



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนมะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย  
 มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนมะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔  
 ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

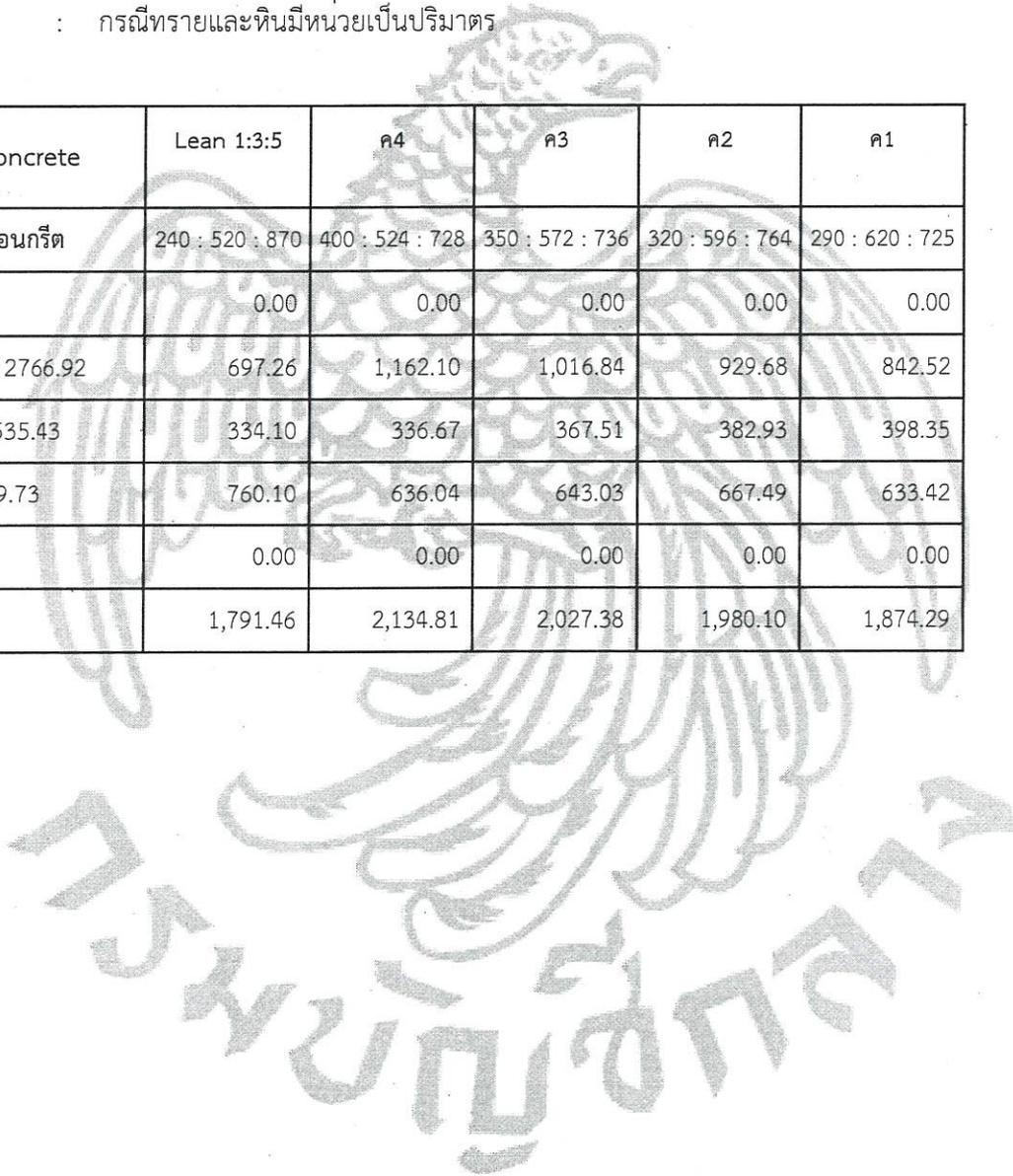
### ข้อมูลงานคอนกรีต

#### ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวงชนบท

หน่วย : กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	Lean 1:3:5	ค4	ค3	ค2	ค1
ส่วนผสมคอนกรีต	240 : 520 : 870	400 : 524 : 728	350 : 572 : 736	320 : 596 : 764	290 : 620 : 725
1. ค่าแรงเหว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. ซีเมนต์ 1.05 x 2766.92	697.26	1,162.10	1,016.84	929.68	842.52
3. ทราย 1.20 x 535.43	334.10	336.67	367.51	382.93	398.35
4. หิน 1.15 x 759.73	760.10	636.04	643.03	667.49	633.42
5. ค่าแรงผสม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รวม	1,791.46	2,134.81	2,027.38	1,980.10	1,874.29



