ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2563 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ทางหลวงหมายเลข 1054 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเตี้ย - ศรีสำโรง ที่ กม.7+400

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสุโขทัย สำนักงานทางหลวงที่ 4 (ตาก)

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 400,000.00 บาท

3. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยป้ายเตือนบริเวณหน้าโรงเรียน พร้อมตีเส้นจราจร ด้วย THEMOPLASTIC PANIT และ ANTI SKID MATERIAL เพื่อความปลอดภัยและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้เส้นทาง

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 27 มีนาคม 2563 เป็นเงิน 399,580.00 บาท

5. บัญชีประมาณราคากลาง

5.1/ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

5.2/

5.3/

5.4/

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายสมปอง นุชมาก	รอ.ขท.(ว) สุโขทัย	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
6.2 นายมงคล ตุ้มบุตร	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง
6.3 นายทนงพล ชุติมันต์กุลดิลก	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงสุโขทัย โทร (055) 611258

ที่ สทล.4 /ขท.สุโขทัย.1/ ..... วันที่ 27 มีนาคม 2563

เรื่อง การประมาณราคาจ้างเหมา กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2563 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

1 เรียน ผอ.ขท.สุโขทัย

ตามประกาศเรียกประกวดราคา / สอบราคา ที่ .....ลงวันที่.....

สังกัด แขวงทางหลวงสุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 1054 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเดี้ย - ศรีสำโรง ที่ กม.7+400

งบประมาณ 400,000.00 บาท

คณะกรรมการฯ เห็นควรกำหนดราคาประมาณดังนี้

1	งานป้ายจราจรข้างทางชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ 9) โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์(ชนิดมีเฟรม) กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง)	ปริมาณงาน	17	ตร.ม. ๆ ละ	5,600.00	บาท เป็นเงิน	95,200.00	บาท
2	เสาป้ายเหล็กกลวงแบบสี่เหลี่ยมจตุรัส ขนาด 7.50x7.50x0.32 เซนติเมตร	ปริมาณงาน	60	ม. ๆ ละ	380.00	บาท เป็นเงิน	22,800.00	บาท
3	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ปริมาณงาน	443	ตร.ม. ๆ ละ	390.00	บาท เป็นเงิน	172,770.00	บาท
4	งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ชนิด COLD PLASTIC	ปริมาณงาน	93	ตร.ม. ๆ ละ	1,170.00	บาท เป็นเงิน	108,810.00	บาท
						รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	**399,580.00**	บาท

(สามแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

..... นายสมปอง นุชมาก รอ.ขท.(ว)สุโขทัย ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

..... นายมงคล ดุ้มบุตร นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการกำหนดราคากลาง

..... นายทนงพล ชุติมันต์กุลดิลก นายช่างโยธาปฏิบัติงาน กรรมการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ การเบิกจ่ายให้เบิกจ่ายเงินเป็นงวดๆงาน

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 %

เงินประกันผลงานหัก 0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 % ต่อปี

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

2 คณะกรรมการฯ , รอ.ขท.(บ)สุโขทัย , หพ.ขท.(สุโขทัย)

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นาสาวพัทธิยะ ศรีเนตร)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสุโขทัย

๓ ๐ มี.ค. ๒๕๖๓

รายละเอียดประมาณการ โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2563

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 1054 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเดี้ย - ศรีสำโรง

ที่ กม.7+400

ท้องที่จังหวัดสุโขทัย เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 6.00 % เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน		Foctor "F"	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนด	
				ราคาต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน (บาท)			ต่อหน่วย(บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	งานป้ายจราจรข้างทางชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ 9) โดยวิธีการตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์(ชนิดมีเฟรม) กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง)	ตร.ม.	17	4,204.24	71,472.08	1.3592	5,714.40	5,600.00	95,200.00
2	เสาป้ายเหล็กกลวงแบบสี่เหลี่ยมจตุรัส ขนาด 7.50x7.50x0.32 เซนติเมตร	ม.	60	313.22	18,793.02	1.3592	425.72	380.00	22,800.00
3	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	443	297.83	131,938.69	1.3592	404.81	390.00	172,770.00
4	งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ชนิด COLD PLASTIC	ตร.ม.	93	902.53	83,935.74	1.3592	1,226.73	1,170.00	108,810.00
			รวมค่างานต้นทุน		306,139.53			รวมเป็นเงิน	399,580.00
								ปรับยอด	-
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	399,580.00

รวมค่างานต้นทุน 306,139.53 ล้านบาท

FACTOR F งานก่อสร้างทาง ต้นทุน FACTOR F 5 ล้าน = 1.3592 F งานทาง = 1.3592

(1)	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	306,139.5346
(2)	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
(3)	ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	=	-
(4)	ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.3592
(5)	ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
(6)	ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = 1 + [③÷(①×④ + ②×⑤)]	=	1.0000
(7)	ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor FN) = ④×⑥	=	1.3592
(8)	ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ(Factor FN) = ⑤×⑥	=	-

(ลงนาม).....รอ.ขท.(ว) สุโขทัย

(นายสมปอง นุชมาก)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงนาม)..... นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายมงคล ตุ้มบุตร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงนาม)..... นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายทนงพล ชุติมันต์กุลดิลก)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 1054 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเตี้ย - ศรีสำโรง

ที่ กม.7+400

ท้องที่จังหวัดสุโขทัย เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 6.00 % เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 21.24 บาท/ลิตร ณ วันที่ 27 มีนาคม 2563 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สุโขทัย)	บ./ตัน	2,056.07	14.00	31.59	50.00	-	2,137.66
2	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	250.00	43.00	132.18	-	-	382.18
3	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	84.11	92.00	280.90	-	-	365.01
4	ไม้กระบาก	บ./ลบ.ฟ.	467.29	14.00	-	-	-	467.29
5	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	467.29	14.00	-	-	-	467.29
6	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	467.29	14.00	-	-	-	467.29
7	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	219.63	14.00	-	-	-	219.63
8	สี THEMOPLASTIC ระดับ 1	บ./ตัน	-	215.00	467.50	-	-	467.50

รายละเอียดระยะทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 1054 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเตี้ย - ศรีสำโรง

ที่ กม.7+400

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ลูกเนิน	ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ลูกเนิน			
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (สุโขทัย)	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.00	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย
2	หินผสมคอนกรีต	43.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43.00	สิบล้อ	โรงโม่หินศิลาพัฒนา
3	ทรายผสมคอนกรีต	92.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92.00	สิบล้อ	ท่าทราย ท.อรุณ
4	ไม้กระบาก	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.00	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย
5	ไม้เนื้อแข็ง	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.00	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย
6	ไม้ยาง	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.00	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย
7	ไม้อัดหนา 4 มม.	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.00	สิบล้อ	พาณิชย์สุโขทัย
8	สี THEMOPLASTIC ระดับ 1	215.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	215.00	สิบล้อ	จ.ลำปาง

ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 1054 ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเตี้ย - ศรีสำโรง

ที่ กม.7+400

CLASS OF CONCRETE	Special A		A & B สะพาน		A & B ทั่วไป		C		Lean 1:3:6		Mortar 1:3	
ส่วนผสมคอนกรีต	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2.13	400	894.60	350	782.77	350	782.77	320	715.68	220	492.03	500	1,118.25
2. ทราย 1.20 x 365.01	0.432	189.22	0.502	219.88	0.481	210.68	0.510	223.38	0.393	172.13	0.749	328.07
3. หิน 1.15 x 382.18	0.737	323.91	0.716	314.68	0.706	310.29	0.722	317.32	0.843	370.50		
4. ค่าแรงผสม - เท		**498.00**		**498.00**		**436.00**		**436.00**		**398.00**		114.00
รวม		**1,905.73**		**1,815.33**		**1,739.74**		**1,692.38**		**1,432.66**		**1,560.32**
ปรับยอด		**1,900.00**		**1,810.00**		**1,730.00**		**1,690.00**		**1,430.00**		**1,560.00**

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

รายละเอียดวัสดุ					ไม้แบบ 1(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 2(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 3(บาท/ตร.ม.)
ไม้กระบากหรือไม้ยาง	1.00	ลบ.ฟ.	@	467.29	467.29	467.29	467.29
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1.00	ตร.ม.	@	219.63	-	-	219.63
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	467.29	140.18	140.18	140.18
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4"x 4.00 ม.)	0.30	ต้น	@	65.00	19.50	19.50	-
ตะปู	0.25	กก.	@	33.18	8.29	8.29	8.29
				รวม	635.26	635.26	835.39
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ไม้แบบ 1					158.81	-	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ 1					-	127.05	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %					-	-	278.46
ค่าแรง					**115.00**	**115.00**	**154.00**
น้ำมันทาผิวไม้	1.00	ตร.ม.	@	5.00	5.00	5.00	5.00
				รวมค่างานต้นทุน	**278.81**	**247.05**	**437.46**

<u>หมายเหตุ</u> ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

1.งานแผ่นป้ายจราจร ชนิด VERYHIGH INTENSITY GRADE

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.(คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)	หมายเหตุ
1	ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	9.42	31.41	295.88	295.88	
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00	
3	ค่า Frame 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.) รวมทาสี	กก.	4.85	23.53	-	114.12	
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (VERYHIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1.00	3,435.00	3,435.00	3,435.00	รวมค่าแรงปู
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)	ตร.ม.	0.40	240.00	96.00	96.00	
	(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)						
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00	
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	20.56	82.24	82.24	
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	87.00	
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	4,090.12	4,204.24	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นเหล็กชุบสังกะสี = 9.42 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%

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

2 เสาป้ายเหล็กกลวงแบบสี่เหลี่ยมจตุรัส ขนาด 7.50x7.50x0.32 เซนติเมตร

คิดจากความยาว	3.00	ม.					
ค่าขุดหลุมเสา	1.00	ต้น	@	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.025	ลบ.ม.	@	1,430.00	=	35.75	บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	247.05	=	172.94	บาท
ค่าเหล็ก	21.03	กก.	@	20.20	=	424.81	บาท
ค่าทาสีน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น	1.84	ตร.ม.	@	74.00	=	136.16	บาท
ค่าขนส่งเสาเหล็ก					=	30.00	บาท/ต้น
ค่าติดตั้งฝังเสาเหล็ก					=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	939.65	บาท
ค่างานต้นทุน	939.65	/	3.00		=	313.22	บาท/เมตร

รายละเอียด BREAKDOWN COST งานสี THEMOPLASTIC ระดับ 1

3 งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)

ค่าสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - สีขาว)	=	241.67	บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	=	22.65	บาท/ตร.ม.
ค่า Primer(กาวรองพื้น)	=	20.13	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	=	13.38	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	=	297.83	บาท/ตร.ม.

งานสี THEMOPLASTIC ระดับ 1

1. งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง และ สีขาว) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก. / ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	39,719.50 บาท/ตัน			=	39.72	บาท/ตร.ม.
- ค่าขนส่ง	=	215.000 km.	@	467.50 บาท/ตัน	=	0.46	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน			=	0.10	บาท/กก.
				รวม	=	40.28	บาท/กก.

ค่างานต้นทุน	=	6 kg.	@	40.28 บาท	=	241.67	บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	241.67	บาท/ตร.ม.

2. ค่าลูกแก้ว ; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	56.07 บาท/กก.			=	56.07	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	215.000 km.	@	467.50 บาท/ตัน	=	0.46	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน			=	0.10	บาท/กก.
				รวม	=	56.63	บาท/กก.

ค่างานต้นทุน	=	0.40	kg. @	56.63 บาท	=	22.65	บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	22.65	บาท/ตร.ม.

3. ค่า Primer (กาวรองพื้น):0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	100.13 บาท/กก.			=	100.13	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง (เฉลี่ยทุก สน.ทล.)	=	215.000 km.	@	467.50 บาท/ตัน	=	0.46	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน			=	0.10	บาท/กก.
				รวม	=	100.69	บาท/กก.

ค่างานต้นทุน	=	100.69	x	0.20	=	20.13	บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	20.13	บาท/ตร.ม.

4 ค่าดำเนินการ (ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา ฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1 ค่ารถตีเส้น (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)						
	= 2,200,000.00 / (180.00 x 7.00)				=	1,746.03	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 40 ลิตร/วัน @	26.04	บาท		=	1,041.60	บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	= 1 ถัง/วัน @	345.00	บาท		=	345.00	บาท/วัน
			รวม		=	3,132.63	บาท/วัน

4.2 ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)			=	920.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 30 ลิตร/วัน @	26.04 บาท	=	781.00	บาท/วัน
		รวม	=	1,701.00	บาท/วัน

4.3 ค่าแรงตีเส้นจราจร (ประเมินแรงงาน 8 คน / วัน / 600ตร.ม.

- ช่างควบคุม	= 2 @ =	500.00	=	1,000.00	บาท/วัน	
- ช่างคุมเครื่อง	= 2 @ =	500.00	=	1,000.00	บาท/วัน	
- คนงานทั่วไป	= 4 @ =	300.00	=	1,200.00	บาท/วัน	
	รวม		=	3,200.00	บาท/วัน	

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ ต่อ ตร.ม. = (4.1) + (4.2) + (4.3) = 8,033.63 บาท/วัน

เฉลี่ย (8,033.63 / 600) = 13.38 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 13.38 บาท/ตร.ม.

คำนวนราคางานเครื่องหมายจราจรบนผิวทางประเภทวัสดุโคลด์พลาสติก

4 งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ชนิด COLD PLASTIC

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าวัสดุ					
1.1.	ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA	ตร.ม.	1.00	775.10	775.10	
1.2.	ค่า Primer (กาวรองพื้น 10 กก.ทาได้ 50 ตร.ม.)	ตร.ม.	1.00	20.23	20.23	
1.3.	วัสดุทำให้แข็ง (Hardener) ใช้วัสดุ 0.25 กก./ตร.ม.	ตร.ม.	1.00	100.00	100.00	
2	ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 ตร.ม. (คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)	ตร.ม.	1.00	7.20	7.20	
				รวมค่างานต้นทุน	902.53	บาท / ตร.ม.

1.) ค่าวัสดุ

1.1.) ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA

ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA						=	154.00	บาท/กก.
ค่าขนส่ง จากแหล่ง กรุงเทพฯ	=	423	กม. @	920.94	บาท/ตัน	=	0.92	บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	=	100.00	บาท/ตัน			=	0.10	บาท/กก.
					รวม	=	155.02	บาท/กก.
ค่าวัสดุเคลือบผิว ผสมวัสดุมวลรวม 30 %	=	5.00	กก./ตร.ม. @	155.02	บาท/กก.	=	775.10	บาท/ตร.ม.
					คิดให้	=	775.10	บาท/ตร.ม.

1.2.) ค่า Primer (กาวรองพื้น 10 กก.ทาได้ 50 ตร.ม.)

ค่าวัสดุ Primer (กาวรองพื้น)						=	100.13	บาท/กก.
ค่าขนส่ง จากแหล่ง กรุงเทพฯ	=	423	กม. @	920.94	บาท/ตัน	=	0.92	บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	=	100.00	บาท/ตัน			=	0.10	บาท/กก.
					รวม	=	101.15	บาท/กก.
ค่างานต้นทุน Primer (กาวรองพื้น)		0.20	กก./ตร.ม. @	101.15	บาท/กก.	=	20.23	บาท/ตร.ม.
					คิดให้	=	20.23	บาท/ตร.ม.

1.3.) วัสดุทำให้แข็ง (Hardener) ใช้วัสดุ 0.25 กก./ตร.ม.

ค่าวัสดุน้ำยาตัวทำให้แข็ง (Hardener)						=	400.00	บาท/กก.
ค่างานต้นทุนน้ำยาตัวทำให้แข็ง (Hardener)	=	0.25	กก./ตร.ม. @	400.00	บาท/กก.	=	100.00	บาท/ตร.ม.
					คิดให้	=	100.00	บาท/ตร.ม.

