

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนนประจำปีงบประมาณ 2565 งานอำนวยความสะดวก			
เพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน			
ทางหลวงหมายเลข	1106	ตอนควบคุม 0100 ตอน วังสีสุบ - ผาเลือด ตอน 1	
		ระหว่าง กม.0+010 - กม.4+800	
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ	แขวงทางหลวงอุตรดิตถ์ที่ 2	สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)	
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร		1,950,000.00	บาท
3. ลักษณะงาน			
	โดยสังเขป ทำการจ้างเหมาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง		
4. ราคากลางคำนวณ	ณ วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564	เป็นเงิน	1,949,350.00 บาท
5. บัญชีประมาณราคากลาง			
	5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม		
	5.2		
	5.3		
	5.4		
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
6.1	นายสุรเชษฐ์ ขวดหริ่ม -	ร.อ.ช.อุตรดิตถ์ที่ 2 (ว)	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
6.2	นายยอดยิ่ง พิษวาณิชย์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการกำหนดราคากลาง
6.3	นายเอกพล คำหอม	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง
6.4			กรรมการกำหนดราคากลาง
6.5			กรรมการกำหนดราคากลาง

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 2 โทร 0-5542-8085

วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนนประจำปีงบประมาณ 2565 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน

เรียน ผอ.ช.อุดรธานีที่ 2

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ซึ่งมีนายณัฐ ไม้กัณฑ์คราศาสดา ดังนี้

- ชื่อโครงการ แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนนประจำปีงบประมาณ 2565 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงอุดรธานีที่ 2 สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,950,000.00 บาท
- ลักษณะงานโดยสังเขป ทำการจ้างเหมาติดตั้งให้พื้นแสงสว่าง
- ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564 เป็นเงิน 1,949,350.00 บาท
- บัญชีประมาณการราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2565

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 1106 ตอนควบคุม 0100 ตอน วิเชียร - นามเอ็ด ตอน 1

ระหว่าง กม.0+010 - กม.4+800

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทูล		FACTOR	ราคาต่อหน่วย × F _n (บาท)	ค่างานที่กำหนด	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทูล (บาท)			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน (บาท)
1	งาน ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS ,CUT-OFF) (ติดตั้งบนเสาการไฟฟ้า)	100.00	ต้น	11,783.37	1,178,337.00	1.3580	16,001.81	16,000.00	1,600,000.00
2	งาน ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า		LS.	349,350.00	349,350.00	1.0000	349,350.00	349,350.00	349,350.00
รวมค่างานต้นทูล					1,527,687.00				เป็นเงิน 1,949,350.00
รวมเป็นเงิน									1,949,350.00

ราคามีวันที่เสนอ 28.00 - 28.99 บาท/คิด ณ วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564

เงินส่วนกำไร 15 % คิดเบี่ยงเงิน 5.00 %
 เงินประกันผลงาน 0 % กำไรผู้ค้าเริ่ม 7.00 %

(หนึ่งล้านเก้าแสนสี่หมื่นเก้าพันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

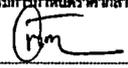
- (1) ผลรวมค่างานต้นทูลงานก่อสร้างทาง = 1,527,687.0000
- (2) ผลรวมค่างานต้นทูลงานสะพานและท่อเหลี่ยม =
- (3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ =
- (4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง = 1.3580
- (5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = 1.2737
- (6) ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด = 1 + ((3) × ((1) × (4) + (2) × (5))) = 1.0000
- (7) ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F_n) = 1.3580
- (8) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F_n) = 1.2737

การคำนวณค่า Factor F

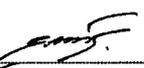
งานทาง	5,000,000.00	1.358	1,3580
	-	0	

งานสะพาน	5,000,000.00	1.2737	1,2737
	-	0.0000	

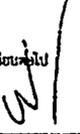
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงนาม  ประธานกรรมการ
 (นายสุรเชษฐ จวคหิรม)
 รอ.ช.อุดรธานีที่ 2 (ว)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา
 ลงนาม  กรรมการ
 (นายชยดิ่ง พิทยาวัฒนชัย)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ลงนาม  กรรมการ
 (นายเอกพล คำหอม)
 นายช่างโยธาปฏิบัติกร

