



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงสกนครที่ ๑ สำนักงานทางหลวงที่ ๓ (สกนคร) โทร.๐๔๒-๗๑๑๐๕๙

ที่ ผ/๖๕/๔๙

วันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเสนอราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.สกนครที่ ๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ La

ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ รหัสงาน ๒๒๓๐๐ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตอนควบคุม ๐๔๐๑ ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.๑๕๖+๓๖๖ - กม.๑๖๐+๒๓๐ Rt. ปริมาณงาน ๑ แห่ง เงินงบประมาณ ๑๙,๐๐๐,๐๐๐ บาท นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางโครงการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขอเสนอราคากลางเพื่อพิจารณา พร้อมนี้ได้แนบเอกสารราคากลางมาด้วย จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายสนธิชา พลเยี่ยม)
รอ.ขท. สกนครที่ ๑ (ว)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง , หัวหน้าเจ้าหน้าที่ , หพ.ขท.

-เห็นชอบ

-ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายประสิทธิ์ สาขา)

ผอ.ขท.สกนครที่ ๑

La

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22
 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม.
 (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม.,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.)
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่
 ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสุกหลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 19,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 20 กันยายน 2565 เป็นเงิน 18,416,861.15 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สนธยา พลเยี่ยม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.สุกหลนครที่ ๑ (ว)

7.2 ดนุพล พ่อกุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติชำนาญงาน

7.3 รุ่งพิบูลย์ จันโต กรรมการกำหนดราคากลาง ขผ.ขท.สุกหลนครที่ 1

สนธยา พลเยี่ยม

20 กันยายน 2565 09:50:25

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงชลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
1	1.1.1 TACK COAT	ตร.ม.	2,557.000	13.12	33,547.84	1.3022	17.08	43,685.99
	1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
2	1.2.1 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (ON TACK COAT)	ตร.ม.	2,557.000	247.32	632,397.24	1.3022	322.06	823,507.68
3	1.2.2 ASPHALT HOT MIX RECYCLING แบบ RE - PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + AC. 4 CM.)	ตร.ม.	41,585.000	314.16	13,064,343.60	1.3022	409.09	17,012,388.23
	2. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
4	2.1.1 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	ตร.ม.	575.000	300.00	172,500.00	1.3022	390.66	224,629.50

สนธยา พลเยี่ยม

20 กันยายน 2565 09:50:46

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม.,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 แขวงทางหลวงชนบทที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	2.1.2 THERMOPLASTIC WHITE PAINT	ตร.ม.	775.000	300.00	232,500.00	1.3022	390.66	302,761.50
6	3. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง	L.S	1.000	7,593.50	7,593.50	1.3022	9,888.25	9,888.25
รวมราคากลาง								18,416,861.15

สนธยา พลเยี่ยม

20 กันยายน 2565 09:50:46

หน้า 2 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม.,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

(สรญา พลเยี่ยม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ด. นพ. พงศ์

(ดนุพล พงศ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(รุ่งพิบูลย์ จันใด)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม.,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสุโขทัยที่ 1 / กรมทางหลวง
Building) จากแหล่งที่มาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	AC60/70	บาท/ตัน			X				บริษัท ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด	26 ธันวาคม 2561	AC 60/70
2	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม.			X				นากลาง	26 ธันวาคม 2561	นากลาง
3	ADDITIVE	บาท/ตัน			X				บริษัท ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด	26 ธันวาคม 2561	ADDITIVE
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(WearingCourse)หินปูน	ลบ.ม.			X				เอกชน	17 กันยายน 2565	จากแหล่ง โรงไม้หิน อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู
5	REJUVENATOR(HMR.)	ตัน			X				เอกชน	17 กันยายน 2565	จากแหล่ง โรงงานผลิตยาง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	5	-	-	-			

สนธยา พลเยี่ยม

20 กันยายน 2565 09:51:56

หน้า 1 จาก 1

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.)				
สาย 22	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน				
ตอน	สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตफलक	फलक 1	ราคาน้ำมันโซลา	35.56 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	25,926.67	566.00	339.69	25.00	0.00	26,291.36	ส.ค. 2565	
2	AC60/70	บาท/ตัน	19,550.00	337.00	339.69	35.00	0.00	19,924.69	ธ.ค. 2561	บันทึกสืบ
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	196.00	236.00	474.36	0.00	0.00	670.36	ธ.ค. 2561	บันทึกสืบ
4	ADDITIVE	บาท/ตัน	184,250.00	337.00	339.69	25.00	0.00	184,614.69	ธ.ค. 2561	บันทึกสืบ
5	ยางมะตอยชนิดเออีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	28,766.67	647.00	1,092.90	35.00	0.00	29,894.57	ส.ค. 2565	

