



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

แผนงาน โทร. ๐-๕๕๓๑-๒๓๙๐

ที่ -

วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ประมาณราคากลาง กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรรับทางหลวงอาเซียน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

รหัสงาน ๓๓๒๐๐ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรรับทางหลวงอาเซียน

ทางหลวงหมายเลข ๑๑๔๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน น้ำลาด - ปางหมื่น ตอน ๑ ระหว่าง กม.๔๐+๓๐๐ - กม.๔๐+๓๑๐

เรียน ผอ.ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรรับทางหลวงอาเซียนประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

รหัสงาน ๓๓๒๐๐ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรรับทางหลวงอาเซียน ทางหลวงหมายเลข ๑๑๔๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๒

ตอน น้ำลาด - ปางหมื่น ตอน ๑ ระหว่าง กม.๔๐+๓๐๐ - กม.๔๐+๓๑๐ รวมปริมาณงาน ๓ แห่ง ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน

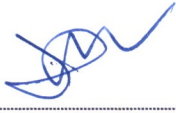
วงเงินงบประมาณ ๗๖๕,๙๐๐.๐๐ บาท

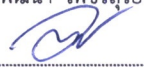
คณะกรรมการฯ เห็นควรกำหนดราคากลางงานจ้างเหมาดังกล่าวข้างต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

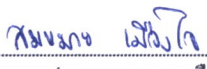
๑.	OVERHANG SIGN BOARD MOUNTING ON STEEL POLE ชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติ๊กเกอร์ สำหรับพื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสี ต่างๆ (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ขาวๆ) กรณีใช้แผ่น อะลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา ๓.๐ มม. (ชนิดมีเฟรม)	ปริมาณงาน	๓๔.๖๕ ตร.ม.	@	๘,๘๒๐.๐๐ บาท	เป็นเงิน	๓๐๕,๖๑๓.๐๐ บาท
๒.	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR						บาท
๒.๑	FOUNDATION TYPE C FOR STEEL POLE FOR	ปริมาณงาน	๓.๐๐ แห่ง	@	๓๙,๘๒๙.๐๐ บาท	เป็นเงิน	๑๑๙,๔๘๗.๐๐ บาท
๒.๒	GALVANIZED STEEL POLE FOR OVERHANGING	ปริมาณงาน	๓.๐๐ แห่ง	@	๕๙,๘๘๗.๐๐ บาท	เป็นเงิน	๑๗๙,๖๖๑.๐๐ บาท
๒.๓	GALVANIZED OVERHANGING ARM FOR STEEL POLE	ปริมาณงาน	๓.๐๐ แห่ง	@	๓๓,๖๙๗.๐๐ บาท	เป็นเงิน	๑๐๑,๐๙๑.๐๐ บาท
๓.	SIGN PLATE ชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการตัด - ปะ สติ๊กเกอร์ กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา ๑.๒ มม. สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ขาวๆ) และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) ชนิดมีเฟรม	ปริมาณงาน	๖.๘๖ ตร.ม.	@	๕,๖๑๔.๐๐ บาท	เป็นเงิน	๓๘,๕๑๒.๐๔ บาท
๔.	STEEL SIGN POST SIZE ๔" x ๔" x ๓.๒ mm.	ปริมาณงาน	๔๘.๐๐ ม.	@	๔๒๑.๐๐ บาท	เป็นเงิน	๒๐,๒๐๘.๐๐ บาท
						รวมเป็น	๗๖๕,๕๗๒.๐๔ บาท

(เจ็ดแสนหกหมื่นสี่พันห้าร้อยเจ็ดสิบสองบาทสี่สตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายพัฒนา เพชรสุรียา) รอ.ขท.(ว) พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายมณฑล เพ็งจันทร์) ชม.ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายสมหมาย เมืองใจ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบ

- คณะกรรมการฯ
- รับไว้ดำเนินการต่อไป


(นายเจษดา บุญรอด)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)

กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรรับทางหลวงอาเซียน

รหัสงาน 33200 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรรับทางหลวงอาเซียน

สังกัด แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)

