



บันทึกข้อความ

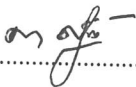
ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๑๔ , ๕๑๐๒๗
ที่ _____ วันที่ ๑๗ เม.ย. ๒๕๖๓
เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๓ แขวงทางหลวงลพบุรีที่ ๒ (ลำน้ำรายณ์)

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ รหัสงาน ๒๒๒๐๐,งานเสริมผิวแอสฟัลต์,ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/งานเสริมผิวแอสฟัลต์ เป็นเงิน ๘,๘๔๙,๗๓๔.๒๘ บาท (แปดล้านแปดแสนสี่หมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยสามสิบสี่บาทยี่สิบแปดสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๐,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

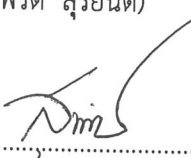
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ ฯ

(นายพรพรต สุริยนต์) รส.ทล.๑๑.๒


อนุมัติ

ลงชื่อ..... .....กรรมการ ฯ


(นายสุปรีชา พึ่งกิริติ) 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

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน
ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

2. (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงลพบุรี 2 (ล้านารายณ์) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 10,500,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานเสริมผิวแอสฟัลต์

.....

.....

.....

.....

.....

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 8,849,734.28 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 พรพรด สุริยนต์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2

7.2 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11

7.3 อนุชา วงศ์ทะกั้น กรรมการกำหนดราคากลาง วผ.ทล.11

7.4 นายสุปรีชา พุ่งเกียรติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.๑๑

7.5 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควนคูม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ๒๖.๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 แขวงทางหลวงสุพรรณบุรีที่ 2 (สำนักรายณ)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานจ้างเหมา 1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) เป็นแห่งๆ	ลบ.ม.	1,650,000	49.15	8,109.75	1.3441	66.06	10,900.31
2	1.2 งานรื้อทิ้งพื้นทางวัสดุรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) เป็นแห่งๆ	ลบ.ม.	61,000	378.05	23,061.05	1.3441	508.13	30,996.35
3	1.3 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) เป็นแห่งๆ	ลบ.ม.	82,000	536.98	44,032.36	1.3441	721.75	59,183.89
4	1.4 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โคต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	413,000	25.32	10,457.16	1.3441	34.03	14,055.46
5	1.5 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	26,555,000	11.50	305,382.50	1.3441	15.45	410,464.61
6	1.6 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์ค้อนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)	ตัน	157,000	1,260.16	197,845.12	1.3441	1,693.78	265,923.62
7	1.7 งาน NATURAL RUBBER MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK	ตร.ม.	26,555,000	214.41	5,693,657.55	1.3441	288.18	7,652,845.11

สยาม วิจิตรญาณพล

17 เมษายน 2563 11:02:19

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคากลางก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอน ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ๒๖๕๕๕ ตร.ม. ดวยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

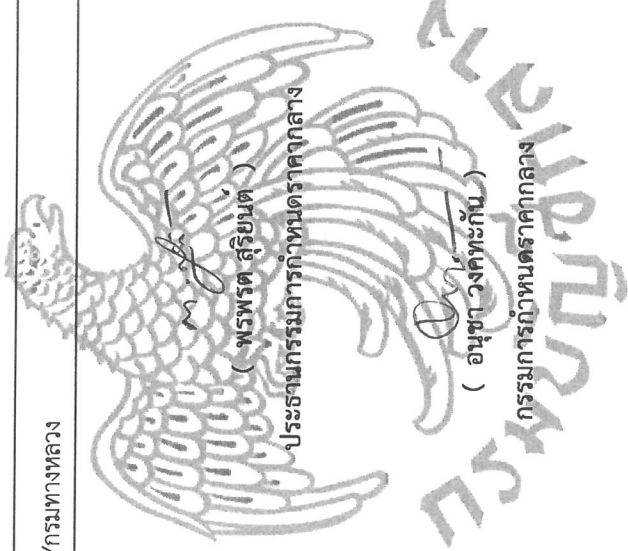
แขวงทางหลวงชลบุรีที่ 2 (ด้านรายณ/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	1.8 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)	ตร.ม.	1,152,000	259.32	298,736.64	1.3441	348.55	401,531.91
9	1.9 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะบริเวณของจราจรกลางสำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	ชุด	1,000	2,851.74	2,851.74	1.3441	3,833.02	3,833.02
รวมราคากลาง								8,849,734.28

