

รายละเอียดการประมาณราคาและกำหนดราคา
งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน
ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควบคุม 0101,0102 ตอน หนองเม็ก - บ้านดุง , บ้านดุง - หนองกา ตอน 2
ระหว่าง กม.20+000 - กม.69+000 (เป็นช่วง ๆ)

รายละเอียดราคาประมาณ									
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย	เป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย						ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1.	งานราวกันอันตราย ตามแบบมาตรฐาน RS-603 ทน 3.2 มม. CLASS "I" TYPE "I"	M.	1,096.00	1,345.89	1,475,092.52	1.3603	1,830.81	1,823.00	1,998,008.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด					1,475,092.52			รวมทั้งสิ้น	1,998,008.00
								ปรับยอด	
								รวมราคากลางที่กำหนดให้	1,998,008.00

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

เงินจ่ายล่วงหน้า 15% , เงินประกันผลงาน 10% , ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% , ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

งบประมาณ (ล้านบาท)	5	10	F ต้นทุน
Factor F	1.3589	1.3079	1.3603

ลงชื่อประธานกรรมการฯ
(นายเดชนันท์ ประทุมวัตร)
รท.ขท.(ว) อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)

ลงชื่อกรรมการฯ
(นายสมเกียรติ นาคเกตุ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อกรรมการฯ
(นายอภิรักษ์ นุริตมนต์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติราคากลางตามที่เสนอ

(นายมงคล แสงวงษา)
ผอ.ขท.อุดรธานีที่ 2 (หนองหาน)

26 ต.ค. 2565

รายละเอียดประมาณราคา

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน

ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควบคุม 0101,0102 ตอน หนองเม็ก - บ้านดุง, บ้านดุง - หนองกา ตอน 2

ระหว่าง กม.20+000 - กม.69+000 (เป็นช่วง ๆ)

คำนวณราคาเมื่อ

25 ตุลาคม 2565

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.00 - 35.99

บาท / ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.69

บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง

1.69

บาท/ตัน

3.76

บาท/ลบ.ม.

2.36

บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง (บาท / หน่วย)				
				หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง	รวม
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ถุง)	อ.เมือง จ.อุดรธานี	51.00 กม.	ตัน	2,142.99	121.09	50	2,314.08
2	หินผสมคอนกรีต	อ.นาหว้า จ.หนองบัวลำภู	143.00 กม.	ลบ.ม.	290.00	337.94	-	627.94
3	ทรายผสมคอนกรีต	อ.เมือง จ.อุดรธานี	51.00 กม.	ลบ.ม.	364.49	121.09	-	485.58
4	STEEL BEAM ทน 3.2 มม.	กทม.	592.00 กม.	แผ่น	3,130.00	-	-	3,130.00
5	END BEAM ทน 3.2 มม.	กทม.	592.00 กม.	แผ่น	1,080.00	-	-	1,080.00
6	แผ่น Splice	กทม.	592.00 กม.	แผ่น	1,060.00	-	-	1,060.00
7	STEEL POST 0.12X2.00 ทน 4 มม.	กทม.	592.00 กม.	ตัน	1,160.00	-	-	1,160.00

ข. ราคาวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต				ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
				ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต Class A	-	500	: 366 : 662	1,214.89	213.27	478.05	436.000	2,342.21
คอนกรีต Class B	-	450	: 391 : 662	1,093.40	227.83	478.05	436.000	2,235.28
คอนกรีต Class C	-	400	: 416 : 662	971.91	242.40	478.05	436.000	2,128.36
คอนกรีต Class D	-	350	: 441 : 662	850.42	256.97	478.05	436.000	2,021.44
คอนกรีต Class E	-	300	: 466 : 662	728.94	271.54	478.05	436.000	1,914.53
คอนกรีตหยาบ	-	220	: 393 : 843	534.55	229.00	608.76	398.000	1,770.31
Motar	-	500	: 749 : -	1,214.89	436.44	-	114.000	1,765.33

1. งานราวกันอันตราย ตามแบบมาตรฐาน RS-603 ทน 3.2 มม. CLASS "I" TYPE "I"

คิดจากความยาว 128.00 ม.

SPACING OF POSTE = 4.00 ม.

รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ/ค่าแรง		หมายเหตุ
	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
เสาขนาด Dia.0.10x2.00 ม. ทน 4 มม.(Weight = 20 กก./ตัน)	ตัน	33.00	1,160.00	38,280.00	- ปริมาณตามแบบ
Bolt & Washers 16 mm.(L = 30-180 mm)	ชุด	66.00	30.00	1,980.00	- ปริมาณตามแบบ
Bolt & Washers 16 mm.(L = 30 mm)	ชุด	297.00	22.00	6,534.00	- นน.ไม่รวมชุบ ZINC
Steel Plate 4x200x100 mm.	ชุด	66.00	30.51	2,013.66	- คอนกรีตเผื่อเสียหาย 5%
ค่าเชื่อม Steel Plate บนล่างติดกับเสา (คิด 30%)	ชุด	66.00	10.00	660.00	- เหล็กกรุปรพรรณเผื่อเศษและ
Block Out C-150x75x4.5 mm. เชื่อมรอบ	ชุด	33.00	176.19	5,814.27	เสียหาย 10%
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (Weight = 55.57 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	3,130.00	100,160.00	
แผ่นปลายปิดหัว - ปิดท้าย (Weight = 11.55 กก./แผ่น)	แผ่น	2.00	1,080.00	2,160.00	
ค่าชุดหลุมฝังท่อระดับแล้วเสร็จ	ตัน	33.00	30.00	990.00	
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128.00	47.00	6,016.00	
ค่าติดตั้งเสาสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ตัน	33.00	36.00	1,188.00	
Lean Concrete 1:3:5	ลบ.ม.	2.49	1,770.31	4,408.07	
แผ่น Splice (Weight = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2.00	1,060.000	2,120.00	
รวม				172,324.00	

คำนวณต้นทุน ราวกันอันตราย CLASS I TYPE I = 172324 / 128 =

1,346.28 บาท/ม.

เส้นทางขนส่งและระยะขนส่งวัสดุ
งานอำนวยความสะดวกภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน
ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควบคุม 0101,0102 ตอน ทองเม็ก - บ้านดุง , บ้านดุง - ทองกา ตอน 2
ระหว่าง กม.20+000 - กม.69+000 (เป็นช่วง ๆ)

ที่	แหล่งวัสดุ / เส้นทางขนส่ง														หมายเหตุ
	กทม.		อ.แก่งคอย จ.สระบุรี		อ.นาวัง จ.หนองบัวลำภู		อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา		อ.บ้านฝ่อ จ.อุดรธานี		อ.เมือง จ.อุดรธานี		อ.เมือง จ.อุดรธานี		
	ระยะทาง (กม.)	เส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	เส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	เส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	เส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	เส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	เส้นทาง	ระยะทาง (กม.)	เส้นทาง	
1.	523.349	2	395.349	2	83.648	210	310.125	2			2.000	offset			
2.	14.204	2025	14.204	2025	11.242	216	14.204	2025			37.551	22			
3.	1.966	2023	1.966	2023	37.551	22	1.966	2023			11.000	2096			
4.	34.072	2350	34.072	2350	11.000	2096	34.072	2350							
5.	7.447	22	7.447	22			7.447	22							
6.	11.000	2096	11.000	2096			11.000	2096							
															(ระยะกึ่งกลางโครงการ กม. 44+500)
	592.038		464.038		143.441		378.814				50.551		0.000		ระยะจริง
	592.000		464.000		143.000		379.000				51.000		0.000		ปรับยอด