



## บันทึกข้อความ

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

ที่ ๖๔๑/ผ/๖๗/ ๙๗

วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเสนอราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.สกนครที่ ๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ *La*

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๘ รหัสงาน ๒๒๓๐๐ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตอนควบคุม ๐๔๐๑ ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ตอน ๔ ระหว่าง กม.๑๖๗+๙๘๐ - กม.๑๖๙+๙๗๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๔๒,๔๖๐ ตร.ม.) เงินงบประมาณ ๑๘,๕๐๐,๐๐๐ บาท นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางโครงการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขอเสนอราคากลางเพื่อพิจารณา พร้อมนี้ได้แนบเอกสารราคากลางมาด้วย จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

( นายสนธิ์ พลเยี่ยม )

รอ.ขท.สกนครที่ ๑ (ว)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง , หัวหน้าเจ้าหน้าที่ , หพ.ขท.

-เห็นชอบ

-ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

( นายประสิทธิ์ สาขา )

ผอ.ขท.สกนครที่ ๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)

ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน

2. 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสุโขทัย 1 / กรมทางหลวง

3. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 18,500,000.00 บาท

(IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป การปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567 เป็นเงิน 18,429,937.65 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สนธยา พลเยี่ยม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฝ่ายวิศวกรรม

7.2 ชงชัย แก้วมะ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 รุ่งพิบูลย์ จันโต กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานวางแผน

สนธยา พลเยี่ยม

12 พฤศจิกายน 2567 16:38:25

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.1,67+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสกลนครที่ 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.	4,650.000	13.66	63,519.00	1.3068	17.85	83,006.62
	1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
2	1.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	ตัน	18.000	2,709.33	48,767.94	1.3068	3,540.55	63,729.94
3	1.2.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.THICK (ON TACK COAT)	ตร.ม.	4,650.000	260.26	1,210,209.00	1.3068	340.10	1,581,501.12
4	1.2.3 HOT MIX IN - PLACE RECYCLING แบบ RE - PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + AC. 4 CM.)	ตร.ม.	37,810.000	325.44	12,304,886.40	1.3068	425.28	16,080,025.54
	2. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							

สนธยา พลเยี่ยม

12 พฤศจิกายน 2567 16:38:28

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	2.1.1 THERMOPLASTICYELLOW PAINT	ตร.ม.	576.000	304.94	175,645.44	1.3068	398.49	229,533.46
6	2.1.2 THERMOPLASTIC WHITE PAINT	ตร.ม.	918.000	304.94	279,934.92	1.3068	398.49	365,818.95
7	3. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)	L.S	1.000	20,142.35	20,142.35	1.3068	26,322.02	26,322.02
	3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง							
							รวมราคากลาง	18,429,937.65

สนธยา พลเยี่ยม

12 พฤศจิกายน 2567 16:38:28

หน้า 2 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

( สนธยา พลเยี่ยม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( ธงชัย แก้วมะ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( รุ่งพิบุรย์ จันโต )

กรรมการกำหนดราคากลาง

สนธยา พลเยี่ยม

12 พฤศจิกายน 2567

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน					
สาย 22	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401					
ตอน	ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	33.56	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		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	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	29,066.67	660.00	1,081.59	25.00	0.00	30,173.26	ต.ค. 2567	
2	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	33,433.33	660.00	1,081.59	35.00	0.00	34,549.92	ต.ค. 2567	
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตราคารวมโรงม่	ลบ.ม.	568.00	72.00	165.42	0.00	0.00	733.42	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ
4	REJUVENATOR(HMR.)	ตัน	130,000.00	432.00	707.67	0.00	0.00	130,707.67	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ

สนธยา พลเยี่ยม

12 พฤศจิกายน 2567 16:38:39

หน้า 1 จาก 1

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหม้าทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม บำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควนชุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แพง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 หน่วยงาน ศูนย์ปฏิบัติการก่อสร้างที่ศูนย์ปฏิบัติการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม บำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควนชุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	หน่วยคูณ	คุณสมบัติของวัสดุ	คุณสมบัติของวัสดุ	คุณสมบัติของวัสดุ	คุณสมบัติของวัสดุ	คุณสมบัติของวัสดุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	แหล่งการสืบราคา
1	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตราคาถาวร	ลบ.ม.							โรงโม่หิน อารเอ็นพี เทรตติง	12 พฤศจิกายน 2567	จากแหล่งรวบรวม
2	REJUVENATOR(HMR.)	ตัน							แหล่งผลิต	12 พฤศจิกายน 2567	แหล่งผลิต
รวมทั้งสิ้น (รายการ)											

