



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่ - วันที่ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๕

เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๕ แขวงทางหลวงสระบุรี

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๘๐๐๓ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.๑๐๐+๐๐๑ - กม. ๑๐๔+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๔.๕ กม.) ด้วยวิธีคัดเลือก/โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค เป็นเงิน ๑๙,๗๗๘,๓๒๓.๑๐ บาท (สิบเก้าล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสามร้อยยี่สิบสามบาทสิบสองสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

ลงชื่อ.....  .....ประธานกรรมการ ฯ

(นายรุ่งโรจน์ สติชัย) รส.ทล.๑๑.๒

อนุมัติ

  
(นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)

ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ ฯ

(นายสุปรีชา พึ่งกิริติ) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....  .....กรรมการและเลขานุการ ฯ

(นายอนุชา วงศ์ทะกัณ) วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....  .....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ฯ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

1045

15/12/64

64/174480/6

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003  
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง -  
 ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003  
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง -  
 ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 20,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003  
 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 19,778,323.10 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 รุ่งโรจน์ สติชัย ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2  
 7.2 นายสุปรีชา พุ่งเกียรติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11  
 7.3 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรรมโยธาชำนาญการ  
 7.4 อนุชา วงศ์ทะกัน กรรมการกำหนดราคากลาง วม.ทล.11  
 7.5 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11

รุ่งโรจน์ สติชัย

15 ธันวาคม 2564 09:19:44

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/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	53.28	5,328.00	1.2757	67.96	6,796.92
2	1.2 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	50.000	307.56	15,378.00	1.2757	392.35	19,617.71
3	1.3 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	50.000	307.56	15,378.00	1.2757	392.35	19,617.71
4	1.4 งานขุดไส (Milling) ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงหนองแค)	ตร.ม.	25,230.000	16.97	428,153.10	1.2757	21.64	546,194.90
5	1.5 งานขุดไส (Milling) ผิวทางเดิมลึก 10 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงหนองแค)	ตร.ม.	3,780.000	23.76	89,812.80	1.2757	30.31	114,574.18
6	1.6 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)	ตร.ม.	32,790.000	13.93	456,764.70	1.2757	17.77	582,694.72
7	1.7 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) 5 CM. THICK(AC 60/70)	ตร.ม.	3,780.000	217.37	821,658.60	1.2757	277.29	1,048,189.87

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม  
 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	1.8 งานโมดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 5 CM.THICK(XPMA)	ตร.ม.	29,010.000	303.13	8,793,801.30	1.2757	386.70	11,218,252.31
9	1.9 งานซ่อมผิวคอนกรีตหนา 0.25 ม. (FULL DEPTH REPAIR คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม. รับกำลังอัดได้ 245 Ksc. ที่ 7 วัน รับกำลังอัดได้ 325 Ksc.) มี Lean Concrete หนา 0.10 ม.	ตร.ม.	3,780.000	1,172.22	4,430,991.60	1.2757	1,495.40	5,652,615.98
10	1.10 งานอัดน้ำปูน (Sub sealing)	กก.	7,429.000	11.15	82,833.35	1.2757	14.22	105,670.50
11	1.11 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	277.000	271.67	75,252.59	1.2757	346.56	95,999.72
12	1.12 งาน THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	1,039.000	271.67	282,265.13	1.2757	346.56	360,085.62
13	1.13 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณ 2 ช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	ชุด	1.000	6,281.23	6,281.23	1.2757	8,012.96	8,012.96

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม  
0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

รวมราคากลาง	19,778,323.10
-------------	---------------

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402  
ตอน ทินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      สำนักงานทางหลวงที่ 11 (สพบุรี)/กรมทางหลวง


  
( รุ่งโรจน์ สติภัย )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

  
( นายสุปรัชญา พุ่งกิติ )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( สมาน วิจิตรญาณพล )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( อนุชา วงคทะกัน )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( ธนาคร จุลอักษร )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

รุ่งโรจน์ สติภัย

15 ธันวาคม 2564

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค					
สาย	ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500					
ตอน	หินกอง - ปากข้าวสาร					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	28.61	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		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	ลูกรีง	ลบ.ม.	55.00	30.00	103.45	0.00	0.00	158.45	ก.ย. 2564	บันทึกสืบ
2	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	161.00	66.00	225.47	0.00	0.00	386.47	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
3	ยางแอสฟัลต์CRS-2(ForTackCoatorSST)	ตัน	23,500.00	159.00	239.72	25.00	0.00	23,764.72	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
4	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	24,786.67	98.00	148.01	35.00	0.00	24,969.68	พ.ย. 2564	
5	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	246.47	0.00	0.00	0.00	0.00	246.47	ก.ย. 2564	บันทึกสืบ
6	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)	ตัน	25,533.33	98.00	148.01	80.00	2,900.00	28,661.34	พ.ย. 2564	



โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน ทินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน ทินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500					
สาย	ทางหลวงหมายเลข 1					
ตอน	ทินกอง - ปากข้าวสาร					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระบุรี	เขตผ่านตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	28.61	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		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	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง25มม.ยาว10เมตร	ตัน	25,533.33	98.00	148.01	80.00	2,900.00	28,661.34	พ.ย. 2564	
7	เหล็กDB16	ตัน	25,766.67	98.00	148.01	80.00	3,300.00	29,294.68	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
8	หินผสมPOLYMERMODIFIEDASPHALT(P MA)	ลบ.ม.	359.52	0.00	0.00	0.00	0.00	359.52	ก.ย. 2564	บันทึกสืบ
9	ชนิดPMA(PolymerModifiedAsphalt)บริ รจBULK	ตัน	35,800.00	159.00	239.72	50.00	0.00	36,089.72	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ



ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	15,503,898.40 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	15,503,898.40 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	20,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 %	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2494
15,503,898.40	1.2757
10,000,000.00	1.3079

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1  
ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง  
ส่วนหลวงทางหลวงที่ 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ลูกรัง	ลบ.ม.			X				บ่อลูกรัง ส.ทองดี	30 กันยายน 2564	สทล.11.4/ว.1/1634/5627 ลว. 30 ก.ย.2564
2	ทรายหยาบ	ลบ.ม.			X				บ่อทราย มหาทรัพย์เจริญ	15 ธันวาคม 2564	แหล่งข้างเคียง
3	ยางแอสฟัลต์CRS-2(ForTackCoatorSST)	ตัน			X				บ.โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด	15 ธันวาคม 2564	-

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1  
ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
 หน่วยงาน สำนักงานหลวงหลวงที่ 11 (อุบลราชธานี) / 85 ข้างหลวง  
สำนักงานหลวงหลวงที่ 11 (อุบลราชธานี) / 85 ข้างหลวง หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงไม้หินดักกะศิลาเพิ่มพูน,บ.เอ หม้อหินศิริพัฒนา จำกัด,โรงไม้หินพรเทวา	30 กันยายน 2564	หินฝุ่น=95.00บาท=24กม.โรงไม้หินดักกะศิลา เพิ่มพูน หิน(3/4)=260.00บาท=28กม.โรงไม้หินพรเท วา หิน(3/8)=130.00บาท=35กม.หม้อหินศิริ พัฒนา จำกัด =246.47บาท สทล.11.4/ว.1/1634/5627ลว.30ก.ย.2564

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1  
ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (อุบลราชธานี) / กรมทางหลวง  
สำนักงานทางหลวงที่ 11 (อุบลราชธานี) ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
5	เหล็กDB16	ตัน			X				พาณิชย์จังหวัดกรุงเทพฯ	15 ธันวาคม 2564	ราคาพาณิชย์กรมเป็นเหล็กTempcore 25,266.67 บาทเพิ่ม 500 บาท = 25766.67 บาท(แปลงเป็นค่าเหล็ก SD.40 ธรรมดาตามบันทึก สฐ.1/102 ลงวันที่ 28 ม.ค. 63)

รุ่งโรจน์ สติชัย

15 ธันวาคม 2564 09:20:12

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1  
ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (อุบลราชธานี) / 825 ขามหลวง  
ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
6	หินผสมPOLYMERMODIFIED ASPHALT(PMA)	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินไมน์เค็ม,โรงโม่หินตักกะศิลาเพิ่มพูน	30 กันยายน 2564	หินฝุ่น=95.00บาท=24กม. โรงโม่หินตักกะศิลาเพิ่มพูน หิน3/4 PMA=335.00บาท=69กม. โรงโม่หินไมน์เค็ม หิน3/8 PMA=220.00บาท=69กม. โรงโม่หินไมน์เค็ม รวม=359.52บาท สทล.11.4/ว.1/1634/5627ลว.30ก.ย.2564
7	ชนิดPMA(Polymer Modified Asphalt) บรรจุBULK	ตัน			X				บริษัท โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด	15 ธันวาคม 2564	บริษัท โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด แจ้งราคาผลิตภัณฑ์แอสฟัลท์ ประจำเดือน ธันวาคม 2564