ทางหลวงหมายเลข 1143 ตอนควบคุม 0102 ตอน น้ำคลาด - ปางหมื่น ตอน 1

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

ระหว่าง กม.40+300 - กม.40+310

งบประมาณ 765,900.00 บาท

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน		FACTOR F _N	ราคาต่อหน่วย x F _N (บาท)	ค่างานที่กำหนด	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน (บาท)
1	งาน OVERHANG SIGN BOARD MOUNTING ON STEEL POLE ชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่น สติกเกอร์ สำหรับพื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ขาว) กรณี ใช้แผ่นอะลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 3.0 มม. (ชนิดมีเฟรม)	34.65	ตร.ม.	6,489.20	224,850.78	1.3592	8,820.12	8,820.00	305,613.00
2	งาน STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATE NOT MORE THAN 108,000 SQ.CM.								
2.1	งาน FOUNDATION TYPE C FOR STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN	3.00	แท่ง	29,450.89	88,352.66	1.3592	40,029.64	39,829.00	119,487.00
2.2	งาน GALVANIZED STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN TYPE "III"	3.00	แท่ง	44,060.50	132,181.50	1.3592	59,887.03	59,887.00	179,661.00
2.3	งาน GALVANIZED OVERHANGING ARM FOR STEEL POLE TYPE "III"	3.00	แท่ง	24,939.13	74,817.39	1.3592	33,897.26	33,697.00	101,091.00
3	งาน SIGN PLATE ชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการตัด - แปะ สติกเกอร์ กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ขาว) และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบ แสง)ชนิดมีเฟรม	6.86	ตร.ม.	4,178.42	28,663.96	1.3592	5,679.30	5,614.00	38,512.04
4	งาน STEEL SIGN POST SIZE 4" x 4" x 3.2 mm.	48.00	ม.	396.66	19,039.68	1.3592	539.14	421.00	20,208.00
ราคน้ำมันดีเซล 21.00 - 21.99 บาท/ลิตร ณ วันที่ 27 มีนาคม 2563				รวมค่างานต้นทุน			567,905.97	รวมเป็นเงิน	764,572.04

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 %
เงินประกันผลงาน 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %

- ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง
- ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ
- ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง
- ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด = $1 + [(3) \div ((1) \times (4) + (2) \times (5))]$
- ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F_N) = ×
- ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F_N) = ×

=	567,905.9749
=	-
=	-
=	1.3592
=	1.2750
=	1.0000
=	1.3592
=	1.2750

การคำนวณค่า Factor F

งานทาง	5,000,000.00	1.3592	1.3592
	-	0	

งานสะพาน	5,000,000.00	1.2750	1.2750
	-	0.0000	

(ลงนาม)..... ผู้คำนวณ
(นายমনทล เห่งจันทร์)
ช.ท.พิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)
(ลงนาม)..... ตรวจสอบ
(นายพัฒนา เพชรสุรียา)
ร.ท.(ว) พิษณุโลกที่ 2 (วังทอง)

กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรรับทางหลวงอาเซียน

สังกัด แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 2 (วังทอง) ทางหลวงหมายเลข 1143 ตอนควบคุม 0102 ตอน น้ำลาด - ปางหมื่น ตอน 1 ระหว่าง กม.40+300 - กม.40+310

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร

รายละเอียดราคาวัสดุและค่าขนส่ง																	
ลำดับ	วัสดุ	ราคา	หน่วย	วิธีขนส่ง	ระยะทางขนส่ง(KM.)						รวมระยะ	Factor ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง - ลง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก	ราคาวัสดุที่หน้างาน	แหล่งวัสดุ
					ทางลาดยาง			ทางลูกรัง									
					ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา							
1	ทรายผสมคอนกรีต	250.00	ลบ.ม.	2	84.00	14.00	5.00	-	-	-	103.00	1.2084	231.75	-	-	481.75	ท่าทรายเมืองเจริญ
2	หินผสมคอนกรีต	360.00	ลบ.ม.	2	27.00	14.00	5.00	-	-	-	46.00	1.4667	126.34	-	-	486.34	โรงโม่หิน ปกรณ์
3	เหล็กเสริมทั่วไป 6-9 มม.	17,316.67	ตัน	2	424.00	30.00	3.00	-	-	-	457.00	1.0815	656.81	80.00	2,807.00	20,860.48	กรุงเทพฯ
4	เหล็กเสริมทั่วไป 6 มม.	17,733.33	ตัน	2	424.00	30.00	3.00	-	-	-	457.00	1.0815	656.81	80.00	2,807.00	21,277.14	
5	เหล็กเสริมทั่วไป 9 มม.	16,900.00	ตัน	2	424.00	30.00	3.00	-	-	-	457.00	1.0815	656.81	80.00	2,807.00	20,443.81	
6	เหล็กเสริม RB 15 มม. ขึ้นไป	16,366.67	ตัน	2	424.00	30.00	3.00	-	-	-	457.00	1.0815	656.81	80.00	2,807.00	19,910.48	
7	เหล็กเสริมทั่วไป 12 มม.	16,600.00	ตัน	2	424.00	30.00	3.00	-	-	-	457.00	1.0815	656.81	80.00	2,807.00	20,143.81	
8	เหล็กเสริมทั่วไป 16 มม. ขึ้นไป	16,266.67	ตัน	2	424.00	30.00	3.00	-	-	-	457.00	1.0815	656.81	80.00	2,807.00	19,810.48	
9	ลวดผูกเหล็ก	24,690.00	ตัน	2	424.00	30.00	3.00	-	-	-	457.00	1.0815	656.81	80.00	-	25,426.81	
10	ปูนซีเมนต์ ประเภท 1	2,429.91	ตัน	2	158.00	30.00	-	-	-	-	188.00	1.1803	296.10	50.00	-	2,776.01	จังหวัดสุโขทัย

หมายเหตุ

วิธีขนส่ง 1.รถ 10 ล้อ 2.รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง 3.เฉลี่ยระหว่าง รถ 10 ล้อ และ รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง 4.รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง(กทม./ศรีราชา-จังหวัด) และ รถ 10 ล้อ(จาก จังหวัด-หน้างาน)