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน **รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย** สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

#### 1.1.1 TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 0.20 ลิตร @ ( 30,173.260 บาท/ตัน ) /1,000	= 6.034 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางแทคโค้ต )	= 7.630 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 6.034 + 7.630	= 13.664 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 13.66 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

#### 1.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ความหนา 4.000 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 AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 34,549.920 บาท/ตัน	=	1,623.846 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 733.420 บาท/ลบ.ม.	=	542.730 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	419.750 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.498 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.580 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน )	=	118.424 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,709.330 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,709.33 บาท/ตัน

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

#### 1.2.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.THICK (ON TACK COAT)

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 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ค่างาน AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 34,549.920 บาท/ตัน	=	1,623.846 บาท/ตัน
ค่างานผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 733.420 บาท/ลบ.ม.	=	542.730 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	419.750 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.476 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.580 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ต บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน )	=	118.424 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,709.330 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,709.33 / 10.41	=	260.26 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน **รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย** สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

#### 1.2.3 HOT MIX IN - PLACE RECYCLING แบบ RE - PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + AC. 4 CM.)

ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING 3 CM.

ความลึก 3.00 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Hot Mixed Recycling : ชุดลึก 3 ซม.) = ชุดลึก 3 ซม. = 52.690 บาท/ตร.ม.

ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ = 130,707.670 /1000 (บาท/ลิตร) = 130.707 บาท/ลิตร

ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (A) = 130.707 x 0.155 = 20.259 บาท/ตร.ม.

หักค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (บดทับ) = 7.910 บาท/ตร.ม.

รวม = 65.039 บาท/ตร.ม.

ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน = 6,400.000 บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000 = 0.000 บาท/ตัน

(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000

ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 0.047 % = 0.047 ตัน @ 34,549.920 บาท/ตัน = 1,623.846 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 733.420 บาท/ลบ.ม. = 542.730 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ) = 419.750 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 0.498 กม. (ปกติใช้ L/4) = 4.580 บาท/ตัน

รวม = 2,590.906 บาท/ตัน

ค่างาน = 2,590.906 / 10.42 = 248.647 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Hot In - Place Recycling : บดทับ 7 ซม.) = 11.760 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน **รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย** สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

#### 1.2.3 HOT MIX IN - PLACE RECYCLING แบบ RE - PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 CM. + AC. 4 CM.)

ค่างานต้นทุน = 325.446 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 325.44 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน **รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย** สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

## 2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

#### 2.1.1 THERMOPLASTICYELLOW PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 43.710 (บาท/กก.)	=	262.260 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 61.710 (บาท/กก.)	=	24.684 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	=	314.944 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนดให้	=	304.94 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน **รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย** สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

## 2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

#### 2.1.2 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 43.710 (บาท/กก.)	=	262.260 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 61.710 (บาท/กก.)	=	24.684 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	=	314.944 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนดให้	=	304.94 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**3 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)**

**3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง**

ชุดที่ 4-4 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ

บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

1 ป้าย ตก.2 เส้า 4 ม. 0.810 ตร.ม.@4,500.00	=	3,645.00
2 ป้าย ตก.10 0.675 ตร.ม.@ 4,500.00	=	3,037.50
4 ป้าย ตก.10 0.675 ตร.ม.@4,500.00	=	3,037.50
5 ป้าย ตก.4 เส้า6.8 ม. 2.160 ตร.ม.@4,500.00	=	9,720.00
6 ป้าย ตก.26 เส้า3.9ม. 0.810 ตร.ม.@4,500.00	=	3,645.00
7 ป้าย ป้ายช่องจราจรปิดด้านซ้าย 1.440 ตร.ม.@ 4,500.00	=	6,480.00
8 ป้าย ตก.23 0.810 ตร.ม.@ 4,500.00	=	3,645.00
9 ป้าย ตก.7 1.080 ตร.ม.@ 4,500.00	=	4,860.00
10 ป้าย ตก.23 1.080 ตร.ม.@ 4,500.00 4,860.00		
11 ป้าย ตก.26เส้า6.8 ม. 1.620 ตร.ม.@ 4,500.00	=	7,290.00
12 "เส้าป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2 มม." ม. 29.20 ม.@ 180.00	=	5,256.00
รวม	=	59,121.00 บาท