เรียน คณะกรรมการ
 - เห็นชอบตามขอ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


 (นายปณิศา รัชชาติ)
 ผอ.ช.นันทราชการแผน
 ผอ.ช.อุดรธานีที่ 2

๒๒ ต.ค. ๒๕๖๔

1. ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS ,CUT-OFF)

รายการประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 ปะกบยึดกิ่งติดกับเสาไฟฟ้า	ต้น	1	740.00	740.00
1.1.2 กิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	ชุด	1	1,810.00	1,810.00
1.1.3 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยว=1โคม,กิ่งคู่=2โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.4 อลูมิเนียมกอมยึดสายไฟกับลูกถ้วย	ม.	3	5.00	15.00
1.1.5 สายไฟฟ้า THW 1x2.5 MM. ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	4	9.121	36.48
1.1.6 คาร์ทีดจ์พิวส์คอนเทคติดตั้งพร้อมกิ่งไฟฟ้าแสงสว่าง ขนาด Amp	ชุด	1	180.00	180.00
1.1.7 แล็ก 5 ช่อง พร้อมลูกถ้วย (ยึดติดกับเสาการไฟฟ้าเพื่อรั้งสายไฟระหว่างเสาถึงเสา)	ชุด	1	250.00	250.00
รวม(1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				9,021.48
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์หรือมิเตอร์ 60 A. 220 V. (1ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	4,200.00	16,800.00
1.2.2 เซฟตี้สวิตช์ 60 A รวมพิวส์60 A.600V.กันน้ำพร้อมท่อDia.1 1/4" (1ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	3,200.00	12,800.00
1.2.3 สายไฟ THW - A NO.25 SQMM. (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา + 1.00 ม.(เผื่อคกห้องข้างต่อช่วงเสา 99 ช่วง)	ม.	10038	15.50	155,589.00
รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				185,189.00
เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				1,851.89
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)	ต้น	1	430.00	430.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง หลอด/ต้น	หลอด	0	880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	1	480.00	480.00
ค่าขนต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)				11,783.37

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า

1 กรณีมิใบแจ้งจากการไฟฟ้า ฯ	บาท		-	-
2 กรณีไม่มีใบแจ้งจ่ายการไฟฟ้า (แขวง ฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	2	170,000.00	340,000.00
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	แห่ง			
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		3,000.00	-
2.5 ค่ามิเตอร์ (1ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	7	1,150.00	8,050.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า/แห่ง (100 ต้น)				349,350.00

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟกับขมอยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20 x 0.30 x 0.15 m. x 3 จุด

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ
- รายการองค์ประกอบของงานโดยให้ใช้ราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า ,หิน, ทราช, ปูนซีเมนต์ ฯลฯ

** ให้พิจารณาราคาที่สำนักงานมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน

ค่าขนส่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ	=	482.00	บาท
ค่าขนส่ง (น้ำหนัก 28.5 บาท/ลิตร)	=	727.31	บาท/ต้น
แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง [(727.31 + 80)x18]/30	=	484.38	บาท/ต้น

แผนงานรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ 2565

สังกัด แขวงทางหลวงอุดรดีที่ 2 ทางหลวงหมายเลข 1106 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังสีสุบ - ผาเลือด ตอน 1 ระหว่าง กม.0+010 - กม.4+800

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

รายละเอียดราคาวัสดุและค่าขนส่ง																	
ลำดับ	วัสดุ	ราคา	หน่วย	วิธีขนส่ง	ระยะทางขนส่ง(KM.)						รวมระยะ	Factor ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง - ลง	ค่าตัด/ตัด เหล็ก	ราคาวัสดุที่ หน่วยงาน	แหล่งวัสดุ
					ทางลาดยาง			ทางลูกรัง									
					ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา							
1	อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	-	ตัน	2	482.00	-	-	-	-	-	482.00	1.0000	727.31	-	-	727.31	กรุงเทพฯ
2	อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง	-	ตัน	2	482.00	-	-	-	-	-	482.00	1.0000	727.31	80.00	-	807.31	กรุงเทพฯ
3	สายไฟ THW 1 x 2.5 mm. ²	9.121	ม.	2	482.00						482.00	1.0000					กรุงเทพฯ
4	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm. ²	93.54	ม.	2	482.00						482.00	1.0000					กรุงเทพฯ
5	สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. ³		ม.	2	482.00						482.00	1.0000					กรุงเทพฯ

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-หน่วยงาน)

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	-

แหล่งวัสดุ

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 1106 ตอนควบคุม 0100 ตอน วงสี่สูบ - ผาเลือด ตอน 1

ระหว่าง กม.0+010 - กม.4+800

จุดเฉลี่ย กม.

