



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๑๔ , ๕๑๐๒๗

ที่

วันที่

๓ มี.ค. ๒๕๖๓

เรื่อง ราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๓ ของแขวงทางหลวงสระบุรี

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ รหัสงาน ๒๔๒๐๐ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข ๑ ตอนควบคุม ๐๔๐๔ ตอน แยกสวนพฤกษศาสตร์พุด - แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.๑๒๖+๕๐๐ - กม.๑๒๘+๕๐๐ (เป็นช่วงๆ) ปริมาณงาน ๖,๖๕๐ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/งานบูรณะทางผิวคอนกรีต เป็นเงิน ๑๐,๙๙๗,๘๖๐.๒๗ บาท (สิบล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยหกสิบบาทยี่สิบเจ็ดสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการค่านวณราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ฯ

(ว่าที่ร้อยเอก ระวี บุญญาพวงค์) รส.ทล.๑๑.๑

อนุมัติ

ลงชื่อ.....กรรมการ ฯ

(นายสุปรีชา พึ่งเกียรติ) วว.ทล.๑๑

(นายสมบัติ เจริญพัฒน์)

ผส.ทล.๑๑ ✓

ลงชื่อ.....กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404

ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุด-แยกโรงเรียนสุรวิทยาคาร ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)

2. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ, แขวงทางหลวงสุรินทร์ / กรมทางหลวง

ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุด-แยกโรงเรียนสุรวิทยาคาร ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 11,000,000.00 ..... บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... 3 ส.ค. 2563 ..... เป็นเงิน ..... 10,997,860.27 ..... บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายระวี บุญญาพาพงศ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.๑๑.๑

7.2 ธนากร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11

7.3 นายสุปรีชา พุ่งเกียรติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.๑๑

7.4 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรรมโยธาชำนาญการ

7.5 อนุชา วงศ์ทะกั้น กรรมการกำหนดราคากลาง วพ.ทล.11

นาย ระวี บุญญาพาพงศ์

03 มีนาคม 2563 16:22:50

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พื้แค-แยกโรงเรียนสุวิวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานจ้างเหมา							
1	1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	100.000	51.90	5,190.00	1.3267	68.85	6,885.57
2	1.2 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	100.000	207.73	20,773.00	1.3267	275.59	27,559.53
3	1.3 งานซ่อมผิวคอนกรีต หนา 0.25 ซม. (FULL DEPTH REPAIR คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.รับกำลังอัดได้ 245 Ksc,7วัน รับกำลังอัดได้ 325 Ksc),LEAN CONCRETE	ตร.ม.	6,790.000	1,103.66	7,493,851.40	1.3267	1,464.22	9,942,092.65
4	1.4 งานอัดน้ำปูน(Sub sealing)	กก.	22,620.000	11.18	252,891.60	1.3267	14.83	335,511.28
5	1.5 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	1,930.000	265.20	511,836.00	1.3267	351.84	679,052.82
6	1.6 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	L.S	1.000	5,094.16	5,094.16	1.3267	6,758.42	6,758.42
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>10,997,860.27</b>

นาย ระวี บุญญาพงศ์

03 มีนาคม 2563 16:23:17

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุดแฉก-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 -  
กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง

นาย ระวี บุญญาพวงศ์

03 มีนาคม 2563 16:23:17

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงสระบุรี/กรมทางหลวง



( นายระวี บุญญาพงศ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( นายสุปรีชา พุ่งกิติ )

กรรมการกำหนดราคากลาง




( สมาน วิจิตรญาณพล )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( ธนาคร จุลอักษร )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( อนุชา วงคทะกัน )

กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย ระวี บุญญาพงศ์

03 มีนาคม 2563

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุวีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุวีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุวีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)					
สาย	ทางหลวงหมายเลข 1					
ตอน	0404					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	25.06	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	วัสดุรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	50.00	14.00	47.07	0.00	0.00	97.07	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
2	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	2.00	13.45	0.00	0.00	313.45	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	180.00	46.00	150.66	0.00	0.00	330.66	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
4	ทรายละเอียด	ลบ.ม.	190.00	46.00	150.66	0.00	0.00	340.66	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
5	เหล็กเสริมคอนกรีตเหล็กเส้นยาว10เมตรS D.40คก.16มม.	ตัน	17,033.33	125.00	178.99	80.00	2,900.00	20,192.32	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
6	คอนกรีตผสมเสร็จชนิดแข็งตัวเร็วกำลังอัด2	ลบ.ม.	2,530.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,530.00	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ

นาย ระวี บุญญาพวงค์

03 มีนาคม 2563 16:23:54

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุวีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุวีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุวีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)					
สาย	ทางหลวงหมายเลข 1					
ตอน	0404					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	25.06	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
6	45KSCที่24ชม.และกำลังอัด325KSCที่อายุไม่เกิน7วัน	ลบ.ม.	2,530.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,530.00	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
7	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุง	ตัน	2,194.00	3.00	6.89	50.00	0.00	2,250.89	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
8	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง25มม.ยาว10เมตร	ตัน	16,700.00	125.00	178.99	80.00	2,900.00	19,858.99	ม.ค. 2563	

นาย ระวี บุญญาพวงค์

03 มีนาคม 2563 16:23:54

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานจ้างเหมา

### 1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1) = 47.190 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม

ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน =  $47.19 \times 1.10$  = 51.90 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404  
 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา  
 ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานจ้างเหมา**

**1.2 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 50.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( 0.000 )	= 0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 14.000 กม.	= 47.070 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 97.070 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $97.070 \times 1.60$	= 155.312 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	= 52.420 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	= 207.732 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 207.73 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

1.3 งานซ่อมผิวคอนกรีต หนา 0.25 ซม. (FULL DEPTH REPAIR คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.รับกำลังอัดได้ 245 Ksc,7วัน รับกำลังอัดได้ 325 Ksc),LEAN CONCRETE

งานซ่อมผิวคอนกรีต หนา 0.25 ซม. (FULL DEPTH REPAIR = 1,103.660 บาท/ตร.ม.

คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.รับกำลังอัดได้ 245 Ksc,7วัน รับกำลังอัดได้ 325 Ksc),LEAN CONCRETE

ค่างานต้นทุน = 1,103.66 บาท/ตร.ม.

งานซ่อมผิวคอนกรีต ทหนา 0.25 ม.(FULL DEPTH REPAIR คอนกรีตแข็งตัวเร็ว) 1 แบบเสริมเหล็ก 1 <= เลือกใช้คอนกรีต

ที่ 24 ซม. รับกำลังอัดได้ 245 Ksc.ที่ 7 วัน

คิดที่คอนกรีต 1แผง 35.00 ตร.ม.

รับกำลังอัดได้ 325 ,Lean Concrete

1) งานทุบหรือแผ่นคอนกรีตเดิมและชุดเสวีสตูดทั้ง ความลึก 0.35 ม. ( ผิวคอนกรีตหนา 0.25 ม. เศษวัสดุหนา 0.10 ม.)

1.1) ค่าจ้างตัดรอยต่อผิวคอนกรีตเดิมยาว	17.00	ม. @	100.00	บาท	=	1,700.00	บาท/35 ตร.ม.	
1.2) ค่าทุบคอนกรีต 400 บาท/ลบ.ม. คิดเป็นปริมาตร 8.75 x 400					=	3,500.00	บาท/35 ตร.ม.	
1.3) ค่าขนทิ้งคอนกรีตหนา 0.25 ม. คิดเป็นปริมาตร 8.75 ลบ.ม. ส่วนขยาย 1.70 คิดเป็นปริมาตร 14.88 ลบ.ม.								
1.4) ค่าขนทิ้งเศษวัสดุหนา 0.1 ม. คิดเป็นปริมาตร 3.5 ลบ.ม. ส่วนขยาย 1.25 คิดเป็นปริมาตร 4.38 ลบ.ม.								
รวมปริมาตรคอนกรีตและเศษวัสดุที่ต้องขนทิ้ง (1.3 + 1.4) =			19.26	ลบ.ม.				
ค่าดำเนินการ&ค่าเสื่อมราคางานคัน-ตัก	38.12	บาท/ลบ.ม.(หลวม) X	19.26	ลบ.ม.	=	734.19	บาท/35 ตร.ม.	
ระยะทางขนทิ้ง 1 กม.คิดเป็น		11.14	ม. @	19.26	ลบ.ม.	=	214.56	บาท/35 ตร.ม.

2) งานบดอัดคาน้ำแข็งพื้นเดิม

3.1) ค่าบดอัดคาน้ำแข็งพื้นเดิม 35 ตร.ม @ 5.00 บาท					=	175.00	บาท/35 ตร.ม.
---	--	--	--	--	---	--------	--------------

3) งานวัสดุรองพื้นคอนกรีต 1 <= พิมพ์ (1= Lean , 2 = ททราย)

4.1) ค่าวัสดุ Lean Concrete ปริมาตร 3.5 ลบ.ม. @ 1,378.05 บาท					=	4,823.18	บาท/35 ตร.ม.
4.2) ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น 0 ลบ.ม. @ 495.68 บาท					=	0.00	บาท/35 ตร.ม.

