	90,864.00	63.00	90,720.00		
4	งานขุดดินบริเวณอ่อน	(SOFT MATERIAL EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	1,070.00	55.58	59,470.60	1.2173	67.66	72,396.20	67.50	72,225.00		
5	งานดินถมคันทาง	(EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	41,390.00	175.03	7,244,491.70	1.2173	213.06	8,818,553.40	213.00	8,816,070.00		
6	งานดินถมบริเวณเกาะกลาง	(EARTH FILL IN MEDIUM AND ISLAND)	ลบ.ม.	380.00	140.25	53,295.00	1.2173	170.73	64,877.40	170.50	64,790.00		
7	งานวัสดุเคลือบ	(SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	6,170.00	339.02	2,091,753.40	1.2173	412.69	2,546,297.30	398.00	2,455,660.00		
8	งานรองพื้นทางลาดลูกรวม	(SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	2,475.00	576.01	1,425,624.75	1.2173	701.18	1,735,420.50	701.00	1,734,975.00		
9	งานหินกรวดลูกรวม	(CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)	ลบ.ม.	1,950.00	820.77	1,600,501.50	1.2173	999.12	1,948,284.00	1,016.50	1,982,175.00		
10	งานรองพื้นทางลูกรวม	(SOIL CEMENT SUBBASE)	ลบ.ม.	1,220.00	729.83	890,392.60	1.2173	888.42	1,083,872.40	906.00	1,105,320.00		
11	งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE	5 CM THICK (ชนิดที่ 3032 ที่ กม.17+750 ในหมวดทางหลวง	ตร.ม.	7,710.00	15.66	120,738.60	1.2173	19.06	146,952.60	19.00	146,490.00		
12	งาน MILLING OF EXISTING CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	20 CM THICK (ชนิดที่ 3032 ที่ กม.17+750 ใน	ตร.ม.	4,130.00	29.68	122,578.40	1.2173	36.13	149,216.90	36.00	148,680.00		
13	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่	ซุติเคลือบ 0.20 ม. (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)	ตร.ม.	1,070.00	72.06	77,104.20	1.2173	87.72	93,860.40	94.50	101,115.00		
14	งานทาอะสฟัลท์ไพรม์โค้ท	(PRIME COAT) (ชั้นทางเดิมหรือชั้นลูกรังเดิม) กรณีใช้งาน EAP	ตร.ม.	11,300.00	32.48	367,024.00	1.2173	39.54	446,802.00	40.00	452,000.00		
15	งานทาอะสฟัลท์ทา๊กโค้ท	(TACK COAT)	ตร.ม.	14,380.00	15.95	229,361.00	1.2173	19.42	279,259.60	19.50	280,410.00		
16	งานปรับระดับด้วยอะสฟัลท์คอนกรีต	(ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) (กรณีขุด)	ตร.ม.	35.00	2,344.35	82,052.25	1.2173	2,853.78	99,882.30	2,921.50	102,252.50		
17	งานชั้นผิวทางอะสฟัลท์คอนกรีต	หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC 60/70)	ตร.ม.	11,300.00	283.38	3,202,194.00	1.2173	344.96	3,898,088.00	353.00	3,988,900.00		
18	งานชั้นผิวทางอะสฟัลท์คอนกรีต	หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50)	ตร.ม.	14,380.00	310.11	4,459,381.80	1.2173	377.50	5,428,450.00	383.50	5,514,730.00		
19	งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กแบบไร้รอยต่อ	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM THICK เสริมเหล็ก CDR 6.00 # 15X15 ซม.) (ใช้คอนกรีตชนิดแข็งตัวเร็ว ค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่า 325 กก. ที่ 7 วัน	ตร.ม.	3,670.00	707.85	2,597,809.50	1.2173	861.67	3,162,328.90	874.50	3,209,415.00		
20	งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กแบบไร้รอยต่อ	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM THICK เสริมเหล็ก CDR 9.00 # 15X15 ซม.) (ใช้คอนกรีตชนิดแข็งตัวเร็ว ค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่า 325 กก. ที่ 7 วัน	ตร.ม.	6,432.00	819.24	5,269,351.68	1.2173	997.26	6,414,376.32	1,010.00	6,372,090.00		
21	รอยต่อเสถียรตามขวาง	(CONTRACTION JOINT)	เมตร	770.00	294.53	226,788.10	1.2173	358.53	276,068.10	250.50	192,885.00		
22	รอยต่อตามยาว	(LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	1,660.00	95.39	158,347.40	1.2173	116.12	192,759.20	113.50	186,410.00		
23	รอยต่อตามคอนกรีตกับรางคัน	(DUMMY JOINT)	เมตร	655.00	46.62	30,536.10	1.2173	56.75	37,171.25	62.00	40,610.00		
24	งาน TRANSITION SLAB	(เสริมเหล็ก CDR 9.00 # 15X15 ซม.) ค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่า 325 กก. ที่ 7 วัน	ตร.ม.	85.00	675.24	57,395.40	1.2173	821.97	69,867.45	832.00	70,720.00		
25	งานต่อรอยต่อเสริมเหล็ก	(R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด ๑.00 ม. ชั้น 2	เมตร	30.00	1,996.26	59,887.80	1.2173	2,030.05	72,901.50	2,429.50	72,885.00		
26	ขอบคันตีขวางคัน	(BARRIER CURB AND GUTTER)	เมตร	655.00	530.17	347,261.35	1.2173	645.38	422,723.90	664.00	434,920.00		
27	งานปูทับคอนกรีต	หนา 7 ซม.พร้อมทรายรองใต้คอนกรีต (CONCRETE SLAB 7 CM THICK WITH 5 CM SAND CUSHION)	ตร.ม.	540.00	166.65	89,991.00	1.2173	202.86	109,544.40	231.00	124,740.00		

