

" เอกสาร ก "

ผังงบทดลองฉบับที่ 2

รายละเอียดราคากลาง

1. งานติดตั้งท่ออากาศ

งานไปฟ้าแสงสว่าง ในทางหลวงหมายเลข 1035 ตอนสวนศุม 0102 ตอน อำเภอทอง - สันติสุข
 ที่ กม. 42+100-กม.42+200 , กม.42+750-กม.43+100

ปริมาณงาน 12 ต้น

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด อำเภอทอง วันที่ 22-Jul-21

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้		ค่างานที่คำนวณได้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน	ค่างานต้นทุน		ค่างานต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	เป็นเงิน
1	9.00 m. (Mounting Height) Tapered Steel Pole Single Bracket With High Pressure Sodium Lamp 250 Watts , Cut - Off	ต้น	12.00	29,535.00	354,420.00	F1	40,188.27	482,259.24	40,188.00	482,256.00
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	354,420.00		รวมค่างานที่คำนวณได้	482,259.24	รวมค่างานทั้งหมด	482,256.00
								ปรับยอด		0.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		482,256.00

(ต้นแบบใบตงที่มีสองทังสองร้อยห้าสิบหกบาทถ้วน)

(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 0 % เงินประกันผลงาน 0 %)	ไม่เก็บ	5.00	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
ค่างานต้นทุนทาง (ต้นแบบ)	ใช้	1.3607			1.3607
FACTOR F งานทาง					1.3607

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสมรินทร์ เอี่ยมครอง) ร.อ.ชท. ลำปางที่ 2 (๓)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจรวีทย์ ระวังภัย) ช.ม.ชท.ลำปางที่ 2

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายภัทรวิทย์ วงศารัตนศิลป์) นายช่างโยธาสามัญปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....เห็นชอบ

(นายประเสริฐ อติภัทรกุล)

ผอ.ชท.รักษาการแทน ผอ.ชท.ลำปางที่ 2

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 31410 ลักษณะงาน งานไฟฟ้าแสงสว่าง
 ทางหลวงหมายเลข 1035 ตอนควบคุม 0102 ตอน สถานี
 ที่ กม. 42+100-กม.42+200 , กม.42+750-กม.43+100
 ราคากลาง 29.84 บาท/ลิตร วันที่ 22-Jul-21 ADT 11,678 คัน/วัน
 ราคากลาง 29.84 บาท/ลิตร วันที่ 22-Jul-21 ADT 11,678 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการ	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาซีเมนต์	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ	อุโมงค์	ทางเขา	อุโมงค์		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,342.68	46				46	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
2	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	25,796.60	46				46	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
3	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	22,940.94	46				46	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
4	ลวดผูกเหล็ก	กก.	32.71						
5	ท่อ PVC ขนาด 2" (ยาว 4 เมตร/ฟอน)	ฟอน	172.9	46				46	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
6	ไม้แบบ (2) : ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	252.48		อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'				
7	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	400.00	60				60	ทล. 11 กม.444+400 RT. (+2.20 กม.)
8	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	350.00	7				7	ทล. 1035 กม.48+550 RT. (+1.950 กม.)

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

ลักษณะงาน งานเทพื้นคอนกรีต

ทางหลวงหมายเลข 1035 ตอนควนชุม 0102 ตอน ลำปางทอง - สันติสุข

ที่ กม. ๑2+100-กม.๑2+200 กม.๑2+750-กม.๑3+ ระยะทางตั้งนิมการ -

ราคามีผลตั้งแต่วันที่ ปคท. จังหวัด ลำปาง ราคา 29.84 บาท/ลิตร วันที่ 22-Jul-21

ADT 11678 คัณ/วัน

รายการ	ปูนชั้นต้นปรับเกรด Type I (ถุง) (บาท/คิว)	ปูนชั้นต้นปรับเกรด Type I (Bulk) (บาท/คิว)	เหล็กเสริม (บาท/คิว)			ทรานสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ราคาผูกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.			
ราคาวัสดุพื้นทรง	2,342.68		25,796.60	22,940.94	350.00	400.00	32.71	
ระยะทางขนส่ง (กม.)	46		46	46	7	60	-	
ค่าขนส่ง (บาท)	70.98		70.98	70.98	26.44	208.20	-	
ค่าตั้ง - ลม (บาท)	50		80	80			-	
ค่าตั้ง - หัด เหล็ก			4,100.00	3,300.00			-	
รวม	2,463.66		30,047.58	26,391.92	376.44	608.20	32.71	

Class of Concrete	ส่วนผสมคอนกรีต	A > 50 Mpa 500:366:662	B (46-50 Mpa) 450:391:662		C (41-45 Mpa) 400:416:662	Lean 220:393:843
			1,164.07	1,034.73		
1. ปูนชั้นต้นปรับเกรด	1.05 x 2,463.66 =	1,293.42	1,164.07	1,034.73	569.10	
2. ทริน	1.20 x 376.44 =	165.32	176.62	187.91	177.52	
3. หิน	1.15 x 608.20 =	463.02	463.02	463.02	589.61	
4. ค่าขนส่งรวม - 10%		436.00	436.00	436.00	398.00	
รวม	รวม	2,357.76	2,239.71	2,121.66	1,734.23	

