



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๓๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่ - วันที่ ๑๒ ค.ศ. ๒๕๖๕

เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๖ แขวงทางหลวงสระบุรี

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ รหัสงาน ๒๔๒๐๐ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข ๑ ตอนควบคุม ๐๔๐๑ ตอน ทนงแค - หินกอง ระหว่าง กม.๗๙+๐๐๐/- กม.๙๓+๐๐๐/ เป็นช่วงๆ ปริมาณงาน ๑๑,๙๕๐,๓๔๑.๑๔ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/งานบูรณะทางผิวคอนกรีต เป็นเงิน ๑๙,๙๙๗,๓๔๑.๑๔ บาท (สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่น เจ็ดพันสามร้อยสี่สิบเอ็ดบาทสิบสี่สตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

ลงชื่อ.....  .....ประธานกรรมการ ฯ

(นายรุ่งโรจน์ สติดย) รส.ทล.๑๑.๒

อนุมัติ

  
(นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)

ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ ฯ

(นายสุปรียา พึ่งกัรติ) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ ฯ

(นายธนากร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

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

(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วผ.ทล.๑๑

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

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0401 ตอน  
หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
รั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง  
กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 20,000,000.00 ..... บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2565 รั้วสถาน 28003  
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน ..... 19,997,341.14 ..... บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 รุ่งโรจน์ สติภัย ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2

7.2 นายสุปรีชา พึ่งเกียรติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11

7.3 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.4 อนุชา วงศ์ทะกัน กรรมการกำหนดราคากลาง วผ.ทล.11

7.5 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11

ธนาคร จุลอักษร

12 ตุลาคม 2565 08:27:53

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (สพบุรี)/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	56.49	5,649.00	1.2746	72.00	7,200.21
2	1.2 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	50.000	448.32	22,416.00	1.2746	571.42	28,571.43
3	1.3 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	50.000	448.32	22,416.00	1.2746	571.42	28,571.43
4	1.4 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	5,000.000	15.58	77,900.00	1.2746	19.85	99,291.34
5	1.5 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต ((ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE)(กรณีแทคโคต) AC.60/70	ตัน	300.000	1,975.22	592,566.00	1.2746	2,517.61	755,284.62
6	1.6 งานโมดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 5 CM.THICK (PMA.)	ตร.ม.	2,500.000	332.49	831,225.00	1.2746	423.79	1,059,479.38

ธนากร จุลอักษร

12 ตุลาคม 2565 08:28:03

หน้า 1 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างที่สถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0401 ตอน หนองแค - ทินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
7	1.7 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.	11,950.000	1,138.54	13,605,553.00	1.2746	1,451.18	17,341,637.85
8	1.8 งานอัดน้ำปูน (Sub sealing)	กม.	10,325.000	11.40	117,705.00	1.2746	14.53	150,026.79
9	1.9 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	1,500.000	271.60	407,400.00	1.2746	346.18	519,272.04
10	1.10 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณ 2 ช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	ชุด	1.000	6,281.23	6,281.23	1.2746	8,006.05	8,006.05
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>19,997,341.14</b>

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่สงวน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างรหีสงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง



( รุ่งโรจน์ สติตย์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( นายสุปริษา พุ่งกิติ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( สมาน วิจิตรญาณพล )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( อนุชา วงคทะกัน )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( ธนากร จุลอักษร )