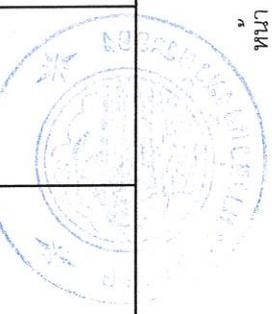
  


โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนามะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนามะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง		
สาย นามะยม-น้ำคอก	อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนามะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน		
ตอน 1	อำเภอบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
อยู่ในท้องที่จังหวัด ระยอง	เขตฝนตก	ปริมาณน้ำฝน	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	(11-2567)ทรายหยาบทรายพวยาบ	ลบ.ม.	514.02	5.00	21.41	0.00	0.00	535.43	พ.ย. 2567	บ้านที่กลับ
2	(11-2567)หินย่อยหินย่อยเบอร์1	ลบ.ม.	738.32	5.00	21.41	0.00	0.00	759.73	พ.ย. 2567	บ้านที่กลับ
3	ดินถม	ลบ.ม.	50.00	6.00	23.92	0.00	0.00	73.92	มี.ค. 2569	บ้านที่กลับ
4	ลูกรัง	ลบ.ม.	60.00	10.00	36.17	0.00	0.00	96.17	มี.ค. 2569	บ้านที่กลับ
5	(02-2569)ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบชนิดสี่เหลี่ยมจัตุรัสเหล็กตค.6.03ม.ขนาดตาราง0.	ตร.ม.	73.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.00	ก.พ-2569	บ้านที่กลับ



ณัฐรัฐ มีทนนฤดี

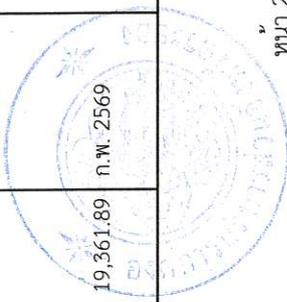
16 มีนาคม 2569 11:25:36

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนามะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านคายนี มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนามะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านคายนี มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก		
สาย นามะยม-น้ำคอก	อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนามะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน		
ตอน 1	อำเภอบ้านคายนี มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ระยอง	เขตฝนตก	ราคาน้ำมันโซลา
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	ปกติ	29.94 บาท/ลิตร
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00%
		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	คว้ลิตี (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
5	20ม.ตราทึ่เื่อม	ตร.ม.	73.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.00	ก.พ. 2569	
6	(05-2566)เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง25มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,417.29	5.00	15.29	0.00	0.00	26,432.58	พ.ค. 2566	
7	(05-2566)เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง19มม.ยาว10เมตร	ตัน	33,480.37	5.00	15.29	0.00	0.00	33,495.66	พ.ค. 2566	
8	(02-2569)เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSD.40	ตัน	19,346.60	5.00	15.29	0.00	0.00	19,361.89	ก.พ. 2569	



ณัฐรัฐ มัทนภุติ

16 มีนาคม 2569 11:25:36

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนาบะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนาบะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนาบะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน

สาย นามะยม-น้ำคอก อำเภอบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ตอน 1	ราคาประเมินโหล	บาท/ลิตร
อยู่ในท้องที่จังหวัด ระยอง	เขตผลตก	ปกติ
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม
		29.94

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
8	(มอก.) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 1 เมตร	ตัน	19,346.60	5.00	15.29	0.00	0.00	19,361.89	ก.พ. 2569	
9	Box culvert 1.00x1.00m.	บาท	5,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,500.00	มี.ค. 2569	บันทึกสืบ
10	ผ้าเหล็กทล	บาท	11,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,000.00	มี.ค. 2569	บันทึกสืบ
11	(02-2566) ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปู	ตัน	2,757.01	5.00	9.91	0.00	0.00	2,766.92	ก.พ. 2566	

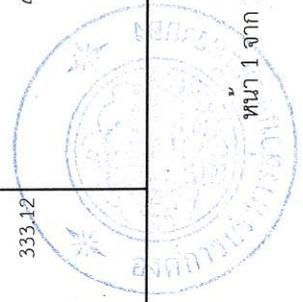


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านดง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง จังหวัดร้อยเอ็ด วิทยาลัยเทคนิคอเนกประสงค์ (e-bidding) องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด/องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. 1.1 ช่วงที่ 1 ขยายผิวจราจรเพิ่ม 3 เมตร 1.1.1 ขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ	ตร.ม.	879.000	10.84	9,528.36	1.2848	13.92	12,242.03
2	1.1.2 ขุดหรือบ่อพักค.ส.ล.เดิม	บ่อ	2.000	1,000.00	2,000.00	1.2848	1,284.80	2,569.60
3	1.1.3 ซ่อมแซมผิวจราจรเดิม	งาน	1.000	5,000.00	5,000.00	1.2848	6,424.00	6,424.00
4	1.1.4 งานดิน (EARTHWORK) 1.1.4.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) 1.1.4.1.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	1,758.000	206.25	362,587.50	1.2848	264.99	465,852.42
5	1.1.5 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.1.5.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES) 1.1.5.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	131.850	259.28	34,186.06	1.2848	333.12	43,922.24



ณัฐรัฐ มีทนต์

16 มีนาคม 2569 11:25:02

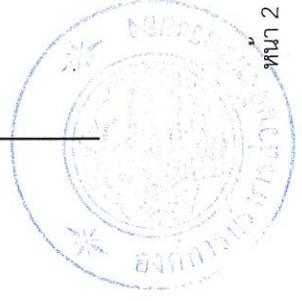
หน้า 1 จาก 14

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนาบะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านด้าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง จังหวัดระยอง ดวยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	1.1.5.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.1.5.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.1.6 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.1.6.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	43,950	783.71	34,444.05	1.2848	1,006.91	44,253.71
7	1.1.6.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา .....ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	879.000	518.39	455,664.81	1.2848	666.02	585,438.14



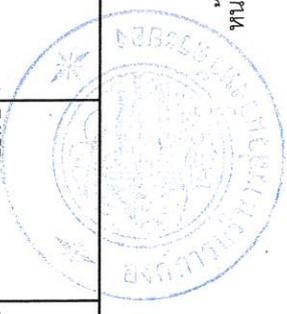
ณัฐรัฐ มีทานฤดี

16 มีนาคม 2569 11:25:02

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประภาคารราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนาขะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านคายน มีความคานเกี่ยวข้องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	1.1.6.1.2 รอยต่อแผ่ขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	27.000	167.01	4,509.27	1.2848	214.57	5,793.51
9	1.1.6.1.3 รอยต่อแผ่หดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	147.000	135.12	19,862.64	1.2848	173.60	25,519.51
10	1.1.6.1.4 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	293.000	37.81	11,078.33	1.2848	48.57	14,233.43
11	1.1.7 งานตีเส้นจราจร	ตร.ม.	98.000	290.00	28,420.00	1.2848	372.59	36,514.01
12	1.1.8 ป้าย บ.33	ชุด	2.000	2,810.00	5,620.00	1.2848	3,610.28	7,220.57
13	1.1.9 Epoxy เจาะเสียบเหล็ก	งาน	1.000	20,000.00	20,000.00	1.2848	25,696.00	25,696.00
14	1.2 ช่วงที่ 2 ถนน ค.ส.ล. กว้าง 7 เมตร ยาว 775 เมตร 1.2.1 ถนน ค.ส.ล. กว้าง 7 เมตร ยาว 402 เมตร 1.2.1.1 ชุดริ้วคันทางเดิมพร้อมบดทับ 1.2.1.2 งานดิน (EARTHWORK)	ตร.ม.	2,814.000	10.84	30,503.76	1.2848	13.92	39,191.23



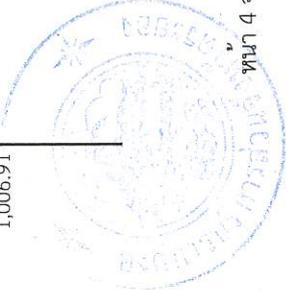
ณัฐรัฐ มัทนภักดิ์  
 16 มีนาคม 2569 11:25:02

