

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานป้ายจราจร

/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชุมพร สำนักงานทางหลวงที่ ๑๕ กรมทางหลวง

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป

ทางหลวงหมายเลข ๔๑๓๔ ตอน หลังสวน - ละแม ตอน ๑

ระหว่าง กม.๐+๐๐๐ - กม.๒๑+๕๐๐ (เป็นแห่งๆ)

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๑,๙๘๒,๓๐๔.๔๕ บาท

๕. บัญชีประมาณราคากลาง

๕.๑ งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา ๑.๒ มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้น

สะท้อนแสงสีต่างๆตัวอักษร , เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการ

สะท้อนแบบที่ ๓ หรือแบบที่ ๔ HIGH INTENSITY GRADE

ปริมาณงาน ๑๗.๔๑๖ SQ.M.

๕.๒ งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา ๑.๒ มม. มีเฟรม สำหรับพื้น

สะท้อนแสงสีต่างๆตัวอักษร , เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการ

สะท้อนแบบที่ ๓ หรือ แบบที่ ๔ HIGH INTENSITY GRADE

ปริมาณงาน ๑๓๙.๓๒๐ SQ.M.

๕.๓ งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา ๑.๒ มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้น

สะท้อนแสงสีต่างๆตัวอักษร , เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการ

สะท้อนแบบที่ ๗ , ๘ หรือแบบที่ ๑๐ SUPER HIGH INTENSITY GRADE

หรือแบบที่ ๙ VERY HIGH INTENSITY GRADE

ปริมาณงาน ๔๕.๙๕๒ SQ.M.

๕.๔ งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา ๑.๒ มม. มีเฟรม สำหรับพื้น

สะท้อนแสงสีต่างๆตัวอักษร , เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการ

สะท้อนแบบที่ ๗ , ๘ หรือแบบที่ ๑๐ SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ

แบบที่ ๙ VERY HIGH INTENSITY GRADE

ปริมาณงาน ๙๑.๘๐๐ SQ.M.



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๕.๕ งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา ๑.๒ มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร , เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแบบที่ ๗ , ๘ หรือแบบที่ ๑๐ SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ ๙ VERY HIGH INTENSITY GRADE

ปริมาณงาน ๕.๕๓๒ SQ.M.

๕.๖ R.C. SIGN POST SIZE ๐.๑๒ X ๐.๑๒ M

ปริมาณงาน ๙๘๒ M.

๕.๗ R.C. SIGN POST SIZE ๐.๑๕ X ๐.๑๕ M

ปริมาณงาน ๙๐ M.

๕.๘ งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทางสำหรับทางหลวง ๒ ช่องจราจร

ปริมาณงาน ๑ L.S.

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายประสิทธิ์ ตัมประเสริฐ

ร.อ.ชท.ชุมพร(บ)

ประธานกรรมการ

๖.๒ นายวีรศักดิ์ สุกุลเพชร

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กรรมการ

๖.๓ นายสุวัฒน์ ธนุสร

ช.ผ.ชท.ชุมพร

กรรมการ



แขวง/สน.บพ. - รหัส : ชุมพร 332

โครงการ - รหัส : งานป้ายจราจร 31200

สายทาง - หมายเลข : หลังสวน - ละแม ตอน 1 4134

สำนักงานหลวงที่ 15

กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.0+000 - กม.21+500 (เป็นแห่งๆ) 21.500

งบประมาณ : 2,000,000

เรียน ผอ.ขท.ชุมพร

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนงานประจำปี 2565 งานป้ายจราจร

งบประมาณ 2,000,000.00 บาท

ราคาประเมิน 1,982,304.45 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายประสิทธิ์ เต็มประเสริฐ) รอ.ขท.ชุมพร (ป)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายวิรัชศักดิ์ สกกุลเพชร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ กรรมการ

(นายสุวัฒน์ ธนูศรี) ขณ.ขท. ชุมพร

เห็นชอบ

คิดให้ราคารวม..... 1,982,304.45 บาท

คิดให้ราคารวม (ตัวอักษร) (หนึ่งพันเก้าแสนแปดหมื่นสองพันสามร้อยสี่บาทสี่สิบห้าสตางค์)

ลงชื่อ ผอ.ขท. ชุมพร

(นายวัฒน์ โทธีนาคเงิน)

ลงวันที่..... ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๕



สำนักงานหนทางที่ 18

แขวง/ตม.บพ. - รหัส : ชุมพร 332

โครงการ - รหัส : งานป้ายจราจร 31200

สายทาง - หมายเลข : หลังสวน - ตะแถม ตอน 1 4134

กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.0+000 - กม.21+500 (เป็นแห่งๆ) 21.500

