

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานเสอาอากาศวิทยุสื่อสาร ขนาด ๑๒ นิ้ว สูง ๒๗ เมตร  
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชุมพร สำนักงานทางหลวงที่ ๑๕ กรมทางหลวง
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๗๐,๐๐๐.-บาท
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป  
งานเสอาอากาศวิทยุสื่อสาร ขนาด ๑๒ นิ้ว สูง ๒๗ เมตร  
ปริมาณงาน ๑ ต้น
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๒๗๓,๘๕๑.-บาท
๕. บัญชีประมาณราคากลาง
  - ๕.๑ งานเสอาอากาศวิทยุสื่อสาร ขนาด ๑๒ นิ้ว สูง ๒๗ เมตร ปริมาณงาน ๑ ต้น
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - ๖.๑ นายพงษ์สิทธิ์ ศุภการ รอ.ขท.ชุมพร (ว) ประธานกรรมการ
  - ๖.๒ นายพัฒนชัย พัฒน์ใหญ่ยิ่ง ขผ.ขท.ชุมพร กรรมการ
  - ๖.๓ นายสุวัฒน์ ธนูสร นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการ



หน่วยงาน - รหัส : สถานีตำรวจทางหลวง 4 กองกำกับการ 2 กองบังคับการตำรวจทางหลวง

โครงการ : งานเสาอากาศวิทยุสื่อสาร ขนาด 12 นิ้ว สูง 27 เมตร

สายทาง - หมายเลข : ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0703 ตอนวังครก - เสียบญวน 4

กม. - ระยะทางที่ทำ : กม. 478+300 ช้ายทาง

สำนักงานทางหลวงที่ 15

งบประมาณ : 370,000.00


เรียน ผอ.ขท.ชุมพร


เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนงานประจำปี 2562 งานเสาอากาศวิทยุสื่อสาร ขนาด 12 นิ้ว สูง 27 เมตร


งบประมาณ 370,000.00 บาท

ราคาประเมิน 273,851.00 บาท

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ.......... ประธานกรรมการ  
(นายพงษ์สิทธิ์ ศุภการ) รอ.ขท.ชุมพร (ว)

ลงชื่อ.......... กรรมการ  
(นายพิฒชัย พัฒน์ใหญ่ยิ่ง) ขผ.ขท.ชุมพร

ลงชื่อ.......... กรรมการ  
(นายสุวัฒน์ ธนุสร) นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ

คิดให้ราคารวมเป็นเงิน = ๒๗๓,๘๕๑.๐๐ .....บาท

คิดให้ราคารวม(ตัวอักษร).....สองแสนเจ็ดหมื่นสามพันแปดร้อยห้าสิบเอ็ดบาทถ้วน

ลงชื่อ..........ผอ.ขท.ชุมพร  
(นายวัฒนะ โพธิ์นาคเงิน)

ลงวันที่..... ๒๕ ๕.ค. ๒๕๖๒ .....



หน่วยงาน - รหัส : สถานีตำรวจทางหลวง 4 กองกำกับการ 2 กองบังคับการตำรวจทางหลวง  
โครงการ : งานเสาะอากาศวิทยุสื่อสาร ขนาด 12 นิ้ว สูง 27 เมตร  
สายทาง - หมายเลข : ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0703 ตอนวังครก - เลียบพญวน

สำนักงานทางหลวงที่ 16

กม. - ระยะทางที่ท่า : กม. 478+300 LT.

