บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงอำนาจเจริญ โทร๐-๔๕๔๕-๑๒๓๕ โทรสาร ๐-๔๕๙๘-๙๗๔๖

ที่ - **วันที่** ๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ราคาประเมินหรือราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.อำนาจเจริญ

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคางานจ้างเหมา รหัสงาน ๓๓๕๐๐ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ ตอนควบคุม ๐๕๐๑ ตอน ห้วยสะแบก - อำนาจเจริญ ตอน ๔ ที่ กม. ๕๐๕+๑๕๐ ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Fn	ราคาต่อ x Fn	กำหนดกลางต่อ	ราคากลาง
1	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 7, 8, 10 OR 9 (มีเฟรม)	SQ.M.	11.92	4,712.09	56,168.10	1.3589	6,403.26	5,490.00	65,440.80
2	R.C.SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	M.	20.00	374.88	7,497.60	1.3589	509.42	495.00	9,900.00
3	THERMOPLASTIC (YELLOW)	SQ.M.	144.00	318.90	45,921.60	1.3589	433.35	395.00	56,880.00
4	THERMOPLASTIC (WHITE)	SQ.M.	304.90	318.90	97,232.61	1.3589	433.35	395.00	120,435.50
5	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางประเภทวัสดุโคลด์พลาสติก (Anti - Skid)	SQ.M.	134.00	1,018.00	136,412.00	1.3589	1,383.36	1,214.00	162,676.00
6	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางประเภทวัสดุโคลด์พลาสติก (Anti - Skid) ต.57	SQ.M.	28.92	1,018.00	29,440.56	1.3589	1,383.36	1,214.00	35,108.88
7	OSB ชุดที่ 1 ขนาด 0.3 x 0.3 ม. ระยะห่าง 1.00 ม. ยาว 100 ม.	SQ.M.	55.44	318.90	17,679.82	1.3589	433.35	395.00	21,898.80
8	OSB ชุดที่ 2 ขนาด 0.3 x 0.3 ม. ระยะห่าง 3.00 ม. ยาว 150 ม.	SQ.M.	33.12	318.90	10,561.97	1.3589	433.35	395.00	13,082.40
9	ข้อความบนพื้นทาง " โรงเรียน " THERMOPLASTIC (WHITE)	SQ.M.	11.16	318.90	3,558.92	1.3589	433.35	395.00	4,408.20
10	ข้อความบนพื้นทาง " เขตโรงเรียน " THERMOPLASTIC (WHITE)	SQ.M.	6.80	318.90	2,168.52	1.3589	433.35	395.00	2,686.00
11	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง พบ.17 " ให้ทาง" THERMOPLASTIC (WHITE)	SQ.M.	18.88	318.90	6,020.83	1.3589	433.35	395.00	7,457.60
			ต้นทุนงานทาง		412,662.53				499,974.18
			ต้นทุนงานงานสะพาน		-				
			ต้นทุนรวม		412,662.53				

1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง = 412,662.53

4 ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง = 1.3589

วงเงินงบประมาณ 499,974.18 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเจ็ดสิบสี่บาทสิบแปดสตางค์)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ อาจมีแก้ว)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอำนาจเจริญ

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการฯ
(นายพัฒนา คนซื่อ) รอ.ขท. (ว) อำนาจเจริญ

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการฯ
(นายสุธิชัย บุญชุบ) นายช่างโยธา ชำนาญงาน

ลงชื่อ ..... กรรมการฯ
(นายกัมปนาท เมืองขันธ์) นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน

รายละเอียดปริมาณงาน

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2564

รหัสงาน 33500 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนควบคุม 0501 ตอน ห้วยสะแบก - อำนาจเจริญ ตอน 4