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างขั้นต้น		FACTOR	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง		ราคาประมาณการตามระเบียบฯ	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างขั้นต้น	เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
28	งานดินถมผิว (TOP SOIL)	ลบ.ม.	340.00	ค่าจ้างขั้นต้น	33,949.00	1.2173	121.55	41,327.00	121.50	41,310.00	
29	งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNALS) (ขนาดหลอดนิมโกลอยขนาด 2.00 มม.) ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภท VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบซีก) โดยวิธีการตัด - และ แผ่นสติกเกอร์ ที่สะท้อนแสงสีต่าง(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ (เส้นแดง) ไม่มีเฟรม	ตร.ม.	4.00	ค่าจ้างขั้นต้น	10,203.80	1.2173	3,105.27	12,421.08	3,105.00	12,420.00	
30	เสาป้ายจราจรเหล็กสูงขนาด 3"x3" (คิดเทียบจากความยาว 3.00 ม.)	เมตร	12.00	ค่าจ้างขั้นต้น	2,932.44	1.2173	297.47	3,569.64	1,198.00	14,376.00	
31	เสาไฟฟ้าแบบกิ่งสูง 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	ต้น	10.00	ค่าจ้างขั้นต้น	400,687.60	1.2173	48,775.70	487,757.00	48,918.00	489,180.00	
32	งานกำหนดที่ตั้ง โคมไฟข้างเสาไฟฟ้าต้น (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) แบบกิ่งเดี่ยว (SINGLE BRACKET) (9.00 M.)	ต้น	30.00	ค่าจ้างขั้นต้น	511,683.00	1.2173	20,762.39	622,871.70	20,858.00	625,740.00	
33	งานปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรเดิม (IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS)	แห่ง	1.00	ค่าจ้างขั้นต้น	185,454.96	1.2173	225,754.32	225,754.32	217,491.50	217,491.50	
34	งาน ทHERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	1,220.00	ค่าจ้างขั้นต้น	331,559.40	1.2173	330.83	403,612.60	330.50	403,210.00	
35	งานรื้อโครงเหล็กป้ายจราจรแบบแขวน (REMOVAL OF EXISTING OVERHANG SIGN) (ขนาดที่ ทล.3032 ที่ กม.17+750 ไนพมวด ทางหลวงสายบางระจัน)	แห่ง	2.00	ค่าจ้างขั้นต้น	10,000.00	1.2173	6,086.50	12,173.00	6,086.00	12,172.00	
36	งานกระเบื้อง	ตร.ม.	255.00	ค่าจ้างขั้นต้น	8.10	1.2173	9.86	2,514.30	9.50	2,422.50	
37	งานติดตั้งป้ายในแนวก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	จุด	1.00	ค่าจ้างขั้นต้น	6,397.50	1.2173	7,787.68	7,787.68	7,787.00	7,787.00	
38	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง (30 KVA)	จุด	1.00	ค่าจ้างขั้นต้น	278,500.00	-	278,500.00	278,500.00	278,500.00	278,500.00	
				รวมค่าจ้างขั้นต้นทั้งหมด	32,542,549.93			39,892,551.34	รวมค่าจ้างทั้งหมด	40,000,546.50	
								ปรับลด	ปรับลด	546.50	
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	40,000,000.00	
(ค่า F สำหรับ MLR 7 % VAT 7 % เงินจ่ายหน้า 15 % เงินประกันกลาง 10 %											
ค่าจ้างประมาณการ (ด้านบวก)		32.54		ADT.	ภาวะปกติ	F (Additional Conditions)	FACTOR F งานทาง	FACTOR F งานทาง			
FACTOR F งานทาง		1.2173		-	1.2173	-	1.2173	1.2172			

ลงชื่อ กรรมการ ลงชื่อ กรรมการ

(นายสมเกียรติ บัวงาม) รอง.ช.ล.ิงห์บุรี (นางสาวพันธุ์ทิพย์ พงษ์คุณ) นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ ลงชื่อ ผอ.ช.ล.ิงห์บุรี

(นายกานต์ สิบสิบสอง) (นายกานต์ สิบสิบสอง)

ลงชื่อ กรรมการ ลงชื่อ กรรมการ

(นายสุภกิจโชค นาคเขต) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ช.ล.ิงห์บุรี

รายละเอียด BREAK DOWN COST

ป.ร.4

โครงการยกระดับและพัฒนาสภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์วัฒนธรรม เมืองเวศ สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนบนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบต่อ
กิจกรรมหลัก ทัศนียภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เมืองเวศ สุขภาพ เจริญก้าวหน้าและแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยหลัก Universal Design และรองรับการท่องเที่ยวสีเขียว
กิจกรรมย่อย ขยายช่องทางจราจรจาก 2 ช่องเป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 3454 ตอนบ้านวังฆอน - ท่าช้าง ระหว่าง กม.39+634 - กม.40+634 ตำบลโพธิ์สังไห อำเภอลำปางวังจันทน์ จังหวัดสิงห์บุรี
ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร 1 สายทาง
ระหว่าง กม. 39+634 - กม.40+634 ตอน บ้านวังฆอน - ท่าช้าง
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สิงห์บุรี ราคา 33.14 บาท/ลิตร วันที่ 12-ธ.ค.-67

1 งานวางผิวและขุดลอก_ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING)

พิจารณาลักษณะพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

= 3.76 บาท / ตร.ม.

ค่างานสิ้นทุนรวม = 3.76 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ.

งานวางป่าขุดลอกขนาดเบา มีเฉพาะการตากทางวิ่งพืชเท่านั้น
งานวางป่าขุดลอกขนาดกลาง มีการตากทางวิ่งพืชเท่านั้น และป่าด่อน้ำดินเดิมออกด้วย
งานวางป่าขุดลอกขนาดหนัก มีการสกัดโคนต้นไม้ ขุดลอก ตากทางวิ่งพืช และ ป่าด่อน้ำดินเดิมออกด้วย

2 งานขุดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตื้น)

= 22.03 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ลึก)

= 8.53 บาท/ลบ.ม.

ค่าขุดถึง ระยะ 2 กม.

= 14.27 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 22.80 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 22.80 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)

= 28.50 บาท/ลบ.ม.

ค่างานสิ้นทุนรวม = 50.53 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ.

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

3 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตื้น)

= 22.03 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ลึก)

= 8.53 บาท/ลบ.ม.

ค่าขุดถึง ระยะ 1 กม.

= 11.55 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 20.08 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25

= 25.10 บาท/ลบ.ม.

รวม = 47.13 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานสิ้นทุน = 47.13 x 1.10 = 51.84 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ.

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

4 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION ONLY)

งานแก่ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตื้น)

= 22.03 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ลึก)

= 8.53 บาท/ลบ.ม.

ค่าขุดถึง ระยะ 2 กม.

= 14.27 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 22.80 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 22.80 x 1.25

= 28.50 บาท/ลบ.ม.

รวม = 50.53 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในดินทางเดิม ซึ่งแรงกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน = 50.53 x 1.10 = 55.58 บาท/ลบ.ม.

5 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 35.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 22.43 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 79.84 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 79.84 x 1.60

= 127.74 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบันได = 0.00 บาท/ลบ.ม.

= 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกวัสดุชนิดและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เชิงนิเวศ สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนบนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ 29 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 175.03 บาท/ลบ.ม.

6 งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	22.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.43	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	74.84	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 74.84 x 1.40	=	104.78	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=	35.47	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	140.25	บาท/ลบ.ม.

7 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIAL A) (ใช้วัสดุทรายถม)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	120.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	56.42	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	176.42	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 176.42 x 1.60	=	282.27	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.75	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	339.02	บาท/ลบ.ม.

8 งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) (ใช้วัสดุหินคลุก)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	75.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 68 กม.	=	249.54	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	324.54	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 324.54 x 1.60	=	519.26	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.75	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	576.01	บาท/ลบ.ม.