4) งานเหล็กเคียว (Dowel Bar)

เหล็ก Dowel Bar (Transverser Jt) RB Ø 25 มม. ยาว 0.50 ม.ระยะห่าง 0.30 ม.(ความยาว 3.50X2)

4.1) ค่าเจาะรู Ø 28 มม. ลึก 0.25 ม. จำนวน 22 รู @ 30.00 บาท					=	660.00	บาท/35 ตร.ม.
4.2) ค่าเหล็ก RB Ø 25 มม. X 0.50 ม.(จำนวน 22 ท่อน) 42.35 กก @ 19.86					=	841.07	บาท/35 ตร.ม.
4.3) ค่าอีพ็อกซียึดเหล็ก+น้ำมันทาหัวเหล็ก 22 จุด @ 15.00 บาท					=	330.00	บาท/35 ตร.ม.
4.4) แผ่นพลาสติก ขนาด 0.50 ม. ยาว 3.50 ม. @ 5.00 บาท					=	17.50	บาท/35 ตร.ม.

5) งานเหล็กยึด (Tie Bar)

เหล็ก Tie Bar (Longitudinal Jt) DB Ø 16 มม. X 0.60 ม.(ความยาว 10.00 ม.)

5.1) ค่าเจาะรู Ø 20 มม. ลึก 0.25 ม. จำนวน 18 รู @ 20.00 บาท					=	360.00	บาท/35 ตร.ม.
5.2) ค่าเหล็ก DB Ø 16 มม. X 0.60 ม.(จำนวน 18 ท่อน) 14.22 กก @ 20.19					=	287.10	บาท/35 ตร.ม.
5.3) ค่าอีพ็อกซียึดเหล็ก 18 จุด @ 15.00 บาท					=	270.00	บาท/35 ตร.ม.

6) งานเทพื้นคอนกรีต ทหนา 0.25 ม.

6.1) ค่าวัสดุคอนกรีต(ชนิดพิเศษแข็งตัวเร็ว) 35.00 ตร.ม.@ 0.25 ม.X 2,522.00					=	22,067.50	บาท/35 ตร.ม.
6.2) ค่าเหล็กตะแกรง (Wire Mesh) ค่าเหล็กเสริม(ด้านยาว) 15.03 กก. @ 22.67 บาท = 340.73 บาท/35 ตร.ม. ค่าเหล็กเสริม(ด้านสั้น) 45.39 กก. @ 22.27 บาท = 1,010.84 บาท/35 ตร.ม.							
6.3) ค่าวางเหล็กตะแกรง 35.00 ตร.ม. @ 5.00 บาท					=	175.00	บาท/35 ตร.ม.
6.4) ค่า Concrete Paver 0.00 ตร.ม. @ 11.88 บาท					=	0.00	บาท/35 ตร.ม.

7) งานบ่มคอนกรีต

35.00 ตร.ม.@ 2.58 บาท					=	90.30	บาท/35 ตร.ม.
-----------------------	--	--	--	--	---	-------	--------------

8) งานJoint Sealing Compound

8.1) ค่าตัด Joint และหยอดยาง 17 ม.@ 22.16					=	376.72	บาท/35 ตร.ม.
8.2) ค่าวัสดุ(0.01X0.06X1,400) 0.84 กก/ม. 45.00 บาท X 17.00 ม.					=	642.60	บาท/35 ตร.ม.
8.3) ค่าน้ำยาPrimer (0.70*17ม.)					=	11.90	บาท/35 ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 38,628.19 บาท/35 ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 38,628.19 / 35.00 = 1,103.66 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานจ้างเหมา**

**1.4 งานอัดน้ำปูน(Sub sealing)**

งานอัดน้ำปูน (Subsealing) = 11.180 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 11.18 บาท/ตร.ม.

## งานอัดน้ำปูน (SUB SEALING)

### 1) ค่าวัสดุสำเร็จ

1.1 วัสดุสำเร็จ ปริมาณ	5.00	กก.							
- ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1	จำนวน	2.00	กก.ๆละ	2.252	บาท	=	4.50	บาท	
- ซีเมนต์ลอย,ทรายละเอียด,สารเพิ่มการไหลตัว		3.00	กก.ๆละ	1.50	บาท	=	4.50	บาท	
- ค่าผสมวัสดุ						=	6.30	บาท	
						รวมเงิน	=	15.30	บาท
- คิดเป็นราคาวัสดุ(	15.30	/	5.00	)		ค่าวัสดุต้นทุน	=	3.06	บาท/กก.
2) ค่าแรงในการอัดวัสดุ ปริมาณ	3500.00	กก./วัน							