ชุดที่ 4-9 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ

บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

1 ป้าย ตก.2 เส้า 4 ม. 0.810 ตร.ม.@4,500.00	=	3,645.00
2 ป้าย ตก.10 0.675 ตร.ม.@ 4,500.00	=	3,037.50
3 ป้าย ตก.2 0.810 ตร.ม.@ 4,500.00	=	3,645.00
4 ป้าย ตก.10 เส้า 4ม. 0.675 ตร.ม.@4,500.00	=	3,037.50
5 ป้าย ตก.4 2.160 ตร.ม.@ 4,500.00	=	9,720.00

สนทยา พลเยี่ยม

12 พฤศจิกายน 2567 16:38:36

หน้า 8 จาก 10

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน **รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนหน่วย** สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

### 3 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

#### 3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

6 ป้าย ตก.3เสา 6.8ม.0.810 ตร.ม.@ 4,500.00	=	3,645.00
7 ป้าย ตก.7 เสา3.7ม. 1.080 ตร.ม.@4,500.00	=	4,860.00
8 ป้าย ต.24 0.810 ตร.ม.@4,500.00	=	3,645.00
9 ป้าย ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. เสา4 ม. 0.675 ตร.ม.@ 4,500.00	=	3,037.50
10 ป้าย ตก.24 1.080 ตร.ม.@4,500.00	=	4,860.00
11 ป้าย ตก.26 1.620 ตร.ม.@ 4,500.00	=	7,290.00
12 "เสाप้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2 มม." ม. 29.30 .ม.@180.00	=	5,274.00
รวม 55,696.50		
รวมค่างานป้าย	=	114,817.50 บาท
อุปกรณ์อำนวยความสะดวกภัย		
- แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 12.00 ชุด @ 1,115.00	=	13,380.00 บาท
- ไฟกะพริบ 2.00 ดวง @ 3,255.00	=	6,510.00 บาท
- แผงตั้งสะท้อนแสงมุม 2 หน้า 83.00 ชุด @ 460.00	=	38,180.00 บาท
- Plastic Barrier 20.00 เมตร @ 2,000.00	=	40,000.00 บาท
- กรวยขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.70 ม. ติดแผ่นสะท้อนแสง 30.00 ชั้น @ 350.00	=	10,500.00 บาท
- หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 W 30.00 ชุด @ 610.69	=	18,320.70 บาท
รวมเป็นเงิน	=	126,890.70 บาท
ราคาป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกภัยที่คำนวณได้ใช้สำหรับ		
ติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1,080 วัน )		
ระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา 90 วัน = ( 114,817.50 + 126,890.70)	=	20,142.35 บาท

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970 ปริมาณงาน 1 แห่ง พื้นที่ 42,460 ตร.ม. (ทางตรง 37,810 ตร.ม. ส่วนขยาย 4,650 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน **รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย** สูงเนิน-ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980-กม.169+970

### 3 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

#### 3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

× 90/1,080		20,142.35 บาท
รวมค่างานทั้งสิ้น	=	20,142.35 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	20,142.35 บาท

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)  
เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2567  
แขวงทางหลวงสกนครที่ 1 ถนนใสสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสกนคร

ผู้มาประชุม

- |                         |                       |               |
|-------------------------|-----------------------|---------------|
| 1. นายสนธยา พลเยี่ยม    | ร.ชท.สกนครที่ 1 (ว)   | ประธานกรรมการ |
| 2. นายรุ่งพิบูลย์ จันได | ชผ.ชท.สกนครที่ 1      | กรรมการ       |
| 3. นายธงชัย แก้วมะ      | นายช่างโยธาปฏิบัติงาน | กรรมการ       |

เริ่มประชุมเวลา 09.00 น.

เรื่องที่ประธานเสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

ตามคำสั่ง กรมทางหลวง ที่ คค 06119/พ.5.1/783/2567 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับงานประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุม 0401 ตอน สูงเนิน - ท่าแร่ ตอน 4 ระหว่าง กม.167+980 - กม.169+970 วงเงิน 18,500,000 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางเป็นเงิน 18,429,937.65 บาท (ตามเอกสารแนบ 1)

เลิกประชุมเวลา 09.10 น.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสนธยา พลเยี่ยม)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายรุ่งพิบูลย์ จันได)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายธงชัย แก้วมะ)