



## บันทึกข้อความ

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

ที่ ผ/๖๕/๓๖

วันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเสนอราคากลาง

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

ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ รหัสงาน ๒๒๒๐๐ งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน ทาแร่ - โขคว้านวย ระหว่าง กม.๑๗๑+๖๒๐ - กม.๑๗๔+๑๒๕ Lt. ปริมาณงาน ๑ แห่ง เงินงบประมาณ ๑๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางโครงการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขอเสนอราคากลางเพื่อพิจารณา พร้อมนี้ได้แนบเอกสารราคากลางมาด้วย จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

( นายสนธิยา พลเยี่ยม )

ร.อ.ขท. สกนครที่ ๑ (ว)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง , หัวหน้าเจ้าหน้าที่ , ทพ.ขท.

-เห็นชอบ

-ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

*ด.ช*  
( นายประสิทธิ์ สาขา )

ผอ.ขท.สกนครที่ ๑

*Le*

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ - โขคอ่านวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมส่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ - โขคอ่านวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt.(93.14.18.00 )

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 13,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานเสริมผิวทางแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 12,620,684.69 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

7.2 ดนุพล พอกุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติชำนาญงาน

7.3 รุ่งพิบุรย์ จันโต กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.สกลนครที่ 1

สนธยา พลเยี่ยม

16 กันยายน 2565 11:28:32

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ - โชคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมช่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสุพรรณบุรี 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	1.1 TACK COAT							
1	1.1.1 TACK COAT	ตร.ม.	27,280.000	13.28	362,278.40	1.3326	17.69	482,772.19
	1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
2	1.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	ตัน	104.000	2,615.90	272,053.60	1.3326	3,485.94	362,538.62
3	1.2.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)	ตร.ม.	27,280.000	313.57	8,554,189.60	1.3326	417.86	11,399,313.06
	2. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
4	2.1.1 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	ตร.ม.	367.000	300.00	110,100.00	1.3326	399.78	146,719.26
5	2.1.2 THERMOPLASTIC WHITE PAINT	ตร.ม.	543.000	300.00	162,900.00	1.3326	399.78	217,080.54

สนธยา พลเยี่ยม



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ - โชคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมส่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสุพรรณบุรี 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	3. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง	L.S	1.000	9,200.83	9,200.83	1.3326	12,261.02	12,261.02
<b>รวมราคากลาง</b>								12,620,684.69

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

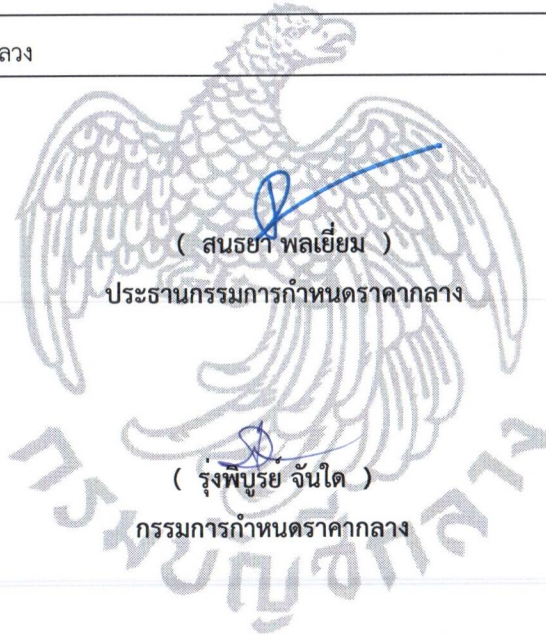
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ - โชคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมส่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสกนครที่ 1/กรมทางหลวง



( ดนุพล พ็อกุล )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( สนธยา พลเยี่ยม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( รุ่งพURY จันใด )

กรรมการกำหนดราคากลาง

สนธยา พลเยี่ยม

16 กันยายน 2565

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ - โขค้ออำเภอย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม.

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ - โขค้ออำเภอย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมส่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ - โขค้ออำเภอย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt.(93.14.18.00 )				
สาย	22				
ตอน	ท่าแร่ - โขค้ออำเภอย				
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)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	25,926.67	656.00	1,108.11	25.00	0.00	27,059.78	ส.ค. 2565	
2	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	28,766.67	656.00	1,108.11	35.00	0.00	29,909.78	ส.ค. 2565	
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ตัน	235.00	264.00	623.50	0.00	0.00	858.50	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ



# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ - โขคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมส่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.) เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ - โขคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt.(93.14.18.00 )

หน่วยงาน แขวงหลวงพระบาง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	ตัน			X				โรงโม่หินสากลพัฒนา	15 กันยายน 2565	โรงโม่หินสากลพัฒนา
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	1	-	-	-			

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ทำแระ -  
โซคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมส่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.)  
เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่  
0402 ตอน ทำแระ -โซคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt.(93.14.18.00 )  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.1 TACK COAT

