



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและสัญญา สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ โทร.๐๗๕-๓๕๖๐๓๐ โทรสาร ๐๗๕-๓๕๖๗๑๐
ที่ สทล.๑๖.๑/- วันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

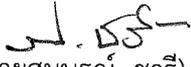
เรื่อง ขอบความเห็นชอบราคากลาง จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างงานไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงหมายเลข ๔๐๙๔
ตอน บ่อล้อย - เขียวใหญ่ ระหว่าง กม.๕+๑๖๐ - กม.๙+๔๒๖, ทางหลวงหมายเลข ๔๐๙๔
ตอน เขียวใหญ่ - ปากพูนัง ระหว่าง กม.๙+๔๒๖ - กม.๒๘+๓๖๖ ปริมาณงาน ๖๗๓ ต้น

(๑) เรียน ผส.ทล.๑๖

ตามคำสั่งสำนักฯ ที่ สทล.๑๖.๑/๑๕๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้ง
คณะกรรมการกำหนดราคากลางในการจัดซื้อ/จัดจ้าง กรณีจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างงานไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวง
หมายเลข ๔๐๙๔ ตอน บ่อล้อย - เขียวใหญ่ ระหว่าง กม.๕+๑๖๐ - กม.๙+๔๒๖, ทางหลวงหมายเลข ๔๐๙๔
ตอน เขียวใหญ่ - ปากพูนัง ระหว่าง กม.๙+๔๒๖ - กม.๒๘+๓๖๖ ปริมาณงาน ๖๗๓ ต้น วงเงินงบประมาณ
๒๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท นั้น

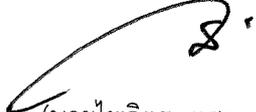
เพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งกรมฯ ที่ บ.๑/๑๒๗/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการ
กำหนดราคากลาง จึงขอเสนอราคากลางของงานดังกล่าว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(เงินยี่สิบหกล้านบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


(นายสมบูรณ์ ชารี)
รส.ทล.๑๖.๒
ประธานกรรมการ

(๒) คณะกรรมการฯ, ผบ.ทล.๑๖, ทพ.ทล.๑๖

- เห็นชอบราคาตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป


(นายไพจิตร แสงทอง)
ผส.ทล.๑๖

๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๔

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานไฟฟ้าแสงสว่าง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป จ้างก่อสร้างงานไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงหมายเลข ๔๐๙๔ ตอน ป้อลื้อ - เชียงใหญ่ ระหว่าง กม.๕+๑๖๐ - กม.๙+๔๒๖ ทางหลวงหมายเลข ๔๐๙๔ ตอน เชียงใหญ่ - ปากพ่อง ระหว่าง กม.๙+๔๒๖ - กม.๒๘+๓๖๖ ปริมาณงาน ๖๗๓ ต้น
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๒๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินยี่สิบหกล้านบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑
 - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ๖.๓
 - ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑	นายสมบุญ	ชาวี	รศ.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายคณาวุฒิ	สาและ	วพ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายสรายุทธ	อินทวิเชียร	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสยาม	สุขจันทร์	วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	นายทองศักดิ์	ชะอุมดี	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ



สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ นครศรีธรรมราช กรมทางหลวง

กระทรวงคมนาคม

ราคาประเมินราคากลาง

กิจกรรมงานบำรุงทาง

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง(Road Lighting)

ทางหลวงหมายเลข 4094 ตอน บ่อล้อ-เชียรใหญ่ ระหว่าง กม.5+160.000-กม.9+426.000 ทางหลวงหมายเลข4094 ตอนเชียรใหญ่-ปากพั่น ระหว่าง 9+426-กม.28+366
ระยะทางดำเนินการ 23.206 กม.

