

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ แผนงานรายประมาณการ โครงการพัฒนาเส้นทางคมนาคมในจังหวัดอุดรดิตต์ โครงการงานติดตั้งราวกันอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 1045 ตอนควบคุม 0202 เชื้อนสิริกิติ์ - ห้วยทูด

ระหว่าง กม. 65+050 - กม. 65+350 ตำบลแสนตอ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรดิตต์

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงอุดรดิตต์ที่ 2 สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 500,000.00 บาท

3. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการจ้างเหมาติดตั้งราวกันอันตราย

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2564 เป็นเงิน 499,056.00 บาท

5. บัญชีประมาณราคากลาง

5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

5.2

5.3

5.4

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายสุรเชษฐ ขวดหริ่ม รอ.ขท.อุดรดิตต์ที่ 2 (ว) ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

6.2 นายยอดยิ่ง พิษวานิชย์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ กรรมการกำหนดราคากลาง

6.3 นายธีรพงษ์ อุปรี นายช่างโยธาปฏิบัติงาน กรรมการกำหนดราคากลาง

6.4

6.5

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ : แขวงทางหลวงอุดรคดีที่ 2 โทร 0-5542-8085

วันที่ 16 สิงหาคม 2564

เรื่อง แผนงานรายละเอียดโครงการพัฒนาเส้นทางคมนาคมในจังหวัดอุดรคดีที่ 2 โครงการงานติดตั้งราวกันอันตราย

เรียน ผอ.ช. อุดรคดีที่ 2

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ซึ่งมีมติเห็นได้กำหนดราคากลาง ดังนี้

- ชื่อโครงการ แผนงานรายละเอียดโครงการพัฒนาเส้นทางคมนาคมในจังหวัดอุดรคดีที่ 2 โครงการงานติดตั้งราวกันอันตราย  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงอุดรคดีที่ 2 สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก) ✓
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 500,000.00 บาท
- ลักษณะงานโดยสังเขป ทำการจ้างเหมาติดตั้งราวกันอันตราย
- ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2564 เป็นเงิน 499,056.00 บาท
- บัญชีประมาณการราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แผนงานรายละเอียดโครงการพัฒนาเส้นทางคมนาคมในจังหวัดอุดรคดีที่ 2 โครงการงานติดตั้งราวกันอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 1045 ตอนควนชุม 0202 เขื่อนสิริกิติ์ - หัวตุ๊ก

ระหว่าง กม. 65+050 - กม. 65+350 ตำบลแสนตอ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรคดีที่ 2

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	คำนวณต้นทุน		FACTOR F <sub>m</sub>	ราคาต่อหน่วย x F <sub>m</sub> (บาท)	คำนวณที่กำหนด	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน (บาท)
1	งาน SINGLE W-BEAM GUARDRAIL (THICKNESS 2.5 MM.; CLASS "B", TYPE "A")	296.00	ม.	1,242.00	367,632.00	1.3580	1,686.63	1,686.00	499,056.00
ราคารับจ้างเหมา 29.00 - 29.99 บาท/เมตร ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2564				รวมคำนวณต้นทุน					เป็นเงิน 499,056.00
เงินช่างหน้า 15 %				ลดเบี้ยเงินกู้ 5.00 %					ปรับยอด 0.00
เงินประกันผลงาน 0 %				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %					รวมเป็นเงิน 499,056.00

- ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างทาง = 367,632.0000
- ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = -
- ผลรวมค่าใช้จ้างยืมดินตามข้อกำหนดและค่าใช้จ้างอื่น ๆ = -
- ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง = 1.3580
- ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = 1.2737
- ค่า Factor F ค่าใช้จ้างยืมดินตามข้อกำหนด =  $1 + [(3) + (1) \times (4) + (2) \times (5)]$  = 1.0000
- ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ้างยืมดินตามข้อกำหนด (Factor F<sub>m</sub>) = 1.3580
- ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ้างยืมดินตามข้อกำหนด (Factor F<sub>m</sub>) = 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  
(นายสุวชาญ ชวตวัฒน์)  
รอ.ช.อุดรคดีที่ 2 (ว)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา  
ลงนาม \_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นายยอดยิ่ง พิษวานิชย์)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ลงนาม \_\_\_\_\_ กรรมการ  
(นายฉวีพงษ์ ฤปรี)  
นายช่างโยธาปฏิบัติกร

เรียน คณะกรรมการ

- เห็นชอบตามเสนอ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายบัณฑิต รักชาติ)

ผอ.ช.วิภาวดี

ผอ.ช.อุดรคดีที่ 2

๑๗ ส.ค. ๒๕๖๔

แผนงานรายประมาณการ โครงการพัฒนาเส้นทางคมนาคมในจังหวัดอุดรดิตถ์ โครงการงานติดตั้งราวกันอันตราย