ที่ กม. 505+150

ลำดับ	รายการ	จำนาน	ปริมาณต่อหน่วย	ปริมาณรวม	หน่วย	หมายเหตุ
1	OSB ชุดที่ 1 ขนาด 0.3 x 0.3 ม. ระยะห่าง 1.00 ม. ยาว 100 ม.	616	0.09	55.44	ตร.ม.	LT,RT
2	OSB ชุดที่ 2 ขนาด 0.3 x 0.3 ม. ระยะห่าง 3.00 ม. ยาว 150 ม.	368	0.09	33.12	ตร.ม.	LT,RT
3	เส้นทึบเหลืองเกาะกลางสองข้าง ขนาด 0.15 ม.	2	72	144.00	ตร.ม.	LT,RT
4	เส้นทึบขาวไหล่ทางสองข้าง ขนาด 0.15 ม.	2	72	144.00	ตร.ม.	LT,RT
5	5.1 เส้นขาวทึบแบ่งช่องจราจรสองช่อง ขนาด 0.15 ม.	2	45	90.00	ตร.ม.	LT,RT
6	5.2 เส้นขาวประแบ่งช่องจราจร ขนาด 0.15 ม. (ตามพื้นที่ข้างเคียน)	20	0.45	9.00	ตร.ม.	LT,RT
7	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง " ให้ทาง" (พบ.17 Give Way Markings)	8	2.36	18.88	ตร.ม.	LT,RT
8	ข้อความบนพื้นทาง " โรงเรียน "	2	5.58	11.16	ตร.ม.	LT,RT
9	ข้อความบนพื้นทาง " เขตโรงเรียน "	2	3.4	6.8	ตร.ม.	LT,RT
10	ทางม้าลาย	2	28.11	56.22	ตร.ม.	LT,RT
11	GIVEWAY LINE หนา 0.30 ม.	4	1.42	5.68	ตร.ม.	LT,RT
12	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางประเภทวัสดุโคลด์พลาสติก (Anti - Skid)	4	33.5	134.00	ตร.ม.	LT,RT
13	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางประเภทวัสดุโคลด์พลาสติก (Anti - Skid) ต.57	2	14.46	28.92	ตร.ม.	LT,RT
14	ป้าย (ต.57) ขนาด 1.20 x 1.20 ม.	2	1.44	2.88	ตร.ม.	LT,RT
15	ป้าย (ตส.10) ขนาด 0.90 x 1.125 ม.	2	1.0125	2.025	ตร.ม.	LT,RT
16	ป้าย (" เขตโรงเรียน ") ขนาด 1.50 x 1.80 ม.	2	2.7	5.40	ตร.ม.	LT,RT
17	ป้าย (" 50 กม./ชม. ") ขนาด 0.90 x 0.90 ม.	2	0.81	1.62	ตร.ม.	LT,RT
18	R.C.SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	4	5	20.00	ม.	LT,RT

ปริมาณงานตามเล่มแผน

ลำดับ	รายการ			ปริมาณตามเล่ม	หน่วย	หมายเหตุ
1	SIGN PLATE 1.2 MM. THICK BLACK LABEL TYPE 7, 8, 10 OR 9 (มีเฟรม)	รวม		11.92	ตร.ม.	
2	R.C.SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	รวม		20.00	ม.	
3	THERMOPLASTIC (YELLOW)	รวม		144.00	ตร.ม.	
4	THERMOPLASTIC (WHITE)	รวม		304.90	ตร.ม.	
5	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางประเภทวัสดุโคลด์พลาสติก (Anti - Skid)	รวม		134.00	ตร.ม.	
6	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางประเภทวัสดุโคลด์พลาสติก (Anti - Skid) ต.57	รวม		28.92	ตร.ม.	
7	OSB ชุดที่ 1 ขนาด 0.3 x 0.3 ม. ระยะห่าง 1.00 ม. ยาว 100 ม.	รวม		55.44	ตร.ม.	
8	OSB ชุดที่ 2 ขนาด 0.3 x 0.3 ม. ระยะห่าง 3.00 ม. ยาว 150 ม.	รวม		33.12	ตร.ม.	
9	ข้อความบนพื้นทาง " โรงเรียน " THERMOPLASTIC (WHITE)	รวม		11.16	ตร.ม.	
10	ข้อความบนพื้นทาง " เขตโรงเรียน " THERMOPLASTIC (WHITE)	รวม		6.80	ตร.ม.	
11	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง พบ.17 " ให้ทาง" THERMOPLASTIC (WHITE)	รวม		18.88	ตร.ม.	

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2564

รหัสงาน 33500 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนควบคุม 0501 ตอน ห้วยสะแบก - อำนาจเจริญ ตอน 4

ที่ กม. 505+150

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ ระยะเวลาทำการก่อสร้าง 60 วัน

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง แหล่งหินย่อย อุบล 1 สุรินทร์ 2 1

ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท. 24.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง) , พื้นที่ฝน n (n = ปกติ, r = ฝนชุก)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5%

เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
1	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	993.33	-	-	-		993.33	อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ
2	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	452.00	-	-	-		452.00	อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ
3	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I	ตัน	2,465.00	-	-	50.00	-	2,515.00	อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ
4	เหล็กเส้นทั่วไป 6 มม.,9 มม.	กก.	18,006.84	79	253.52	80.00	1,978.00	20,318.36	อ.เมือง จ.อุบลฯ
5	ตะปู	กก.	36.92	79	-	-	-	36.92	อ.เมือง จ.อุบลฯ
6	ลวดผูกเหล็ก	กก.	18.69	79	-	-	-	18.69	อ.เมือง จ.อุบลฯ
7	ไม้กระบาก	ลบ.ฟ.	472.59	79	-	-	-	472.59	อ.เมือง จ.อุบลฯ
8	ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	449.60	79	-	-	-	449.60	อ.เมือง จ.อุบลฯ
9	ไม้เต็ง	ลบ.ฟ.	415.89	79	-	-	-	415.89	อ.เมือง จ.อุบลฯ

ข้อมูลสำหรับส่วนผสมคอนกรีตต่างๆ ต่อ 1 ลบ.ม.