Class of Concrete	ส่วนผสมคอนกรีต	D (30-40 Mpa) 350:441:662	E < 30 Mpa 300:466:662		Mortar 1:3 by vol. 500:749
			905.39 <th>776.05 </th>	776.05	
1. ปูนชั้นต้นปรับเกรด	1.05 x 2,463.66 =	905.39	776.05	1,293.42	
2. ทริน	1.20 x 376.44 =	199.20	210.50	338.33	
3. หิน	1.15 x 608.20 =	463.02	463.02	-	
4. ค่าขนส่งรวม - 10%		436.00	436.00	114.00	
รวม	รวม	2,003.610	1,885.570	1,745.750	

รายละเอียดข้อมูลราคาไม่แบบที่ใช้ทำงาน

ลักษณะงาน งานไฟฟ้าแสงสว่าง

ทางหลวงหมายเลข 1035 ตอนความคุม 0102 ตอน สำเภาทอง - สิ้นดีสุข
 ที่ กม. 42+100-กม.42+200 กม.42+750-กม.43+100 ระยะทางดำเนินการ กม.
 ราคาที่มีมติเสนอหน้าปม ปศท. จังหวัด ลำปาง ราคา 29,84 บาท/ลิตร วันที่ 22-Jul-21 ADT 11,678 คั้น/วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)	ไม่แบบ (1)	ไม่แบบ (2)	ไม่แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	687.39			
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	5			
ค่าวัสดุ	137.48			
ค่าแรงไม่แบบ	115.00			
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	252.48			

1) ไม่แบบงานทั่วไปหรือไม่แบบ (1) ; ไม่แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม่กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำ	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยื่นไม่แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	39.25	=	9.81	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันหกลิตร	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	687.39	บาท/ตร.ม.

2) ไม่แบบงานอย่างง่ายหรือไม่แบบ (2) ; ไม่แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเทียบกับไม่แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานไฟฟ้าแสงสว่าง

งานไฟฟ้าแสงสว่าง ในทางหลวงหมายเลข 1035 ตอนควบคุม 0102 ตอน สำนวทอง - สันติสุข

ที่ กม. 42+100-กม.42+200 , กม.42+750-กม.43+100

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 29.84 บาท/ลิตร วันที่ 22-Jul-21

1 9.00 m. (Mounting Height) Tapered Steel Pole Single Bracket With High Pressure Sodium Lamp 250 Watts , Cut - Off

(DWG. No. MD-601) จำนวน 12 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์หัวสกรบชุด(กิ่งเดียว = 10,400 บาท	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	115.00	115.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,369.22	3,369.22
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm ² (สายไฟเดินระหว่างเสา + 2 ม.)	ม.	38	123.86	4,706.68
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	20	9.06	181.20
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	52.00	1,820.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				27,472.00
1.2 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.3 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	1,538.00	1,538.00
คำนวณต้นทุน / ต้น (1.1 + 1.2 + 1.3)				29,535.00
ค่าภาษี ค่าโร และค่าดำเนินการ (F = 1.3607)				
รวมเป็นเงิน / ต้น				29,535.00
คำนวณต้นทุน / แห่ง	ต้น	12	29,535.00	354,420.00

1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต / 1 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
Excavation Earth	ลบ.ม	1.40	99.00	138.60
Sand Bed	ลบ.ม	0.09	376.44	33.88
Lean Concrete	ลบ.ม	0.06	1,734.23	104.05
Concrete "D"	ลบ.ม	0.48	2,003.61	961.73
Formwork "2"	ตร.ม.	2.88	252.48	727.14
Reinforce	กก.	17.35	28.22	489.62
Wire	กก.	0.434	32.71	14.20
Anchor Bolts (Bolts & Nuts ยึดเสา)	ชุด	4.00	150.00	600.00
ค่าวาง	ฐาน	1.00	300.00	300.00
				3,369.22

1.1.3) ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

ค่าทาสี พื้นทาสีคอนกรีต+คืบเสา	1.282 @ 70	= 89.74	บาท/ชุด
ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	0.023 @ 1125	= 25.875	บาท/ชุด
		= 115.615	บาท/ชุด
คิดให้		=	115.00 ม.

1.1.5) สายไฟชนิดกลมใช้ฝังดินเดินระหว่างเสา CV 3x10 ตารางมิลเมตร

ระยะติดตั้ง	35 ม.		
	(35 + 2) x 1.05	=	38.85 ม.
คิดให้		=	38.00 ม.

1.1.7) ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ คิดเทียบที่ความยาว 47 ม.

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
Excavation Earth	ลบ.ม	5.64	99.00	558.36
ทรายรองพื้น	ลบ.ม	0.59	376.44	222.10
งาน Concrete Class "C" ปิดทับสายไฟกันขโมย	ลบ.ม	0.028	2,121.66	59.41
งานกลบดินถมแผ่น Precast	ลบ.ม.	5.022	99.00	497.18
ค่าวาง 47 x 24	LS	1,128.00	1.00	1,128.00
	รวมทั้งหมด			2,465.05
	เฉลี่ยค่างานต้นทุน	2,465.05 / 47.00		52.45
			คิดให้	52.00

1.3) ค่าขนส่งจาก กทม. ถึง หน้างาน ระยะทางขนส่ง 615 กม.

ตามตาราง ; ค่าขนส่ง	((615-200)x1.54) + 306.63	=	945.73 บาท/ตัน
ค่าขน - ถ้าย		=	80.00 บาท/ตัน
น้ำหนักในการขนส่ง		=	18.00 ตัน/เที่ยว
จำนวนที่ต้องขนส่ง	12 / 30	=	1.00 คัน/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	(945.73 + 80.0) x (18.0 x 1.0) / 12.0	=	1,538.59 บาท/ตัน
ประเมิน ; คิดให้		=	1,538.00 บาท/ตัน