รุ่งโรจน์ สติชัย

15 ธันวาคม 2564 09:20:12

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1  
ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (อุพบุรี) / 87 Highway Division หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500

รวมทั้งสิ้น (รายการ)		-	-	7	-	-	-			
----------------------	--	---	---	---	---	---	---	--	--	--



โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หิมกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หิมกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานจ้างเหมา

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

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( - ตัก )	=	8.120 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.000 กม.	=	13.760 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	21.880 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 21.880	=	27.350 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ดิน - ขุดตัด )	=	21.090 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %		
ค่างานต้นทุน	=	53.28 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1

ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานจ้างเหมา

### 1.2 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( 0.000 )	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.000 กม.	=	103.450 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	158.450 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = $158.450 \times 1.60$	=	253.520 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	54.040 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	307.560 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	307.56 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จัดก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1

ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

### 1 งานจ้างเหมา

#### 1.3 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.000 กม.	=	103.450 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	158.450 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $158.450 \times 1.60$	=	253.520 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	54.040 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	307.560 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	307.56 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หิมกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หิมกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

#### 1 งานจ้างเหมา

##### 1.4 งานขุดไส (Milling) ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงหนองแค)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	= 5 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ขุดลึก 5 ซม. )	= 12.220 บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	= 0.05 ลบ.ม.
ส่วนขยาย : 0.05 x 1.60	= 0.08 ลบ.ม.
ขนเก็บ 17.000 กม. = 0.08 X 59.380	= 4.750 บาท/ตร.ม.
รวม	= 16.970 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 16.97 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

### 1 งานจ้างเหมา

1.5 งานขุดไส (Milling) ผิวทางเดิมลึก 10 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงหนองแค)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	= 10 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ขุดลึก 10 ซม. )	= 14.260 บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	= 0.10 ลบ.ม.
ส่วนขยาย : 0.10 x 1.60	= 0.16 ลบ.ม.
ขนเก็บ 17.000 กม. = 0.16 X 59.380	= 9.500 บาท/ตร.ม.
รวม	= 23.760 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 23.76 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

1 งานจ้างเหมา

1.6 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ ( 23,764.720 บาท/ตัน ) /1,000	=	7.129 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโคต )	=	6.810 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 7.129 + 6.810	=	13.939 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	13.93 บาท/ตร.ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานจ้างเหมา

### 1.7 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) 5 CM. THICK)(AC 60/70)

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 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE 10,000 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)	=	10,000
ค่ายาง AC 60/70 (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 46.700 กก. @ 24,969.680 บาท/ตัน	=	1,166.084 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 246.470 บาท/ลบ.ม.	=	182.387 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	361.640 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.130 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.620 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )	=	95.961 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,810.692 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,810.69 / 8.33	=	217.37 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

### 1 งานจ้างเหมา

#### 1.8 งานโมดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 5 CM.THICK(PMA)

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 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE 10,000 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)	=	10,000
ค่างาน PMA (จากตารางที่ 2) 5.100 % = 48.520 กก. @ 36,089.720 บาท/ตัน	=	1,751.073 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 359.520 บาท/ลบ.ม.	=	266.044 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ) x 1.10	=	397.804 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.130 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.620 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน ) x 1.10	=	105.557 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,525.098 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,525.09 / 8.33	=	303.13 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1

ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

1 งานจ้างเหมา

1.9 งานซ่อมผิวคอนกรีตหนา 0.25 ม. (FULL DEPTH REPAIR คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม. รับกำลังอัดได้ 245 Ksc. ที่ 7 วัน รับกำลังอัดได้ 325 Ksc.) มี Lean Concrete หนา 0.10 ม.

= 1,172.220 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 1,172.22 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมเมืองระยองภาค

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมเมืองระยองภาค ในทางหลวงหมายเลข 2 คอน คินกอง - ปากข้าวสาร

ระหว่าง กม. 100+000 - กม.104+500

น้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. จังหวัด สระบุรี ราคา 28.61 บาท/ลิตร วันที่ 15 ธันวาคม 2564

9 งานซ่อมผิวคอนกรีตหนา 0.25 ม. (FULL DEPTH REPAIR คอนกรีตเชิงตัววีที่ 24 ซม. รับกำลังอัดได้ 245 Ksc. ที่ 7 วัน รับกำลังอัดได้ 325 Ksc.) มี Lean Concrete หนา 0.10 ม.