9 งานชั้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE) (ระบุปริมาณงาน 1.00 ลบ.ม.)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	115.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 67 กม.	=	245.96	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	360.96	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 360.96 x 1.50	=	541.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 @ 2.02 บาท	=	92.92	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000 / 1.00	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	48.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	89.66	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=	48.39	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	820.77	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ : ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

10 งานรองพื้นทางดินซีเมนต์ (SOIL CEMENT SUBBASE) (ใช้วัสดุหินคลุก)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	75.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 68 กม.	=	249.54	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	324.54	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 324.54 x 1.50	=	486.81	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 @ 2.02 บาท	=	92.92	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000 / 0.00	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	44.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.75	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=	48.39	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	729.83	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ : ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

11 งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM THICK (บนพื้นที่ ทล.3032 ที่ กม.17+750 ในหมวดทางหลวงค่าดวงกระจัน)

อัตราการทำงาน = 5,544.00 ตารางเมตร/ชั่วโมง

ค่าดำเนินการ	โครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เจริญเติบโต สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนบนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบต่อสังคม 22	บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=	1.97 บาท/ตารางเมตร
คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม.	
ค่าขนส่ง ระยะ	8 กม.	= 1.546 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	1.546 x 1.60 (คืนธรรมค่า 1.25, คืนอ่อน 1.60, คืนแข็ง 1.70)	= 2.47 บาท/ตารางเมตร
	คำนวณต้นทุนรวม	= 15.66 บาท/ตารางเมตร

12 งาน MILLING OF EXISTING CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE 20 CM. THICK (ขบเก็บที่ ทล.3032 ที่ กม.17+750 ในหมวดงานหลวงด้วยบวงระจัน)

อัตราการทำงาน	=	4,750.64 ตารางเมตรต่อวัน
ค่าดำเนินการ	=	16.83 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=	2.96 บาท/ตารางเมตร
คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม.	
ค่าขนส่ง ระยะ	8 กม.	= 6.184 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	6.184 x 1.60 (คืนธรรมค่า 1.25, คืนอ่อน 1.60, คืนแข็ง 1.70)	= 9.89 บาท/ตารางเมตร
	คำนวณต้นทุนรวม	= 29.68 บาท/ตารางเมตร

13 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

สูตร $N = [36.53 + AY + SC]$

- N = ค่างาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING (บาท/ตร.ม.)
- A = ปริมาณยางแอสฟัลต์
- = $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$ ลิตร/ตร.ม.
- Y = ค่ายางแอสฟัลต์รวมค่าขนส่ง
- = 32,486.07 บาท/ตัน
- S = ปริมาณปูนซีเมนต์
- = 0.0176 ลิตร/ตร.ม.
- C = ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง
- = 2,018.60 บาท/ตัน

36.53	=	36.53 บาท/ตร.ม.
AY	=	0.00 บาท/ตร.ม.
SC	=	35.53 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	=	72.06 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	72.06 บาท/ตร.ม.

14 งานลาดเจสท์โค้ทโทรมีโค้ด (PRIME COAT) (เห็นทางดินที่เขนส์หรือหินคลุกซีเมนต์) ปรกติใช้ทาง EAP

ค่าช่าง EAP	1.0 ลิตร @ 30.77 บาท	=	30.77 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	133 กม. (บาท/ค่าขึ้น-ลง)	=	0.24 บาท/ลิตร
	รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	31.01
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement)	ใช้ 0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	24.81 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	7.67 บาท/ตร.ม.
	คำนวณต้นทุนรวม	=	32.48 บาท/ตร.ม.

15 งานลาดเจสท์โค้ทแทลโค้ด (TACK COAT)

ค่าช่าง CRS - 2	1.0 ลิตร @ 28.23 บาท	=	28.23 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	133 กม. (บาท/ค่าขึ้น-ลง)	=	0.24 บาท/ลิตร
	รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	28.47
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)	ใช้ 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	8.54 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	7.41 บาท/ตร.ม.
	คำนวณต้นทุนรวม	=	15.95 บาท/ตร.ม.

16 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) (ปรกติใช้โค้ด)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00 ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	- บาท/ตัน	
ค่าสึกคังเครื่องผสม =	=	- บาท/ตัน	
ค่าช่าง AC	0.0467 ตัน @ 32,486.07	=	1,517.10 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @ 400.74	=	296.55 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	415.56 บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.25 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	2.06 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า	4 ซม. (บนผิวแทลโค้ด)	=	113.08 บาท/ตัน
	12.07 x 0.90 x 10.41	=	113.08 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,344.35 บาท/ตัน	
	คำนวณต้นทุนที่ใช่	=	2,344.35 บาท/ตัน

17 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 8 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) 1 ชั้นผิวทางเชื่อมต่อกับผิวจราจร

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.0467 ตัน @ 32,486.07	=	1,517.10	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 กม.ม. @ 400.74	=	296.55	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุของพิธีการก่อสร้าง	=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.25 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	2.06	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและระดับหน้า	=	5	ชม. 1
= 15.52 x 1.00 x 8.33	=	129.28	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,360.55	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,360.55 / 8.33	=	283.38	บาท/ตร.ม.

18 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.0476 ตัน @ 37,152.74	=	1,768.47	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 กม.ม. @ 400.74	=	296.55	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุของพิธีการก่อสร้าง	=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.25 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	2.06	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและระดับหน้า	=	5	ชม. 2
= 12.07 x 1.00 x 8.33	=	100.54	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,583.18	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,583.18 / 8.33	=	310.11	บาท/ตร.ม.

19 งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กแบบเสริมรอยต่อ (JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK เติริมเหล็ก CDR 6.00 # 15X15 ซม.) 1 ชั้น

คอนกรีตชนิดแข็งตัวเร็ว ค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่า 325 ksc. ที่ 7 วัน			
คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต 35.00 ตร.ม.			
ปริมาณคอนกรีต = 8.750 ลบ.ม. 25.00 cm.Thick Width 3.50 m.			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.00	บาท
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	=	2,200.93	บาท/ลบ.ม.
ชนิดแข็งตัวเร็ว ค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่า 325 ksc. ที่อายุไม่เกิน 7 วัน			
คิดเป็น ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	=	550.23	บาท / ตร.ม.
นำยาเร่งการแข็งตัวของคอนกรีต - ลิตร/ตร.ม. @ - บาท/ลิตร	=	-	บาท
ค่าขนส่ง กม. = X 0.25	=	0.00	บาท
ค่าเหล็กเสริม (คิดเหล็ก Wire Mesh)			
ค่าเหล็กตะแกรง 33.660 ตร.ม. @ 94.65 บาท/ตร.ม.	=	3,165.92	บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง 33.660 ตร.ม. @ 5.00 บาท	=	168.30	บาท
ค่าเหล็กเสริม มม DB 12 5.861 ตร.ม. @ 23.65 บาท	=	138.61	บาท
ลดผูกเหล็ก 0.00 กก. @ 27.29 บาท	=	0.00	บาท
ค่าแบบ 10.00 เมตร @ 20.60 บาท/เมตร	=	206.00	บาท
		บาท/เมตร	รวม = 3,698.83 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม = 3,698.83 / 35.00	=	105.68	บาท/ตร.ม.
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)	=	12.26	บาท/ตร.ม.
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	=	9.68	บาท/ตร.ม.
ค่าขัดขยายผิวคอนกรีต	=	30.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	707.85	บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นทุน =	707.85 บาท/ตร.ม.