2+405

วัสดุไฟฟ้าแสงสว่างอื่นๆ กรุงเทพฯ - สีแยกวงสี่สูบ

11 =	327+997	=	477.468	=	477.468	-	-
1045 =	8+290 - 10+779	=	2.489	=	2.489	-	-
1106 =	0+000 - 2+405	=	2.405	=	2.405	-	-
	รวม			=	482.362	0.000	0.000
	คิดให้			=	482.000	0.000	0.000

รายการคำนวณ

ข้อมูลงานคอนกรีตแต่ละ Class งานโครงสร้างอื่นๆ

Class of Concrete			A	B	C	D	E
กำลังอัด (Cube)			>50 MPa	45-50 Mpa	41-45 Mpa	30 - 40 Mpa	<30 Mpa
ส่วนผสมคอนกรีต			500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662
1.	ซีเมนต์	1.05 x 2,574.19	1,351.44	1,216.30	1,081.15	946.01	810.86
2.	ทราย	1.20 x 278.64	122.37	130.73	139.09	147.45	155.81
3.	หิน	1.15 x 415.60	316.39	316.39	316.39	316.39	316.39
4.	ค่าแรงผสม - เท		436.00	436.00	436.00	436.00	436.00
รวม			2,226.20	2,099.42	1,972.63	1,845.85	1,719.06

ข้อมูลงานคอนกรีตทั่วไป

Class of Concrete			Lean 1:3:6	Lean 1:3:5	Mortar 1:3	Mortar 1:4
ส่วนผสมคอนกรีต			220:393:843	240:429:767	500:749	400:799
1.	ซีเมนต์	1.05 x 2,574.19	594.63	648.69	1,351.44	1,081.15
2.	ทราย	1.20 x 278.64	131.40	143.44	250.44	267.16
3.	หิน	1.15 x 415.60	402.90	366.57	-	-
4.	ค่าแรงผสม - เท		398.00	398.00	114.00	114.00
รวม			1,526.93	1,556.70	1,715.88	1,462.31

Class of Concrete			Special A	A & B สะพาน	A & B โครงสร้าง	Lean 1:3:6
กำลังอัด (Cube)			>50 MPa	45-50 Mpa	41-45 Mpa	30 - 40 Mpa
ส่วนผสมคอนกรีต			500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662
1	คอนกรีตผสมเสร็จ				1,766.36	
2	ค่าแรงเท				306.00	
รวม					2,072.36	

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป

= ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1	ลบ.ฟ.	@	585.05	=	585.05	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	585.05	=	175.52	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30	ตัน	@	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม.
(ขนาด \varnothing 4" x 4.00 ม.)							
ตะปู	0.25	กก.	@	42.06	=	10.52	บาท/ตร.ม.
				รวม	=	790.59	บาท/ตร.ม.

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ 1	=	197.65	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	115.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	1	ตร.ม. @ 20.00	= 20.00 บาท/ตร.ม.
		รวม	= 332.65 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย

= ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)							
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ (1)	=	158.12	บาท/ตร.ม.				
ค่าแรง	=	115.00	บาท/ตร.ม.				
น้ำมันทาผิวไม้	1	ตร.ม. @ 20.00	= 20.00 บาท/ตร.ม.				
		รวม	= 293.12 บาท/ตร.ม.				

รายการคำนวณ

<u>ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม</u>		= ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร				
ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1	ลบ.ฟ. @	585.05	=	585.05	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1	ตร.ม. @	80.00	=	80.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	585.05	=	175.52	บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก. @	42.06	=	10.52	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	1	ตร.ม. @	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
		รวม		=	871.09	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %				=	287.46	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	154.00	บาท/ตร.ม.
		รวม		=	441.46	บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัก		=	250.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 13.00 กม.		=	28.64	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	278.64	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 1.40 x	278.64	=	390.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 %		=	33.77	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	423.87	บาท/ลบ.ม.