สังกัด แขวงทางหลวงอุดรดิตถ์ที่ 2 ทางหลวงหมายเลข 1045 ตอนควบคุม 0202 เชื้อนสิริภี - ห้วยพุด ระหว่าง กม. 65+050 - กม. 65+350 ตำบลแสนตอ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรดิตถ์

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร

รายละเอียดราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ลำดับ	วัสดุ	ราคา	หน่วย	วิธีขนส่ง	ระยะทางขนส่ง(KM.)						รวมระยะ	Factor ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขน ขึ้น - ลง	ค่าตัด/ตัด เหล็ก	ราคาวัสดุที่ หน่วยงาน	แหล่งวัสดุ
					ทางลาดยาง			ทางลูกรัง									
					ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา							
1	ทรายผสมคอนกรีต	250.00	ลบ.ม.	2	58.00	6.00	-	-	-	-	64.00	1.1059	152.52	-	-	402.52	ท่าทรายขี้ตาด สาย11 กม. 322+800 LT. ห่าง 3.500 กม.
2	หินผสมคอนกรีต	360.00	ลบ.ม.	2	71.00	6.00	-	-	-	-	77.00	1.0880	180.33	-	-	540.33	โรงไม่หินศิลาพิชัย สาย 117 กม. 261+900 LT. ห่าง 5.000 กม.
3	น้ำ	10.00	ลบ.ม.													10.00	บริเวณใกล้เคียง
4	ปูนซีเมนต์ ประเภท 1	2,503.74	ตัน	2	58.00	6.00	-	-	-	-	64.00	1.1059	108.94	50.00	-	2,662.68	จังหวัดอุดรดิตถ์
5	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (W=43.56 กก./แผ่น)	2,710.00	แผ่น	2	527.00	6.00	-	-	-	-	533.00	-	-	-	-	-	กรุงเทพฯ
6	แผ่นปลายปิดหัว - หัว (W = 8.71 กก./แผ่น)	970.00	แผ่น	2	527.00	6.00	-	-	-	-	533.00	-	-	-	-	-	
7	แผ่น SPLICE (W = 9.76 กก./แผ่น)	1,060.00	แผ่น	2	527.00	6.00	-	-	-	-	533.00	-	-	-	-	-	
8	เสาขนาด Dia 0.10 x 2.60 ม. ทน 4.00 มม.(W = 20 กก./ต้น)	1,160.00	ต้น	2	527.00	6.00	-	-	-	-	533.00	-	-	-	-	-	

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	-

□  
**รายการคำนวณ**

1 SINGLE W-BEAM GUARDRAIL (THICKNESS 2.5 MM.; CLASS " II ", TYPE " I ")  
Min.Weight of Zinc Coating 550 grams/m<sup>2</sup>

ตามแบบเลขที่ RS-603

ลักษณะงานที่ติดตั้ง		คิดจากความยาว	128	ม.
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (W=43.56 กก./แผ่น)	32	แผ่น @ 2,710.00 =	86,720.00	บาท
แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย (W = 8.71 กก./แผ่น)	2	แผ่น @ 970.00 =	1,940.00	บาท
แผ่น SPLICE (W = 9.76 กก./แผ่น)	2	แผ่น @ 1,060.00 =	2,120.00	บาท
เสาขนาด Dia 0.10 × 2.60 ม. หน้า 4.00 มม.(W = 20 กก./ต้น)	33	ต้น @ 1,160.00 =	38,280.00	บาท
น๊อตยาว 3 CM.	297	ชุด @ 22.00 =	6,534.00	บาท
น๊อตยาว 15 - 18 CM.	66	ชุด @ 30.00 =	1,980.00	บาท
ค่าชุดหลุมฝัง ทาระดับแล้วเสร็จ	33	หลุม @ 30.00 =	990.00	บาท
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	128	ม. @ 46.00 =	5,888.00	บาท
LEAN CONCRETE 1:3:5	2.49	ลบ.ม. @ 1,752.79 =	4,364.44	บาท
ค่าติดตั้งเสาสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	33	แผ่น @ 37.00 =	1,221.00	บาท
ค่าขนส่ง	128	ม. @ 14.00 =	1,792.00	บาท
BLOCK OUT LIP C-150×75×20×4.5 มม. L=0.33 ม. (3.99 กก./ชุด)	33	ชุด @ 170.85 =	5,638.10	บาท
STEEL PLATE 200×100×4 มม. (0.691 กก./ชุด)	66	ชุด @ 29.59 =	1,952.84	บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)	66	ชุด @ 8.88 =	585.85	บาท

ค่างานต้นทุนรวม ( x 1 )	=	160,006.23	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1 / 128 ม.	=	1,250.04	บาท / ม.
ค่าต้นทุนกำหนด	=	1,242.00	บาท / ม.