20 งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กแบบเสริมรอยต่อ (JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK เติริมเหล็ก CDR 9.00 # 15X15 ซม.) 1 ชั้นคอนกรีตชนิดแข็งตัวเร็ว

คอนกรีตชนิดแข็งตัวเร็ว ค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่า 325 ksc. ที่ 7 วัน			
คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต 35.00 ตร.ม.			
ปริมาณคอนกรีต = 8.750 ลบ.ม. 25.00 cm.Thick Width 3.50 m.			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม (ค่าขนส่งรถจากบาท/ลบ.ม.)	=	0.00	บาท
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	=	2,200.93	บาท/ลบ.ม.
ชนิดแข็งตัวเร็ว ค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่า 325 ksc. ที่อายุไม่เกิน 7 วัน			
คิดเป็น ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	=	550.23	บาท / ตร.ม.
ค่าขนส่ง กม. = X 0.25	=	0.00	บาท
ค่าเหล็กเสริม (คิดเหล็ก Wire Mesh)			
ค่าตะแกรงเหล็ก 33.660 ตร.ม. @ 210.47 บาท/ตร.ม.	=	7,084.42	บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST

ป.ร.4

ค่าวางตะแกรงเหล็ก	โครงการยกระดับสะพานตัดน้ำคักยกภาพทุ่งแก้งเขยทางประเวศนคร วัฒนธรรุย เชียงใหม่ สุภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนบนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ 330 บาท					
ค่าเหล็กเสริม มุม DB 12	5.861	กก.	@	23.65 บาท	=	138.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.00	กก.	@	27.29 บาท	=	0.00 บาท
ค่าแบบ	10.00	เมตร	@	20.60 บาท/เมตร	=	206.00 บาท
					รวม	7,597.33 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	7,597.33	/	35.00		217.07 บาท / ตร.ม.
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)						12.26 บาท/ตร.ม.
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต						9.68 บาท/ตร.ม.
ค่าขัดหน้าผิวคอนกรีต					=	30.00 บาท/ตร.ม.
					รวม	819.24 บาท/ตร.ม.
					ค่างานต้นทุน	819.24 บาท / ตร.ม.

21 รอยต่อเชื่อมตความขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว	3.50 ม.					
ค่าเหล็ก Dowel Bar	37.88	กก.	@	22.82	=	864.42 บาท/เมตร
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	3.5	ม.	@	24.12	=	84.42 บาท/เมตร
Joint Sealer	1.60	ลิตร	@	45.00	=	72.00 บาท/เมตร
แผ่นพลาสติก	1	ม.	@	10.00	=	10.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,030.84 บาท/เมตร
					ค่างานต้นทุน	1,030.84 / 3.50 = 294.53 บาท/เมตร

22 รอยต่อความยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว	10.00 ม.					
ค่าเหล็ก Tie Bar	20.39	กก.	@	23.43	=	477.74 บาท/เมตร
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10	ม.	@	24.12	=	241.20 บาท/เมตร
Joint Sealer	5.00	ลิตร	@	45.00	=	225.00 บาท/เมตร
แผ่นพลาสติก	1	ม.	@	10.00	=	10.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					=	953.94 บาท/เมตร
					ค่างานต้นทุน	953.94 / 10.00 = 95.39 บาท/เมตร

23 รอยต่อถนนคอนกรีตขึ้นรางดิน (DUMMY JOINT)

คิดจากความยาว	1.00 ม.					
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	1	ม.	@	24.12	=	24.12
Joint Sealer	0.50	ลิตร	@	45.00	=	22.50
ค่าใช้จ่ายรวม					=	46.62
					ค่างานต้นทุน	46.62

24 งาน TRANSITION SLAB (เสริมเหล็ก CDR 9.00 # 15X15 ซม.1 ค่ากำลังจัดใหม่น้อยกว่า 325 ksc. ที่ 7 วัน

คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต	35.00	ตร.ม.				
ปริมาณคอนกรีต	=	7.000	ลบ.ม.	20.00	cm.Thick	Width 3.50 m.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม						0.00 บาท
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	2,200.93	+	0.00	=	2,200.93	บาท/ลบ.ม.
					คิดเป็น ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	440.19 บาท / ตร.ม.
ค่าขนส่ง						0.00 บาท
ค่าเหล็กเสริม (คิดเหล็ก Wire Mesh)						
ค่าตะแกรงเหล็ก	33.660	ตร.ม.	@	210.47	บาท/ตร.ม.	7,084.42 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	33.660	ตร.ม.	@	5.00	บาท	168.30 บาท
ค่าเหล็กเสริม มุม DB 12	0.000	กก.	@	23.65	บาท	0.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.00	กก.	@	-	บาท	0.00 บาท
ค่าแบบ	10.00	เมตร	@	20.60	บาท/เมตร	206.00 บาท
					รวม	7,458.72 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	7,458.72	/	35.00		213.11 บาท / ตร.ม.
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)						12.26 บาท/ตร.ม.
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต						9.68 บาท/ตร.ม.
					รวม	675.24 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						675.24 บาท / ตร.ม.

25 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.80 ม. ชั้น 2

ชุดดิน	1.91	ลบ.ม. @	50.53	=	96.51	บาท/ม.
--------	------	---------	-------	---	-------	--------

1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมชนิดลอยพื้นพร้อมขั้วไฟฟ้าขนาดศึกษาทางทอจเทียบทางประวัติการก่อสร้างถนนธรรม เชียงตุง สุขภาพ และแหล่งที่ดูแลอยู่รวมขอบบนพื้นฐานการอยู่อย่างยากลำบาก					95
2	ค่าพื้นลิ้มปาย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame □ 50x25x1.6 มม. (W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	42.58	0.00	206.51
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีขาว ชนิด ENGINEERING GRADE	ตร.ม.	1.00	970.00	970.00	970.00
5	ค่าตัวอักษร.เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง)	ตร.ม.	0.40	275.00	110.00	110.00
	(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)					
6	ค่าปรับเทียบตราเครื่องหมายทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Boli & Nui ขูดสี (เฉลี่ย)	จุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าคิดล้างแผ่นปายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	50.00	50.00	50.00
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					2,550.95	2,757.46

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นอลูมิเนียมชนิดลอยพื้นหนา 2 มม. = 25.30 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม.กึ่งที่ปาย 1 ตร.ม.
 - อลูมิเนียมชนิดลอยพื้นหนา 2 มม. เฉลี่ยรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%

30 เสาไฟฟ้าจราจรเหล็กถวงขนาด 3'x3' (คิดเทียบจากความยาว3.00 ม.)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าขูดคูนฝังเสา	คัน	1.00	36	36.00	
2	ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	ลบ.ม.	0.025	1,540	38.50	
3	ค่าไม้แบบ(2)	ตร.ม.	0.70	313	219.10	
4	ค่าเหล็กเสาคู 3'x3'x3.00 ม. x 3.2 มม. (w=6.45kg/m.)	กก.	12.21	26.72	326.25	
5	ค่าหาสีน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น	ตร.ม.	1.84	49	90.16	
6	ค่าขนส่งเสาเหล็ก	คัน	1.00	3.10	3.10	
7	ค่าติดตั้งเสาเหล็ก	คัน	1.00	20	20.00	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					733.11	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน(xxx / 3)					244.37	บาท/ท.