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: งบประมาณค่าจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนาบะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านคอก อำเภอเมืองระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: จังหวัดระยอง ต.วิบูลย์ประชาสรรค์ ศาลากลางจังหวัดระยอง (e-bidding) องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
15	1.2.1.2.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) 1.2.1.2.1.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) 1.2.1.3 งานรองพื้นทางและชั้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.2.1.3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ลบ.ม.	2,412.000	206.25	497,475.00	1.2848	264.99	639,155.88
16	1.2.1.3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 1.2.1.3.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.2.1.3.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	422.100	259.28	109,442.08	1.2848	333.12	140,611.18
17		ลบ.ม.	140.700	783.71	110,267.99	1.2848	1,006.91	141,672.31



ณัฐรัฐ มีทนนฤดี

16 มีนาคม 2569 11:25:02

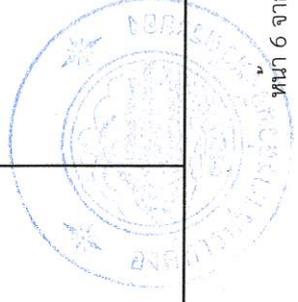
หน้า 4 จาก 14



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      งบประมาณโครงการก่อสร้างโครงสร้างเสริมเหล็กสายนาบะยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค้อ อําเภอเมืองระยอง  
 หน่วยงาานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      จังหวัดระยอง      วัตถุประสงค์ราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)      องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
22	1.2.1.5 งานตีเสาเจาะ 1.2.2 รื้อผิวจราจรเดิมพร้อมก่อสร้างถนน ค.ส.ล. กว้าง 7 เมตร ยาว 308 เมตร 1.2.2.1 งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.2.2.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT) 1.2.2.2 งานดิน (EARTHWORK) 1.2.2.2.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) (EARTH EMBANKMENT)	ตร.ม.	135,000	290.00	39,150.00	1.2848	372.59	50,299.92
23	1.2.2.3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.2.2.3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ตร.ม.	1,848,000	73.07	135,033.36	1.2848	93.88	173,490.86
24		ลบ.ม.	924,000	206.25	190,575.00	1.2848	264.99	244,850.76



ณัฐรัฐ มีทนต์

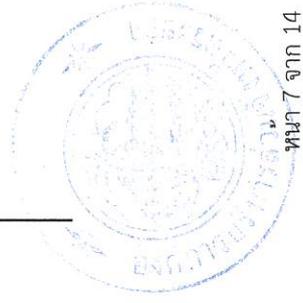
16 มีนาคม 2569 11:25:02

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายหมายเลข-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ หน้าที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
25	1.2.2.3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 1.2.2.3.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	323,000	259.28	83,747.44	1.2848	333.12	107,598.71
26	1.2.2.3.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.2.2.4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.2.2.4.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	107,800	783.71	84,483.93	1.2848	1,006.91	108,544.95



ณัฐรัฐ มีทานฤติ

16 มีนาคม 2569 11:25:02

หน้า 7 จาก 14



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: งบประมาณค่าจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายระยะยมน้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านด้าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
33	1.2.3.2.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) 1.2.3.2.1.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) 1.2.3.3 งานรองพื้นทางและชั้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.2.3.3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ลบ.ม.	195,000	206.25	40,218.75	1.2848	264.99	51,673.05
34	1.2.3.3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 1.2.3.3.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	68,000	259.28	17,631.04	1.2848	333.12	22,652.36
35	1.2.3.3.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	22,750	783.71	17,829.40	1.2848	1,006.91	22,907.21



ณัฐรัฐ มีทนนฤทิ

16 มีนาคม 2569 11:25:02

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบนระยะม.น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านคายนีความคาบเกี่ยวกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      จังหวัดระยอง      ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
36	1.2.3.4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.2.3.4.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) 1.2.3.4.1.1	ตร.ม.	455,000	514.47	234,083.85	1.2848	660.99	300,750.93
37	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา .....จม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก) 1.2.3.4.1.2	เมตร	14,000	174.23	2,439.22	1.2848	223.85	3,133.90
38	รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT) 1.2.3.4.1.3	เมตร	77,000	140.51	10,819.27	1.2848	180.52	13,900.59
39	รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT) (LONGITUDINAL JOINT) 1.2.3.4.1.4 รอยต่อตามยาว	เมตร	65,000	50.67	3,293.55	1.2848	65.10	4,231.55