Factor ระยะทาง	ผิวทางลาดยาง			ผิวทางลูกรัง		
	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา
10 ล้อ	1.00	1.95	2.52	1.23	2.18	2.75
10 ล้อ+ลากพ่วง	1.00	2.13		1.20	2.33	-

รายการคำนวณ

1 OVERHANG SIGN BOARD MOUNTING ON STEEL POLE ชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

สำหรับพื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ขาวๆ)

กรณีใช้แผ่นอะลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 3.0 มม. (คิดเทียบเฉลี่ยพื้นที่ 1.00 ตร.ม.) ชนิดมีเฟรม

แผ่นอะลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 3.0 มม. 8.91 กก. @ 145 บาท	=	1,291.95	บาท / ตร.ม.
แผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆ (MICROPRISMATIC) @ 3,900 บาท/ตร.ม.	=	3,900.00	บาท / ตร.ม.
ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง 0.40 ตร.ม. @ 871	=	348.40	บาท / ตร.ม.
(คิด 40% ของพื้นที่ป้าย)			
ค่าพ่นสีหลังป้าย	=	74.00	บาท / ตร.ม.
ค่า FRAME □ 60x30x2.3 มม. (2.98 กก./ม. 14.16 กก. @ 37.77 บาท	=	534.85	บาท / ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	=	20.00	บาท / ตร.ม.
ค่า BOLT & NUT ชูปลึงกะสี 4 ชุด @ 30.- บาท	=	120.00	บาท / ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	=	200.00	บาท / ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	6,489.20	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	6,489.20	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นอะลูมิเนียม = 8.91 กก./ตร.ม. และปริมาณ Frame = 4.32 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10 %

รายการคำนวณ

3 SIGN PLATE (DWG. NO. RS - 101) ชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ขาว) และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง)

กรณีใช้แผ่นเหล็กอาบสังกะสี หนา 1.20 มม. (คิดเทียบเฉลี่ยพื้นที่ 1.00 ตร.ม.) ชนิดมีเฟรม

แผ่นเหล็กอาบสังกะสี หนา 1.20 มม. ### กก. @ 41.6 บาท	=	430.45	บาท / ตร.ม.
แผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆ (MICROPRISMATIC) @ 3,200 บาท/ตร.ม.	=	3,200.00	บาท / ตร.ม.
ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) 0.40 ตร.ม. @ 310	=	124.00	บาท / ตร.ม.
(คิด 40% ของพื้นที่ป้าย)			
ค่าพ่นสีหลังป้าย	=	74.00	บาท / ตร.ม.
ค่า FRAME □ 50x25x1.6 มม. (1.8 กก./ม.) 4.85 กก. @ 27.83 บาท	=	134.97	บาท / ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	=	20.00	บาท / ตร.ม.
ค่า BOLT & NUT ชูบสังกะสี 4 ชุด @ 27.- บาท	=	108.00	บาท / ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	=	87.00	บาท / ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	4,178.42	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	4,178.42	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นเหล็กอาบสังกะสี = 9.42 กก./ตร.ม. และปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10 %

รายการคำนวณ

4 STEEL SIGN POST SIZE

4" X 4" M.

คิดจากความยาว	3.00	ม.					
ค่าชุดหลุมเสา	1.00	ตัน	@	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.02	ลบ.ม.	@	1,737.92	=	34.75	บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	273.65	=	191.55	บาท
ค่าเหล็กเสา 4" x 4" x 3.2 mm.	28.60	กก.	@	24.36	=	696.69	บาท
ค่าทาสีน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น	2.44	ตร.ม.	@	52.06	=	127.01	บาท
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.					=	-	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา ค.ส.ล.					=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,190.00	บาท
ค่างานต้นทุน	1,190.00	/ 3.00			=	396.66	บาท / ม.

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรรับทางหลวงอาเซียน ประจำปี ๒๕๖๓ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๔๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน น้ำคลาด - ปางหมื่น ตอน ๑ ระหว่าง กม.๔๐+๓๐๐ - กม.๔๐+๓๑๐ / หน่วยงานเจ้าของโครงการ หมวดทางหลวงชาติตระการ แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง) สำนักงานทางหลวงที่ ๕ (พิษณุโลก)			
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๗๖๕,๕๐๐.๐๐	บาท	
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๓	เป็นเงิน	๗๖๕,๕๗๒.๐๔	บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)			
๔.๑ มาตรฐานการคำนวณราคาจัดทำแผนงาน	กรมทางหลวง		
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง			
๕.๑ นายพัฒนา เพชรสุริยา	ร.ช.ท.(ว)พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)		ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
๕.๒ นายมณฑล เพ็งจันทร์	ช.ช.ท. พิษณุโลกที่ ๒ (วังทอง)		กรรมการกำหนดราคากลาง
๕.๓ นายสมหมาย เมืองใจ	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน		กรรมการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ กรณีเช่า เช่าซื้อ และแลกเปลี่ยน ให้ใช้ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
และราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง