

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานบำรุงปกติ

๑. ชื่อโครงการ งานกิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนนปี ๒๕๖๘ งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้อุบัติเหตุทางถนน รหัส
งาน ๓๓๕๑๐ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข
๑๐๒ ตอน ห้วยซ้าง - ศรีสัชนาลัย ตอน ๒ ระหว่าง กม.๓๔+๔๓๙ - กม.๓๕+๒๖๑

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสุโขทัย สำนักงานทางหลวงที่ ๔ (ตาก)

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงาน
โดยสังเขป ปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๖๑๑,๗๒๘.๘๔ บาท

๕. บัญชีประมาณราคากลาง

๕.๑/

๕.๒/

๕.๓/

๕.๔/

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายสมปอง นุชมาก นายช่างโยธาอาวุโส ประธานกรรมการ

๖.๒ นายไชยพัฒน์ กระดิงษ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ กรรมการ

๖.๓ นางสาวณัฐพร แซ่ล้อ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน กรรมการ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงสุโขทัย โทร (055) 611258

ที่ สทล.4 /ขท.สุโขทัย.1/.....

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง การประมาณราคา งานกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนนปี 2568 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้อุบัติเหตุทางถนน รหัส
งาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ทางหลวงหมายเลข
102 ตอน ห้วยช้าง - ศรีสังขาลัย ตอน 2 ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

1 เรียน ผอ.ขท.สุโขทัย

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

สังกัด แขวงทางหลวงสุโขทัย

งบประมาณ 680,000.00 บาท

คณะกรรมการฯ เห็นควรกำหนดราคาประมาณดังนี้

1	ติดตั้งป้ายจราจรแบบ VERYHIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์(ชนิดมีเฟรม) กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง)	ปริมาณงาน	15	ตร.ม.	5,770.00	บาท เป็นเงิน	86,550.00	บาท
2	เสาป้ายจราจรเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส 0.10 x 0.10 เมตร	ปริมาณงาน	30	ม.	671.62	บาท เป็นเงิน	20,148.60	บาท
3	งานชุดสัญญาณไฟกะพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์)	ปริมาณงาน	2	ชุด	23,373.22	บาท เป็นเงิน	46,746.44	บาท
4	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&	ปริมาณงาน	865	ตร.ม.	399.00	บาท เป็นเงิน	345,135.00	บาท
5	งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ชนิด COLD PLASTIC	ปริมาณงาน	95	ตร.ม.	1,191.04	บาท เป็นเงิน	113,148.80	บาท
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น							611,728.84	บาท

(ทกแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยยี่สิบแปดบาทแปดสิบสี่สตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

.....	นายสมปอง นุชมาก	นายช่างโยธาอาวุโส	ประธานกรรมการ
.....	นายไชยวัฒน์ กระเดียนธุ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
.....	นางสาวฉัฐพร แซ่สื้อ	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการ

2 คณะกรรมการฯ. รอ.ขท.(บ)สุโขทัย . พท.ขท.(สุโขทัย) . ขพ.ขท.(สุโขทัย)

- ออนุมัติ

- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....

(นายสุปรีชา ฟุ้งเกียรติ)

ผอ.ขท.สุโขทัย

คำสั่งแขวงทางหลวงสุโขทัยที่ สทล.4 ขพ.สุโขทัย 1/389/2567 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567
 รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควบคุม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีสีฆาลัย ตอน 2

ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

ท้องที่ จังหวัดสุโขทัย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 7% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ลำดับที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่าจ้างต้นทุน(บาท)		Factor F	ค้างจ่ายต่อหน่วย(บาท)	ราคากำหนด(บาท)	
				ค่าจ้างต้นทุน	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	ติดตั้งป้ายจราจรแบบ VERYHIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - แปะแผ่น สติกเกอร์(ชนิดมีพรม) กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. สำหรับพื้นสะท้อนแสง สีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร ,เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง)	ตร.ม.	15	4,386.88	65,803.20	1.3616	5,973.17	5,770.00	86,550.00
2	เสาป้ายจราจรเหล็กกล้าวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส 0.10 x 0.10 เมตร	ม.	30	493.26	14,797.80	1.3616	671.62	671.62	20,148.60
3	งานชุดสัญญาณไฟกระพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์)	ชุด	2	17,166.00	34,332.00	1.3616	23,373.22	23,373.22	46,746.44
4	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	865	303.70	262,700.50	1.3616	413.51	399.00	345,135.00
5	งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ชนิด COLD PLASTIC	ตร.ม.	95	874.74	83,100.52	1.3616	1,191.04	1,191.04	113,148.80
				ค่าจ้างต้นทุน		460,734.02	รวมเป็นเงิน		611,728.84
				ค่าจ้างต้นทุนงาน		460,734.02	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		611,728.84

เป็นเงินทั้งสิ้น (ขอเสนอหนึ่งหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยยี่สิบแปดบาทแปดสิบสี่สตางค์) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ค่าจ้างต้นทุนงาน 460,734.02 บาท

ต้นทุน FACTOR F 5.00 ล้าน = 1.3616 F_{ms} = 1.3616

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

(นายสมปอง นุชมาก)

นายช่างโยธาโต

ลงนาม.....กรรมการ

(นางสาวณัฐพร แซ่ถ้อ)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงนาม.....กรรมการ

(นายไชยวัฒน์ กระดิมजू)

วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

รายละเอียดระยะเวลาทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

คำสั่ง แขวงทางหลวงสุโขทัย ที่ สทล.4 ขท.สุโขทัย 1/389/2567 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควบคุม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีรัตนาลัย ตอน 2

ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

ท้องที่ จังหวัดสุโขทัย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 7 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน 2567 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (สุโขทัย)	บ./ตัน	22,256.40	71.00	116.52	80.00	3,300.00	25,752.92
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	20,449.63	150.00	245.53	80.00	3,300.00	24,075.16
3	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	51.77	-	-	-	-	51.77
4	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (สุโขทัย)	บ./ตัน	2,523.36	71.00	116.52	50.00	-	2,689.88
5	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทั่วไป (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	2,398.75	150.00	245.53	50.00	-	2,694.28
6	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก งานทั่วไป (ตาก)	บ./ตัน	2,327.10	126.00	206.28	50.00	-	2,583.38
7	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	330.00	64.00	147.13	-	-	477.13
8	ทรายผสมคอนกรีต (สุโขทัย)	บ./ลบ.ม.	370.33	71.00	260.50	-	-	630.83
9	ทรายผสมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	บ./ลบ.ม.	84.11	150.00	548.79	-	-	632.90
10	ทรายผสมคอนกรีต (ตาก)	บ./ลบ.ม.	121.50	126.00	461.02	-	-	582.52
11	ค่าขนส่ง สีThermoplastic และน้ำยาประสาน	บ./ตัน	-	202.00	527.38	-	-	527.38
12	ค่าขนส่ง ลูกแก้ว	บ./ตัน	-	101.00	264.26	-	-	264.26
13	ค่าขนส่งวัสดุเคลือบผิว PMMA	บ./ตัน	-	482.00	1,258.18	-	-	1,258.18
14	เหล็กกล่องสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 10.00x10.00x0.32 ซม.ยาว 6.00 ม.	บ./ท่อน	1,293.96	-	-	-	-	1,293.96
15	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	794.39	-	-	-	-	794.39
16	ไม้กระบาก	บ./ลบ.ฟ.	514.02	-	-	-	-	514.02
17	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	514.02	-	-	-	-	514.02
18	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	240.19	-	-	-	-	240.19

รายละเอียดระยะเวลาทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

คำสั่ง แขวงทางหลวงสุโขทัย ที่ สทล.4 พท.สุโขทัย 1/389/2567 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควบคุม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีสีขันภัย ตอน 2

ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

ที่	รายการ	ระยะเวลาขนส่ง												รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง						ผิวทางลูกรัง								
		(ดิบ)		(ดิบ+ลาดฟุ้ง)		(ดิบ)		(ดิบ+ลาดฟุ้ง)								
		รวม	ถูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ถูกเนิน	ลาดฟุ้ง	รวม	ถูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ถูกเนิน				
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	-	-	-	-	150.00	-	-	-	-	-	-	-	150.00	ลิบด้อ + ลาดฟุ้ง	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (ต.ค.67)
2	ลาดผูกเหล็ก	-	-	-	-	71.00	-	-	-	-	-	-	-	71.00	ลิบด้อ + ลาดฟุ้ง	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ต.ค.67)
3	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก งานทั่วไป (ตาก)	-	-	-	-	126.00	-	-	-	-	-	-	-	126.00	ลิบด้อ + ลาดฟุ้ง	พาณิชย์จังหวัดตาก (ต.ค.67)
4	หินผสมคอนกรีต	-	-	-	-	64.00	-	-	-	-	-	-	-	64.00	ลิบด้อ + ลาดฟุ้ง	โรงโม่หินสุวรรณ อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
5	ทรายผสมคอนกรีต (ตาก)	126.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126.00	ลิบด้อ	พาณิชย์จังหวัดตาก (ต.ค.67)
6	ค่าขนส่ง Thermoplastic และน้ำยาประสาน	482.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	482.00	ลิบด้อ	หจก.LP เขตงา 55 อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง
7	ค่าขนส่ง ถูกแก้ว	101.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101.00	ลิบด้อ	หจก.แปรรูปพัฒนาดำรง อ.เมืองแพร่ จ.แพร่
8	ค่าขนส่งวัสดุเคลือบผิว PMMA	482.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	482.00	ลิบด้อ	แหล่งวัสดุจตุกรุงเทพมหานคร
9	เหล็กถลุงสี่เหลี่ยมจัตุรัส	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ลิบด้อ	แหล่งวัสดุจตุกรุงเทพมหานคร
10	ปูนเนื้อแข็ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ลิบด้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ต.ค.67)
11	ไม้กระบอก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ลิบด้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ต.ค.67)
12	ไม้ยาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ลิบด้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ต.ค.67)
13	ไม้ัดหนา 4 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ลิบด้อ	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (ต.ค.67)

ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ

CLASS OF CONCRETE	A		B		C		D		E		Lean 1:3:6		Mortar 1:3	
กำลังอัด (Cube)	> 50 Mpa		46 - 50 MPa		41 - 45 MPa		30 - 40 MPa		< 30 MPa					
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.	Ratio	บาท/ลบ.ม.
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2.58	500	1,354.50	450	1,219.05	400	1,083.60	350	948.15	300	812.70	220	595.98	500	1,354.50
2. ทราย 1.20 x 582.52	0.366	255.84	0.391	273.31	0.416	290.79	0.441	308.26	0.466	325.74	0.393	274.71	0.749	523.56
3. หิน 1.15 x 477.13	0.662	363.23	0.662	363.23	0.662	363.23	0.662	363.23	0.662	363.23	0.843	462.55		
4. ค่าแรงผสม - เท		532.00		532.00		466.00		466.00		466.00		426.00		114.00
รวม		2,505.57		2,387.59		2,203.62		2,085.64		1,967.67		1,759.24		1,992.06
ปรับยอด		2,505.00		2,387.00		2,203.00		2,085.00		1,967.00		1,759.00		1,992.00

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

รายละเอียดวัสดุ	ไม้แบบ 1(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 2(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 3(บาท/ตร.ม.)
ไม้กระบอกหรือไม้ยาง 1.00 ลบ.ฟ. @ 514.02	514.02	514.02	514.02
ไม้อัดขางหนา 4 มม. 1.00 ตร.ม. @ 83.39	-	-	83.39
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 514.02	154.20	154.20	154.20
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4"x 4.00 ม.) 0.30 ต้น @ 60.00	18.00	18.00	-
ตะปู 0.25 กก. @ 45.79	11.44	11.44	11.44
รวม	697.66	697.66	763.05
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ไม้แบบ 1	174.41	-	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ 1	-	139.53	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	-	-	254.35
ค่าแรง	115.00	115.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้ 1.00 ตร.ม. @ 5.00	-	-	5.00
รวมค่างานต้นทุน	289.41	254.53	413.35

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ทรายหยาบอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด	=	121.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 126 กม.	=	461.02	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	582.52	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว = 1.40 x 582.52	=	815.52	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 % = (47.29 x 75/100)	=	35.46	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	850.98	บาท/ลบ.ม.

คำสั่ง แหวงทางหลวงสุโขทัย ที่ สทล.4 ขท.สุโขทัย 1/389/2567 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567
 รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
 ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควนคุ่ม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีสำราญ ตอน 2
 ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

ที่ จังหวัดสุโขทัย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 7% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม

1. งานแผ่นป้ายจราจร ชนิด VERYHIGH INTENSITY GRADE

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

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

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)	หมายเหตุ
1	ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	9.42	46.70	363.00	
2	ค่าพื้นที่หลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	
3	ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.) รวมทาสี	กก.	4.85	39.56	191.88	
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (VERYHIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1.00	3,435.00	3,435.00	รวมค่าแรงปูฯ
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	ตร.ม.	0.40	350.00	96.00	
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	30.00	120.00	
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					4,386.88	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.)

คำสั่ง แขวงทางหลวงสุโขทัย ที่ สทล.4 ขท.สุโขทัย 1/389/2567 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567
 รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
 ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควบคุม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีษะนาลัย ตอน 2
 ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

ท้องที่ จังหวัดสุโขทัย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 7% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

รายละเอียด BREAK DOWN งานติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ

3 งานชุดสัญญาณไฟกระพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์)

ที่	รายการอุปกรณ์	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
3.1	ชุดไฟกระพริบพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 300 มม. (แผง 10 วัตต์ ไม่รวมค่าติดตั้ง)	ชุด	2	5,386.00	10,772.00
3.2	เสาสัญญาณไฟกระพริบ (ชนิดเสาสูง 3.60 ม.)	ต้น	1	2,144.00	2,144.00
3.3	งานฐานเสาไฟกระพริบ	ฐาน	1	2,024.00	2,024.00
3.4	ค่าติดตั้ง สัญญาณไฟกระพริบ สูง = 3.60 m.	ต้น	1	2,226.00	2,226.00
ต้นทุนต่อหน่วย					17,166.00

3.1 ชุดไฟกระพริบพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 300 มม. (แผง 10 วัตต์ ไม่รวมค่าติดตั้ง)

ไฟกระพริบพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 300 มม. = 18,500.00 บาท/ชุด

3.2 เสาสัญญาณไฟกระพริบ (ชนิดเสาสูง 3.60 ม.)

Base Plate Dia.250 x 250 x 25 mm.	1.00	แผ่น	@	351.72	=	351.72	บาท
Stiffener Plate Dia.160 x 80 x 25 mm.	1.00	แผ่น	@	72.03	=	72.03	บาท
ท่อเหล็กกลม Ø 4"x3.8mm.	3.60	ม.	@	250.00	=	900.00	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงา ทาสี 2 รอบ	0.90	ตร.ม.	@	54.80	=	49.31	บาท
รวมค่าวัสดุ					=	1,373.06	บาท
ค่าแรงทาสี	0.87	ตร.ม.	@	38.00	=	33.06	บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35%					=	738.75	บาท
รวมค่างาน Plate และ เสาสัญญาณไฟกระพริบ					=	2,144.87	บาท/ต้น
					คิดให้	=	2,144.00 บาท/ต้น

3.3 งานฐานเสาไฟกระพริบ

- Excavation Earth	0.96	ลบ.ม	x	22.03	=	21.14	บาท/ฐาน
- Sand Bed	0.05	ลบ.ม	x	582.52	=	29.12	บาท/ฐาน
- Lean Concrete	0.05	ลบ.ม	x	1,759.00	=	87.95	บาท/ฐาน
- Concrete " D "	0.12	ลบ.ม	x	2,085.00	=	250.20	บาท/ฐาน
- Formwork " 2 "	1.00	ตร.ม	x	254.53	=	254.53	บาท/ฐาน
- Reinforce	6.28	กก.	x	24.08	=	151.19	บาท/ฐาน
- Wire	0.200	กก.	x	51.77	=	10.35	บาท/ฐาน
- Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด	x	305.00	=	1,220.00	บาท/ฐาน
					รวม	=	2,024.48 บาท/ฐาน
					คิดให้	=	2,024.00 บาท/ฐาน

คำสั่ง แขวงทางหลวงสุโขทัย ที่ สทล.4 ขท.สุโขทัย 1/389/2567 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567
 รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
 ทางหลวงหมายเลข 102 คอนคววม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีสันตลักษ์ คอน 2
 ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

ท้องที่ จังหวัดสุโขทัย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 7% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

รายละเอียด BREAK DOWN งานติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ

3.4 ค่าติดตั้ง สัญญาณไฟกระพริบ สูง = 3.60 m.

- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)			=	6,500.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (30 ลิตร/วัน)	30.00	x	33.50	=	1,005.00 บาท/วัน
- หัวหน้าคนงาน(1 คน 500 บาท/วัน)	500.00	x	1	=	500.00 บาท/วัน
- ค่าแรงคนงาน(3 คน 300 บาท/วัน)	300.00	x	3	=	900.00 บาท/วัน
			รวม	=	8,905.00 บาท/วัน
ใน 1 วันสามารถติดตั้งได้ 4 ต้น	8,905.00	/	4	=	2,226.25 บาท/ต้น
			รวมค่าติดตั้ง	=	<u>2,226.00 บาท/ต้น</u>

คำสั่ง แขวงทางหลวงสุโขทัย ที่ สทล.4 ขท.สุโขทัย 1/389/2567 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567
รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย
ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควบคุม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีสำนาลัย ตอน 2
ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

อ้างอิง จังหวัดสุโขทัย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 7% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานสี THERMOPLASTIC

4 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง - ขาว)	=	241.98 บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	=	22.57 บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (การรองพื้น)	=	20.15 บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	- บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ	=	19.00 บาท/ตร.ม.
ต้นทุนต่อหน่วย	=	303.70 บาท/ตร.ม.

คำสั่ง แขวงทางหลวงสุโขทัย ที่ สทล.4 ขท.สุโขทัย 1/389/2567 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567
 รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย
 ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควบคุม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีสำราญ ตอน 2
 ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

ห้องที่ จังหวัดสุโขทัย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 7% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

คำนวณราคางานเครื่องหมายจราจรบนผิวทางประเภทวัสดุโพลีเอสเตอร์พลาสติก

5 งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ชนิด COLD PLASTIC

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าวัสดุ					
1.1.	ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA	ตร.ม.	1.00	846.79	846.79	
1.2.	ค่า Primer (ถาวรรองพื้น 10 กก.ทได้ 50 ตร.ม.)	ตร.ม.	1.00	20.15	20.15	
1.3.	วัสดุทำให้แข็ง (Hardener) ใช้วัสดุ 0.25 กก./ตร.ม.	ตร.ม.	1.00	0.00	0.00	
2	ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 ตร.ม. (คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)	ตร.ม.	1.00	7.80	7.80	
				รวมงานต้นทุน	874.74	บาท / ตร.ม.

5.1.) ค่าวัสดุ

5.1.1.) ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA

ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA	=	168.00	บาท/กก.
ค่าขนส่ง จากแหล่ง กรุงเทพ	=	482 กก. @ 1,258.18 บาท/ตัน	= 1.26 บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน	= 0.10 บาท/กก.
		รวม	= 169.36 บาท/กก.
ค่าวัสดุเคลือบผิว ผสมวัสดุรวม 30%	=	5.00 กก./ตร.ม. @ 169.36 บาท/กก.	= 846.79 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	= 846.79 บาท/ตร.ม.

5.1.2.) ค่า Primer (ถาวรรองพื้น 10 กก.ทได้ 50 ตร.ม.)

ค่าวัสดุ Primer (ถาวรรองพื้น)	=	100.13	บาท/กก.
ค่าขนส่ง	=	202 กก. @ 527.38 บาท/ตัน	= 0.53 บาท/กก.
ค่าขนถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน	= 0.10 บาท/กก.
		รวม	= 100.76 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน Primer (ถาวรรองพื้น)	=	0.20 กก./ตร.ม. @ 100.76 บาท/กก.	= 20.15 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	= 20.15 บาท/ตร.ม.

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

ค่าวัสดุให้น้ำยาตัวทำให้แข็ง (Hardener)	=	0.00	บาท/กก.
ค่างานต้นทุนให้น้ำยาตัวทำให้แข็ง (Hardener)	=	0.25 กก./ตร.ม. @ 0.00 บาท/กก.	= 0.00 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	= 0.00 บาท/ตร.ม.

***หมายเหตุ สี Cold Plastic 1 ชุด จะมี วัสดุทำให้แข็ง (Hardener) ให้แล้ว

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

ค่ารถบริการ

ค่าเช่ารถ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)

ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง = 30.00 ลิตร/วัน @ 33.50 บาท = 920.00 บาท/วัน
 รวม = 1,005.00 บาท/วัน

ค่าแรง

ช่างควบคุม(พร้อมคนขับ) = 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

ค่าแรงลาบวัสดุเคลื่อนหิวและค่าเช่ารถ = 1,925.00 + 2,800.00 = 4725.00 บาท/วัน

4,725.00 / 600.00 = 7.88 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 7.80 บาท/ตร.ม.

งานสีตีเส้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

1.)งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

	= 39,719.50 บาท/ตัน		= 39.71 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 202 กม. (คิดตามระยะจริง)	= 527.38 บาท/ตัน		= 0.52 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน		= 0.10 บาท/กก.
		รวม	= 40.33 บาท/ตร.ม.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	= 6.00 กก.@ 40.33 บาท		= 241.98 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	= 241.98 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

	= 56.07 บาท/ กก.		= 56.07 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 101 กม. (คิดตามระยะจริง)	= 264.26 บาท/ตัน		= 0.26 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน		= 0.10 บาท/กก.
		รวม	= 56.43 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.40 กก.@ 56.43 บาท		= 22.57 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	= 22.57 บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer(การรองพื้น) ; 0.20 กก. ทาได้ 1.00 ตร.ม.

- ค่างานต้นทุน Primer (การรองพื้น)

	= 100.13 บาท/ กก.		= 100.13 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 202 กม. (คิดตามระยะจริง)	= 527.38 บาท/ตัน		= 0.52 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน		= 0.10 บาท/กก.
		รวม	= 100.75 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.20 กก.@ 100.75 บาท		= 20.15 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	= 20.15 บาท/ตร.ม.

4.)ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถตีเส้น(ประเมินค่าเช่าคิออายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

- ค่าเช่า	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)		
	= 2,200,000/(180x7)		= 1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 40 ลิตร/วัน@ 33.50 บาท		= 1,340.00 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	= 1 ถัง/วัน@ 423 บาท		= 423.00 บาท/วัน
		รวม	= 3,509.03 บาท/วัน

หมายเหตุ ค่าแก๊สเผาสี อ้างอิงราคาจากสำนักงานโยธาฯและแผนพลังงาน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์กำหนดราคากลางงานก่อสร้างฯ)			= 920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 30 ลิตร/วัน@ 33.50 บาท		= 1,005.00 บาท/วัน
		รวม	= 1,925.00 บาท/วัน