### 2.1 การเจาะรู

- เครื่อง Coring จำนวน 2 เครื่อง ค่าเช่า 2,000 บาท/เครื่อง/วัน						=	4,000.00	บาท/วัน	
- ดอก Coring ดอกละ 8,000 บาท เจาะได้ 100 รู,เจาะ 20 รู/วัน						=	1,600.00	บาท/วัน	
- เครื่องปั่นไฟฟ้า(รวมค่าน้ำมัน)						=	2,000.00	บาท/วัน	
- รถปิคอัพ 1 คัน(รวมค่าน้ำมัน)						=	1,500.00	บาท/วัน	
- แรงงาน 5 คนๆ ละ 300 บาท/วัน						=	1,500.00	บาท/วัน	
						รวมเงิน	=	10,600.00	บาท/วัน
						ค่าวัสดุต้นทุน	=	3.03	บาท/กก.

### 2.2 การ Grout วัสดุอัด

- รถยกล้อ 1 คัน(รวมค่าน้ำมันและคนขับ)						=	3,000.00	บาท/วัน	
- รถปิคอัพ 1 คัน(รวมค่าน้ำมัน)						=	1,500.00	บาท/วัน	
- เครื่อง Grout						=	5,000.00	บาท/วัน	
- เครื่องผสม 2 เครื่องๆละ 500 บาท/วัน						=	1,000.00	บาท/วัน	
- เครื่องปั่นไฟฟ้า(รวมน้ำมัน)						=	2,000.00	บาท/วัน	
- เครื่องปั๊มลม						=	2,300.00	บาท/วัน	
- ค่าแรง 10 คนๆละ 300 บาท/วัน						=	3,000.00	บาท/วัน	
						รวมเงิน	=	17,800.00	บาท/วัน
						ค่าวัสดุต้นทุน	=	5.09	บาท/กก.
						ค่างานต้นทุน	=	11.18	บาท/กก.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานจ้างเหมา**

**1.5 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)**

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 35.500 (บาท/กก.)	=	213.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 48.000 (บาท/กก.)	=	19.200 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 20.000 (บาท/ตร.ม.)	=	20.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	265.20 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุแค-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

##### 1.6 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

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 1.000 ชุด 46,484.280	=	5,094.167 บาท
ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 145,241.820	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 29,162.900	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 42,084.400	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,322.410	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 70,396.210	=	0.000 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	=	5,094.16 บาท

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุด-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุด-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา

หน่วยงาน แขวงหลวงพระบาง / ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	วัสดุรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.			X				บ่อลูกรัง ส.ทองดี	03 มีนาคม 2563	ราคาสืบจากแหล่ง
2	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินสหศิลาเพิ่มพูล	03 มีนาคม 2563	ราคาสืบจากแหล่ง
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.			X				หจก.สมจิตพัฒนาทวี	03 มีนาคม 2563	ราคาสืบจากแหล่ง
4	ทรายละเอียด	ลบ.ม.			X				หจก.สมจิตพัฒนาทวี	03 มีนาคม 2563	ราคาสืบจากแหล่ง
5	เหล็กเสริมคอนกรีตเหล็กเส้นยาว10เมตรSD.40คก.16มม.	ตัน						X	พาณิชย์กทม.	03 มีนาคม 2563	ราคาพาณิชย์กทม.เป็นเหล็กTempcore 16533.33 บวกเพิ่ม 500 บาท = 17033.33 บาท (แปลงราคาเป็นเหล็ก SD.40 ธรรมดาตามบันทึกที่ สฐ.1/102 วันที่ 28 ม.ค.63)

นาย ระวี บุญญาพวงศ์

03 มีนาคม 2563 16:23:59



## แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

### รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุด-แยกโรงเรียนสุธีวิทยา ระหว่าง กม.126+500 -  
กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0404 ตอนแยกสวนพฤกษศาสตร์พุด-  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสุรินทร์ / กรมทางหลวง  
ระหว่าง กม.126+500 - กม.128+500 (เป็นช่วง ๆ)

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
6	คอนกรีตผสมเสร็จชนิดแข็งตัวเร็วกำลังอัด245KSCที่24ซม.และกำลังอัด325KSCที่อายุไม่เกิน7วัน	ลบ.ม.	X						ราคาสืบ	03 มีนาคม 2563	ราคาสืบจากแหล่ง
7	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุง	ตัน			X				ปูนซีเมนต์ไทย ทำหลวง อ.พระพุทธรบาท	03 มีนาคม 2563	ราคาสืบจากแหล่ง
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			1	-	5	-	-	1			