#### 1.1.1 TACK COAT

ค่างาน CRS-2 0.20 ลิตร @ ( 27,059.780 บาท/ตัน ) /1,000	=	5.412 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแตกโค้ต )	=	7.870 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 5.412 + 7.870	=	13.282 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	13.28 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ -  
 โชคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมช่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.)  
 เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่  
 0402 ตอน ท่าแร่ - โชคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt.(93.14.18.00 )  
**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
ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)		
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 29,909.780 บาท/ตัน	=	1,423.705 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 858.500 บาท/ลบ.ม.	=	635.290 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	437.130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.626 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.630 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน )	=	115.145 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,615.900 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,615.90 บาท/ตัน

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ -  
 โขค้ออำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมช่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.)  
 เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่  
 0402 ตอน ท่าแร่ - โขค้ออำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt.(93.14.18.00 )  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

### 1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

#### 1.2.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)

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
ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)		
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 29,909.780 บาท/ตัน	=	1,423.705 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 858.500 บาท/ลบ.ม.	=	635.290 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	441.320 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.626 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.630 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )	=	107.123 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,612.068 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,612.06 / 8.33	=	313.57 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ทำแระ -  
โซคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมส่วยขยายผิวและจุดกลั้บรถ 2,230 ตร.ม.)  
เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่  
0402 ตอน ทำแระ -โซคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt.(93.14.18.00 )  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

#### 2.1.1 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	=	300.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	300.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ทำแระ -  
โซคอำนาจ ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมส่วยขยายผิวและจุดกลั้บรถ 2,230 ตร.ม.)  
เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่  
0402 ตอน ทำแระ -โซคอำนาจ ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt.(93.14.18.00 )  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

#### 2.1.2 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 (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 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.
งานต้นทุนคิดให้	=	300.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	300.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวตราคาร้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ -  
โชคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมส่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.)  
เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่  
0402 ตอน ท่าแร่ - โชคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt.(93.14.18.00 )  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

### 3 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

#### 3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

6.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง	
การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย	
สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	
แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า จำนวน 47 ชุด @ 255.000 บาท	= 11,985.000 บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 8 ชุด @ 953.000 บาท	= 7,624.000 บาท
ไฟกะพริบ จำนวน 1 ดวง @ 1,614.000 บาท	1,614.000 บาท
ป้ายติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 11.370 ตร.ม. @ 2,227.600 บาท	= 25,327.812 บาท
ชุดเสาป้ายมือถือ	
เหล็กกลมขนาด DIA.1" จำนวน 59.920 ม. @ 75.000 บาท	= 4,494.000 บาท
เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. จำนวน 6 ม. @ 25.000 บาท	= 150.000 บาท
น๊อตทางปลา จำนวน 16 ตัว @ 5.000 บาท	= 80.000 บาท
รวม	= 51,274.812 บาท
คิดอายุการใช้งานให้ 3 ปี คิดเป็น 36 เดือน วันทำการ 90 วัน เป็น	
3.000 เดือน	
คิดเป็นเงิน 51,274.812 / 36 x 3	= 4,272.901 บาท

6.2 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง	
การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณ 2 ช่องจราจรซ้าย	
สำหรับทางหลวงจราจร	
แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า จำนวน 53 ชุด @ 255.000 บาท	= 13,515.000 บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 12 ชุด @ 953.000 บาท	= 11,436.000 บาท
ไฟกะพริบ จำนวน 1 ดวง @ 1,614.000 บาท	= 1,614.000 บาท
ป้ายติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 12.180 ตร.ม. @ 2,227.600 บาท	= 27,132.168 บาท
ชุดเสาป้ายมือถือ	



โครงการ : ประกวตราคาร้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่ 0402 ตอน ท่าแร่ -  
โชคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt. ปริมาณงาน 27,280 ตร.ม. (รวมช่วยขยายผิวและจุดกลับรถ 2,230 ตร.ม.)  
เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนควบคุมที่  
0402 ตอน ท่าแร่ - โชคอำนวย ระหว่าง กม.171+620 - กม.174+125 Lt.(93.14.18.00 )  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

### 3 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

#### 3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

เหล็กกลมขนาด DIA.1" จำนวน 68.700 ม. @ 75.000 บาท	=	5,152.500 บาท
เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. จำนวน 7.420 ม. @ 25.000 บาท	=	185.500 บาท
น๊อตหางปลา จำนวน 20 ตัว @ 5.000 บาท	=	100.000 บาท
รวม	=	59,135.168 บาท
คิดอายุการใช้งานให้ 3 ปี คิดเป็น 36 เดือน วันทำการ 90 วัน เป็น 3.000 เดือน		
คิดเป็นเงิน $59,135.168 / 36 \times 3$	=	4,927.930 บาท
รวมค่างานต้นทุนป้าย $4,272.901 + 4,927.930$	=	9,200.831 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	9,200.83 บาท