โครงการงบประมาณ 100%

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....) ประธานกรรมการฯ
(นายสมบูรณ์ ชารี) รศ.ทล.16.2

(.....) กรรมการ
(นายคณาวุฒิ สามละ) วว.ทล.16

(.....) กรรมการ
(นายสุราษฎร์ อินทวิเชียร) วพ.ทล.16

(.....) กรรมการ
(นายสยาม สุขจันทร์) วบ.ทล.16

(.....) กรรมการ
(นายทนงศักดิ์ ชะอู่ดี) วิศวกรโยธาชำนาญการ

(.....) กรรมการ
(นางสาวเนตรนีย์ พงษ์อักษรสกุล) ผู้คำนวณ (ลูกจ้างชั่วคราว)

(.....) เห็นชอบ
(นายไพจิตร แสงทอง) ผส.ทล.16

๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๔

คิดราคากลางวันที่
7/ธันวาคม/2564

สำนักงานพลังงานจังหวัดนนทบุรี โทร. ๐๒-๕๐๖๖๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๐๖๖๖๖๖๖

รายละเอียดราคาประเมิน

กิจกรรมงานบำรุงทาง

รหัสงาน 31410 งานไฟฟ้าแสงสว่าง(Read Lighting)

วงเงินงบประมาณ 4094 ตอน บ่อเดี่ยวใหญ่ ระหว่าง กม.5-160.000-กม.9-436.000 ตามวงเงิน 4094 ตอนเดี่ยวใหญ่-ปักถนน ระหว่าง 9-426-กม.28+366

รายละเอียดประเมินการ 23.206 กม.

ส.จ.	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต้นทุน		Factor	ราคาประเมิน		ราคาจ้าง	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	ไฟฟ้าชนิดตั้งสูง 9.000.ชนิดHPSL 250 WATTS CUT-OFF 19.00M.(MOUNTING HEIGHT) HAPERD STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS CUT-OFF EDWG. (S.P. -HS)	ต้น	668.00	27.636.35	18,461,081.80	1.29280	35,728.27	23,866,484.36	35,519.00	23,726,692.00
2	ไฟฟ้าชนิดตั้งสูง 9.000.ชนิดHPSL 250 WATTS CUT-OFF 19.00M.(MOUNTING HEIGHT) HAPERD STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS CUT-OFF EDWG. (S.P. -HS)	ต้น	5.00	32,247.00	161,235.00	1.29280	41,688.92	208,444.60	39,941.60	199,708.00
3	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า ก้อนเป็นค่าขอยกขบวนไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA. ฟรี	จุด	12.00	172,800.00	-	1.00000	172,800.00	2,073,600.00	172,800.00	2,073,600.00
รวมค่าจ้างโครงการ										
					18,622,316.80			26,148,528.96		26,006,1000.00

18,622,316.80

18,622,316.80

1.29280

1.29280

ค่าเฉลี่ยเงินกู้

5.00 %

ค่าเฉลี่ยเงินกู้

7.00 %

ค่าเฉลี่ยเงินกู้

15.00 %

ค่าเฉลี่ยเงินกู้

10.00 %

1.ลดรวมราคาต้นทุนงบก่อสร้างทาง.

2.ลดรวมราคาต้นทุนก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม.

3.ลดรวมราคาต้นทุนงบกลาง งานสะพานและท่อเหลี่ยม.

4.ลดรวมค่าใช้วัสดุพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้ขั้วลัดหน้า.

5.ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง.

6.ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม.

7.ค่า Factor F ค่าใช้ค่าปรับจากตามข้อกำหนดและค่าใช้ขั้วลัดหน้า. $1 + [(31 \times (DN/4)) + (2 \times N/5)]$

8.ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง.

9.ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม.

2 งานไฟฟ้าบนเสาสูงแบบกิ่งเดี่ยว ชนิดเสาสูง(MOUNTING HEIGHT) 9 ม.หลอดไฟฟ้า HPSL.ขนาด 250 วัตต์

กรอกราคาต่อหน่วย.>

32247

(9.00, 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250, 400 WATTS, CUT - OFF) (ติดตั้งบนสะพาน)