1 แบบเสริมเหล็ก

คิดที่คอนกรีต	2 แห่ง	70.00	ตร.ม.							
1) งานบูรณะผิวคอนกรีตเดิมและซุกเศษวัสดุทิ้ง ความลึก 0.35 ม. (ผิวคอนกรีตหนา 0.25 ม. เศษวัสดุหนา 0.10 ม.)										
1.1) ค่าจ้างรถอ้อมผิวคอนกรีตเดิมยาว				27.00	ม. @	100.00	บาท	=	2,700.00	บาท/70ตร.ม.
1.2) ค่าขุดคอนกรีต 400 บาท/ลบ.ม.								=	7,000.00	บาท/70ตร.ม.
	คิดเป็นปริมาตร	17.5	x	400						
1.3) ค่าขนทิ้งคอนกรีตหนา		0.25	ม.							
	คิดเป็นปริมาตร	17.5	ลบ.ม. ส่วนขยาย	1.70	คิดเป็นปริมาตร	29.75	ลบ.ม.			
1.4) ค่าขนทิ้งเศษวัสดุทาง		0.1	ม.							
	คิดเป็นปริมาตร	7	ลบ.ม. ส่วนขยาย	1.25	คิดเป็นปริมาตร	8.75	ลบ.ม.			
	รวมปริมาตรคอนกรีตและเศษวัสดุที่ต้องขนทิ้ง (1.3 + 1.4) =					38.50	ลบ.ม.			
ค่าดำเนินการค่าเช่าเครื่องจักรงานพื้น-ตัก		39.46	บาท/ลบ.ม.(หลวม) X	38.50	ลบ.ม.			=	1,519.21	บาท/70ตร.ม.
ระยะทางขนส่ง	2	กม.คิดเป็น	13.76	ม. @	38.50	ลบ.ม.		=	529.76	บาท/70ตร.ม.
2) งานบดอัดคาน้ำแข็งพื้นเดิม										
3.1) ค่าบดอัดคาน้ำแข็งพื้นเดิม	70.00	ตร.ม @	5.00	บาท				=	350.00	บาท/70ตร.ม.
3) งานวัสดุรองพื้นคอนกรีต 1 <= พิมพ์ (1= Lean, 2= ทนไฟ)										
4.1) ค่าวัสดุ Lean Concrete ปริมาตร	7	ลบ.ม. @		1,373.73	บาท			=	9,616.11	บาท/70ตร.ม.
4.2) ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น	0	ลบ.ม. @		386.47	บาท			=	0.00	บาท/70ตร.ม.
4) งานเหล็กค้ำ (Dowel Bar)										
(เหล็ก Dowel Bar (Transvers J) RB Ø 25 มม. ยาว 0.50 ม. ระยะห่าง 0.30 ม.(ความยาว 3.50X2)										
4.1) ค่าจ้างรถ Ø 28 มม. ลึก 0.25 ม. จำนวน	24	รู @		30.00	บาท			=	720.00	บาท/70ตร.ม.
4.2) ค่าเหล็ก RB Ø 25 มม. X 0.50 ม.	36.00	ท่อน		69,354	กก @	29.19		=	2,024.44	บาท/70ตร.ม.
4.3) ค่าเชื่อมเหล็กค้ำคอนกรีต	24	จุด @		15.00	บาท			=	360.00	บาท/70ตร.ม.
4.4) ค่าขนส่งเหล็ก ขนาด 0.50 ม. ยาว	7.00	ม @		5.00	บาท			=	35.00	บาท/70ตร.ม.
5) งานเหล็กยึด (Tie Bar)										
(เหล็ก Tie Bar (Longitudinal J) DB Ø 16 มม. X 0.60 ม.(ความยาว 10.00 ม.)										
5.1) ค่าจ้างรถ Ø 20 มม. ลึก 0.25 ม. จำนวน	34	รู @		20.00	บาท			=	680.00	บาท/70ตร.ม.
5.2) ค่าเหล็ก DB Ø 16 มม. X 0.50 ม.				26.83	กก @	29.19		=	783.17	บาท/70ตร.ม.
5.3) ค่าเชื่อมเหล็กยึด	34	จุด @		15.00	บาท			=	510.00	บาท/70ตร.ม.
6) งานผิวคอนกรีต หนา 0.25 ม.										
6.1) ค่าคอนกรีตเชิงตัววี กำลังอัด 245 ksc. ที่ 24 ชม. และกำลังอัด 325 ksc. ที่ 7 วันไม่เกิน 7 วัน	70.00	ตร.ม @	0.25	ม. X	2,750.00			=	48,125.00	บาท/70ตร.ม.
6.2) ค่าเหล็กตะแกรง (Wire Mesh)								=	801.36	บาท/70ตร.ม.
	ค่าเหล็กเสริม(ด้านยาว)	28.00	กก. @	28.62	บาท			=	2,277.65	บาท/70ตร.ม.
	ค่าเหล็กเสริม(ด้านสั้น)	83.40	กก. @	27.31	บาท			=	350.00	บาท/70ตร.ม.
6.3) ค่าวางเหล็กตะแกรง	70.00	ตร.ม. @	5.00	บาท				=	189.00	บาท/70ตร.ม.
7) งานบ่มคอนกรีต	70.00	ตร.ม. @	2.70	บาท				=		
8) งาน Joint Sealing Compound										
8.1) ค่าตัด Joint และหอยคอง	30.5	ม @		22.90				=	698.45	บาท/70ตร.ม.
8.2) ค่าวัสดุ(0.01X0.05X1,000)	15.25	ลิตร/ม.		45.00	บาท			=	686.25	บาท/70ตร.ม.
9) ค่าจัดหาผิวคอนกรีต	70.00	ตร.ม. @		30.00	บาท			=	2,100.00	บาท/70ตร.ม.
								=	82,055.40	บาท/70ตร.ม.
	ค่าจ้างรถรวม							=		
	ค่างานค้ำปูน	=	82,055.40	/	70.00			=	1,172.22	บาท/70ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003  
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคู่ม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง  
กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1  
ตอนควนคู่ม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