ณัฐรัฐ มีทนนฤทิ

16 มีนาคม 2569 11:25:02

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนิยม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองวิศวกรรมจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
40	1.2.3.5 งานตีเสาจราจร 1.3 ช่องที่ 3 ถนน ค.ส.ล.กว้าง 7 เมตร ยาว 110 เมตร	ตร.ม.	21,000	290.00	6,090.00	1.2848	372.59	7,824.43
41	1.3.1 ขุดหรือคันทางเดิมพร้อมบดทับ 1.3.2 งานดิน (EARTHWORK) 1.3.2.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)	ตร.ม.	770,000	10.84	8,346.80	1.2848	13.92	10,723.96
42	1.3.2.1.1 งานดินคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	660,000	206.25	136,125.00	1.2848	264.99	174,893.40
43	1.3.3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.3.3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES) 1.3.3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	115,500	259.28	29,946.84	1.2848	333.12	38,475.70



ณัฐรัฐ มัทนภุติ

16 มีนาคม 2569 11:25:02

พ.ศ. ๖๖ จาก 14

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้าง และต่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กสายใยผสม-น้ำดอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค้อ อําเภอเมืองระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
44	1.3.3.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.3.3.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.3.4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.3.4.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	38,500	783.71	30,172.83	1.2848	1,006.91	38,766.05
45	1.3.4.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา .....ชม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	154,000	514.47	79,228.38	1.2848	660.99	101,792.62

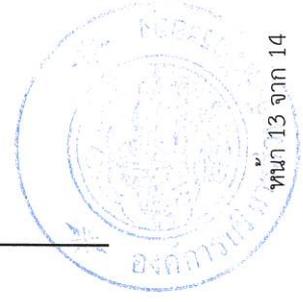


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายระยะม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านคาย มีความเกี่ยวข้องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
46	1.3.4.1.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	21,000	174.23	3,658.83	1,2848	223.85	4,700.86
47	1.3.4.1.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	133,000	140.51	18,687.83	1,2848	180.52	24,010.12
48	1.3.4.1.4 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	110,000	50.67	5,573.70	1,2848	65.10	7,161.08
49	1.3.5 งานตีเสنجราจร 1.4 งานระบบระบายน้ำ 1.4.1 งานวางท่อลอดเหลี่ยมสำเร็จรูป 1.4.1.1 งานรองพื้นทางและชั้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.4.1.1.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	37,000	290.00	10,730.00	1,2848	372.59	13,785.90



ณัฐรัฐ มีทนต์

16 มีนาคม 2569 11:25:02

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบนระยะม-น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านด้าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
50	1.4.1.1.1.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	70,680	783.71	55,392.62	1,2393	971.25	68,648.07
51	1.4.1.2 คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	141,360	1,786.89	252,594.77	1,2393	2,214.49	313,040.69
52	1.4.1.3 Box Culvert 1.00x1.00 ม.	ม.	1,178,000	6,093.20	7,177,789.60	1,2393	7,551.30	8,895,434.65
53	1.4.2 งานต่อปากบ่อพักพร้อมฝาเหล็ก	ชุด	117,000	11,000.00	1,287,000.00	1,2393	13,632.30	1,594,979.10
54	1.4.2.2 งานต่อปากบ่อพัก	งาน	117,000	3,500.00	409,500.00	1,2393	4,337.55	507,493.35
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>18,703,290.95</b>



ณัฐรัฐ มีทนนฤดี

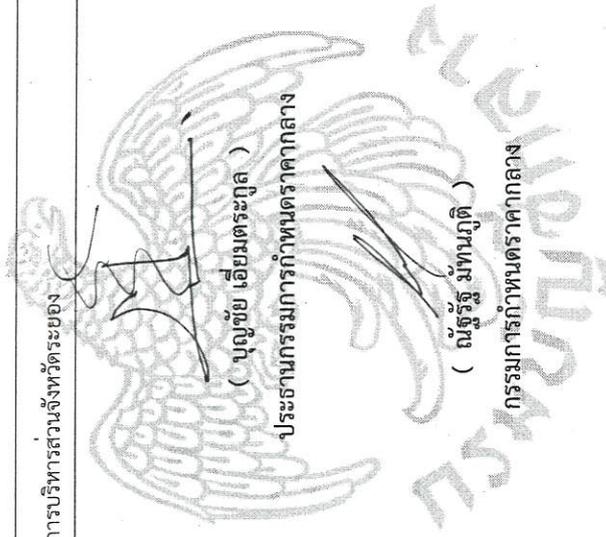
16 มีนาคม 2569 11:25:02

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายหมายเลข ๓-๓ คอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