ชนิดความสูง 9 ม. หลอดไฟขนาด 250 วัตต์. ติดตั้งบนสะพาน ระยะห่าง 32 ม. จำนวน 5 ต้น

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1.0	ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1	- เสาไฟฟ้า สูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ที่วัดครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2	- โคมไฟฟ้า 250 W.HPS หรืออุปกรณ์(กิ่งเดี่ยว=1 โคม) หรือ	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3	- ค่าหาสีและติดตั้งบนสะพานแสง	ชุด	1	116.00	116.00
1.1.4	- งานเสาไฟฟ้าพร้อมเหล็กชุบสังกะสี 0.40x0.40 หน้า 0.03ม.(ตามแบบติดตั้งไฟฟ้าบนเสาสูงกับราวสะพาน)	เมตร	1	5,837.00	5,837.00
1.1.5	- สายไฟฟ้า CV 3x10 mm. ² NY 3x10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา+2.00 เมตร) (สาย CV3x10)	ม.	35	99.00	3,465.00
1.1.6	- สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm. ² (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงดวงโคม, ใช้สองเส้น)	ม.	20	8.00	160.00
1.1.7	- ท่อเหล็กอ่อนกันน้ำ 1" (LIQUID- TIGHT FLEXIBLE CONDUIT)	ม.	32	70.00	2,240.00
1.1.8	- ก่อท่อสายกันน้ำ (อลูมิเนียมหล่อ)	ชุด	1	50.00	50.00
1.1.9	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า 1" (ท่อเหล็กอบสังกะสี) (RIGID STEEL CONDUIT)	ม.	3	250.00	750.00
	รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าต้น				29,538.00
1.2	ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1	รีเลย์หรือมิเตอร์วัดขนาด 60A, 220 V(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคมตามลำดับ)	ชุด	0	4,200.00	-
1.2.2	- เซ็ตสวิทช์ 60A. (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อมท่อ Dia. 1 1/4" (1ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	0	4,800.00	-
1.2.3	ท่อ Dia. 2 1/2" หรือค่าดินท่อลอด	ม.	0	800.00	-
1.2.4	สาย Ground THW 1x16 mm. ²	ม.	125	61.20	7,650.00
	รวม(1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมดยกเว้น				7,650.00
	เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าต้น				1,530.00
1.3	ค่าติดตั้ง(ดวงโคมหรืออุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)	ต้น	1	520.00	520.00
1.4	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน	ต้น	1	659.00	659.00
	รวมค่างานต้นทุน/ต้น(1.1+1.2+1.3+1.4)				32,247.00
	รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าบนเสาสูงหรืออุปกรณ์ต่อต้น				32,247.00
	รวมเป็นเงินต้น	ต้น	5	32,247.00	161,235.00

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น

= 32,247.00 บาท

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าห้อยแปลงขนาด 30 KVA. หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม

3

I	กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	ชุด	0	-	-
2.2	กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมวลการเอง)				
2.2.1	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์(โคม 250 วัตต์=60ดวง/ชุด)	ชุด	12	170,000.00	2,040,000.00
2.2.2	ค่าธรรมเนียมค่อไฟ	แท่ง	12	1,000.00	12,000.00
2.2.3	ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แท่ง	12	300.00	3,600.00
2.2.5	มิเตอร์ 1P-30(100)A. (โคม 250 W 30 โคม/ชุด)	ชุด	12	1,500.00	18,000.00
	รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าทั้งสิ้น				2,073,600.00
	รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าแท่ง				172,800.00

BACKUP ไฟฟ้า

บาท	1	
ระยะคิดเงิน	32	เมตร
จำนวน	673	เส้น
รวมรวมทุก	รวมรวมทุกชิ้นต่อ-สายผ่าน	

1.1 ระยะเดินสายตามอาคารไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (สาย 4 ลัง)

1.1.1 สายไฟฟ้าพร้อมทั้งโคมและอุปกรณ์ประจำตัวสายไฟฟ้า

- ไม้พาดสายตามากี่สายก็จะมีจำนวนและประเภทย่อยๆตามประเภทสาย

1.1.2 โคมไฟฟ้าพร้อมทั้งอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)

- ไม้พาดสายตามากี่สายก็จะมีจำนวนและประเภทย่อยๆตามประเภทสาย

1.1.3 สายและลวดเส้นลวดสาย

กรณี ONE WAY & TWO WAY TRAFFIC DIRECTION สายไฟฟ้า H- 9.00 M.