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน (ค่าวัสดุและค่าแรงงาน)		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.3054		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
1	งานเสาะอากาศวิทยุสื่อสาร ขนาด 12 นิ้ว สูง 27 เมตร	ตัน	1.00	209,783.29	209,783.29	273,851.11	273,851.00	273,851.00
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 25 ธ.ค. 2561					209,783.29	1.3054		273,851.00
								0.00
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		คิดเป็น	273,851.00
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					สองแสนเจ็ดหมื่นสามพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน			

(ระยะเวลาดำเนินการ 90 วัน)

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	อัตรา	ตารางที่		ค่างานต้นทุน(ล้านบาท)	F จากตาราง		Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%	0.00000000	1.3054	-	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	0.20978329	1.3054	-	1.3054
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'\F_อัตรา_VAT7_2650_IR.6			0.50000000	1.3054	-	-





ประมาณราคาก่อสร้าง : งานเสาศาภาาศวทยสู่อสาร ขนาด 12 นิ้ว สูง 27 เมตร

สถานที่ก่อสร้าง : ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควมคุม 0703 ตอนวังครก - เสียบญวน ที่ กม. 478+300 ซ้ายทาง

หน่วยงานประมาณราคา : ส่วนแผนงาน แขวงทางหลวงชุมพร สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบคีรีขันธ์) กรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 15

ประมาณการโดย : ส่วนแผนงาน แขวงทางหลวงชุมพร

เมื่อวันที่

25 ธ.ค. 2561

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
1	งานเสาศาภาาศวทยสู่อสาร ขนาด 12 นิ้ว สูง 27 เมตร								
1	เสาศาภาาศวทยสู่อสาร	9.00	ท่อน	2,011.00	18,099.00	-	-	18,099.00	
2	แผ่นฐานเสาศาภาาศวทยและ BASE PLATE	1.00	ชุด	1,950.00	1,950.00	-	-	1,950.00	
3	ผ้าปิดท่อนยอด	1.00	ชุด	1,800.00	1,800.00	-	-	1,800.00	
4	ลมอบก	3.00	แท่ง	300.00	900.00	-	-	900.00	
5	เกลียวแรงแ	9.00	ตัว	400.00	3,600.00	-	-	3,600.00	
6	แคลมป์ปีกายรัดเสาศาภาาศ	3.00	ชุด	500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
7	พรีฟรอม	18.00	ตัว	50.00	900.00	-	-	900.00	
8	ห่วงหัวใจ	18.00	ตัว	30.00	540.00	-	-	540.00	
9	ลวดสลิง	202.00	เมตร	35.000	7,070.00	-	-	7,070.00	
10	แผ่นประกบกับหนานชนิดสามรู	3.00	แผ่น	1,500.000	4,500.00	-	-	4,500.00	
11	สกรูน็อตประกอบเส	108.00	ชุด	27.000	2,916.00	-	-	2,916.00	
12	กราวด์รอตทองแดง	4.00	ชุด	820.00	3,280.00	-	-	3,280.00	
13	โคมไฟพร้อมหลอด	2.00	ชุด	4,150.00	8,300.00	-	-	8,300.00	
14	สายไฟ วี.ซี.ที.	1.00	ม้วน	1,879.00	1,879.00	-	-	1,879.00	
15	อุปกรณ์ควบคุมไฟ	1.00	ชุด	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
16	เบรคเกอร์	1.00	ชุด	155.00	155.00	-	-	155.00	
17	ระบบล่อฟ้า	1.00	ชุด	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
18	สีทาเสาศาภาาศ	1.00	กอลลอน	1,850.00	1,850.00	-	-	1,850.00	
19	ฐานรากเสาศาภาาศวทย	1.00	ฐาน	6,769.77	6,769.77	-	-	6,769.77	
20	ฐานรากเสาศาภาาศวทย ANCHOR	3.00	ฐาน	5,924.84	17,774.52	-	-	17,774.52	



ประมาณราคาก่อสร้าง : งานเสาอากาศวิทยุสื่อสาร ขนาด 12 นิ้ว สูง 27 เมตร

สถานที่ก่อสร้าง : ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0703 ตอนวังครก - เสียบญวน ที่ กม. 478+300 ชัยทาง

หน่วยงานประมาณราคา : ส่วนแผนงาน แขวงทางหลวงชุมพร สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบคีรีขันธ์) กรมทางหลวง