พื้นที่ผ่าน ฝนชุก

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน × Factor F Factor F = 1.3777		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
	6.11 TRAFFIC SIGNS							
	6.11(1.1) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 3 หรือแบบที่ 4 HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	17.416	2,438.20	42,463.69	3,359.11	3,359.11	68,502.26
	6.11(1.2) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 3 หรือแบบที่ 4 HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	139.320	2,591.26	361,012.95	3,569.97	3,569.97	497,368.22
	6.11(1.3) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสง สีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบ ที่ 10 Super High Intensity Grade หรือ แบบ ที่ 9 Very High Intensity Grade	SQ.M.	45.952	4,039.34	185,615.75	5,565.00	5,565.00	255,722.88
	6.11(1.4) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสง สีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบ ที่ 10 Super High Intensity Grade หรือ แบบ ที่ 9 Very High Intensity Grade	SQ.M.	91.800	4,191.76	384,803.57	5,774.99	5,774.99	630,144.08



สำนักงานทางหลวงที่ 15

แขวง/สน.บพ. - รหัส : ชุมพร 332

โครงการ - รหัส : งานป้ายจราจร 31200

สายทาง - หมายเลข : หลังสวน - ตะแม ตอน 1 4134

กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.0+000 - กม.21+500 (เป็นแห่งๆ) 21,600

พื้นที่ผิว ผนชุก

ราคามันเงินเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน × Factor F Factor F = 1.3777		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
6.11(1.5)	งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีโซม สำหรับพื้นสะท้อนแสง สีต่างๆ ตัวอักษร,เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบที่ 10 Super High Intensity Grade หรือแบบที่ 9 Very High Intensity Grade	SQ.M.	5,532	5,334.97	29,513.05	7,349.99	7,349.99	40,660.14
6.11(2 1)	R.C.SIGN POST SIZE 0.12x0.12 M.	M.	982.00	397.35	390,197.70	647.43	547.43	537,576.26
6.11(2.2)	R.C.SIGN POST SIZE 0.15x0.15 M.	M.	90.00	449.70	40,473.00	619.65	619.65	55,769.50
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1	4,769.62	4,769.62	6,571.11	6,571.11	6,571.11
					1,438,849.33	1.3777		1,982,304.45
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 20 ต.ค. 2564							ปรับยอด	0.00
							รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	คิดเป็น 1,982,304.45
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นสองพันสามร้อยสี่บาทสี่สิบห้าสตางค์			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง	Factor F	ทาง	ตารางที่	จำนวน	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ผิว	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%		ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	5	1.3777	Rชุมพร	-
เงินประกันผลงาน	10%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	1,438,849.33	1.3777	ใช้ Factor F	1.3777
ชื่อตาราง			'Ref. Table.xlsx'!F_ทาง_VAT7_2550_IR.6		10	1.3273	ผนชุก1	-

ID 651530874

	แขวง/สน.บพ. - รหัส : ชุมพร	332
	โครงการ - รหัส : งานป้ายจราจร	31200
	สายทาง - หมายเลข : หลังสวน - ละแม ตอน 1	4134
	กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.0+000 - กม.21+500 (เป็นแห่งๆ)	21.500
สำนักงานทางหลวงที่ 15		

ประเมินราคาเมื่อ	20 ธ.ค. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	28.00-28.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	28.50	พื้นที่ฝน (N/R)	R ชุมพร
ADT (คัน/วัน)	3,736	Tf =	1.032	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	1	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.00	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	หินผสมคอนกรีต	บาท / ม. ³	380	77	262.76	-	10 ล้อ	บ. ชุมพรการโยธา จ. ชุมพร
2	ทรายหยาบ	บาท / ม. ³	310	9	32.27	-	10 ล้อ	ท่าทรายหน้าวัดละแม ต.ละแม อ.ละแม ช.พ.
3	เหล็กเสริม (8 มม.) SR 24	บาท / ตัน	26,733.33	527	795.26	80	ลากพ่วง	กทม.
4	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	25,900.00	527	795.26	80	ลากพ่วง	กทม.
5	เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24	บาท / ตัน	25,666.67	527	795.26	80	ลากพ่วง	กทม.
6	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	28.04				ลากพ่วง	สำนักดัชนีวิศวกรรมจราจร จ. ชุมพร
7	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,090.00	377	568.76	50	ลากพ่วง	บ. ชลประทานฯ จ. ช. ๒๖๖
8	ไม้ยาง	บาท / ฟ. ³	467.29	-	-	-	-	สำนักดัชนีวิศวกรรมจราจร จ. สุราษฎร์ธานี
9	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ฟ. ³	682.24	-	-	-	-	สำนักดัชนีวิศวกรรมจราจร จ. ชุมพร
10	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / ฟ. ³	873.83	-	-	-	-	สำนักดัชนีวิศวกรรมจราจร จ. ชุมพร
11	ตะปู	บาท / กก.	37.38	-	-	-	-	สำนักดัชนีวิศวกรรมจราจร จ. ชุมพร
12	สีน้ำพลาสติก(3.785ลิตร)	บาท / แกลลอน	570.09	-	-	-	-	สำนักดัชนีวิศวกรรมจราจร จ. ชุมพร
13	สีรองพื้นปูน(3.785ลิตร)	บาท / แกลลอน	459.90	-	-	-	-	กทม.
14	เหล็กแผ่นเรียบค่าหนา 1.2 มม.	บาท / กก.	45.00					บริษัท อาคเนย์ทราฟฟิค จำกัด
	ซบสังกะสี							