31 เสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 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)

จำนวน 10 คัน

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 คัน)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ไฟฟ้าครบชุด	คัน	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าหาสีและติดสีแผ่นสะท้อนแสง	จุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต	แท่ง	1	3,420.00	3,420.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 sq.mm.	ม.	37	150.90	5,583.30
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	20	45.50	910.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20	6.54	130.60
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35	51.00	1,785.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	จุด	1	919.00	919.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				37,194.10
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ความคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	จุด	1	11,922.91	11,922.91
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าสู่ตู้ควบคุม)	ม.	2	277.68	555.76
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	จุด	1	851.00	851.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	13	720.00	9,360.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				22,689.67
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 คัน				2,268.97
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า)	คัน	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 คัน)	คัน	0	880.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อคัน	คัน	1	80.69	80.69
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อคัน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				40,068.76
ค่าภาษี ก่อไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				40,068.76
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อคัน				40,068.76
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อหนึ่ง (จำนวน)	คัน	10	40,068.76	400,687.60
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท		0.00	0.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				

รายละเอียด BREAK DOWN COST

ป.ร.4

2.2.1 ค่าธรรมเนียมวิศวกรและช่างเทคนิคที่ปฏิบัติงานในเขตงานหรือวางแปลนที่ถูกต้องที่ลงนามจริงในภาค ๑ และแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการในท้องถิ่นฐานการลงทะเบียนอย่างถูกต้อง			1,000.00	276,050.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจตอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.4 ค่าเกี่ยวกับการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		0	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	1	1,150.00	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าค่อแห่ง				278,500.00
รวมค่างานค้นหุนทั้งสิ้น (1+2) =	679,187.60 บาท	ปรับลด =		679,187.60

ราคาค้นหุนเฉลี่ยค่อต้น = 40,068.76 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากับขมอยช่วงระหว่างเสาหัว - ห้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20x0.30x0.15 ม. x 3 ชุด

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการของประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างความจุบริกการนั้น ๆ
- รายการของประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนในราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า, ฝืน, ทrolley, ปูนซีเมนต์, เหล็ก ฯลฯ

32 งานถาวรเคลื่อนที่ตั้งใหม่ตำแหน่งเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) แบบกึ่งเดี่ยว (SINGLE BRACKET) (9.00 M.)

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงพร้อมแรม) 20 % ของ	10,930.00 บาท	=	2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงพร้อมแรม) 40 % ของ	5,990.00 บาท	=	2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)		=	3,420.00 บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	37 ม. @ 150.90	=	5,583.30 บาท
สายไฟฟ้า สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (ใช้ของใหม่)	20 ม. @ 6.54	=	130.80 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	ม. @ 65	=	0.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35 ม. @ 51.00	=	1,785.00 บาท
Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M		=	919.00 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE		=	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า		=	500.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30		=	บาท
ทาสีโคมเสา	1 ต้น @ 103	=	103.00 บาท
ลึคแผ่นสะท้อนแสง	1 ต้น @ 33	=	33.00 บาท
ค่าถอดไฟสำรอง	0 หลอด @ 890	=	0.00 บาท
ค่างานค้นหุน		=	17,056.10 บาทต้น

33 งานปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรเดิม (IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1.	ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Fixed Time = 220,000 บาท, Vehicle Actuated = 250,000 บาท รวมฐาน (Controller) (จ่ายเฉพาะฐานใหม่)	ตู้	1	30,000.00	30,000.00
2.	Controller Shelter	แห่ง	1	15,000.00	15,000.00
3.	เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา (ปรับปรุงพร้อมแรม) 20 % ของ 5,000.00 บาท	ต้น	3	1,000.00	3,000.00
4.	เสาไฟสัญญาณแบบสูง (Mast-Arm)				0.00
4.1)	Single Mast Arm (กึ่งเดี่ยว) (ปรับปรุงพร้อมแรม) 20 % ของ 22,000.00 บาท	ต้น	5	4,400.00	22,000.00
4.2)	Double Mast Arm (กึ่งคู่) (ปรับปรุงพร้อมแรม) 20 % ของ 25,000.00 บาท	ต้น		5,000.00	
4.3)	ชนิดแขนยาว 10.00 ม. (ปรับปรุงพร้อมแรม) 20 % ของ 30,000.00 บาท	ต้น		6,000.00	
5.	เสาไฟสัญญาณแบบ Overhead	ต้น			0.00
6.	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board				
6.1	ขนาด 3 - Ø 300 มม.	ชุด	0	36,000.00	0.00
7.	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อม- Backing Board				
7.1	ขนาด 4 - Ø 300 มม.	ชุด	0	48,000.00	0.00
8.	หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อม Backing Board				
8.1	ขนาด 6 - Ø 300 มม. [2 x (3 - Ø 300 มม.)]	ชุด		72,000.00	0.00
9.	เครื่องนับเวลาถอยหลังไฟสัญญาณจราจร (Traffic Countdown Display) ขนาด 96 x 57 ซม.	ชุด		50,000.00	0.00
10.	กล่องเก็บขนาด 2 1/2" พร้อมคาน์ดิเลค	ม.	81	720.00	58,320.00
11.	สายไฟฟ้า CV 4 x 2.5 ตร.มม.	ม.	248	79.77	19,782.96
12.	สายไฟฟ้า THW 2 x 2.5 ตร.มม.	ม.		47.00	0.00
13.	ค่าชุดวางสายไฟฟ้า	ม.	0	51.00	0.00
14.	Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	6	919.00	7,352.00
15.	Meter และ Sally Switch	ชุด	1	10,000.00	10,000.00
16.	ค่า Inductive Loop Detector และคาน์ดิเลค (เฉพาะ Detector System)	ชุด		6,000.00	0.00
17.	ค่าแรงติดตั้งหัวไฟ	ชุด	8	2,000.00	16,000.00
18.	ค่าป้ายเตือนสัญญาณไฟ	ป้าย		3,590.00	0.00

รายละเอียด BREAK DOWN COST

ปร.4

19	ค่าขนส่งจาก วิศวกรรมระดับและวิทยนาศึกษากาการทองเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เิงนิเทศ สุขภาพ และแหล่งที่ยูธยักรวม				บนพื้นฐานการร้องเรียนของผู้ร้อง	0.00
20	ค่าทดสอบไฟล้ารอง	ดวง				0.00
21	ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	ต้น	8	500.00		4,000.00
ค่างานค้ำยัน						185,454.96

หมายเหตุ .-

- ปริมาณงานข้อ 10 - 13 ให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- ค่าทดสอบไฟล้ารอง (ข้อ 20) มีเฉพาะกรณีที่ใช้ทดสอบโดยเงินเท่านั้น
- ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง (ข้อ 16) มีเฉพาะกรณีที่ใช้การติดตั้งระบบ Vehicle Actuated (VA.) เท่านั้น
- รายการของประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างงานบูรณะ

34 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ (รายละเอียดการคำนวณ)
	หน่วย	จำนวน	หน่วย	เงิน	
1. ค่าดำเนินการ					
1.1 ค่าบริการเครื่องจักร	บาท/วัน	4,909.02	บาท/ตร.ม.	7.00	ทำงานได้ 600 ตร.ม. / วัน
1.2 ค่าแรงงาน	บาท/วัน	3,800.00	บาท/ตร.ม.	7.00	ทำงานได้ 600 ตร.ม. / วัน
1.3 ค่าทดสอบการสะท้อนแสง			บาท/ตร.ม.	0.00	
รวมค่าดำเนินการ	บาท/วัน	8,709.02	บาท/ตร.ม.	14.00	
2. ค่าวัสดุ					
คิดคำนวณส่ง (ระยะทางขนส่งวัสดุ ThermoPlastic = 133 กม.)			บาท/ตร.ม.	0.22	= 1.64 * 133 / 1,000
2.1 ลูกแก้ว			บาท/ตร.ม.	16.11	= 0.40 * (40.00 + 0.22 + 0.057)
2.2 วัสดุสี			บาท/ตร.ม.	211.66	= 6.00 * (35.00 + 0.22 + 0.057)
2.3 ค่า Primer (กาวรองพื้น)			บาท/ตร.ม.	30.00	
รวมค่าวัสดุ	ตร.ม.		บาท/ตร.ม.	257.77	= (16.11 + 211.66 + 30.00)
3. ค่าดำเนินการ รวม ค่าวัสดุ (1 + 2)				271.77	= 257.77 + 14.00
ค่างานค้ำยัน				271.77	บาท/ตร.ม.