ประมาณการโดย : ส่วนแผนงาน แขวงทางหลวงชุมพร

เมื่อวันที่

25 ธ.ค. 2561

สำนักงานทางหลวงที่ 15

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
21	สายนำสัญญาณ	200.00	เมตร	300.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
22	สายอากาศ	2.00	ชุด	12,000.00	24,000.00	-	-	24,000.00	
23	ค่าขนส่ง	1.00	งาน	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
24	ค่าดำเนินการติดตั้ง	1.00	งาน	-	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
	งานเสาอากาศวิทยุสื่อสาร ขนาด 12 นิ้ว สูง 27 เมตร							209,783.29	



หน่วยงาน - รหัส : สถาบันตำรวจทางหลวง 4 กองกำกับการ 2 กองบังคับการตำรวจทางหลวง  
 โครงการ - รหัส : งานเสาะอากาศวิทยุสื่อสาร ขนาด 12 นิ้ว สูง 27 เมตร  
 สายทาง - หมายเลข : ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0703 ตอนวังครก - เสียบฎอน

สำนักงานทางหลวงที่ 15

กม. - ระยะทางที่ทำ : กม. 478+300 ซ้ายทาง

ประเมินราคาเมื่อ	25/12/2561	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	25.00-25.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	25.50	พื้นที่ฝน (N/R)	N
ADT (คัน/วัน)	17,314	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
ความหนาผิว (มม.)	0	Thk. F	0.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	0	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.00	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	อาคาร

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	เหล็ก RB 6 มม. SR 24	บาท / ตัน	20,700.00	11	16.94	80	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
2	เหล็ก RB 9 มม. SR 24	บาท / ตัน	20,133.33	11	16.94	80	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
3	เหล็ก RB 12 มม. SR 24	บาท / ตัน	20,333.33	11	16.94	80	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
4	เหล็ก RB 15 มม. SR 24	บาท / ตัน	19,933.33	11	16.94	80	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
5	เหล็ก RB 19 มม. SR 24	บาท / ตัน	19,933.33	11	16.94	80	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
6	เหล็ก DB 12 มม. SD 30	บาท / ตัน	19,866.67	458	655.01	80	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
7	เหล็ก DB 16 มม. SD 30	บาท / ตัน	19,866.67	458	655.01	80	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
8	เหล็ก DB 20 มม. SD 30	บาท / ตัน	19,866.67	458	655.01	80	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
9	เหล็ก DB 25 มม. SD 30	บาท / ตัน	19,866.67	458	655.01	80	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
10	ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18	บาท / กก.	27.32	458	0.66	0.08	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
11	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บาท / ตัน	2,626.17	11	16.94	50	ลากพ่วง	ดัชนี จ.ชุมพร
12	ทรายหยาบ	บาท / ลบ.ม.	400.00	14	47.07	-	10 ล้อ	ท่าทรายคุนอุดมศักดิ์ อ.ท่าชะ ชพ.
13	หินผสมคอนกรีต	บาท / ลบ.ม.	380.00	10	34.13	-	10 ล้อ	บ.ชุมพรการศิลาจก. อ.เมือง จ.ชุมพร
14	ปูนซีเมนต์ผสม	บาท / ตัน	1,858.00	458	655.01	50	ลากพ่วง	ดัชนี กทม.
15	ดินถม	บาท / ลบ.ม.	20	5	20.39	-	10 ล้อ	ทั่วไป
16	ไม้ยาง	บาท / ลบ.ฟ.	625.00	-	-	-	-	ดัชนี กทม.
17	ไม้ยาง 1 1/2" x 3" x 4.00 ม.	บาท / ลบ.ฟ.	682.24	-	-	-	-	อ.เมือง จ. ชุมพร
18	ไม้เนื้อแข็ง	บาท / ลบ.ฟ.	873.83	-	-	-	-	อ.เมือง จ. ชุมพร
19	ตะปูตอกไม้	บาท / กก.	28.04	-	-	-	-	ดัชนี จ.ชุมพร
20	เหล็กท่อดำ Ø 27.2 มม. หนา 2.3 มม.	บาท / กก.	35.93	11	16.94	80	ลากพ่วง	อ.เมือง จ. ชุมพร
21	เหล็กท่อดำ Ø 34 มม. หนา 2.3 มม.	บาท / กก.	38.33	11	16.94	80	ลากพ่วง	อ.เมือง จ. ชุมพร