2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 ตร.ม. (คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)

ค่ารถบริการ

ค่าเช่ารถ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)						=	920.00	บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30.00	ลิตร /วัน @	21.24	บาท	=	637.20	บาท/วัน
					รวม	=	1,557.20	บาท/วัน

ค่าแรง

ช่างควบคุม(หร้อมคนขับ)	=	2.00	คน/วัน @	500.00	บาท	=	1000.00	บาท/วัน
คนงานทั่วไป	=	6.00	คน/วัน @	300.00	บาท	=	1800.00	บาท/วัน
					รวม	=	2,800.00	บาท/วัน
ค่าแรงฉาบวัสดุเคลือบผิวและค่าเช่ารถ	=	1,557.20	+	2,800.00		=	4357.20	บาท/วัน
		4,357.20	/	600.00		=	7.26	บาท/ตร.ม.
					คิดให้	=	7.20	บาท/ตร.ม.

แขวงทางหลวงสุโขทัย
สำนักงานทางหลวงที่ 4

TYPICAL CROSS SECTION

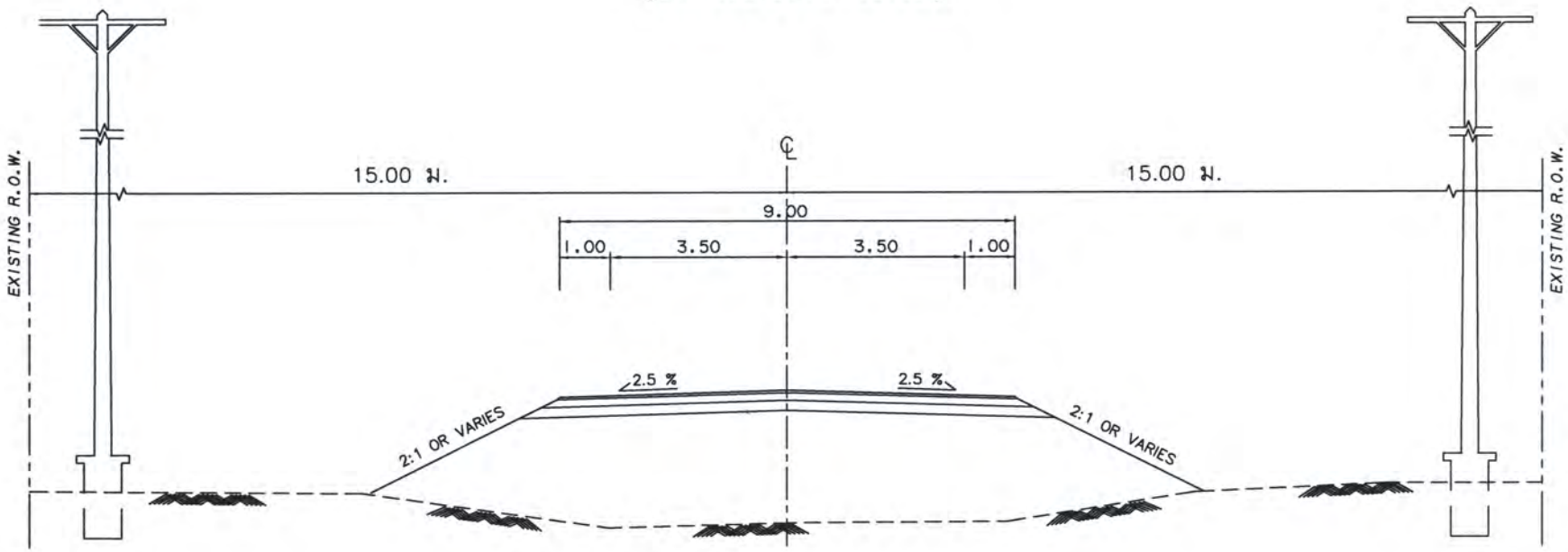
รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 1054

ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเตี้ย - ศรีสำโรง

ที่ กม.7+400

รูปตัดทั่วไปก่อนทำการปรับปรุง



ลงนาม.....

(นายสมปอง นุชมาก)

รอ.ขท.(ว) สุโขทัย

ลงนาม.....

(นายทนงพล ชุติมันต์กุลติลก)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงนาม.....

(นายมงคล ดุ้มบุตร)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

แขวงทางหลวงลุโขทัย
สำนักงานทางหลวงที่ 4

TYPICAL CROSS SECTION

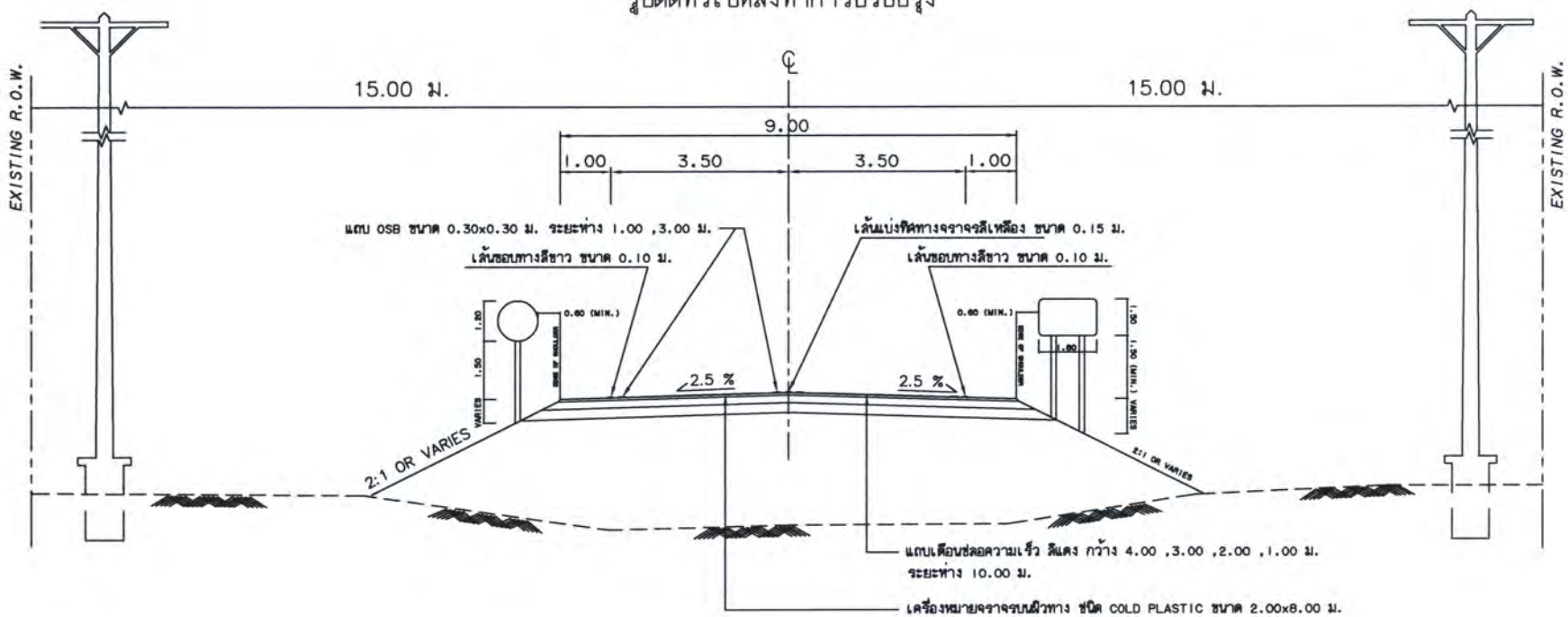
รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 1054

ตอนควบคุม 0102 ตอน ตาลเตี้ย - ศรีสำโรง

ที่ กม.7+400

รูปตัดทั่วไปหลังทำการปรับปรุง



ลงนาม.....

(นายสมปอง นุชมาก)

รอ.ขท.(ว) ลุโขทัย

ลงนาม.....

(นายพนงพล ชุติมันต์กุลติลก)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงนาม.....

(นายมงคล ตุ้มบุตร)

นายช่างโยธาชำนาญงาน