กรรมการกำหนดราคากลาง

ธนากร จุลอักษร

12 ตุลาคม 2565

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ					
	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ					
สาย	ทางหลวงหมายเลข 1					
ตอน	หินกอง - ปากข้าวสาร					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	35.11	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	ลูกรัง	ลบ.ม.	55.00	50.00	189.06	0.00	0.00	244.06	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ
2	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	150.00	62.00	234.08	0.00	0.00	384.08	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ
3	ยางแอสฟัลต์CRS-2(ForTackCoatorSST)	ตัน	26,200.00	139.00	234.66	25.00	0.00	26,459.66	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	334.41	0.00	0.00	0.00	0.00	334.41	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ
5	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง25มม.ยาว10เมตร	ตัน	23,200.00	81.00	137.02	80.00	2,900.00	26,317.02	ก.ย. 2565	
6	เหล็กDB16	ตัน	23,500.00	81.00	137.02	80.00	3,300.00	27,017.02	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ					
	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 -					
	กม.93+000 เป็นช่วงๆ					
สาย	ทางหลวงหมายเลข 1					
ตอน	หินกอง - ปากข้าวสาร					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	35.11	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
7	หินผสมPOLYMERMODIFIEDASPHALT(P MA)	ลบ.ม.	471.24	0.00	0.00	0.00	0.00	471.24	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
8	ชนิดPMA(PolymerModifiedAsphalt)บร รจุBULK	ตัน	37,300.00	139.00	234.66	50.00	0.00	37,584.66	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ
9	ยางมะตอยชนิดACIเกรดAC-60/70	ตัน	24,800.00	139.00	234.66	35.00	0.00	25,069.66	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - ทินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	15,689,111.23 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	15,689,111.23 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
15,689,111.23	1.2746
10,000,000.00	1.3079

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน ทนงแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน ทนงแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 -  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ลูกรัง	ลบ.ม.			X				บ่อลูกรัง อรุณธรรมิ	11 ตุลาคม 2565	ตามหนังสือบันทึกข้อความ บันทึกที่ สทล.11.4/ว.1/1470/6761 ลว. 30 กย. 2565 เรื่องขอส่งข้อมูลแหล่งวัสดุสร้างทาง เพื่อใช้อ้างอิงในการจัดทำราคากลาง ประจำปีงบประมาณ 2566
2	ทรายหยาบ	ลบ.ม.			X				บ่อทราย ศรีทรายทอง 1999	11 ตุลาคม 2565	แหล่งข้างเคียง สทล.13

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - ทินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - ทินกอง ระหว่าง กม.79+000 -  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
3	ยางแอสฟัลต์ CRS-2 (For Tack Coator SST)	ตัน			X				บริษัท ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (อ.สูงเนิน)	11 ตุลาคม 2565	บริษัท ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) (สาขานครราชสีมา) แจ้งราคาผลิตภัณฑ์แอสฟัลท์ ประจำเดือน ตุลาคม 2565

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 -  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินตักกะศิลาเพิ่มพูน,บ.เ หมืองหินศิริพัฒนา จำกัด,โรงโม่หินพรเทวา	11 ตุลาคม 2565	หินฝุ่น=95.00บาท=40กม. โรงโม่หินตักกะศิลาเพิ่มพูน (ทล.1 ที่ กม. 122+800 RT.) หิน(3/4)=260.00บาท=53กม. โรงโม่หินพรเทวา (ทล.1 ที่ กม.122+800 RT.) หิน(3/8)=130.00บาท=53กม.บ.บ. เหมืองหินศิริพัฒนา จำกัด (ทล.3022 ที่ กม. 2+125 LT.) =334.41บาท บันทึกที่ สทล.11.4/ว.1/1470/6761 ลว. 30 กย. 2565 เรื่องขอส่งข้อมูลแหล่งวัสดุสร้างทาง

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 -  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินตักกะศิลาเพิ่มพูน,บ.เ หมื่องหินศิริพัฒนา จำกัด,โรงโม่หินพรเทวา	11 ตุลาคม 2565	เพื่อใช้อ้างอิงในการจัดทำราคากลาง ประจำปีงบประมาณ 2566
5	เหล็กDB16	ตัน			X				พาณิชย์จังหวัดกรุงเทพฯ	11 ตุลาคม 2565	ราคาพาณิชย์กรม.เป็นเหล็กTempcore 23,00.00 บวกเพิ่ม 500 บาท = 23,500.00 บาท(แปลงเป็นค่าเหล็ก SD.40 ธรรมดาตามบันทึก สฐ.1/102 ลงวันที่ 28 ม.ค. 63)