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

วัสดุมวลรวมของงานคอนกรีตส่วนผสมต่างๆ

คอนกรีตส่วนผสม 1 : 3 : 5 (คอนกรีตหยาบ)

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 =	260	กก.	@	2.69	=	699.43	บาท
(ตราช้าง, พญานาค, เพชร ฯลฯ)							
ทรายหยาบ =	0.62	ลบ.ม.	@	447.07	=	277.85	บาท
ดินผสมคอนกรีต =	1.03	ลบ.ม.	@	414.13	=	426.72	บาท
น้ำผสมคอนกรีต =	180	ลิตร	@	0.0144	=	2.59	บาท
ค่าวัสดุ					รวม =	1,406.59	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรง =	1	ลบ.ม.	@	398.00	=	398.00	บาท
ดังนั้น ต้นทุน					รวม =	<u>1,804.59</u>	บาท/ลบ.ม.

คอนกรีตส่วนผสม 1 : 2 : 4

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 =	342	กก.	@	2.69	=	921.06	บาท
(ตราช้าง, พญานาค, เพชร ฯลฯ)							
ทรายหยาบ =	0.57	ลบ.ม.	@	447.07	=	252.59	บาท
ดินผสมคอนกรีต =	1.09	ลบ.ม.	@	414.13	=	449.91	บาท
น้ำผสมคอนกรีต =	180	ลิตร	@	0.0144	=	2.59	บาท
ค่าวัสดุ					รวม =	1,626.15	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรง =	1	ลบ.ม.	@	498.00	=	498.00	บาท
ดังนั้น ต้นทุน					รวม =	<u>2,124.15</u>	บาท/ลบ.ม.

วัสดุมวลรวมของไม้แบบหล่อคอนกรีตต่อ 1 ตารางเมตร

ไม้แบบหล่อคอนกรีตทั่วไปเฉลี่ยใช้งาน 50%

ไม้ยาง =	0.50	ลบ.ฟ.	@	625.00	=	312.50	บาท
(ขนาด 1" x 6"-8" ยาว 2.50 - 6.00 ม.)							
ไม้ยาง =	0.15	ลบ.ฟ.	@	682.24	=	102.34	บาท
(ขนาด 1 1/2" x 3" ยาว 2.50 - 6.00 ม.)							
ตะปู =	0.13	ลบ.ฟ.	@	28.04	=	3.65	บาท
ค่าวัสดุ					รวม =	418.49	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง =	1	ตร.ม.	@	133.00	=	133.00	บาท
ดังนั้น ต้นทุน					รวม =	<u>551.49</u>	บาท/ตร.ม.



**รายละเอียดต่างงานต้นทุนต่อหน่วย**

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

**งานคอนกรีตเสริมเหล็ก**

**ไม้แบบหล่อคอนกรีตทั่วไปเฉลี่ยใช้งาน 60%**

ไม้ยาง	=	0.60	ลบ.ฟ. @	625.00	=	375.00	บาท
(ขนาด 1" x 6"-8" ยาว 2.50 - 6.00 ม.)							
ไม้ยาง	=	0.18	ลบ.ฟ. @	682.24	=	122.80	บาท
(ขนาด 1 1/2" x 3" ยาว 2.50 - 6.00 ม.)							
ตะปู	=	0.15	ลบ.ฟ. @	28.04	=	4.21	บาท
ค่าวัสดุ					รวม	=	502.01 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	133.00	=	133.00	บาท
ดังนั้น ต้นทุน					รวม	=	<u>635.01</u> บาท/ตร.ม.