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม


ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกันราคางานก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควนชุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง - ท้องน้ำไผ่ ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 2 (ลำน้ำรายณ์)/กรมทางหลวง




(Chanat จุดอักษร)

กรรมการกำหนดราคากลาง


(Saman วิจิตรญาณพล)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(Natsupriya ฟุ้งเกียรติ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานช่างเทคนิคการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอน ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างงานช่างเทคนิคการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอน ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐		
ปริมาณงาน	๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖		
สาย 2256			
ตอน 0101			
อยู่ในท้องที่จังหวัด ลพบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันต่อลิตร 19.73 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		เงินลงทุนหน่วยจ่าย 15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	หินฝุ่น	ลบ.ม.	105.00	54.00	160.04	0.00	0.00	265.04	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
2	หิน 3/4"	ลบ.ม.	250.00	34.00	101.42	0.00	0.00	351.42	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
3	หิน 3/8"	ลบ.ม.	255.00	54.00	160.04	0.00	0.00	415.04	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
4	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-60/70	ตัน	15,500.00	110.00	140.59	35.00	0.00	15,675.59	เม.ย. 2563	บันทึกสืบ
5	ยางมะตอยซีเมนตัมปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ(PARAAC)บรรจุBULK	ตัน	25,000.00	110.00	140.59	35.00	0.00	25,175.59	เม.ย. 2563	บันทึกสืบ
6	หินผสมแอสฟัลต์	ลบ.ม.	186.25	0.00	0.00	0.00	0.00	186.25	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอน ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอน ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐
 ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

สาย	2256								
ตอน	0101								
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ลพบุรี	เขตแดนตก	ปกติ	ราคามัถมิโซลา	19.73	บาท/ลิตร			
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		6.00%	เงินลงทุนขยาย		15.00%				
เงินประกันผลงานหัก		10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%				

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
7	ลูกรัง	ลบ.ม.	110.00	32.00	95.55	0.00	0.00	0.00	205.55	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
8	หินคลุก	ลบ.ม.	130.00	54.00	160.04	0.00	0.00	0.00	290.04	ก.พ. 2563	บันทึกสืบ
9	ยางมะตอยชนิดเอีเอชแข็งตัวช้าเกรดCSS- 1บรรจุBULK	ตัน	19,203.33	186.00	237.37	25.00	0.00	0.00	19,465.70	มี.ค. 2563	
10	ยางมะตอยชนิดเอีเอชแข็งตัวเร็วเกรดCRS- 2บรรจุBULK	ตัน	18,970.00	186.00	237.37	25.00	0.00	0.00	19,232.37	มี.ค. 2563	

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๐๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน
๒๒,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงบลพบุรีที่ 2 (สำนัการายณ) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้าง	คุณสมบัติ	สถานะที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินฝุ่น	ลบ.ม.			X	โรงเรียนนิยมชัย (1994) จำกัด	25 กุมภาพันธ์ 2563	แหล่งวัสดุในสำนักงานหลวงที่ 11 บันทึกที่ สทล.1.1.4/ว.1/63/805 ลว.25 กพ.2563
2	หิน3/4"	ลบ.ม.			X	โรงเรียนศิลาเขาดำบด	25 กุมภาพันธ์ 2563	แหล่งวัสดุในสำนักงานหลวงที่ 11 บันทึกที่ สทล.1.1.4/ว.1/63/805 ลว.25 กพ.2563
3	หิน3/8"	ลบ.ม.			X	โรงเรียนนิยมชัย(1994)จำกัด	25 กุมภาพันธ์ 2563	แหล่งวัสดุในสำนักงานหลวงที่ 11 บันทึกที่ สทล.1.1.4/ว.1/63/805 ลว.25 กพ.2563
4	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-60/70	ตัน			X	บริษัท ทีพีทีแอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) (สาขานครราชสีมา)	17 เมษายน 2563	แจ้งราคาผลิตภัณฑ์แอสฟัลต์ ประจำเดือน เมษายน 2563

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควนคูม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๕๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน

๒๒.๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

หน่วยงาน แขวงทางหลวงพบุรีที่ 2 (ลำปางรายณ์) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	งบอุดหนุน	งบรายจ่ายอื่น	งบอุดหนุน	งบรายจ่ายอื่น	งบอุดหนุน	งบรายจ่ายอื่น	งบอุดหนุน	งบรายจ่ายอื่น	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
5	ยางมะตอยซีเมนตปรับปรุงคุณภาพด้วย ยางธรรมชาติ(PARAAC)บรรจุBULK	ตัน		X							บริษัท ทีพีโกลแอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) (สาขานครราชสีมา)	17 เมษายน 2563	แจ้งราคาลดต้นทุนที่แอสฟัลต์ ประจำเดือน เมษายน 2563
6	หินผสมแอสฟัลต์	ลบ.ม.		X							โรงเรียนนวมินชัย (1994) จำกัด, โรงเรียนศิลาเขาดำบาล	25 กุมภาพันธ์ 2563	แหล่งวัสดุในสำนักงานทางหลวงที่ 11 บันทึกที่ สทล.11.4/ว.1/63/805 ลว.25 กพ.2563
7	ลูกรัง	ลบ.ม.		X							บ่อลูกรังคุณอภิชาติ ประจิจิตร	25 กุมภาพันธ์ 2563	แหล่งวัสดุในสำนักงานทางหลวงที่ 11 บันทึกที่ สทล.11.4/ว.1/63/805 ลว.25 กพ.2563
8	หินคลุก	ลบ.ม.		X							โรงเรียนนวมินชัย (1994) จำกัด	25 กุมภาพันธ์ 2563	แหล่งวัสดุในสำนักงานทางหลวงที่ 11 บันทึกที่ สทล.11.4/ว.1/63/805 ลว.25 กพ.2563
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	8	-	-	-	-	-	-			

สยาม วิจิตรญาณพล

17 เมษายน 2563 11:02:36

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง -
หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

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

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก)	=	7.390 บาท/ลบ.ม. ✓
ค่าขนทิ้ง 2.000 กม.	=	12.840 บาท/ลบ.ม. ✓
รวม	=	20.230 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 20.230	=	25.287 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน - ขุดตัด)	=	19.400 บาท/ลบ.ม. ✓
รวม	=	44.687 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม	=	49.155 บาท/ลบ.ม.
ซึ่งแข็งแกร่งปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%		
ค่างานต้นทุน	=	49.15 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง -
หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.2 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) เป็นแห่งๆ

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	110.000 บาท/ลบ.ม. ✓
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (0.000)	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 32.000 กม.	=	95.550 บาท/ลบ.ม. ✓
รวม	=	205.550 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 205.550×1.60	=	328.880 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	49.170 บาท/ลบ.ม. ✓
ค่าใช้จ่ายรวม	=	378.050 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	378.05 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง -
หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.3 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) เป็นแห่งๆ

ค่าวัสดุจากปากโม้ (รวมค่าตัด)	=	130.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 54.000 กม.	=	160.040 บาท/ลบ.ม. ✓
รวม	=	290.040 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 290.040×1.50	=	435.060 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	23.140 บาท/ลบ.ม. ✓
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	78.780 บาท/ลบ.ม. ✓
ค่าใช้จ่ายรวม = $435.060 + 23.140 + 78.780$	=	536.980 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	536.98 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง -
หนองน้ำไส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.4 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นที่ทางหินคลุก)

ค่าช่าง CSS-1 (จากตารางที่ 1) 1.0 X (19,465.700 บาท/ตัน) /1,000	=	19.465 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต)	=	5.860 บาท/ตร.ม. ✓
ค่าใช้จ่ายรวม = 19.465 + 5.860	=	25.325 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	25.32 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง -
หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.5 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ (19,232.370 บาท/ตัน) /1,000	=	5.769 บาท/ตร.ม.	✓
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโค้ต)	=	5.740 บาท/ตร.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม = 5.769 + 5.740	=	11.509 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	=	11.50 บาท/ตร.ม.	



