



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวางแผน แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1

ที่ สทล.11 ขท.นครสวรรค์ที่1.2/

วันที่ 11 ส.ค. 2563

เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน  
ประจำปีงบประมาณ 2563

เรียน ผอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2563 รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ทางหลวงหมายเลข 3004 ตอนควบคุม 0100 ตอน แยกจिरประวัติ - พระนอน ที่ กม.6+200 ทางหลวงหมายเลข 3008 ตอนควบคุม 0100 ตอน พุทธะคีรี - เนินมะกอก ที่ กม.4+075 ทางหลวงหมายเลข 3522 ตอนควบคุม 0100 ตอน เนินฝอยทอง - ฟุ้งผักเบี้ย ที่ กม.2+450 ทางหลวงหมายเลข 3319 ตอนควบคุม 0102 ตอน เนินแก้ว - บ้านไคสามชั้น ที่ กม.9+200 ปริมาณงาน 4 แห่ง วงเงินราคากลาง 1,989,458.00 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นเก้าพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) วงเงินงบประมาณ 1,990,000.00 บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ.....*Low*.....ประธานกรรมการ ฯ  
(นางชนิดดา จุลพันธ์) รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1 (ว)

อนุมัติ  
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ ฯ  
(นายสมมารธ หนูโพธิ์) ขผ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1

*[Signature]*  
(นายคำรณ ทองเนื้อแปด)  
ผอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1  
11 ส.ค. 2563

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ ฯ  
(นางสาวเพลินพิศ โคสลัก) นายช่างโยธาชำนาญงาน



ราคาประมาณค่างานรวม

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 3004 ตอนควบคุม 0100 ตอน แยกจिरประวัติ - พระนอน ที่ กม.6+200  
 ทางหลวงหมายเลข 3008 ตอนควบคุม 0100 ตอน พยุหะคีรี - เนินมะกอก ที่ กม.4+075  
 ทางหลวงหมายเลข 3522 ตอนควบคุม 0100 ตอน เนินฝอยทอง - หุ้งผักเบี้ย ที่ กม.2+450  
 ทางหลวงหมายเลข 3319 ตอนควบคุม 0102 ตอน เนินแก้ว - บ้านไคสามชั้น ที่ กม.9+200

ณ วันที่ 11 มีนาคม 2563

รายการ ที่	งาน	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1.	แผ่นป้ายจราจร (SIGN PLATE) ชนิด Very High Intensity Grade โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่น สติกเกอร์ (มีเฟรม) สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. (คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)	ตร.ม.	70.800	4,246.60	300,659.28	5,776.65	408,986.82	5,770.00	408,516.00
2.	งานเสาเหล็กกล่อง ขนาด 100 x 100 mm. หนา 3.2 mm. (คิดเทียบกับความยาว 6.00 เมตร)	ม.	208.000	275.21	57,243.68	374.37	77,868.96	374.00	77,792.00
3.	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	1,800.000	283.50	510,300.00	385.65	694,170.00	385.00	693,000.00
4.	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	850.000	283.50	240,975.00	385.65	327,802.50	385.00	327,250.00
5.	งานวัสดุเคลือบผิวจราจรแบบ กันลื่น (ANTI SKID)	ตร.ม.	400.000	898.29	359,314.63	1,221.94	488,776.00	1,200.00	480,000.00
6.	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1	2,132.50	2,132.50	2,900.84	2,900.84	2,900.00	2,900.00
รวมค่างาน					1,470,625.09		2,000,505.12		1,989,458.00
Factor F สำหรับ MLR 6% , VAT 7% , เงินจ่ายล่วงหน้า 15% , และเงินประกันผลงาน 10%									
ค่างานต้นทุน (ล้านบาท)	5	-	1,470,625.09	ADT.	Factor F ฝน ตกชุก	Factor F			
Factor F งานก่อสร้างทาง	1.3603	-	1.3603	0.000	0.0000	1.3603			