**ไม้แบบหล่อคอนกรีตทั่วไปเฉลี่ยใช้งาน 80%**

ไม้ยาง	=	0.80	ลบ.ฟ. @	625.00	=	500.00	บาท
(ขนาด 1" x 6"-8" ยาว 2.50 - 6.00 ม.)							
ไม้ยาง	=	0.24	ลบ.ฟ. @	682.24	=	163.74	บาท
(ขนาด 1 1/2" x 3" ยาว 2.50 - 6.00 ม.)							
ตะปู	=	0.20	ลบ.ฟ. @	28.04	=	5.61	บาท
ค่าวัสดุ					รวม	=	669.35 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	133.00	=	133.00	บาท
ดังนั้น ต้นทุน					รวม	=	<u>802.35</u> บาท/ตร.ม.

**วัสดุมวลรวมของงานเหล็กเสริม**

**เหล็กเส้นกลม RB 6 มม. SR 24**

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 11 กม. + ค่าขึ้น-ลง			
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,700.00	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 11 กม.	=	16.94	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>4,100.00</u>	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20700 + 16.94 + 80 + 4100	=	<u>24,896.94</u>	บาท/ตัน
	หรือ	=	<u>24.90</u> บาท/กก.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

เหล็กเส้นกลม RB 9 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 11 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,133.33 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 11 กม.	=	16.94 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>4,100.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20133.33 + 16.94 + 80 + 4100	=	<u>24,330.27</u> บาท/ตัน
หรือ	=	<u>24.33</u> บาท/กก.

เหล็กเส้นกลม RB 12 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 11 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,333.33 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 11 กม.	=	16.94 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,300.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20333.33 + 16.94 + 80 + 3300	=	<u>23,730.27</u> บาท/ตัน
หรือ	=	<u>23.73</u> บาท/กก.

เหล็กเส้นกลม RB 15 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 11 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,933.33 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 11 กม.	=	16.94 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>3,300.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19933.33 + 16.94 + 80 + 3300	=	<u>23,330.27</u> บาท/ตัน
หรือ	=	<u>23.33</u> บาท/กก.

เหล็กเส้นกลม RB 19 มม. SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 11 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,933.33 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 11 กม.	=	16.94 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	<u>2,900.00</u> บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19933.33 + 16.94 + 80 + 2900	=	<u>22,930.27</u> บาท/ตัน
หรือ	=	<u>22.93</u> บาท/กก.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

เหล็กเส้นกลม DB 12 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 458 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,866.67 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 458 กม.	=	655.01 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19866.67 + 655.01 + 80 + 3300	=	<u>23,901.68</u> บาท/ตัน
หรือ	=	<u>23.90</u> บาท/กก.

เหล็กเส้นกลม DB 16 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 458 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,666.67 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 458 กม.	=	655.01 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	3,300.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19666.67 + 655.01 + 80 + 3300	=	<u>23,701.68</u> บาท/ตัน
หรือ	=	<u>23.70</u> บาท/กก.

เหล็กเส้นกลม DB 20 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 458 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,666.67 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 458 กม.	=	655.01 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19666.67 + 655.01 + 80 + 2900	=	<u>23,301.68</u> บาท/ตัน
หรือ	=	<u>23.30</u> บาท/กก.