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ฝนชุก

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

คอนกรีตโครงสร้าง

Class of Concrete	B	C	D	D	E	E
			โครงสร้าง 1-5	โครงสร้างทั่วไป	โครงสร้าง 1-5	โครงสร้างทั่วไป
กำลังอัดคอนกรีต	46-50 Mpa. (469-510 Ksc.)	41-45 Mpa. (418-459 Ksc.)	31-40 Mpa. (316-408 Ksc.)	31-40 Mpa. (316-408 Ksc.)	≤ 30 Mpa. (306 Ksc.)	≤ 30 Mpa. (306 Ksc.)
ส่วนผสมคอนกรีต	450:391:662	400:416:662	350:441:662	350:441:662	300:466:662	300:466:662
ซีเมนต์ 1.05 x 2,708.76	1,279.89	1,137.68	995.47	995.47	853.26	853.26
ทราย 1.20 x 342.27	160.59	170.86	181.13	181.13	191.40	191.40
หิน 1.15 x 642.76	489.33	489.33	489.33	489.33	489.33	489.33
ค่าวัสดุรวม	1,929.81	1,797.87	1,665.93	1,665.93	1,533.99	1,533.99
ค่าแรง	498.00	498.00	498.00	436.00	498.00	436.00
รวมต้นทุน	2,427.81	2,295.87	2,163.93	2,101.93	2,031.99	1,969.99

คอนกรีตหยาบ

Class of Concrete	Lean 1:3:6	Motar 1:3	Motar 1:3
กำลังอัดคอนกรีต	ปูนประเภท 1	ปูนประเภท 1	ปูนผสม
ส่วนผสมคอนกรีต	220:393:843	500:749	500:749
ซีเมนต์ 1.05 x 2,708.76	625.72	1,422.10	1,311.88
ทราย 1.20 x 342.27	161.41	307.63	307.63
หิน 1.15 x 642.76	623.12	0.00	0.00
ค่าวัสดุรวม	1,410.25	1,729.73	1,619.51
ค่าแรง	398.00	137.00	137.00
รวมต้นทุน	1,808.25	1,866.73	1,756.51

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้ยาง	= 1	ลบ.ฟ. @	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	682.24	=	204.67	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	= 0.30	ต้น @	50.00	=	15.00	บาท/ตร.ม.
(ขนาด ๘" x 4.00 ม.)						
ตะปู	= 0.25	กก. @	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	696.31 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 %				=	174.08	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)				=	133.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.1	ลิตร @	28.50	=	2.85	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	309.93 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)				=	139.26	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)				=	133.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.1	ลิตร @	28.50	=	2.85	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	275.11 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ฝนชุก

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้ยาว	= 1	ลบ.ฟ. @	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
ไม้คดอย่างหนา 4 มม.	= 1.00	ตร.ม. @	204.17	=	204.17	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำวาง	= 0.30	ลบ.ฟ. @	682.24	=	204.67	บาท/ตร.ม.
ตะปู	= 0.25	กก. @	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	885.48 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %				=	292.21	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป, สูง)				=	154.00	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	446.21 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 1	ตร.ม. @	2.85	=	2.85	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	=	<u>449.06</u> บาท/ตร.ม.