ลงชื่อ.....*Los*.....ประธานกรรมการ  
 (นางชนัดดา จุลพันธ์) รอ.ท.น.นครสวรรค์ที่ 1 (ว)

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ  
 (นายสมมารท หนูโพธิ์) ชม.ท.น.นครสวรรค์ที่ 1

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ  
 (นางสาวเพลินพิศ โคสลัก) นายช่างโยธาชำนาญงาน

## ราคากลางหรือราคาประเมิน

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 3004 ตอนควบคุม 0100 ตอน แยกจिरประวัติ - พระนอน ที่ กม.6+200

ทางหลวงหมายเลข 3008 ตอนควบคุม 0100 ตอน พุทธะคีรี - เนินมะกอก ที่ กม.4+075

ทางหลวงหมายเลข 3522 ตอนควบคุม 0100 ตอน เนินฝอยทอง - หุ้งผักเบี้ย ที่ กม.2+450

ทางหลวงหมายเลข 3319 ตอนควบคุม 0102 ตอน เนินกว่าว - บันไดสามชั้น ที่ กม.9+200

## 1. แผ่นป้ายจราจร (SIGN PLATE) ชนิด Very High Intensity Grade โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติ๊กเกอร์ (มีเฟรม)

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีด้า (ทึบแสง)

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. (คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวนเงิน (บาท/แห่ง)
1	ค่าแผ่นแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	40.00	414.40
2	ค่าพื้นที่หลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame □ - 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.) รวมทาสี	กก.	4.85	32.00	155.20
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่าง ๆ (Very High Intensity)	ตร.ม.	1.00	3,280.00	3,280.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีด้า (ทึบแสง)	ตร.ม.	0.40	240.00	96.00
	คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4				
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี M-16 (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	30.00	120.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00
ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)					4,246.60

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. = 9.42 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- เหล็กรูปพรรณ คิดเมื่อสูญเสีย 10%

- ลำดับที่ 4 และ 5 ราคาจากสำนักมาตรฐานจังหวังเวียน (ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.)

## 2. งานเสาเหล็กกล่อง ขนาด 100 x 100 mm. หนา 3.2 mm. (คิดเทียบกับความยาว 6.00 เมตร)

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าชุดหลุมฝังเสา	ต้น	1.00	40.00	40.00	
2	ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	ลบ.ม.	0.03	1,300.00	39.00	
3	ค่าเสาเหล็กกล่อง ขนาด 4"x4"x6.00 ม. x 3.2 มม. (W = 9.52 kg/m.)	ตร.ม.	62.83	22.00	1,382.26	
4	ค่าทาสีน้ำมันเคลือบ 2 ชั้น	ตร.ม.	1.80	50.00	90.00	
5	ค่าติดตั้งเสาเหล็ก	ต้น	1	100.00	100.00	
ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)					1,651.26	
เฉลี่ยค่างานต้นทุน					1,651.26 / 6	275.21 บาท/ม.

3. THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

4. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

งานทาสีเทอร์โมพลาสติก (สีเหลือง, สีขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.						
(โดยวิธีรีด , ปาดลากหรือพ่น ; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.00 มม.)						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานทาสีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	1.00	233.00	233.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	24.00	24.00	กรณีผิวใหม่คิดให้ =12 บาท/ตร.ม.
3	ค่า Prime (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	4.50	4.50	(เนื่องจากไม่คิดค่ากระเทาะ
4	ค่าดำเนินการ (ค่าและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	ผิวทางเดิมให้)
ค่างานต้นทุน (วัสดุ + ค่าแรง)					283.50	บาท / ตร.ม.