เหล็กเส้นกลม DB 25 มม. SD 30

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 458 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	19,666.67 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 458 กม.	=	655.01 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง	=	2,900.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 19666.67 + 655.01 + 80 + 2900	=	<u>23,301.68</u> บาท/ตัน
หรือ	=	<u>23.30</u> บาท/กก.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

ลวดผูกเหล็กเสริม

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 458 กม. + ค่าขึ้น-ลง		
ค่าลวดผูกเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	27.32 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 458 กม.	=	0.66 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 27.32 + 0.66 + 0.08	=	<u>28.06 บาท/กก.</u>

ทรายหยาบอัดแน่น

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 14 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แหล่ง	=	400.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 14 กม.	=	47.07 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	27.11 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x ( 400 + 47.07 ) + 0.75 x 27.11	=	<u>646.23 บาท/ลบ.ม.</u>

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

## โครงเหล็กเสาอากาศวิทยุ 27.00 ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ท่อน (3 ม.) 100 % วัสดุใหม่

ต้นทุน = ค่าวัสดุ + ค่าแรง

## ค่าวัสดุ

ท่อเหล็ก 27.2 มม. หน้า 2.3 มม.	=	13.959	กก.	@	36.03	=	502.95	บาท
เหล็กเส้น RB 9 มม.	=	8.485	กก.	@	24.33	=	206.45	บาท
ค่าซุงสังกะสี	=	25.084	กก.	@	15.11	=	379.03	บาท
ค่าเชื่อม	=	25.084	กก.	@	16.00	=	401.35	บาท
Bolt M9	=	9.000	ชุด	@	50.00	=	450.00	บาท
Plat เหล็ก 9 มม. Ø 11 cm.	=	2.904	กก.	@	24.80	=	72.02	บาท
						=	<u>2,011.00</u>	บาท/ท่อน

## ฐานราก TOWER

คิดจากพื้นที่ 1 ฐาน 100 % วัสดุใหม่

ต้นทุน = ค่าวัสดุ + ค่าแรง

## ค่าวัสดุ

คอนกรีต 1:2:4	=	0.701	ลบ.ม.	@	2,124.15	=	1,487.97	บาท
คอนกรีต หยาบ	=	0.079	ลบ.ม.	@	1,804.59	=	142.92	บาท
ทราย หยาบ	=	0.180	ลบ.ม.	@	646.23	=	116.32	บาท
เหล็กเส้น 9 มม.	=	22.176	กก.	@	24.330	=	539.53	บาท
เหล็กเส้น 12 มม.	=	15.238	กก.	@	23.730	=	361.60	บาท
ไม้แบบ	=	3.960	ตร.ม.	@	802.35	=	3,177.31	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	2.000	กก.	@	28.06	=	56.12	บาท
						=	<u>5,881.77</u>	บาท/ฐาน

## ค่าแรงงาน

ค่าขุดดิน + ถมกลับ	=	6	ลบ.ม.	@	148.00	=	888	บาท/ฐาน
ดังนั้น ต้นทุน+ค่าแรง	=	<u>5881.77</u>				=	<u>6,769.77</u>	บาท/ฐาน

## รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

## ฐานราก ANCHOR

คิดจากพื้นที่ 1 ฐาน 100 % วัสดุใหม่

ต้นทุน = ค่าวัสดุ + ค่าแรง

## ค่าวัสดุ

คอนกรีต 1:2:4	=	0.552	ลบ.ม. @	2,124.15	=	1,172.53	บาท
คอนกรีต หยาบ	=	0.079	ลบ.ม. @	1,804.59	=	142.92	บาท
ทราย หยาบ	=	0.180	ลบ.ม. @	646.23	=	116.32	บาท
เหล็กเส้น 9 mm.	=	20.200	กก. @	24.33	=	491.45	บาท
เหล็กเส้น 12 mm.	=	15.238	กก. @	23.730	=	361.60	บาท
ไม้แบบ	=	3.360	ตร.ม. @	802.35	=	2,695.90	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	2.000	กก. @	28.06	=	56.12	บาท
					=	5,036.84	บาท/ฐาน

## ค่าแรงงาน

ค่าขุดดิน + ถมกลับ	=	6	ลบ.ม. @	148.00	=	888	บาท/ฐาน
ดังนั้น ต้นทุน+ค่าแรง	=	5036.84 + 888			=	<u>5,924.84</u>	บาท/ฐาน