35 งานรื้อโครงสร้างเหล็กป้ายจราจรแบบแขวนสูง (REMOVAL OF EXISTING OVERHANG SIGN) (บนเก็บที่ ทล.3032 ที่ กม.17+750 ในแนวคทางหลวงค่าตบวงระจัน)

ค่างานค้ำยัน 5,000.00 บาท/EACH

36 งานกระเบื้องซี

ค่าแรง	=	1.00	ตร.ม @ 5	=	5.00	บาท/ตร.ม.
ค่าอุปกรณ์	=	1.00	ตร.ม @ 3.1	=	3.10	บาท/ตร.ม.
ค่างานค้ำยัน	=	1.00	ตร.ม	=	8.10	บาท/ตร.ม.

37 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้างงานบูรณะ บริเวณโหล่าง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายยึดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 8 ชุด	15.00	ตร.ม.	1,461.00	21,915.00	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	50.00	ม.	53.00	2,650.00	
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,115.00	8,920.00	
5	แผงกันสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงกันสะท้อนมุม 2 หน้า	20.00	ชุด	76.00	1,520.00	
7	Concrete Barner	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	4.00	ชุด	76.00	304.00	
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตร.ม.	92.00	-	
รวมทั้งสิ้น					38,385.00	บาท / ชุด
ค่างานค้ำยัน					6,397.50	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

- ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินการ มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและอำนวยความสะดวกแก่การก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับที่ 2561 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย

รายละเอียดงานที่ติดตั้ง Thermoplastic

งานที่ Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

- ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม
 รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.²

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	35,000 บาท/ตัน	=	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	133 km. @ 1.65 บาท/ตัน	=	0.22 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	57 บาท/ตัน	=	0.057 บาท/kg.
		รวม	=	35.277 บาท/kg.
		คิดให้	=	35.277 บาท/kg.

ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว) = 6.00 kg. @ 35.28 บาท = 211.66 บาท/kg.

1.2) ค่าลูกแก้ว	=	40,000 บาท/ตัน	=	40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	133 km. @ 1.65 บาท/ตัน	=	0.22 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	57 บาท/ตัน	=	0.06 บาท/kg.
		รวม	=	40.28 บาท/kg.
		คิดให้	=	40.28 บาท/kg.

ค่าลูกแก้ว = 0.40 kg. @ 40.28 = 16.11 บาท/m.²
 คิดให้ = 16.11 บาท/m.²

1.3) ค่า Primer (ถาวรรองพื้น) = 2,400 บาท/ปีบ ทาได้ 80 m.2/ปีบ
 ค่าถาวรรองพื้น = 2,400.00/80 คิดให้ = 30.00 บาท/m.²

2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 m.² (คิดให้ 600 m.²/วัน)

2.1) ค่ารถตักเส้น (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	
	=	1,500,000/(180x5)	= 1,667 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	40 ลิตร/วัน @ 33.14 บาท	= 1,325.6 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน @ 200 บาท	= 200 บาท/วัน
		รวม	= 3,192.60 บาท/วัน

2.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	
	=	650,000 / (180 x 5)	= 722.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 33.14 บาท	= 994.2 บาท/วัน
		รวม	= 1,716.42 บาท/วัน

2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

2.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)	=	ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	
	=	170,000 / (180 x 5)	= 188.89 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/ วัน@ 33.14 บาท	= 497.10 บาท/วัน
		รวม	= 685.99 บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระเทาะผิว)

= ราคาค่าต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m.²/หัว)
 = 38,000/12,000 = 3.17 บาท/m.²
 คิดให้ = 3.00 บาท/m.²

2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างก่อสร้าง)		คิดให้	=	700 บาท/วัน
:				
2.5) ค่าแรง	= 10 คน/วัน(2x500)+(2x500)+(6x300)	คิดให้	=	3,800 บาท/วัน
	รวมเป็นเงิน = (2.1)+(2.2)+(2.31)+(2.4)+(2.5)			
	= 3,192.60+1,716.42+3,800.00		=	8,709.02 บาท/วัน
	เฉลี่ย / m. ² = (8,709.02 / 600)		=	14.52 บาท/m. ²
		คิดให้		14.00 บาท/m. ²
3.)ค่าทดสอบการสะท้อนแสง(100 m. ² /ครั้ง, คิด 6 ครั้ง/วัน = 600 m. ² /วัน				
- ค่ารถบริการ(ค่าเสื่อมราคา + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง)			=	0.00 บาท/วัน
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องวัดการสะท้อนแสง	= 200x6		=	0 บาท/วัน
- ค่าแรงงาน	= (180x2)+ 300		=	0 บาท/วัน
		รวม		0 บาท/วัน
	เฉลี่ย / m. ² = (0,000.00 / 600)		=	0.00 บาท/วัน
		คิดให้		0.00 บาท/วัน

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 m.²

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	211.66 บาท/m. ²
- ค่าลูกแก้ว	=	16.11 บาท/m. ²
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	30.00 บาท/m. ²
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	0.00 บาท/m. ²
- ค่าดำเนินการ	=	14.00 บาท/m. ²
รวม	=	271.77 บาท/m. ²
ต้นทุนต่อหน่วย	=	<u><u>271.77 บาท/m.²</u></u>

งานสี Rumble Strip (Thermoplastic) ต่อ 1.00 m.²

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	351.36 บาท/m. ²
- ค่าลูกแก้ว	=	16.11 บาท/m. ²
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	30.00 บาท/m. ²
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	0.00 บาท/m. ²
- ค่าดำเนินการ	=	14.00 บาท/m. ²
รวม	=	411.47 บาท/m. ²
ต้นทุนต่อหน่วย	=	<u><u>411.47 บาท/m.²</u></u>

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

โครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เมืองนิเวศ สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบต่อ

กิจกรรมหลัก พัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เมืองนิเวศ สุขภาพ เมืองที่ทันสมัย อำเภอค่ายบางระจัน
ท่องเที่ยววิถีเขียว

กิจกรรมย่อย ขยายช่องทางจราจรจาก 2 ช่องเป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 3454 ตอมบ้านวังขอน - ท่าช้าง ระยะทาง กม.39+634 - กม.40+634 ตำบลโพธิ์สังเิม อำเภอค่ายบางระจัน
จังหวัดสิงห์บุรี ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร 1 สายทาง

ทางหลวงหมายเลข 3454 ตอม บ้านวังขอน - ท่าช้าง

ระหว่าง กม. 39+634 - กม.40+634 ระยะทางดำเนินการ 1 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัดสิงห์บุรี ราคา 33.14 บาท/ลิตร วันที่ 12-ธ.ค.-67 AADT 4,997 คัน/วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง	
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	872.27	872.27
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5
ค่าวัสดุ	218.07	174.45
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	357.07	313.45