สนธยา พลเยี่ยม

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.)				
สาย 22	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน				
ตอน	สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	35.56 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	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(WearingCourse) e)หินปูน	ลบ.ม.	235.00	248.00	585.74	0.00	0.00	820.74	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
7	REJUVENATOR(HMR.)	ตัน	128,205.13	718.00	1,212.89	0.00	0.00	129,418.02	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

1.1.1 [4.1(2)]TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 0.20 ลิตร @ (26,291.360 บาท/ตัน) /1,000	=	5.258 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานลาดยางแทคโค้ต)	=	7.870 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 5.258 + 7.870	=	13.128 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	13.12 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.2.1 [4.4(4)] ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (ON TACK COAT)

ความหนา 4.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)		
ค่างาน AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 29,894.570 บาท/ตัน	=	1,405.044 บาท/ตัน
ค่าน้ำมันผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 820.740 บาท/ลบ.ม.	=	607.347 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	437.130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.966 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.630 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 4 ซม. 12.860 บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน)	=	120.485 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,574.636 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,574.63 / 10.41	=	247.32 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม.,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.2.2 [4.4(4)] ASPHALT HOT MIX RECYCLING แบบ RE - PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + AC. 4 CM.)

ความหนา 4.000 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Hot Mixed Recycling : ชุดลึก 3 ซม.) = 53.340 บาท/ตร.ม.

ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ = 129,418.020 บาท/ตัน = 129.418 บาท/ลิตร

ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (A) = 0.162 x 129.418 = 20.965 บาท/ตร.ม.

หักค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (บดทับ) = 8.080 บาท/ตร.ม.

รวม = 66.225 บาท/ตร.ม.

ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK

ความหนา 4.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 10,000.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน = 0.000 บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องมือ : 250,000 / 10,000.000 = 0.000 บาท/ตัน

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 29,894.570 บาท/ตัน = 1,405.044 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 820.740 บาท/ลบ.ม. = 607.347 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) = 441.320 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 0.966 กม. (ปกติใช้ L/4) = 4.630 บาท/ตัน

รวม = 2,458.341 บาท/ตัน

ค่างาน = 2,458.341 / 10.420 = 235.925 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Hot In - Place Recycling : = 12.010 บาท/ตร.ม.

บดทับ 7 ซม.)

ค่าใช้จ่ายรวม = 314.160 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม.,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.2.2 [4.4(4)] ASPHALT HOT MIX RECYCLING แบบ RE - PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + AC. 4 CM.)

ค่างานต้นทุน

= 314.16 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม.,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

2.1.1 [6.15(2)] THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 43.750 (บาท/กก.)	= 262.500 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 61.750 (บาท/กก.)	= 24.700 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	= 14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	= 14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 315.200 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	= 300.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม.,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ พงหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - **รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย** ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.

2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

2.1.2 [6.15(2)] THERMOPLASTIC WHITE PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 43.750 (บาท/กก.)	= 262.500 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 61.750 (บาท/กก.)	= 24.700 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	= 14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	= 14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 315.200 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้	= 300.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT. ปริมาณงาน 44,142 ตร.ม. (หักสะพาน 3 แห่ง ที่ กม.157+065 ยาว 30 ม,กม.159+625 ยาว 30 ม.,และที่ กม.160+129 ยาว 36 ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ระหว่าง กม.156+366 - กม.160+230 RT.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

3.1 [7.1] งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง บำปามาตรฐานในงานก่อสร้าง

แผงตั้ง		
- แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า 93.000 ชุด @ 255.000	=	23,715.000 บาท
แผงกั้น		
- แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 8.000 ชุด @ 953.000	=	7,624.000 บาท
ไฟกระพริบ 2.000 ดวง @ 1,614.000	=	3,228.000 บาท
ป้าย		
- ป้ายติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 21.147 ตร.ม. @ 2,227.600	=	47,107.057 บาท
- เสাপ้าย		
- เหล็กกลมขนาด Dia. 1" 119.840 ม. @ 75.000	=	8,988.000 บาท
- เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. 12.000 ม. @ 25.000	=	300.000 บาท
- น๊อตทางปลา 32.000 ตัว @ 5.000	=	160.000 บาท
รวม	=	91,122.057 บาท
คิดอายุการใช้งาน 3 ปี = 3 x 12	=	36 เดือนใช้ 90 วัน คิดเป็น 3 เดือน
คิดเป็นเงิน = 91,122.057 / 36 x 3	=	7,593.504 บาท/ชุด
ดังนั้น ต้นทุนที่ใช้	=	7,593.50 บาท