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 527 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง						
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง				=	26,733.33	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 527 กม.				=	795.26	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง				=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง				=	4,100.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 26733.33 + 795.26 + 80 + 4100				=	<u>31,708.59</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 527 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง						
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง				=	25,900.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 527 กม.				=	795.26	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง				=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง				=	4,100.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 25900 + 795.26 + 80 + 4100				=	<u>30,875.26</u>	บาท/ตัน

เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 527 กม. + ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง						
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง				=	25,666.67	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 527 กม.				=	795.26	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง				=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง				=	3,300.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 25666.67 + 795.26 + 80 + 3300				=	<u>29,841.93</u>	บาท/ตัน

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 1 กม. + ค่าขึ้น-ลง						
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง				=	28.04	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 1 กม.				=	0.00	บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง				=	0.00	บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 28.04 + 0 + 0				=	<u>28.04</u>	บาท/กก.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

6.11(1.1) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร,เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ

(เทียบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 3 หรือแบบ 4 HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม	ไม่มี	FRAME				
ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.20 มม.	=	10.36	กก.	@	45.00	=	466.20 บาท
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1	ตร.ม.	@	1,865.00	=	1,865.00 บาท
แบบที่ 3 หรือแบบ 4 HIGH INTENSITY GRADE							
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สีดำ	=	0.40	ตร.ม.	@	240.00	=	96.00 บาท
ค่าพ่นสีหลังป้าย	=	1	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท
□ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=	-	กก.	@	21.72	=	0.00 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1	แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	=	4	ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท
ค่าใช้จ่ยรวม						=	2,748.20 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2748.2/1				=	2,748.20 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้						=	2,438.20 บาท/ตร.ม.

6.11(1.2) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร,เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ

(เทียบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 3 หรือแบบ 4 HIGH INTENSITY GRADE

คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม	มี	FRAME				
ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.20 มม.	=	10.36	กก.	@	45.00	=	466.20 บาท
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1	ตร.ม.	@	1,865.00	=	1,865.00 บาท
แบบที่ 3 หรือแบบ 4 HIGH INTENSITY GRADE							
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สีดำ	=	0.40	ตร.ม.	@	240.00	=	96.00 บาท
ค่าพ่นสีหลังป้าย	=	1	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท
□ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=	4.85	กก.	@	21.72	=	105.34 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1	แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	=	4	ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท
ค่าใช้จ่ยรวม						=	2,853.54 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2853.54 / 1				=	2,853.54 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้						=	2,591.25 บาท/ตร.ม.

6.11(1.3) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร,เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ

(เทียบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบที่ 10 Super High Intensity Grade หรือ แบบที่ 9 Very High Intensity Grade

คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม.	ไม่มี	FRAME				
ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.20 มม.	=	10.36 กก.	@	45.00	=	466.20 บาท	
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1 ตร.ม.	@	3,435.00	=	3,435.00 บาท	
(Super High Intensity Grade และ Very High Intensity)							
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สีดำ	=	0.40 ตร.ม.	@	240.00	=	96.00 บาท	
ค่าหนังสือหลังป้าย	=	1 ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท	
□ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=	-	กก.	@	21.72	=	0.00 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1 แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท	
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	=	4 ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท	
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1 ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท	
ค่าใช้จ่ยรวม					=	4,318.20 บาท	
ค่างานต้นทุน	=	4318.2 / 1			=	4,318.20 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุนคิดให้					=	4,039.34 บาท/ตร.ม.	

6.11(1.4) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร,เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ

(เทียบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบที่ 10 Super High Intensity Grade หรือ แบบที่ 9 Very High Intensity Grade

คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม.	มี	FRAME				
ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.20 มม.	=	10.36 กก.	@	45.00	=	466.20 บาท	
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1 ตร.ม.	@	3,435.00	=	3,435.00 บาท	
(Super High Intensity Grade และ Very High Intensity)							
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สีดำ	=	0.40 ตร.ม.	@	240.00	=	96.00 บาท	
ค่าหนังสือหลังป้าย	=	1 ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท	
□ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=	4.85	กก.	@	21.72	=	105.34 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1 แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท	
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	=	4 ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท	
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1 ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท	
ค่าใช้จ่ยรวม					=	4,423.54 บาท	
ค่างานต้นทุน	=	4423.54 / 1			=	4,423.54 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุนคิดให้					=	4,191.76 บาท/ตร.ม.	

6.11(1.5) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแบบที่ 7, 8 หรือแบบที่ 10 Super High Intensity Grade หรือ แบบที่ 9 Very High

Intensity Grade							
คิดจากพื้นที่	1 ตร.ม.	ไม่มี	FRAME				
ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.20 มม.	=	10.36	กก.	@	45.00	=	466.20 บาท
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	=	1	ตร.ม.	@	3,435.00	=	3,435.00 บาท
(Super High Intensity Grade และ Very High Intensity)							
ค่าตัวอักษร, เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อนแสงสีต่างๆ	=	0.40	ตร.ม.	@	3,435.00	=	1,374.00 บาท
(Super High Intensity Grade และ Very High Intensity)							
ค่าพื้นที่หลังป้าย	=	1	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท
□ 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=	-	กก.	@	21.72	=	0.00 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	1	แห่ง	@	20.00	=	20.00 บาท
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี	=	4	ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	=	1	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท
ค่าใช้จ่ยรวม						=	5,596.20 บาท
ค่างานต้นทุน	=	5596.2 / 1				=	5,596.20 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้						=	5,334.97 บาท/ตร.ม.