สายไฟฟ้า H- 9.00 M.

- ค่าระยะเดินที่ทางโคมสาย-ลวดสาย

$$[(C \times (2.7 \times 0.09) + 0.91 \times 0.51 \text{ ตร.ม.} + 0.03 \times 0.40 \times 0.16 \text{ ตร.ม.})] \times 2 \text{ เส้น}$$

1,349 ตร.ม.

67

70

94.43 บาท ชุด

- ค่าเดินสายตามากี่สาย 0.15 x 0.15 ม.

0.023 ตร.ม.

67

970

22.31 บาท ชุด

**ประเมิน Engineer Grade) ไม้พาดสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

133

116.74 บาท ชุด

และประเมินสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน (สายยาว 75 บาท ตร.ม.)

กรณี ONE WAY TRAFFIC DI

116.00 บาท ชุด

1.1.4 ค่ารวมสายไฟฟ้า

รวมสายไฟฟ้ามี 9.00 ม.

3,651.00 บาท

1.1.5 สายไฟฟ้าชนิดลวดนำไฟฟ้าชนิดตีเกลียวรวมสาย VC 3x10 mm2 (สำหรับกรวยไฟฟ้าใช้ในส่วนตู้มือถือน), NNY 4x10 mm2 (สำหรับกรวยไฟฟ้าใช้ในส่วนสายส่ง)

สายไฟฟ้า H- 9.00 ม. (โคม 250 วัต, HPS, 1250 S.)

(วิธีคิดระยะสายไฟฟ้า)

ลวดสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน ระยะคิดเงิน 32 ม.

1 ระยะคิดเงิน 32 ม.

คิดเงิน 0 - 0 บาท

673

กรณีลวดสายตามากี่สาย

ลวดสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

32 ม. เส้น

แบบแบบแบบเส้นลวดสาย

32 ม. เส้น

ลวดสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

(รวมระยะคิดเงิน-ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน)

35 ม. เส้น

แบบเส้นลวดสาย

แบบเส้นลวดสาย

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

กรณีลวดสายตามากี่สาย

35 ม. เส้น

แบบเส้นลวดสาย

แบบเส้นลวดสาย

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

(กรณีสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน)

99.00 บาท

บาท

บาท

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

99

บาท

บาท

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

99.00

บาท

บาท

1.1.6 สายไฟฟ้า (THW) 2.5 mm2 (ใช้ตามโคมสายส่งรวม)

สายไฟฟ้า H- 9.00 ม. ระยะ H- 9.00 ม. (กรณีสายตามากี่สาย)

สายไฟฟ้า H- 9.00 ม. (กรณีสายตามากี่สาย)

สายไฟฟ้ายาว

(1) (สายตามากี่สายก็จะมีจำนวน)

[7.76 + (0.600 x 2.50) x 2 = 19.20

19.2 x 1.05 (เผื่อการสูญเสีย 5%)

ประมาณ

20.16 ม. เส้น

กรณีสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

20 ม. เส้น

กรณีสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

40 ม. เส้น

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

(กรณีสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน)

800 บาท

บาท

บาท

สายไฟฟ้า THW 2.5 mm2 ระยะ H- 750 เมตร ยาว 100 ม. (ใช้ตามโคมสายส่งรวม)

(กรณีสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน)

8

บาท

บาท

8.00

บาท

บาท

1.1.7 ขวดรวมสายไฟฟ้าพร้อม Precast ใต้ดิน (กรณีสายตามากี่สาย) 47.00 ม. หมายเหตุ ใช้กับแบบมาตรฐานงานไฟฟ้าใช้ตู้มือถือน หรือใช้กับแบบลวดสาย

- ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

5.84 m³ x

21.47

121.09 บาท

- รวมค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

0.59 m³ x

280.87

165.01 บาท

- รวมค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

1.76 m³ x

280.87

495.03 บาท

- รวมค่ารวม Precast ใต้ดิน (Concrete Class "F")

0.15 x 0.68 x 47 m³ x 1.05

0.00 m³ x

1885.64

0.00 บาท

- รวม Concrete Class "E" ใต้ดินสายไฟฟ้าใช้กับแบบมาตรฐานงานไฟฟ้า

0.03 m³ x

1885.64

53.46 บาท

หมายเหตุ: ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

5.02 m³ x

47.73

239.80 บาท

- ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

47.00 m³ x

24.00

1,128.00 บาท

รวมค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

730

2,202.40 บาท

2,202.40 บาท

รวมค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

2,202.40

บาท

บาท

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

47 ม.