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	655.84	=	655.84	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำฟ้า	0.30 ลบ.ฟ.	@	655.84	=	196.75	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	2.00	=	2	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	872.27	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้จ่ายเฉลี่ยเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	655.84	=	655.84	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	86.86	=	86.86	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำฟ้า	0.30 ลบ.ฟ.	@	655.84	=	196.75	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø 6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	40.00	=	53.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø 4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	22.00	=	14.74	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	2.00	=	2	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	1021.07	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

โครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์วัฒนธรรม เติงนิเวศ สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนบนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ

กิจกรรมหลัก พัฒนาศภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรม เติงนิเวศ สุขภาพ เติงกีฬาและแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยหลัก Universal Design และรองรับการ
ท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

กิจกรรมย่อย ขยายช่องทางจราจรจาก 2 ช่องเป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 3454 ตอนบ้านวังขอน - ท่าช้าง ระหว่าง กม.39+634 - กม.40+634 ตำบลโพธิ์สังโฆ อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัด

สิงห์บุรี ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร 1 สายทาง

ทางหลวงหมายเลข 3454 ตอน บ้านวังขอน - ท่าช้าง

ระหว่าง กม. 39+634 - กม.40+634 ระยะทางดำเนินการ 1 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดสิงห์บุรี ราคา 33.14 บาท/ลิตร วันที่ 12-ธ.ค.-67 AADT 4,997 คัน/วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและคำนวณส่ง										ราคาวัสดุต่อหน่วย	
	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง AC.40/50 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หิน		
ราคาวัสดุที่แหล่ง	32,233.33		30,766.67	36,900.00			28,233.33				400.74	
ระยะทางขนส่ง (กม.)	133.00		133.00	133.00			133.00					
คำนวณส่ง (บาท)	217.74		217.74	217.74			217.74					
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00		25.00	35.00			25.00					
คำนวณรวมคำนวณส่ง	32,486.07		31,009.41	37,152.74			28,476.07				400.74	

รายการ	หิน 3/4	หิน 3/8	หิน 4/5	หินผสม AC	
				หินผสม AC	บาท/ลบ.ม.
อัตราส่วนผสม AC.	0.25	0.3	0.45		
ราคาวัสดุที่แหล่ง	305	155	70		
ระยะทางขนส่ง (กม.)	67.00	72.00	64.00		
คำนวณส่ง (บาท)	245.96	264.15	234.99		400.74
คำนวณรวมคำนวณส่ง	550.96	419.15	304.99		
ราคาตามอัตราส่วนผสมหิน AC.	137.74	125.75	137.25		

ตารางเปรียบเทียบราคาวัสดุ ยางแอสฟัลต์, หิน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง กทม.

ราคาวัสดุต่อหน่วย

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย										หิน		
	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง AC.40/50 บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หินจ.สระบุรี บาท/ลบ.ม.	หินนครสวรรค์ บาท/ลบ.ม.		
ราคาวัสดุที่แหล่ง	32,233.33	36,900.00	30,766.67				28,233.33						
ระยะทางขนส่ง (กม.)	133.00	133.00	133.00				133.00						
ค่าขนส่ง (บาท)	217.74	217.74	217.74				217.74						
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00	25.00				25.00						
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	32,486.07	37,152.74	31,009.41				28,476.07						

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง จ. นครราชสีมา

ราคาวัสดุต่อหน่วย

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย										หิน		
	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง AC.40/50 บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หินจ.สระบุรี บาท/ลบ.ม.	หินนครสวรรค์ บาท/ลบ.ม.		
ราคาวัสดุที่แหล่ง	35,500.00	39,000.00	38,000.00				32,600.00						
ระยะทางขนส่ง (กม.)	212.00	212.00	212.00				212.00						
ค่าขนส่ง (บาท)	346.87	346.87	346.87				346.87						
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00	25.00				25.00						
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	35,881.87	39,381.87	38,371.87				32,971.87						

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง จ.ราชบุรี

ราคาวัสดุต่อหน่วย

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย										หิน	
	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง AC.40/60 บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	เสริมสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หินจ.สระบุรี บาท/ลบ.ม.	หิน หินนครสวรรค์ บาท/ลบ.ม.	
ราคาวัสดุที่แหล่ง	38,400.00	41,200.00	34,000.00				30,400.00					
ระยะทางขนส่ง (กม.)	155.00	155.00	155.00				155.00					
ค่าขนส่ง (บาท)	253.64	253.64	253.64				253.64					
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00	25.00				25.00					
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	38,688.64	41,488.64	34,278.64				30,678.64					

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง จ.สุพรรณบุรี

ราคาวัสดุต่อหน่วย

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย										หิน	
	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง AC.40/60 บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	เสริมสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หินจ.สระบุรี บาท/ลบ.ม.	หิน หินนครสวรรค์ บาท/ลบ.ม.	
ราคาวัสดุที่แหล่ง	34,500.00	38,500.00	32,500.00				30,500.00					
ระยะทางขนส่ง (กม.)	122.00	122.00	122.00				122.00					
ค่าขนส่ง (บาท)	199.79	199.79	199.79				199.79					
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00	25.00				25.00					
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	34,734.79	38,734.79	32,724.79				30,724.79					

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

โครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เชิงนิเวศ สุขภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนบนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบต่อ

กิจกรรมหลัก พัฒนาศภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เชิงนิเวศ เชิงสุขภาพ เชิงกีฬาและแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยหลัก Universal Design และรองรับการท่องเที่ยววิถีชีวิต
กิจกรรมย่อย ขยายช่องทางจราจร ทางหลวงหมายเลข 3454 ตอนบ้านวังขอน - ท่าช้าง ระหว่าง กม.39+634 - กม.40+634 ตำบลโพธิ์สังข์ อำเภอคำชะอี จังหวัดสกลนคร ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร 1 สายทาง

ทางหลวงหมายเลข 3454 ตอน บ้านวังขอน - ท่าช้าง

ระหว่าง กม. 39+634 - กม.40+634

ระยะทางดำเนินการ 1.000 กม.

วันที่ 12-ธ.ค.-67

ราคานี้มีมติเสนอหน้ามีม ปตท. จังหวัดสกลนคร ราคา 33.14 บาท/ลิตร

AADT 4997 คัน/วัน

รายการ	ปริมาณ (บาท/คิว)	ปริมาณ (บาท/คิว)	เหล็กเสริม (บาท/คิว)					ปริมาณรวม (บาท/คิว)	หน่วยคูณเหล็ก บาท/กก.	ปริมาณรวมเหล็ก บาท/คิว	ปริมาณรวมเหล็ก 325 Ksc (บาท/คิว)	ปริมาณรวมเหล็ก 9 มม. บาท/คิว
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.					
ค่าวัสดุต้นตั้ง	2,018.60	2,018.60	20,628.10	20,040.07	19,968.22	19,748.31	19,638.79		27.29	2,200.93		209.00
ระยะทางส่ง (กม.)	0	0	33	33	0	33	33			0.00		133.00
ค่าขนส่ง (บาท)	0.00	0.00	54.49	54.49	0.00	0.00	0.00			0.00		0.22
ค่าขน - ลง (บาท)	50	0	80	80	80	80	80			0.00		1.47
ค่าผูก - คัด เหล็ก		4,400.00	4,400.00	3,600.00	3,600.00	3,400.00	3,400.00					
รวม	2,068.60	2,018.60	25,162.59	24,574.56	23,648.22	23,428.31	22,818.79		27.29	2,200.93		210.47