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2564

รหัสงาน 33500 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนควบคุม 0501 ตอน ห้วยสะแบก - อำนาจเจริญ ตอน 4

ที่ กม. 505+150

Class of Concrete กำลังอัด (Cube) ส่วนผสมคอนกรีต				A >50 Mpa 500:366:662	B 46-50 Mpa 450:391:662	C 46-50 Mpa 400:416:662	D 46-50 Mpa 350:441:662	E 46-50 Mpa 300:466:662	Lean 1:3:6 220:393:843	Mortar 1:3 500:749
ปูนซีเมนต์	= 1.05	x	2,515.00	1,320.38	1,188.34	1,056.30	924.26	792.23	580.97	1,320.38
ทราย	= 1.20	x	452.00	198.52	212.08	225.64	239.20	252.76	213.16	406.26
หินผสมคอนกรีต	= 1.15	x	993.33	756.22	756.22	756.22	756.22	756.22	962.98	-
ค่าแรงผสมเท				498.00	498.00	498.00	436.00	436.00	398.00	114.00
รวม				2,773.12	2,654.64	2,536.16	2,355.68	2,237.21	2,155.11	1,840.63
USED				2,773.00	2,654.00	2,536.00	2,355.00	2,237.00	2,155.00	1,840.00

<u>ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป</u> = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบาก 1 ลบ.ฟ.	@	472.59	=	472.59	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	449.60	=	134.88	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ต้น (ขนาด 4"x4.00 ม.)	@	50.00	=	15.00	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	36.92	=	9.23	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25%			=	157.93	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม			=	**277.93**	บาท/ตร.ม.

<u>ไม้แบบอย่างง่าย</u> = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20%			=	126.34	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง			=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้			=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม			=	**246.34**	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2564

รหัสงาน 33500 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนควบคุม 0501 ตอน ห้วยสะแบก - อำนาจเจริญ ตอน 4

ที่ กม. 505+150

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท. 24.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

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)
1	ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	64.55	668.74	668.74
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	59.66	0.00	289.35
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(SUPER HIGH INTENSITY GRADE)	ตร.ม.	1.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)	ตร.ม.	0.40	275.00	110.00	110.00
	(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)					
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	50.00	50.00	50.00
	ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)				**4,422.74**	**4,712.09**

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

- เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%

เสาป้ายจราจรคอนกรีตขนาด 0.15x0.15ม.(คิดเทียบจากความยาว5.00 ม.)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าขุดหลุมเสา	ต้น	1.00	36.00	36.00	
2	ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	ลบ.ม.	0.27	2,155.00	586.16	
3	ค่าคอนกรีต Class " B "	ลบ.ม.	0.11	2,654.00	299.90	
4	ค่าไม้แบบ(2)	ตร.ม.	1.15	246.34	282.80	
5	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	22.13	20.32	449.65	
6	ค่าลวดผูกเหล็ก	กก.	0.55	18.69	10.34	
7	ค่าทาสีน้ำพลาสติก	ตร.ม.	2.28	70.00	159.60	
8	ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	ต้น	1.00	30.00	30.00	
9	ค่าติดตั้งฝังเสา ค.ส.ล.	ต้น	1.00	20.00	20.00	
	ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)				1,874.44	บาท
	เฉลี่ยค่างานต้นทุน(xxx / 5)				**374.88**	บาท/ม.

รายละเอียดราคาประเมิน

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2564

รหัสงาน 33500 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนควบคุม 0501 ตอน ห้วยสะแบก - อำนาจเจริญ ตอน 4

ที่ กม. 505+150

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท. 24.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

6.15(3) THERMOPLASTIC PAINT

REFLECTORIZED THERMOPLASTIC MARKING	สีเหลือง (YELLOW)	สีขาว (WHITE)
งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	257.50	257.50
ค่าลูกแก้ว	24.40	24.40
ค่า Primer(กาวรองพื้น)	24.00	24.00
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	13.00	13.00
ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,		
การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญา)		
รวมต้นทุน (บาท/ตร.ม.)	**318.90**	**318.90**

งานเคลือบผิวจราจรกันถนนลื่นไถล

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Cold Plastic Anti - Skid (5 กก./ตร.ม.)	ตร.ม.	1.00	165.00	825.00	
2	ค่าลูกแก้วสะท้อนแสง(0.40 กก./ตร.ม.)	ตร.ม.	1.00	60.00	24.00	
3	ค่าสารทำให้แข็งตัว (Benzory Peroxide)	ตร.ม.	1.00	100.00	100.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	69.00	69.00	
				ค่างานต้นทุน (ค่าวัสดุ+ค่าแรง)	**1,018.00**	**บาท/ตร.ม.**