งานติดตั้ง Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

4.3) ค่าเครื่องกระแทกผิวเดิม

4.3.1) เครื่องกระแทกผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	
	= 195,500 / (180 x 5)	= 217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (แก๊สโซฮอล์ 91)	= 15 ลิตร/วัน @ 36.43 บาท	= 546.45 บาท/วัน
	
	รวม	= 763.67 บาท/วัน

4.3.2) หัวสามแฉกกระแทกผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	
	= 43,700 / 12,000	= 3.64 บาท/วัน

4.3.3) ค่าแรงกระแทกสี

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	= 300 x 2 / 200	= 3.00 บาท/ตร.ม.
(กรณีผิวแอสฟัลต์คอนกรีตประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	= 300 x 2 / 150	= 4.00 บาท/ตร.ม.

4.4) ค่าแรงติดตั้งจรรยา (ประเมินแรงงาน 8 คน/วัน/600 ตร.ม.)

- ช่างควบคุม (พร้อมขับรถ)	= 2 @ 500 บาท	= 1,000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	= 2 @ 500 บาท	= 1,000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	= 4 @ 300 บาท	= 1,200.00 บาท/วัน
	รวม	= 3,200.00 บาท/วัน

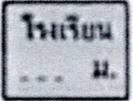
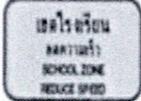
รวมเป็นเงินค่าแรงติดตั้งจรรยาและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม. = (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = **9,397.70** บาท/วัน

กรณีผิวทางคอนกรีต เฉลี่ย (9,397.70 / 600) + (3.64) = **19.00** บาท/ตร.ม.

กรณีผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เฉลี่ย (9,397.70 / 600) + (3.64) = **19.00** บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงติดตั้งจรรยาและค่าเสื่อมราคา (3,509.03 + 1,925.00 + 3,200.00) / 600 = **14.39** บาท/ตร.ม.

ปริมาณงานปรับปรุงบริเวณหน้าโรงเรียนกรณี 4 ช่องจราจร
รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควบคุม 0201 ตอน ห้วยซ่าง - ศรีสีขันชัย ตอน 2
ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

1	ทำการผลิตและติดตั้งป้ายจราจรแบบ VERYHIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - เปะ แผ่นสติกเกอร์(ชนิดมีเฟรม) กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง)							
1.1	งาน ป้าย ต.57 = 1.20 x 1.20 = 1.44 = 1.44 x 4 = 5.76	จำนวนแผ่น	4	แผ่น	หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ 
					ตร.ม.	5.76	5.76	
1.2	งาน ป้าย ตส. = 0.90 x 1.13 = 1.0125 = 1.01 x 2 = 2.025	จำนวนแผ่น	2	แผ่น	หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ 
					ตร.ม.	2.02	2.02	
1.3	งาน ป้ายเขตโรงเรียน = 1.50 x 1.80 = 2.7 = 2.70 x 2 = 5.4	จำนวนแผ่น	2	แผ่น	หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ 
					ตร.ม.	5.40	5.40	
1.4	งาน ป้าย ตส. = 0.90 x 0.90 = 0.81 = 0.81 x 2 = 1.62	จำนวนแผ่น	2	แผ่น	หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ 
					ตร.ม.	1.62	1.62	
					ปริมาณงานที่นำไปคิด	15.00		
2	เสาป้ายจราจรเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 10.00 x 10.00 x 0.32 ซม.							
2.1	งานเสาเหล็ก 4 x 4 = 6.00 x 5.00 = 30	จำนวนต้น	6	ต้น	หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
					ม.	30.00	30.00	
					ปริมาณงานที่นำไปคิด	30.00		
3	งานชุดสัญญาณไฟกระพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์)							
3.1	ชุดสัญญาณไฟกระพริบ = 2.00 x 1.00 = 2	จำนวน	2	ชุด	หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
					ชุด	2.00	2.00	
					ปริมาณงานที่นำไปคิด	2.00		

ปริมาณงานปรับปรุงบริเวณหน้าโรงเรียนกรณี 4 ช่องจราจร
 รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
 ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนกวม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีษะนาลัย ตอน 2
 ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

4 งานติดตั้งจราจรชนิด THERMOPLASTIC				หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
4.1	เส้นขอบทางด้านนอก(เส้นทึบสีขาว กว้าง 0.15 ม.) = 820.65 x 0.15 x 2.00	= 2 เส้น = 246.19		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	246.19	246.19	
4.2	เส้นแบ่งช่องจราจร (เส้นทึบสีขาว กว้าง 0.15 ม.) = 400.00 x 0.15 x 1.00 = 400.00 x 0.15 x 1.00	= 2 เส้น = 60.00 = 60.00		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	60.00	60.00	
4.3	เส้นทางม้าลาย กว้าง 0.60 ม. ยาว 4.00 ม. เว้นระยะ 0.80 ม. = 0.60 x 8.00 x 10.00	= 10 เส้น = 48		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	48.00	48.00	
4.4	เส้นหยุด กว้าง 0.60 ม. ยาว 6.85 ม. = 0.60 x 6.85 x 2.00	= 2 เส้น = 8.22		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	8.22	8.22	
4.5	เส้นให้ทาง(เส้นประสีขาว ยาว 0.60 ม. เว้นระยะ 0.30 ม.) = 0.60 x 0.60 x 28.00	= 28 เส้น = 10.08		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	10.08	10.08	
4.6	แถบ SOB ขนาด 0.30 x 0.30 ระยะห่าง 1.00 ม. ระยะ 100 ม. = 0.3 x 0.30 x 800	= 800 เส้น = 72.00 ตร.ม		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	72.00	72.00	
4.7	แถบ SOB ขนาด 0.30 x 0.30 ระยะห่าง 3.00 ม. ระยะ 150 ม. และ 42 ม. = 0.3 x 0.30 x 400	= 400 เส้น = 36.00 ตร.ม		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	36.00	36.00	
4.8	ข้อความบนผิวทางสีขาว "โรงเรียน" = 10.2 x 2.00	= 2 ชุด = 20.40 ตร.ม		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	20.40	20.40	
4.9	ข้อความบนผิวทางสีขาว "เขตโรงเรียน" = 8.53 x 2.00	= 2 ชุด = 17.06 ตร.ม		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	17.06	17.06	
4.10	ข้อความบนผิวทางสีขาว "ลูกศรให้ตรง"(สามเหลี่ยม) = 2.37 x 8.00	= 8 ชุด = 18.96 ตร.ม		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	18.96	18.96	
4.11	ข้อความบนผิวทางสีขาว "มองขวา"สูง 0.40 ม. พร้อมลูกศร ยาว 1.00 ม. (ตัวอักษรกว้าง 0.10 ม.) = 0.81 x 2.00	= 2 ชุด = 1.62 ตร.ม		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	1.62	1.62	
4.12	ข้อความบนผิวทางสีขาว "มองซ้าย"สูง 0.40 ม. พร้อมลูกศร ยาว 1.00 ม. (ตัวอักษรกว้าง 0.10 ม.) = 0.94 x 2.00	= 2 ชุด = 1.88 ตร.ม		หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
				ตร.ม.	1.88	1.88	

ปริมาณงานปรับปรุงบริเวณหน้าโรงเรียนกรณี 4 ซ่องจากร
 รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
 ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควบคุม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีษะนาลัย ตอน 2
 ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

4.13	เส้นชะลอความเร็ว แถบลดความเร็ว 10 แถบต่อซุด หน้า 5 ม. = 3.3 x 0.10 x 10 x 8.00 = 26.40 ตร.ม	= 8.00 ซุด	หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
			ตร.ม.	26.40	26.40	
4.14	เส้นขอบทางด้านใน(เส้นทึบสีเหลือง กว้าง 0.15 ม.) = 1,000.00 x 0.15 x 2.00 = 300	= 2 เส้น	หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
			ตร.ม.	300.00	300.00	
				ปริมาณงาน	867.00	
				ปริมาณงานที่นำไปคิด	865.00	
5 งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ชนิด COLD PLASTIC						
5.1	เครื่องหมายบนผิวทาง "เตือนคนข้าม" พื้นสีเหลือง = 13.140 x 2.00 = 26.28 ตร.ม ขอบสีดำ = 1.320 x 2.00 = 2.64 ตร.ม เครื่องหมายสีดำ = 2.230 x 2.00 = 4.46 ตร.ม	= 2 ซุด	หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ 
			ตร.ม.	26.28	26.2800	
			ตร.ม.	2.64	2.6400	
			ตร.ม.	4.46	4.4600	
			ปริมาณงานที่นำไปคิด	33.00		
5.2	เครื่องหมายบนผิวทาง "แถบสีแดง" กว้าง x ยาว x จำนวน 1 = 3.30 x 2.00 = 6.60 2 = 3.30 x 2.00 = 13.20 3 = 3.30 x 2.00 = 19.80 4 = 3.30 x 2.00 = 26.40 รวม = 66.00	= 2 ซุด	หน่วย	ปริมาณงาน	ปริมาณงานรวม	หมายเหตุ
			ตร.ม.	66.00	66.00	
				รวม	66.00	
			ปริมาณงาน	99.00		
			ปริมาณงานที่นำไปคิด	95.00		

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ พ .ศ. 2568

รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควบคุม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีษะนาลัย ตอน 2

ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

กึ่งกลางโครงการ กม. 34+850

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต, ปูนซีเมนต์ประเภท 1,	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 102	66.659	-	-	-	-	-
ทรายผสมคอนกรีต	ทางหลวงหมายเลข 102	ถึง	หน้างาน	5.057	-	-	-	-	-
ทล.101 82+450			รวม	71.716	-	-	-	-	-
อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	71.000	-	-	-	-	-
รวมระยะทางขนส่ง เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต, ปูนซีเมนต์ประเภท 1, ทรายผสมคอนกรีต (71)				71.000	-	-	-	-	-
ปูนซีเมนต์ประเภท 1, เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 102	145.866	-	-	-	-	-
ทล. 101 กม.3+243	ทางหลวงหมายเลข 102	ถึง	หน้างาน	5.057	-	-	-	-	-
อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร			รวม	150.923	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	150.000	-	-	-	-	-
รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ประเภท 1, เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (150)				150.000	-	-	-	-	-
ทรายผสมคอนกรีต	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 101	1.100	-	-	-	-	-
ท่าทราย ท.อรุณ(อุดมสิริกุลกิจไพศาล)	ทางหลวงหมายเลข 101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 102	144.509	-	-	-	-	-
ทล. 101 กม.4+600 Offset 1.100	ทางหลวงหมายเลข 102	ถึง	หน้างาน	5.057	-	-	-	-	-
อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร			รวม	150.666	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	150.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	-
รวมระยะทางขนส่ง ทรายผสมคอนกรีต (150)				150.000	-	-	-	-	-
ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก, ทรายผสมคอนกรีต	ทางหลวงหมายเลข 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 125	60.776	-	-	-	-	-
ทล. 12 กม.92+804	ทางหลวงหมายเลข 125	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 102	6.980	-	-	-	-	-
อ.เมืองตาก จ.ตาก	ทางหลวงหมายเลข 102	ถึง	หน้างาน	59.184	-	-	-	-	-
			รวม	126.940	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	126.000	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	-	-	-	-	-	-
รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก, ทรายผสมคอนกรีต (126)				126.000	-	-	-	-	-
หินผสมคอนกรีต	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1056	7.229	-	-	-	-	-
โรงโม่หินสุวรรณ	ทางหลวงหมายเลข 1056	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 102	10.373	-	-	-	-	-
ทล. 1327 กม.27+000 RT	ทางหลวงหมายเลข 102	ถึง	หน้างาน	46.731	-	-	-	-	-
อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย			รวม	64.333	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	-	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	64.000	-	-	-	-	-
รวมระยะทางขนส่ง หินผสมคอนกรีต (64)				64.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ พ .ศ. 2568

รหัสงาน 33510 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน โดยติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

ทางหลวงหมายเลข 102 ตอนควบคุม 0201 ตอน ห้วยช้าง - ศรีสันาลัย ตอน 2

ระหว่าง กม.34+439 - กม.35+261

กึ่งกลางโครงการ กม. 34+850

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา	
สี Thermoplasticและน้ำยาประสาน	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	127	1.000	-	-	-	-	-
หจก.LP เพลาคี 55	ทางหลวงหมายเลข	127	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1	5.100	-	-	-	-
ทล.127 กม.5+100 offSet 1.000 กม.	ทางหลวงหมายเลข	1	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	106	83.587	-	-	-	-
อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง	ทางหลวงหมายเลข	106	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	102	81.789	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	102	ถึง	หน้างาน		30.735	-	-	-	-
				รวม		202.211	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		202.000	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-
				รวมระยะทางขนส่ง สี Thermoplasticและน้ำยาประสาน (202)		202.000	-	-	-	-
ลูกแก้ว	แหล่ง	101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	102	96.191	-	-	-	-
หจก.แพร่วัฒนาดำรง	ทางหลวงหมายเลข	102	ถึง	หน้างาน		5.057	-	-	-	-
ทล.101 กม.245+300				รวม		101.248	-	-	-	-
อ.เมืองแพร่ จ.แพร่				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		101.000	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-
				รวมระยะทางขนส่ง ลูกแก้ว (101)		101.000	-	-	-	-
ค่าขนส่งวัสดุเคลือบผิว PMMA	แหล่ง	ถึง	นครสวรรค์		237.494	-	-	-	-	-
กรุุงเทพฯ	ทางหลวงหมายเลข	117	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	126	123.742	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	126	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	12	8.101	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	125	38.205	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	125	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	1054	9.333	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1054	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	101	12.521	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	101	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	102	48.437	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1177	ถึง	หน้างาน		5.057	-	-	-	-
				รวม		482.890	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		482.000	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		-	-	-	-	-
				รวมระยะทางขนส่ง ค่าขนส่งวัสดุเคลือบผิว PMMA (482)		482.000	-	-	-	-