1 งานจ้างเหมา

1.10 งานอัดน้ำปูน (Sub sealing)

ค่างานต้นทุน

= 11.150 บาท/ม.

= 11.15 บาท/ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมไปยังระหว่างภาค

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมไปยังระหว่างภาคในทางหลวงหมายเลข 2 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร

ระหว่าง กม. 100+000 - กม.104+500

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สระบุรี ราคา 28.61 บาท/ลิตร วันที่ 15 ธันวาคม 2564

10 งานตัดน้ำปูน (Sub scaling)

งานตัดน้ำปูน (SUB SEALING)

1) ค่าวัสดุสำเร็จ

1.1 วัสดุสำเร็จ ปริมาณ 5.00 กก.

- ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1	จำนวน	2.00	กก./ละ	2.182	บาท	=	4.36 บาท
- ซีเมนต์ออร์โธกอร์คอนกรีต, สว่านเพิ่มการไหลตัว		3.00	กก./ละ	1.50	บาท	=	4.50 บาท
- ค่าผสมวัสดุ						=	6.30 บาท

รวมเงิน = 15.16 บาท

ค่าวัสดุสิ้นทุน = 3.03 บาท/กก.

- คิดเป็นราคาวัสดุ 15.16 / 5.00 )

2) ค่าแรงในการจัดวัสดุ ประมาณ 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 เเจาะได้ 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

ค่าวัสดุสิ้นทุน = 3.03 บาท/กก.

2.2 การ Grout วัสดุอัด

- รถยกถือ 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(รวมค่าน้ำมัน)						=	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

ค่าวัสดุสิ้นทุน = 5.09 บาท/กก.

3.03 + 3.03 + 5.09

= 11.15 บาท/กก.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุคือคำนวณโดยเฉลี่ยแล้ว



โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1

ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานจ้างเหมา

### 1.11 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 35.200 (บาท/กก.)	=	211.200 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.200 (บาท/กก.)	=	16.080 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 32.000 (บาท/ตร.ม.)	=	32.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 12.390 (บาท/ตร.ม.)	=	12.390 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	271.67 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003

โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1

ตอนควบคุม 0402 ตอน หินกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานจ้างเหมา

### 1.12 งาน THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 35.200 (บาท/กก.)	= 211.200 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.200 (บาท/กก.)	= 16.080 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 32.000 (บาท/ตร.ม.)	= 32.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 12.390 (บาท/ตร.ม.)	= 12.390 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 271.67 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รหัสงาน 28003  
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0402 ตอน หิมกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง  
กม.100+000 - กม.104+500 โดยวิธีคัดเลือก / รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1  
ตอนควบคุม 0402 ตอน หิมกอง - ปากข้าวสาร ระหว่าง กม.100+000 - กม.104+500  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

#### 1 งานจ้างเหมา

##### 1.13 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณ 2 ช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะบริเวณ 2 ช่องจราจรซ้าย	=	6,281.230 บาท/ชุด
สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร 57,316.24 / 1095 x120		
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	6,281.23 บาท