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	Special A	B	C	D	Lean 1:3:6	คอนกรีตหนัก 6 มม. บาท/คิว
1. ปูเสริมชั้นบน	1,086.02	977.41	868.81	760.21	477.85	94.00
2. ท้าย	95.05	101.54	108.04	114.53	102.06	133.00
3. พื้น	419.45	419.45	419.45	419.45	534.13	0.22
4. ค้ำแรงลม - ท	327.00	327.00	327.00	327.00	426.00	0.65
รวม	1,927.52	1,825.40	1,723.30	1,621.19	1,540.04	94.65

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	E	
				320.430.860
1. ปูเสริมชั้นบน	695.05	651.61	888.81	651.61
2. ท้าย	111.67	111.67	207.50	121.02
3. พื้น	544.90	544.90		419.45
4. ค้ำแรงลม - ท	298.00	298.00	114.00	327
รวม	1,649.62	1,606.18	1,190.31	1,519.08

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แนวทางหลวงสิงห์บุรี

โครงการยกระดับและพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัดนารวม เข็มนาค สุภาพ และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ
กิจกรรมหลัก พัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ วัดนารวม เข็มนาค สุภาพ เข็มนาค และแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วยหลัก Universal Design และรองรับการท่องเที่ยว
กิจกรรมย่อย ขยายช่องทางจราจรจาก 2 ช่องเป็น 4 ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข 3454 ตอนบ้านวังขอน - ทำช้าง ระหว่าง กม.39+634 - กม.40+634 ตำบลโพธิ์สังข์ อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

ระยะทาง 1,000 กิโลเมตร 1 สายทาง

ทางหลวงหมายเลข 3454

ตอน บ้านวังขอน - ทำช้าง

ระหว่าง กม. 39+634 - กม.40+634

ระยะทางดำเนินการ 1,000 กม.

นำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด สิงห์บุรี ราคา 33.14 บาท/ลิตร วันที่ 12-ธ.ค.-67

AADT 4,997 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	แหล่งที่สืบ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขตก	ลูกรัง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	32,233.33	133				133	จากแหล่งพาณิชย์ กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat)	ตัน	30,766.67	133				133	จากแหล่งพาณิชย์ กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	36,900.00	133				133	จากแหล่งพาณิชย์ กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	28,233.33	133				133	จากแหล่งพาณิชย์ กทม.
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ ถุง)	ตัน	2,018.60	0				0	ราคาพาณิชย์ จ.สิงห์บุรี
6	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 325 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,200.93	0				0	จากแหล่ง บริษัท อาณาจักรคอนกรีต จ.สิงห์บุรี
7	เหล็ก Ø 6 มม.	ตัน	20,628.10	33				33	ราคาพาณิชย์ จ.อ่างทอง
8	เหล็ก Ø 9 มม.	ตัน	20,040.07	33				33	ราคาพาณิชย์ จ.อ่างทอง
9	เหล็ก Ø 12 มม.	ตัน	19,968.22	0				0	ราคาพาณิชย์ จ.สิงห์บุรี
10	เหล็ก Ø 16 มม.	ตัน	19,748.31	33				33	ราคาพาณิชย์ จ.อ่างทอง
11	เหล็ก Ø 20 มม.	ตัน	19,638.79	33				33	ราคาพาณิชย์ จ.อ่างทอง
12	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,018.60	0				0	ราคาพาณิชย์ จ.สิงห์บุรี
13	วดผูกเหล็ก	กก.	27.29	133				133	จากแหล่งพาณิชย์ กทม.
14	ไม้แบบ (1) : ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	357.07	อ้างอิงจาก Sheet ' ไม้ราคาไม้แบบ '					ใช้งาน 4 ครั้ง
15	ไม้แบบ (2) : ไม้แบบสำหรับรับน้ำหนักง่าย	ตร.ม.	313.45	อ้างอิงจาก Sheet ' ไม้ราคาไม้แบบ '					ใช้งาน 5 ครั้ง
16	หินผสมแอสฟัลต์ค้อนกรिट	ลบ.ม.	400.74	64				64	จากแหล่ง เข็มทองหินศิริพัฒนา จ.สระบุรี
17	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	305.00	67				67	จากแหล่ง ไร่เมืองโพธิ์โพธิ์ จ.สระบุรี
18	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	160.00	15				15	จากแหล่ง ปอทรายบรจจ จ.อ่างทอง

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวม ระยะทาง (กม.)	แหล่งที่สืบ
				ทางราบ	ถูกเนิน	ทางเขา		
19	หินลูกรัง B	ลบ.ม.	115.00	67			67	จากแหล่งโรงโม่หินบ้านโป่ง จ.สระบุรี.
20	ลูกรัง	ลบ.ม.	80.00	70			70	จากแหล่ง บ้านโคกกระดังง์ จ.นครราชสีมา
21	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	65.00	70			70	จากแหล่ง บ้านโคกกระดังง์ จ.นครราชสีมา
22	ทรายถม	ลบ.ม.	120.00	15			15	จากแหล่ง ปอทรายบรจจ จ.อ่างทอง
23	ดินถม	ลบ.ม.	35.00	5			5	จากแหล่ง ท้องถิ่น
24	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ท่อ	1,387.85	39			39	ราคาพาณิชย์ จ.ลพบุรี
25	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	ม.	98.13	33			33	ราคาพาณิชย์ จ.อ่างทอง
26	เหล็กชุบพอรอนทั่วไปโดยเฉลี่ย (ที่ใช้ในงาน)	กก.	22.92	133			133	จากแหล่งพาณิชย์ กทม.
27	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 sq.mm.	ม้วน	15,092.52	104			104	จากแหล่งบริษัทผสมบุญธรรมการไฟฟ้า จ.ปทุมธานี
28	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 sq.mm.	ม้วน	4,550.40	133			133	จากแหล่งพาณิชย์ กทม.
29	สายไฟฟ้า CV 4 x 2.5 sq.mm.	ม้วน	7,976.64	104			104	จากแหล่งบริษัทผสมบุญธรรมการไฟฟ้า จ.ปทุมธานี
30	สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2	ม้วน	654.21	0			0	ราคาพาณิชย์ จ.สิงห์บุรี
31	เหล็กตะแกรง คก. 9.0 มม. ขนาดตาราง 0.15 x 0.15 ม.	ตร.ม.	209.00	133			133	จากแหล่งพาณิชย์ กทม.
32	เหล็กตะแกรง คก. 6.0 มม. ขนาดตาราง 0.15 x 0.15 ม.	ตร.ม.	94.00	133			133	จากแหล่งพาณิชย์ กทม.
33	เหล็กกล่องดำ ขนาด 3"x3"x6.00ม. x3.2 มม. (w=6.45kg/m.)	กก.	26.72	96			96	จากแหล่ง onestockhome จ.สระบุรี
34	ท่อ RSC Ø 2" ยาว 3 เมตร	ท่อ	916.29	133			133	จากแหล่งพาณิชย์ กทม.