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง-
หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.6 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)

ความหนา 5.000 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 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)	=	10,000
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 0.049 ตัน @ 15,675.590 บาท/ตัน	=	768.103 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 186.250 บาท/ลบ.ม.	=	137.825 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	264.590 บาท/ตัน ✓
ค่าขนส่ง 7.740 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	1.935 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	87.714 บาท/ตัน ✓
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,260.167 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	1,260.16 บาท/ตัน

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง -
 หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.7 งาน NATURAL RUBBER MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK

ความหนา 5.000 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
10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE		ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่าช่าง PARA AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.050 ตัน @	=	1,258.779 บาท/ตัน
25,175.590 บาท/ตัน		
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 186.250 บาท/ลบ.ม.	=	137.825 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) x 1.10	=	291.049 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.250 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	1.935 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.	=	96.486 บาท/ตัน
บนผิวแทคโคต์ บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน) x		
1.10		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,786.074 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,786.07 / 8.33	=	214.41 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง -
หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.8 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 35.050 (บาท/กก.)	=	210.300 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.050 (บาท/กก.)	=	16.020 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 20.000 (บาท/ตร.ม.)	=	20.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	=	13.000 บาท/ตร.م.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	259.32 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

1 ผิวทางใหม่

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.²

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	= 35,000 บาท/ตัน		= 35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	= 186 km.		= 0.000 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50 บาท/ตัน		= 0.05 บาท/kg.
	รวม		= 35.05 บาท/kg.
	คิดให้		= 35.05 บาท/kg.
ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	= 6.00 kg. @ 35.05	บาท	= 210.30 บาท/m. ²
1.2) ค่าลูกแก้ว	= 40,000 บาท/ตัน		40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	= 186 km.		= 0.000 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50 บาท/ตัน		= 0.05 บาท/kg.
	รวม		= 40.05 บาท/kg.
	คิดให้		= 40.05 บาท/kg.
ค่าลูกแก้ว	= 0.40 kg. @ 40.05		= 16.02 บาท/m. ²
	คิดให้		= 16.02 บาท/m. ²
1.3) ค่า Primer (ถาวรองพื้น)	=		= 20.00 บาท/m. ²
	คิดให้		= 20.00 บาท/m. ²

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง -
หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.9 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรกลาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ 1.000 ชุด 52,044.260 กำหนดใช้งาน 1,095 วัน = 2,851.740 บาท

ระยะทำการ 60 วัน

ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน = 2,851.74 บาท



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๕๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ถนนโค้ง - หนองน้ำใส ระหว่าง กม.๕+๔๐๕ - กม.๖+๔๒๐ ปริมาณงาน ๒๖,๕๕๕ ตร. เมตร

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค ๐405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ 6,584,133.87 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง 6,584,133.87 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ 10,500,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง
เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3093
6,584,133.87	1.3441
5,000,000.00	1.3603

สูตรคำนวณหาค่า FACTOR F (งานทาง)

$$\text{สูตรการหาค่า Factor F} = \frac{D - [(D-E) \times (A-B)]}{(C-B)}$$

- A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน
- B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน
- C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน
- D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน
- E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน

ค่าจ้าง(ทุน)	FACTOR F
ค่าจ้าง	
5,000,000.00	1.3603
10,000,000.00	1.3093
20,000,000.00	1.2508
30,000,000.00	1.2179
40,000,000.00	1.2108
50,000,000.00	1.2054
60,000,000.00	1.1993
70,000,000.00	1.1934
80,000,000.00	1.1898
90,000,000.00	1.184
100,000,000.00	1.1806
110,000,000.00	1.1708
120,000,000.00	1.1694
130,000,000.00	1.1675

ขย.	มูลค่าวัสดุและแรงงาน(ค่าจ้างส่วนที่ 1)	=
A	ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน	บาท
B	ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	บาท
C	ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	บาท
D	Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	บาท
E	Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	บาท

$$\text{แทนค่าสูตร FACTOR F} = 1.3603 - \frac{[(1.3603 - 1.3093) \times (5,000,000.00 - 10,000,000.00)]}{10,000,000.00}$$

$$\text{FACTOR F} = 1.3603 - \frac{[(0.0510) \times (5,000,000.00)]}{10,000,000.00}$$

$$\text{FACTOR F} = 1.3603 - 0.01615816547$$

$$\text{FACTOR F} = 1.3441$$

$$\text{สรุป FACTOR F ค่าต้นทุนงาน} = 1.3441$$