5. งานวัสดุเคลือบผิวจราจรแบบ กันลื่น (ANTI SKID)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.<sup>2</sup>

1.1 ค่าวัสดุเคลือบผิว ผสมวัสดุรวม 30 % (ผสมเสร็จ)	150,000 บาท/ตัน			=	150.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง จากแหล่ง กทม.	256 km. @	373.76	บาท/ตัน	=	0.37 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	80 บาท/ตัน			=	0.08 บาท/kg.
	รวม			=	150.45 บาท/kg.
ค่าวัสดุเคลือบผิว ผสมวัสดุรวม 30 %	5.00 kg. @ 150.45		บาท	=	752.27 บาท/m. <sup>2</sup>

1.2) ค่าวัสดุลูกแก้วสะท้อนแสง ประเภทที่3

1.2) ค่าวัสดุลูกแก้วสะท้อนแสง ประเภทที่3	60,000 บาท/ตัน			=	60.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง จากแหล่ง กทม.	256 km. @	373.76	บาท/ตัน	=	0.37 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	80 บาท/ตัน			=	0.08 บาท/kg.
	รวม			=	60.45 บาท/kg.
ค่าวัสดุรวมรวม	0.40 kg. @ 60.45			=	24.18 บาท/m. <sup>2</sup>

1.3) ค่า Primer (การรองพื้น)

1.3) ค่า Primer (การรองพื้น)	1,250 บาท/ปีบ ทาได้	100	m. <sup>2</sup> /ปีบ		
ค่าการรองพื้น	1,250.00/100 คิดให้			=	12.50 บาท/m. <sup>2</sup>

1.4) ค่าวัสดุทำให้แข็ง (Hardener)

1.4) ค่าวัสดุทำให้แข็ง (Hardener)	400,000 บาท/ตัน			=	400.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง จากแหล่ง กทม.	256 km. @	373.76	บาท/ตัน	=	0.37 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	80 บาท/ตัน			=	0.08 บาท/kg.
	รวม			=	400.45 บาท/kg.
ค่าวัสดุทำให้แข็ง (Hardener)	0.25 kg. @ 400.45		บาท	=	100.11 บาท/m. <sup>2</sup>

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

2.1) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่ารถ(ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)				=	920 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	30 ลิตร/วัน @	26.50	บาท	=	795 บาท/วัน
			รวม	=	1,715.00 บาท/วัน

2.2) ค่าเช่าเครื่องปั่นสีและเครื่องปั่นไฟ

2.2) ค่าเช่าเครื่องปั่นสีและเครื่องปั่นไฟ			คิดให้	=	83.33 บาท/วัน
---	--	--	--------	---	---------------

2.3) ค่าแรง

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	2x500			=	1000 บาท
- คนงานทั่วไป รวมบริหารจราจร	6x300			=	1800 บาท
			คิดให้	=	2,800 บาท/วัน

รวมเป็นเงิน 5533.70 = 5,533.70 บาท/วัน

เฉลี่ย / m.<sup>2</sup> = 9.22 บาท/m.<sup>2</sup>

คิดให้ 9.22 บาท/m.<sup>2</sup>

งานวัสดุเคลือบผิวจราจรแบบ กันลื่น

- ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA	752.27 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่าวัสดุลูกแก้วสะท้อนแสง	24.18 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่า Primer (การรองพื้น)	12.50 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่าวัสดุทำให้แข็ง (Hardener)	100.11 บาท/m. <sup>2</sup>
รวมค่าวัสดุ	889.06 บาท/m. <sup>2</sup>
- ค่าดำเนินการ	9.22 บาท/m. <sup>2</sup>
รวม	898.29 บาท/m. <sup>2</sup>
ต้นทุนต่อหน่วย	<u>898.29 บาท/m.<sup>2</sup></u>

6. งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

$$\begin{aligned} \text{กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี} &= \frac{36}{\text{เดือน}} \\ \text{ระยะเวลาก่อสร้าง} &= \frac{2}{\text{เดือน}} \\ \text{ป้ายชุดที่ 4} &= \frac{38,385.00 \times 2}{36} = \frac{76,770.00}{36} = \underline{\underline{2,132.50 \text{ บาท/L.S.}}} \end{aligned}$$