6.11(2.1) R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M. (DWG. NO. RS-101)

คิดจากความยาว 6.00 ม.							
ชุดหลุมเสา	=	1.000	ต้น	@	40.00	=	40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.281	ลบ.ม.	@	1,808.25	=	508.12 บาท
คอนกรีต 204 ksc	=	0.086	ลบ.ม.	@	1,969.99	=	169.42 บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.189	ตร.ม.	@	275.11	=	602.22 บาท
เหล็กเสริม RB 12	=	21.157	กก.	@	29.842	=	631.37 บาท
เหล็กเสริม RB 6	=	3.280	กก.	@	31.709	=	104.01 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.611	กก.	@	28.04	=	17.13 บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	=	2.304	ตร.ม.	@	78.91	=	181.81 บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ต้น	@	30.00	=	30.00 บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล.	=	1	ต้น	@	100.00	=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ยรวม						=	2,384.08 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2384.08 / 6				=	397.36 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้						=	397.35 บาท/ม.

สีน้ำพลาสติก : (ต่อ 1 ตร.ม.)

สีเขียว	=	0.20	กก.	@	10.00	=	2.00 บาท
สีทาภายนอกทอรองพื้น	=	0.04	GL.	@	459.90	=	18.40 บาท
สีทาภายนอกทาทับหน้า	=	0.05	GL.	@	670.09	=	28.50 บาท
น้ำผสมสี	=	1.00	ลิตร	@	0.01	=	0.01 บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม.	@	30.00	=	30.00 บาท
รวม	=					=	78.91 บาท/ตร.ม.

6.11(2.2) R.C.SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M. (DWG. NO RS-101)

คิดจากความยาว 6.00 ม.

ขูดหลุมเสา	=	1.000	ตัน @	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	=	0.272	ลบ.ม. @	1,808.25	=	491.84	บาท
คอนกรีต 204 ksc	=	0.136	ลบ.ม. @	1,969.99	=	265.95	บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.745	ตร.ม. @	275.11	=	755.18	บาท
เหล็กเสริม RB 12	=	21.157	กก. @	29.842	=	631.37	บาท
เหล็กเสริม RB 6	=	4.374	กก. @	31.709	=	138.70	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.638	กก. @	28.04	=	17.89	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	=	2.880	ตร.ม. @	78.91	=	227.26	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ตัน @	30.00	=	30.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล.	=	1	ตัน @	100.00	=	100.00	บาท
ค่าใช้สอยรวม					=	2,698.19	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2698.19 / 6			=	449.70	บาท/ม.
ค่างานต้นทุนคิดให้					=	449.70	บาท/ม.
สีน้ำพลาสติก : (ต่อ 1 ตร.ม.)							
สีโป๊ว	=	0.20	กก. @	10.00	=	2.00	บาท
สีทาภายนอกทอรองพื้น	=	0.04	GL. @	459.90	=	18.40	บาท
สีทาภายนอกทาบหน้า	=	0.05	GL. @	570.09	=	28.50	บาท
น้ำผสมสี	=	1.00	ลิตร @	0.01	=	0.01	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	30.00	=	30.00	บาท
					รวม =	78.91	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ฝนชุก

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง
สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดตั้งสะท้อนแสงจำนวน 6 ชุด	=	9.315	ตร.ม. @	2,864.31	=	24,818.05	บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3x3x2 mm.	=	36.50	ม. @	111.63	=	4,074.50	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	3,810.34	=	-	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	4	ชุด @	1,610.57	=	6,442.28	บาท
แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	0.00	=	-	บาท
แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	=	33	ชุด @	551.92	=	18,213.36	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม. @	0.00	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	-	ชุด @	76.00	=	-	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง @	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	=		ตร.ม. @	0.00	=	-	บาท
ทาสีเสาป้ายเหล็ก	=	11.13	ตร.ม. @	54.92	=	611.26	บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 57,235.45 บาท

กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี = 3 ปี = 36 เดือน
 ระยะเวลาก่อสร้าง = 90 วัน = 3.0 เดือน
 ค่างานป้ายชุดที่ 4 = $57235.45 \times 3 / 36$ = 4,769.62 บาท