## รายการคำนวณ

### ข้อมูลงานคอนกรีตแต่ละ Class งานโครงสร้างอื่นๆ

Class of Concrete กำลังอัด (Cube)			A	B	C	D	E
			>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 2,662.68	1,397.90	1,258.11	1,118.32	978.53	838.74
2.	ทราย	1.20 x 402.52	176.78	188.86	200.93	213.01	225.08
3.	หิน	1.15 x 540.33	411.35	411.35	411.35	411.35	411.35
4.	ค่าแรงผสม - เท		436.00	436.00	436.00	436.00	436.00
รวม			2,422.03	2,294.32	2,166.60	2,038.89	1,911.17

### ข้อมูลงานคอนกรีตทั่วไป

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต			Lean 1:3:6	Lean 1:3:5	Mortar 1:3	Mortar 1:4
			220:393:843	240:429:767	500:749	400:799
1.	ซีเมนต์	1.05 x 2,662.68	615.07	670.99	1,397.90	1,118.32
2.	ทราย	1.20 x 402.52	189.82	207.21	361.78	385.93
3.	หิน	1.15 x 540.33	523.82	476.59	-	-
4.	ค่าแรงผสม - เท		398.00	398.00	114.00	114.00
รวม			1,726.71	1,752.79	1,873.68	1,618.25

Class of Concrete กำลังอัด (Cube)			Special A	A & B สะพาน	A & B โครงสร้าง	C	Lean 1:3:6
			>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	คอนกรีตผสมเสร็จ				1,925.23		
2	ค่าแรงเท				306.00		
รวม					2,231.23		

#### 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 (ขนาด $\varnothing$ 4" x 4.00 ม.)	0.30	ตัน	@ 65.00	=	19.50 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก.	@ 40.66	=	10.17 บาท/ตร.ม.
			รวม	=	790.24 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ 1				=	197.56 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	115.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	1	ตร.ม.	@ 20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<b>332.56 บาท/ตร.ม.</b>

#### ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย

= ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร					
รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)					
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ (1)				=	158.05 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	115.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	1	ตร.ม.	@ 20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
			รวม	=	<b>293.05 บาท/ตร.ม.</b>

**แหล่งวัสดุ**

**โครงการงานติดตั้งราวกันอันตราย**

ทางหลวงหมายเลข 1045 ตอนควบคุม 0202 เซียนสิริกิติ์ - ห้วยหูด

ระหว่าง กม.65+050 - กม.65+350 ตำบลแสนตอ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์

จุดเฉลี่ย กม.

**65+200**

**โรงไม้หินศิลาพิชัย**

				ทางราบ	ทางเนิน	ทางเขา
117 =	261+900	LT.	= 5.000	= 5.000	-	-
117 =	248+700 - 261+900		= 13.200	= 13.200	-	-
11 =	324+733 - 327+997		= 3.264	= 3.264	-	-
1045 =	8+290 - 65+200		= 56.910	= 49.953	6.957	-
	<b>รวม</b>			<b>= 71.417</b>	<b>6.957</b>	<b>0.000</b>
	<b>คิดให้</b>			<b>= 71.000</b>	<b>6.000</b>	<b>0.000</b>

**ยางแอสฟัลต์เหล็กเส้นอื่นๆ กรุงเทพฯ - สี่แยกวงสี่สูบ**

11 =	327+997		= 477.468	= 477.468	-	-
1045 =	8+290 - 65+200		= 56.910	= 49.953	6.957	-
	<b>รวม</b>			<b>= 527.421</b>	<b>6.957</b>	<b>0.000</b>
	<b>คิดให้</b>			<b>= 527.000</b>	<b>6.000</b>	<b>0.000</b>

**ปูนซีเมนต์ - อุตรดิตถ์**

1045 =	0+000 - 65+200		= 65.200	= 58.243	6.957	-
	<b>รวม</b>			<b>= 58.243</b>	<b>6.957</b>	<b>0.000</b>
	<b>คิดให้</b>			<b>= 58.000</b>	<b>6.000</b>	<b>0.000</b>

**ทำทรายลิตดา**

11 =	322+800	LT.	= 3.500	= 3.500	-	-
11 =	322+800 - 327+997		= 5.197	= 5.197	-	-
1045 =	8+290 - 65+200		= 56.910	= 49.953	6.957	-
	<b>รวม</b>			<b>= 58.650</b>	<b>6.957</b>	<b>0.000</b>
	<b>คิดให้</b>			<b>= 58.000</b>	<b>6.000</b>	<b>0.000</b>