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
ด้วยวิธีประกวดราคาคิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 -  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง  
กม.0+000 ถึง 10+000 เป็นช่วงๆ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 -  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
6	หินผสมPOLYMERMODIFIEDASPHALT(PMA)	ลบ.ม.			X				โรงไม้หินไม้น้เค็ม	30 กันยายน 2565	หินฝุ่น=95.00บาท=40กม. โรงไม้หินตักกะศิลาเพิ่มพูน (ทล.1 ที่ กม. 122+800 RT.) หิน3/4 PMA=360.00บาท=103 กม. โรงไม้หิน บ.ไม้น้เค็ม จำกัด (ทล.205 ที่ กม. 3+900 RT.) หิน3/8 PMA=190.00บาท=103 กม. โรงไม้หิน บ.ไม้น้เค็ม จำกัด (ทล.205 ที่ กม. 3+900 RT.) รวม= 471.24 บาท บันทึกที่ สทล.11.4/ว.1/1470/6761 ลว. 30 กย. 2565

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน ทนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน ทนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 -  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
6	หินผสมPOLYMERMODIFIED ASPHALT (PMA)	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินไม้นเค็ม	30 กันยายน 2565	เรื่องขอส่งข้อมูลแหล่งวัสดุสร้างทาง เพื่อใช้อ้างอิงในการจัดทำราคากลาง ประจำปีงบประมาณ 2566
7	ชนิดPMA(Polymer Modified Asphalt) บรรจุBULK	ตัน			X				บริษัท ทิปปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (อ.สูงเนิน)	11 ตุลาคม 2565	บริษัท ทิปปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) (สาขานครราชสีมา) แจ้งราคामลิตภัณฑ์แอสฟัลท์ ประจำเดือน ตุลาคม 2565



แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 -  
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใดเพียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
8	ยางมะตอยชนิดACIกรวดAC-60/70	ตัน			X				บริษัท ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (อ.สูงเนิน)	11 ตุลาคม 2565	บริษัท ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) (สาขานครราชสีมา) แจ้งราคาผลิตภัณฑ์แอสฟัลท์ ประจำเดือน ตุลาคม 2565
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	8	-	-	-			

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

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

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( - ตัก )	=	8.690 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.000 กม.	=	14.470 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.160 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 23.160	=	28.950 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ดิน - ขุดตัด )	=	22.410 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %		
ค่างานต้นทุน	=	56.49 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสถาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

### 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 50.000 กม.	=	189.060 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	244.060 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = $244.060 \times 1.60$	=	390.496 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	57.830 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	448.326 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	448.32 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสูงงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสูงงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

##### 1.3 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 50.000 กม.	=	189.060 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	244.060 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $244.060 \times 1.60$	=	390.496 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	57.830 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	448.326 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	448.32 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสูงงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสูงงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

##### 1.4 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ ( 26,459.660 บาท/ตัน ) /1,000	=	7.937 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโคต )	=	7.650 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 7.937 + 7.650	=	15.587 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.58 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

#### 1.5 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต ((ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE)(กรณีแตกโค้ด)

#### AC.60/70

ความหนา 0.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ต้น
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ต้น 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ต้น	=	0.000 บาท/ต้น
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ต้น
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ต้น ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ต้นในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 46.700 กก. @ 25,069.660 บาท/ต้น	=	1,170.753 บาท/ต้น
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 334.410 บาท/ลบ.ม.	=	247.463 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	437.130 บาท/ต้น
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.620 บาท/ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.420 ตร.ม./ต้น )	=	115.255 บาท/ต้น
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,975.221 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุน	=	1,975.22 บาท/ต้น

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างที่สถานี 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ที่สถานี 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

#### 1.6 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
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ค่างาน PMA (จากตารางที่ 2) 5.100 % = 48.500 กก. @ 37,584.660 บาท/ตัน	=	1,822.856 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 471.240 บาท/ลบ.ม.	=	348.717 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ) x 1.10	=	480.843 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.620 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโคต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน ) x 1.10	=	112.613 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,769.649 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,769.64 / 8.33	=	332.49 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสูงงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสูงงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

1.7 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.

= 1,138.540 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 1,138.54 บาท/ตร.ม.



รายละเอียด BREAK DOWN COST งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

รหัสงาน	24200	ลักษณะงาน	งานบูรณะทางผิวคอนกรีต	
	0	ทางหลวงหมายเลข	1	ตอน ท้องแคว - หินกอง
ระหว่าง กม.	79+000 ถึง กม.	93+000 เป็นช่วงๆ	ระยะทางดำเนินการ	14.000 กม.
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สระบุรี ราคา 35.11 บาท/ลิตร วันที่ 11 ตุลาคม 2565				

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

1 แบบเสริมเหล็ก

คิดที่คอนกรีต	2 แผง	70.00	ตร.ม.				
1) งานทุบรื้อแผ่นคอนกรีตเดิมและซุกเศษวัสดุทิ้ง ความลึก 0.35 ม. ( ผิวคอนกรีตหนา 0.25 ม. เศษวัสดุหนา 0.10 ม.)							
1.1) ค่าจ้างดีครอยต่อผิวคอนกรีตเดิมยาว		27.00	ม. @	100.00	บาท	=	2,700.00 บาท/70ตร.ม.
1.2) ค่าทุบคอนกรีต 400 บาท/ลบ.ม.						=	7,000.00 บาท/70ตร.ม.
คิดเป็นปริมาณ	17.5 x 400						
1.3) ค่าขนทิ้งคอนกรีตหนา 0.25 ม.						=	
คิดเป็นปริมาณ	17.5	ลบ.ม. ส่วนขยาย	1.70	คิดเป็นปริมาณ	29.75	ลบ.ม.	
1.4) ค่าขนทิ้งเศษวัสดุหนา 0.1 ม.						=	
คิดเป็นปริมาณ	7	ลบ.ม. ส่วนขยาย	1.25	คิดเป็นปริมาณ	8.75	ลบ.ม.	
รวมปริมาณคอนกรีตและเศษวัสดุที่ต้องขนทิ้ง (1.3 + 1.4) =					38.50	ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการเชื่อมราคางานต้น-ตัก		42.60	บาท/ลบ.ม.(หลวม) X		38.50	ลบ.ม.	= 1,640.10 บาท/70ตร.ม.
ระยะทางขนทิ้ง	2	กม.คิดเป็น	14.47	ม. @	38.50	ลบ.ม.	= 557.10 บาท/70ตร.ม.
2) งานบดอัดคืบแต่งพื้นเดิม							
3.1) ค่าบดอัดคืบแต่งพื้นเดิม		70 ตร.ม @	5.00	บาท		=	350.00 บาท/70ตร.ม.
3) งานวัสดุรองพื้นคอนกรีต 1 <= พิมพ์ (1= Lean , 2 = ทราช)							
4.1) ค่าวัสดุ Lean Concrete ปริมาตร		7	ลบ.ม. @	1,595.07	บาท	=	11,165.49 บาท/70ตร.ม.
4.2) ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น		0	ลบ.ม. @	517.67	บาท	=	0.00 บาท/70ตร.ม.
4) งานเหล็กเดือย (Dowel Bar)							
เหล็ก Dowel Bar (Transvers 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		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 @	=	1,825.40 บาท/70ตร.ม.
4.3) ค่าอิพ็อกซียึดเหล็ก+น้ำมันทาหัวเหล็ก		24	จุด @	15.00	บาท	=	360.00 บาท/70ตร.ม.
4.4) แผ่นพลาสติก ขนาด 0.50 ม. ยาว		7.00	ม. @	5.00	บาท	=	35.00 บาท/70ตร.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		34	รู @	20.00	บาท	=	680.00 บาท/70ตร.ม.
5.2) ค่าเหล็ก DB Ø 16 มม. X 0.50 ม.				26.826	กก @	=	706.06 บาท/70ตร.ม.
5.3) ค่าอิพ็อกซียึดเหล็ก		34	จุด @	15.00	บาท	=	510.00 บาท/70ตร.ม.
6) งานเทผิวคอนกรีต หนา 0.25 ม.							
6.1) ค่าคอนกรีตแข็งตัวเร็ว กำลังอัด 245 ksc. ที่ 24 ชม. และกำลังอัด 325 ksc. ที่อายุไม่เกิน 7 วัน		70.00	ตร.ม.@	0.25	ม.X	=	2,588.00 บาท/70ตร.ม.
6.2) ค่าเหล็กตะแกรง (Wire Mesh)						=	
เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป		117.460	กก. @	27.87	บาท	=	3,273.61 บาท/70ตร.ม.
ค่าเหล็กเสริม(ด้านขึ้น)		0.00	กก. @		บาท	=	0.00 บาท/70ตร.ม.
6.3) ค่าวางเหล็กตะแกรง		70.00	ตร.ม. @	5.00	บาท	=	350.00 บาท/70ตร.ม.
7) งานบ่มคอนกรีต		70.00	ตร.ม.@	2.99	บาท	=	209.30 บาท/70ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

รหัสงาน	24200	ลักษณะงาน	งานบูรณะทางผิวคอนกรีต			
	0	ทางหลวงหมายเลข	1	ตอน	หนองแค - หินกอง	
ระหว่าง กม.	79+000	ถึง กม.	93+000	เป็นช่วงๆ	ระยะทางดำเนินการ	
					14.000 กม.	
		น้ำมันซีเมนต์น้ำปี้ม	ปตท. จังหวัด สระบุรี	ราคา 35.11 บาท/ลิตร	วันที่ 11 ตุลาคม 2565	

8) งานJoint Sealing Compound

8.1) ค่าตัด Joint และทยอดขยาย	30.5	ม.๑	24.61	=	750.61	บาท/70ตร.ม.	
8.2) ค่าวัสดุ(0.01X0.05X1,000)	35	ก/ม.	45.00	=	1,575.00	บาท/70ตร.ม.	
9) ค่าฉีดพยานผิวคอนกรีต	70.00	ตร.ม.๑	0.00	=	0.00	บาท/70ตร.ม.	
				ค่าใช้จ่ายรวม	79,697.67	บาท/70ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	=		79,697.67 /	70.00	=	<u>1,138.54</u>	บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสูงงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสูงงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

##### 1.8 งานอัดน้ำปูน (Sub sealing)

ค่างานต้นทุน

= 11.400 บาท/ม.

= 11.40 บาท/ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

รหัสงาน	24200	ลักษณะงาน	งานบูรณะทางผิวคอนกรีต		
	0		ทางหลวงหมายเลข	1	ตอน หนองแค - ฟีนทอง
ระหว่าง กม.	79+000 ถึง กม.	93+000	เป็นช่วงๆ		ระยะทางดำเนินการ 14.000 กม.
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สระบุรี ราคา 35.11 บาท/ลิตร วันที่ 11 ตุลาคม 2565					

8 งานตีน้ำมัน (SUB SEALING)

งานตีน้ำมัน (SUB SEALING)

1) ค่าวัสดุสำเร็จ

1.1 วัสดุสำเร็จ ปริมาณ 5.00 กก.

- ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1	จำนวน	2.00	กก.ๆละ	2.789	บาท	=	5.58	บาท
- ซีเมนต์ลอย,ทรายละเอียด,สารเพิ่มการไหลตัว		3.00	กก.ๆละ	1.50	บาท	=	4.50	บาท
- ค่าผสมวัสดุ						=	6.30	บาท
							รวมเงิน	16.38
- คิดเป็นราคาวัสดุ(	16.38	/	5.00	)			ค่าวัสดุต้นทุน	3.28

2) ค่าแรงในการอัดวัสดุ 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 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
							ค่าวัสดุต้นทุน	3.03

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
							ค่าวัสดุต้นทุน	5.09

3.28 + 3.03 + 5.09 = 11.40 บาท/กม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสูงงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสูงงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

##### 1.9 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 35.190 (บาท/กก.)	=	211.140 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.190 (บาท/กก.)	=	16.076 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	=	271.60 บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.<sup>2</sup>

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)

=	35,000 บาท/ตัน	=	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	= 81 km. @ 1.73 บาท/ตัน	=	0.14 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
	รวม	=	35.19 บาท/kg.
	คิดให้	=	35.19 บาท/kg.

ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)

= 6.00 kg. @ 35.19 บาท = 211.14 บาท/kg.

1.2) ค่าลูกแก้ว

=	40,000 บาท/ตัน	=	40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	= 81 km. @ 1.73 บาท/ตัน	=	0.14 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
	รวม	=	40.19 บาท/kg.
	คิดให้	=	40.19 บาท/kg.

ค่าลูกแก้ว

= 0.40 kg. @ 40.19 = 16.08 บาท/m.<sup>2</sup>

คิดให้ = 16.08 บาท/m.<sup>2</sup>

1.3) ค่า Primer (การรองพื้น)

= 1,600 บาท/ปีบ ทาได้ 50 m.2/ปีบ

ค่าการรองพื้น

= 1,600.00/50 คิดให้ = 32.00 บาท/m.<sup>2</sup>

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

2.1) ค่ารถตีเส้น (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	
	= 2,200,000/(180x7)	=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	= 15 ลิตร/วัน @ 35.11 บาท	=	526.65 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	= 1 ถัง/วัน @ 345 บาท	=	345 บาท/วัน
	รวม	=	2,617.65 บาท/วัน

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

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	
	= 650,000 / (150 x 5)	=	866.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	= 30 ลิตร/วัน @ 35.11 บาท	=	1053.3 บาท/วัน
	รวม	=	1,919.97 บาท/วัน

● ไม่รวมค่างานกระแทะผิวเดิม  
รวมค่างานกระแทะผิวเดิม

○

2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

2.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)

- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)

= 195,500 / (180 x 5)

= 217.22 บาท/วัน

= 15 ลิตร/วัน @ 35.11 บาท

= 526.65 บาท/วัน

รวม

= 743.87 บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระเทาะผิว)

= ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m<sup>2</sup>/หัว

= 43,700/12,000

= 3.64 บาท/m.<sup>2</sup>

คิดให้

= 3.50 บาท/m.<sup>2</sup>

2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)

คิดให้

= 700 บาท/วัน

2.5) ค่าแรงกระเทาะสี

- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน)

= (300x2)/200

= 3.00 บาท/m.<sup>2</sup>

- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิว 200 ตร.ม./วัน)

= (300x2)/200

= 3.00 บาท/m.<sup>2</sup>

2.5) ค่าแรง

- ช่างควบคุม และคนขับรถ

= 2x500

= 1000.00 บาท/วัน

- ช่างคุมเครื่อง

= 2x500

= 1000.00 บาท/วัน

- คนงานทั่วไป

= 4x300

= 1200.00 บาท/วัน

คิดให้

= 3,200.00 บาท/วัน

รวมค่าแรงตีเส้น และค่าเสื่อมราคา

= 8,481.49 บาท/วัน

- กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต

= 20.64 บาท/m.<sup>2</sup>

- กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์

= 20.64 บาท/m.<sup>2</sup>

- กรณีผิวใหม่

= 12.90 บาท/m.<sup>2</sup>

3.) ค่าทดสอบการสะท้อนแสง(100 m.<sup>2</sup> / ครั้ง, คิด 6 ครั้ง/วัน = 600 m.<sup>2</sup>/วัน

- ค่ารถบริการ(ค่าเสื่อมราคา + ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง)

= 870+420

= 1,290 บาท/วัน

- ค่าเสื่อมราคาเครื่องวัดการสะท้อนแสง

= 200x6

= 1,200 บาท/วัน

- ค่าแรงงาน

= (180x2)+ 300

= 660 บาท/วัน

รวม

= 3,150 บาท/วัน

เฉลี่ย / m.<sup>2</sup> = 3,150 / 600

= 5.25 บาท/วัน

คิดให้

= 5.5 บาท/วัน

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 m.<sup>2</sup>

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	211.14 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่าลูกแก้ว	=	16.08 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	32.00 บาท/m. <sup>2</sup>
รวมค่าวัสดุเผื่อสูญเสียวัสดุ 5%	=	272.18 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	5.50 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่าดำเนินการ	=	12.90 บาท/m. <sup>2</sup>
รวม	=	290.58 บาท/m. <sup>2</sup>
ต้นทุนต่อหน่วย	=	<u>290.58 บาท/m.<sup>2</sup></u>

งานสี Rumble Strip (Thermoplastic) ต่อ 1.00 m.<sup>2</sup>

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	350.49 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่าลูกแก้ว	=	16.08 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	32.00 บาท/m. <sup>2</sup>
รวมค่าวัสดุเผื่อสูญเสียวัสดุ 5%	=	418.50 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	5.50 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่าดำเนินการ	=	12.90 บาท/m. <sup>2</sup>
รวม	=	436.90 บาท/m. <sup>2</sup>
ต้นทุนต่อหน่วย	=	<u>436.90 บาท/m.<sup>2</sup></u>



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่สถานี 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0401 ตอน หนองแค - หินกอง ระหว่าง กม.79+000 - กม.93+000 เป็นช่วงๆ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานจ้างเหมา

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

งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะบริเวณ 2 ช่องจราจรซ้าย = 6,281.231 บาท/ชุด

สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร 1.000 ชุด 57,316.240

กำหนดใช้งาน 1,095.000 วัน ระยะทำการ 120.000 วัน

ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน = 6,281.23 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

รหัสงาน 24200 ลักษณะงาน งานบูรณะทางผิวคอนกรีต  
 0 ทางหลวงหมายเลข 1 ตอน หนองแค - ฟีนทอง  
 ระหว่าง กม. 79+000 ถึง กม. 93+000 เป็นช่วงๆ ระยะทางดำเนินการ 14.000 กม.  
 น้ํามันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สระบุรี ราคา 35.11 บาท/ลิตร วันที่ 11 ตุลาคม 2565

10 งานติดตั้งป้ายไมงานก่อสร้าง/งานบูรณะ 2 ช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ตค.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
2	ป้ายเตือน ตค.22	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
3	ป้ายแนะนำ ตค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
4	ป้ายเตือน ตค.4 หรือ ตค.5	2.00	แผ่น	4,246.56	8,493.12	
5	ป้ายแนะนำ ตค.7	2.00	แผ่น	2,123.28	4,246.56	
6	ป้ายแนะนำ ตค.26	2.00	แผ่น	3,184.92	6,369.84	
7	ป้ายเตือน ตค.3	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
8	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
9	ป้ายแนะนำ ตค.23 และ ตค.24	2.00	แผ่น	1,887.36	3,774.72	
10	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2mm.	21.00	ชุด	154.00	3,234.00	
11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	11.00	แผง	1,115.00	12,265.00	
12	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
13	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	
<b>รวมทั้งสิ้น</b>					<b>57,316.24</b>	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					<b>6,281.23</b>	บาท / ชุด

( ต่อระยะเวลา 120 วัน )