46.86 บาท เมตร

46.86 บาท เมตร

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

46.86

บาท

บาท

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

46.86

บาท

บาท

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

46.86

บาท

บาท

หมายเหตุ: H- ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

D- ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

E- ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

F- ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

N- ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

1.1.8 Ground Rod ชนิด Dia 5/8 in x 240 m.

หมายเหตุ: ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

70.47 บาท เมตร

(ราคาต่อตัวรวมค่าขนส่ง)

70.47 บาท เมตร

E- 1.00 x 0.05 x 0.05 m² x 4.5 mm x 7.85 kg m³ x mm³ x 1.77 kg เมตร x 1.10

1.95 kg เมตร x

36.14 บาท

70.47 บาท เมตร

Ground Rod ชนิด Dia 16 mm. (Galvanized Steel)

(70.36 x 205.00) x 25% = (275.36 x 25) 100

68.86 บาท ชุด

68.86 บาท ชุด

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

10.00 บาท

10.00 บาท

10.00 บาท

ค่ารวมสายตามากี่สายก็จะมีจำนวน

Ground Rod Isothermic Welding

354.33 บาท

354.33 บาท

Ground Rod Isothermic Welding (70.36 x 205 x 68.84 x 100)

1.2 งานผูกปลอกเหล็กที่ใช้งานอื่น (จำนวน 4 Circuit)

1.2.1 วัสดุผูกปลอกเหล็ก 60 A, 220 VAC, TYPE "H" (ชุดสายผูกตัว) ภายใต้อายุการใช้งาน 28 ชั่วโมง

- วัสดุ 60 A, 220 VAC, TYPE "H"	(1.00 × 4,300.00) × 0.80			3,440.00 บาท ชุด
- ปลอกเหล็ก	(1.00 × 850) × 0.80			680 บาท ชุด
- ค่าติดตั้ง (เข้าไม้ฝ้า) 1 คนทำงานใต้อายุการใช้งาน 5 ชุด (ปี)	500	5		100 บาท ชุด
		รวม		4,220.00 บาท ชุด
	ประเมิน: คิดใหม่			4,200.00 บาท ชุด

1.2.2 งานติดตั้ง 60 A, หรือมากกว่า Dia 1 1/4 in × 2.00m.

- งานติดตั้ง 60 A, P.240 V.AC.	(1.00 × 5,400.00) × 0.80			4,320.00 บาท ชุด
- ฝ้าเหล็ก	(1.00 × 300.00)			300.00 บาท ชุด
- ค่าติดตั้ง (เข้าไม้ฝ้า) 1 คนทำงานใต้อายุการใช้งาน 5 ชุด (ปี)	500.00	5		100.00 บาท ชุด
- ปลอกเหล็ก Dia 1 1/4 in × 2.00m.	(1.00 × 430.00)			430.00 บาท ชุด
		รวม		4,880.00 บาท ชุด
	ประเมิน: คิดใหม่			4,800.00 บาท ชุด

หมายเหตุ ปลอกเหล็ก RSC (Galvanize Rigid Conduit) ฝักรายใส่ที่บริเวณสายลงกราวด์ไฟฟ้า ขนาดไฟขนาด 250 W.HPS. ความยาวได้ 28 ชั่วโมง

1.2.3 ปลอกเหล็ก 2 1/2" x 4" เป็นท่อ RSC สำหรับร้อยสายไฟที่ผนังใต้ดินตาม

- ผนังติดตั้งที่หน้าถาวร 9.00 m. (ติดตั้งใหม่) ภายใต้อายุการใช้งาน	(12.60) × 430.00			7,740.00 บาท ชุด
- ปลอกเหล็ก Dia 2 1/2"	(12.60) × 450.00			8,100.00 บาท ชุด
- ปลอกเหล็กปลอกสายไฟ				15,840.00 บาท ชุด
	รวมค่าวัสดุ			880.00 บาท ชุด
	เฉลี่ยค่าแรงงาน			800.00 บาท ชุด

1.3 กำกับระดมและติดตั้ง (ตามใบมอบหมายผูกปลอกเหล็ก) ใต้อายุการใช้งาน (ตั้งตามแบบก่อสร้าง)

เสาไม้ฝ้า H=9.00 m. H= 12.00 m. ติดตั้งแบบตั้งสูง ติดตั้งใต้ดิน				16 ต้น ต้น
- ต้นเสาขนาด 6 นิ้ว ชนิดไม้จริง (กระจะง่า)	6,500.00 บาท ต้น	1	ต้น	6,500.00 บาท
- ต้นเสาไม้ฝ้า	500.00 บาท ต้น	2	ต้น	1,000.00 บาท
- ต้นเสาแบบ	300.00 บาท ต้น	3	ต้น	900.00 บาท
	รวม			8,416.00 บาท ต้น
	ประเมิน			526.60 บาท ต้น
	คิดใหม่			526.60 บาท ต้น

เสาไม้ฝ้า H=9.00 m. H= 12.00 m. ติดตั้งแบบตั้งสูง ติดตั้งใต้ดิน

- ต้นเสาขนาด 6 นิ้ว ชนิดไม้จริง (กระจะง่า)	6,500.00 บาท ต้น	1	ต้น	6,500.00 บาท
- ต้นเสาไม้ฝ้า	500.00 บาท ต้น	2	ต้น	1,000.00 บาท
- ต้นเสาแบบ	300.00 บาท ต้น	3	ต้น	900.00 บาท
	รวม			8,414.00 บาท ต้น
	ประเมิน			601.00 บาท ต้น
	คิดใหม่			600.00 บาท ต้น

1.4 ส่วนประกอบ ภายนอกงานติดตั้งเส้นใยแก้วความถี่สูงตามแบบก่อสร้าง 18 ต้น ขึ้นยาว

- ส่วนประกอบส่วนประกอบ	845.00			1,275.44 บาท ต้น
- ส่วนประกอบ				80.00 บาท ต้น
- ปลายเส้นใย 18 ต้น ขึ้นยาว 30 ต้น				18.00 ต้น ขึ้นยาว
- ส่วนประกอบที่ติดตั้ง	673 ต้น 30 ชุด	22,433		23,000 ต้น ขึ้นยาว
	คิดรวมแบบขึ้นยาว			1.00 ต้น ขึ้นยาว
	[(1275.44 - 150) × (18 × 1) 30]			659.40 บาท ต้น
	ประเมิน: คิดใหม่			659.00 บาท ต้น

1.5 ส่วนประกอบติดตั้งฐานเสาไฟฟ้าแบบวางระนาบ

- วัสดุติดตั้งฐาน					33.85 บาท ชุด
- วัสดุปูนวางใยแก้ว					0.15 บาท ชุด
- ส่วนประกอบ	845	0m	0	1.51	1,378.41 บาท ต้น 1000
- วัสดุส่วนประกอบ					0.69 บาท ชุด
- ส่วนประกอบส่วนประกอบ (25° ของวางใยแก้ว)					10.00 บาท ชุด
- ค่าปูไฟ 2m x 5m x 5m ²					45.99 บาท ชุด
น้ำหนักรวมวัสดุ	113.00	kg. ชุด			45.99
		สำหรับแบบติดตั้งฐาน	113.00	x	5196.87 บาท ชุด
อุปกรณ์ติดตั้ง					
- ANCHOR BOLTS AND NUTS ขนาด M20 (Ø) 20 mm x 300 mm, LONG LIFE EPOXY RESIN	4.00	ชุด			480.00 บาท ชุด
- ANCHOR BOLTS AND NUTS ขนาด M20 (Ø) 20 mm x 300 mm, LONG	4.00	ชุด			160.00 บาท ชุด
	รวมอุปกรณ์ติดตั้ง				640.00 บาท ชุด
	ค่าใช้แรงงาน				5836.87 บาท ชุด
	ส่วนประกอบติดตั้ง				5837.00 บาท ชุด

ตารางคิดค่างานคอนกรีต

ตารางคิดค่างานคอนกรีต ถ้าสั่งคอนกรีต Mpa. ตามแบบมาตรฐาน Version 2015

Class of Concrete	A (>50 MPA.) 500:(.366):(662)	B (46-50 MPA.) 450:(.391):(662)	C (41-45 MPA.) 400:(.416):(662)	D (30-40 MPA.) 350:(.441):(662)	E (<30 MPA.) 300:(.466):(662)	Lean 1:3:6 220:(.393):(843)	Mortar 1:2 635:(.680)	Mortar 1:3 500:(.749)	Mortar 1:4 400:(.799)
1. ปูนซีเมนต์ชนิดพิเศษ ส่วนผสมคอนกรีต	2,685.99 x 1.05 = 2,820.29	1,269.13	1,128.11	987.10	846.08	620.46	1,790.88	1,410.14	1,128.11
2. ทราย	280.87 x 1.20 = 337.04	131.78	140.21	148.63	157.06	132.45	229.18	252.44	269.29
3. หิน	498.24 x 1.15 = 572.98	379.31	379.31	379.31	379.31	483.01			
4. ค่าแรงผสม (ตามตารางค่าดำเนินการผสมคอนกรีตผิวทางคอนกรีต)	197.19	197.19	197.19	197.19	197.19	197.19	114.00	114.00	114.00
5. ค่าแรงทอนกรีต 5.1 งานทาง งานทางระบายน้ำ, บ่อพัก, งานถนนภายในบริเวณ	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	268.00			
5.2 งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	268.00			
5.3 งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น	485.00	485.00	485.00	485.00	485.00	268.00			
6. รวมค่าคอนกรีต	2,415.99	2,283.41	2,150.82	2,018.23	1,885.64	1,701.11	2,134.06	1,776.58	1,511.40
6.1 งานทาง งานทางระบายน้ำ, บ่อพัก, งานถนนภายในบริเวณ	2,500.99	2,368.41	2,235.82	2,103.23	1,970.64	1,701.11	2,134.06	1,776.58	1,511.40
6.2 งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว	2,594.99	2,462.41	2,329.82	2,197.23	2,064.64	1,701.11	2,134.06	1,776.58	1,511.40
6.3 งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น									

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท 306 บาท งานทาง งานทางระบายน้ำ, บ่อพัก, งานถนนภายในบริเวณ
391 บาท งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
485 บาท งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้เป็นเพียงปริมาณแนะนำใช้ในการคิดราคากลางตามมาตรฐานกรมทางหลวง ปี 2015
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube ขึ้นไป) ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังสูง (High Strength Concrete) ซึ่งต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยวิศวกรที่รับรองเป็นกรณีๆ ไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะให้วิศวกรผสมเพิ่มวิธีการของคอนกรีตผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนำเองทั้งสิ้น

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	775.41	775.41	838.41
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	193.85	155.08	279.47
ค่าตะปูและน้ำมันทาแบบ	17.85	17.85	17.85
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	133.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	344.70	305.93	430.32

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	575.70	=	575.70	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	575.70	=	172.71	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	90.00	=	27.00	บาท/ตร.ม.
			รวมค่าไม้แบบ	=	775.41	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	51.40	=	12.85	บาท/ตร.ม./ครั้ง
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	=	5.00	บาท/ตร.ม./ครั้ง
			รวมค่าตะปูและน้ำมันทาแบบ	=	17.85	บาท/ตร.ม./ครั้ง

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานต่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	575.70	=	575.70	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	90.00	=	90.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	575.70	=	172.71	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ 6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	40.00	=		บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing 4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	22.00	=		บาท/ตร.ม.
			รวมค่าไม้แบบ	=	838.41	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	51.40	=	12.85	บาท/ตร.ม./ครั้ง
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	=	5.00	บาท/ตร.ม./ครั้ง
			รวมค่าตะปูและน้ำมันทาแบบ	=	17.85	บาท/ตร.ม./ครั้ง