*(Handwritten signature)*

( นายศุภศักดิ์ แสงกล้า )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( บุญชัย เอี่ยมตระกูล )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( ณัฐรัฐ มัทนฤดี )

กรรมการกำหนดราคากลาง



## การแบ่งงวดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายนามะยม - น้ำคอก หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองตะพาน อำเภอบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลน้ำคอก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ระยะเวลาดำเนินการ ๒๔๐ วัน

### งวดที่ ๑

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อลอดเหลี่ยมสำเร็จรูปได้ปริมาณไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๑๒๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

### งวดที่ ๒

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานวางท่อลอดเหลี่ยมสำเร็จรูปแล้วเสร็จ, งานต่อปากบ่อพักแล้วเสร็จ, งานชุดรีดผิวจราจรเดิมแล้วเสร็จ, งานลงดินถมพร้อมบดอัดแน่นแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

### งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย)

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานงานลูกรังพร้อมบดอัดแน่นแล้วเสร็จ, งานประกอบแบบพร้อมเหล็กเสริมรอยต่อแล้วเสร็จ, งานลงทรายรองพื้นทางแล้วเสร็จ, งานวางตะแกรงเหล็ก และเทคอนกรีตพร้อมบ่มผิวคอนกรีตถนน ค.ส.ล.ในส่วนของที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ พร้อมผลทดสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking profiler) และจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index ,IRI) กรณีผิวจราจรคอนกรีตต้องไม่เกิน ๓.๕ m/km, งานอุดรอยต่อถนน ค.ส.ล.แล้วเสร็จ, งานตีเส้นจราจรแล้วเสร็จ, งานติดตั้งป้ายจราจรแล้วเสร็จ, และงานอื่นๆ ที่คงเหลือตามรูปแบบรายการและสัญญาแล้วเสร็จทั้งหมด ภายใน ๒๔๐ วัน นับแต่วันเริ่มสัญญาจ้าง

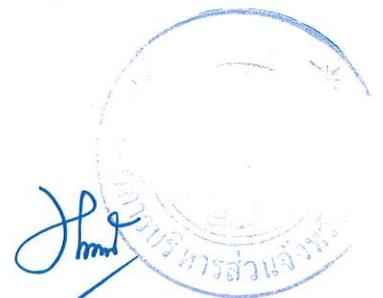
## มาตรฐานฝีมือช่าง วิศวกรโยธา

### หมายเหตุ

๑. อัตราค่าปรับโครงการนี้ ร้อยละ ๐.๒๕ ต่อวัน เนื่องจากมีผลกระทบต่อจราจร
๒. ระยะเวลาค่าประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง ๒ ปี
๓. ให้ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๔. ผู้ประกอบการที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ สาขางานก่อสร้างทางต้องขึ้นทะเบียนชั้นผู้ประกอบการไม่ต่ำกว่าชั้น ๕ ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานรัฐ

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(สำเนา)

ที่ นร 0203/ว 109

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. 10300

24 สิงหาคม 2532

เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง  
เรียน

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 81 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2532

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ กพส 7/2532 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2532

และเอกสารประกอบ

ตามที่ได้ยืนยันมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างมาเพื่อถือปฏิบัติต่อไป นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้เสนอเงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ รวม 6 ข้อ มาเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติ ความละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 ลงมติอนุมัติตามที่คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง เสนอ ทั้ง 6 ข้อ โดยข้อ 1 ให้ตัดคำว่า "ก่อนหรือ" ออก และให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไป

จึงเรียนยืนยันมา และขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

อนันต์ อนันตกุล

(นายอนันต์ อนันตกุล)

เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

กองนิติธรรม

โทร. 2828149



เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุง และซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดของประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงานประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงานประมาณเป็นที่สิ้นสุด



ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

- P = (Po) x (K)
- กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
- Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
- K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่หักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพืชศู โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร K =  $0.25 + 0.15 I_v/I_o + 0.10 C_f/C_o + 0.40 M_f/M_o + 0.10 S_f/S_o$



## หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด - ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดคั้งและท้องถ้ำน้ำ

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.45 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

## หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$



3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันค้ำ หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กเชื่อมกันค้ำค้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Il} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$



3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัคน์ หรือ งานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ St/So}$$

#### หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่ายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ St/So}$$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดต่าง ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่ายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกั้นและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.45 \text{ Gt/Go}$$



4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำดิน หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.60 \text{ St/So}$$

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคกลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำดินหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุนาครุในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่างๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.50 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Mt/Mo}$$

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ AC/ACo}$$

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ PVCt/PVCo}$$



5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K =  $0.40 + 0.10 It/Io + 0.15 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.15 Ft/Fo$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และ

ให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร K =  $0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.10 Et/Eo + 0.30 GIPt/GIPo$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K =  $0.50 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.30 PEt/PEo$

5.3 งานปรับปรุงระบบขุมโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตร K =  $0.40 + 0.10 It/Io + 0.15 Et/Eo + 0.35 GIPt/GIPo$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

ใช้สูตร K =  $0.30 + 0.10 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.05 Mt/Mo + 0.05 St/So + 0.30 PVCt/PVCo$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

ใช้สูตร K =  $0.25 + 0.05 It/Io + 0.05 Mt/Mo + 0.65 PVCt/PVCo$

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

ใช้สูตร K =  $0.25 + 0.25 It/Io + 0.50 GIPt/GIPo$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์

ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย



สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงาน  
คั้งนี้คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR  
STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND  
OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING  
MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้ง  
อุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.60 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงาน  
ติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ St/So} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.50 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ St/So}$$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.30 \text{ St/So}$$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.35 \text{ St/So}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

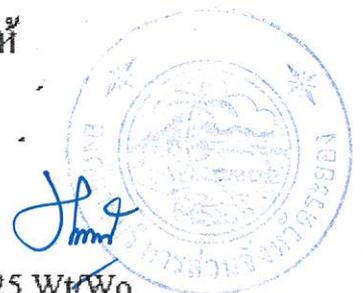
5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.80 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Ft/Fo}$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.45 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Ft/Fo} + 0.25 \text{ Wt/Wo}$$



ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย  
กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา



PET	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ก. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพัทธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพัทธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคารมากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างาน ให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ



สูตรการปรับราคา 35สูตร

สูตรการปรับราคา ค่าก่อสร้าง

	ประเภทงาน	รายละเอียดสูตร
1	งานอาคาร	$K 1 = 0.25 + 0.15* It / lo + 0.10* Ct / Co + 0.40* Mt / Mo + 0.10* St / So$
2	งานดิน	$K 2.1 = 0.30 + 0.10* It / lo + 0.40* Et / Eo + 0.20* Ft / Fo$
2	งานหินเรียง	$K 2.2 = 0.40 + 0.20* It / lo + 0.20* Mt / Mo + 0.20* Ft / Fo$
2	งานเจาะระเบิดหิน	$K 2.3 = 0.45 + 0.15* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo$
3	งานผิวทาง PC,TC,SC	$K 3.1 = 0.30 + 0.40* At / Ao + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo$
3	งานผิวทาง ST,SS	$K 3.2 = 0.30 + 0.10* Mt / Mo + 0.30*At / Ao + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo$
3	งานผิวทาง AC, PM	$K 3.3 = 0.30 + 0.10* Mt / Mo + 0.40*At / Ao + 0.10* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo$
3	งานถนน คสล	$K 3.4 = 0.30 + 0.10* It / lo + 0.35*Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.15* St / So$
3	งานคูและบ่อพัก คสล	$K 3.5 = 0.35 + 0.20* It / lo + 0.15*Ct / Co + 0.15* Mt / Mo + 0.15* St / So$
3	งานสะพาน เขื่อน ท่าเรือ	$K 3.6 = 0.30 + 0.10* It / lo + 0.15*Ct / Co + 0.20* Mt / Mo + 0.25* St / So$
3	งานโครงสร้างเหล็ก	$K 3.7 = 0.25 + 0.10* It / lo + 0.05*Ct / Co + 0.20* Mt / Mo + 0.40* St / So$
4	งานอาคารชลประทาน ไม่รวมบานเหล็ก	$K 4.1 = 0.40 + 0.20* It / lo + 0.10*Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.20* St / So$
4	งานอาคารชลประทาน รวมบานเหล็ก	$K 4.2 = 0.35 + 0.20* It / lo + 0.10*Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.25* St / So$
4	งานบานเหล็ก	$K 4.3 = 0.35 + 0.20* It / lo + 0.45*Gt /Go$
4	งานเหล็กเสริมและสมอรั้ง	$K 4.4 = 0.25 + 0.15* It / lo + 0.60*St /So$
4	งานคอนกรีตไม่รวมเหล็ก	$K 4.5 = 0.40 + 0.15* It / lo + 0.25*Ct / Co + 0.20* Mt / Mo$
4	งานเจาะ	$K 4.6 = 0.40 + 0.20* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo$
4	งานอัดฉีดน้ำปูน	$K 4.7 = Ct / Co$
5	รับวางท่อ AC,PVC	$K 5.1.1 = 0.50 + 0.25* It / lo + 0.25* Mt / Mo$
5	จัดหาและรับวางท่อ AC	$K 5.1.2 = 0.40 + 0.10* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.40*ACt /Aco$
5	จัดหาและรับวางท่อ PVC	$K 5.1.3 = 0.40 + 0.10* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.40* PVCt / PVCo$
5	รับวางท่อ GSP HDPE	$K 5.2.1 = 0.40 + 0.10* It / lo + 0.15* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo + 0.15* Ft / Fo$
5	จัดหาและรับวางท่อ GSP	$K 5.2.2 = 0.40 + 0.10* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.10* Et / Eo + 0.30* GIPT / GIPo$
5	จัดหาและรับวางท่อ HDPE	$K 5.2.3 = 0.50 + 0.10* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.30* PEt / PEo$
5	งานปรับปรุงอุโมงค์ส่งน้ำ	$K 5.3 = 0.40 + 0.10* It / lo + 0.15* Et / Eo + 0.35* GIPT / GIPo$
5	งานวางท่อ PVC หุ้มคอนกรีต	$K 5.4 = 0.30+0.10*It / lo+0.20*Ct / Co+0.05*Mt /Mo+ 0.30* PVCt / PVCo + 0.05* St / So$
5	งานวางท่อ PVC กลบทราย	$K 5.5 = 0.25 + 0.05* It / lo + 0.05* Mt / Mo + 0.65* PVCt / PVCo$
5	งานวางท่อ GIP	$K 5.6 = 0.25 + 0.25* It / lo + 0.50* GIPT / GIPo$
5	งานโครงเหล็กเสาสูง	$K 5.7.1 = 0.60 + 0.25* It / lo + 0.15* Ft / Fo$
5	งานฐานรากเสาสูง	$K 5.7.2 = 0.35 + 0.20* It / lo + 0.20*Ct / Co + 0.15* Ft / Fo + 0.10* St / So$
5	งานฐานรากอุปกรณ์สถานีย่อย	$K 5.7.3 = 0.50 + 0.20* It / lo + 0.15*Ct / Co + 0.15* 0.15* St / So$
5	งานเสาเข็มอัดแรง	$K 5.8.1 = 0.35 + 0.15* It / lo + 0.20*Ct / Co + 0.30* St / So$
5	งานเสาเข็ม CAST in PLACE	$K 5.8.2 = 0.30 + 0.10* It / lo + 0.25*Ct / Co + 0.35* St / So$
5	งานสายส่งแรงสูง เฉพาะค่าแรง	$K 5.9.1 = 0.80 + 0.05* It / lo + 0.10* Mt / Mo + 0.05* Ft / Fo$
5	งานสายส่งแรงสูง รวมจัดหาและติดตั้ง	$K 5.9.2 = 0.45 + 0.05* It / lo + 0.05* Ft / Fo + 0.20* Mt / Mo + 0.25* Wt / Wo$

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า  
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....  
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/  
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....  
.....(ชื่อผู้ลงนาม).....  
.....(ชื่อธนาคาร).....



**แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์**

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

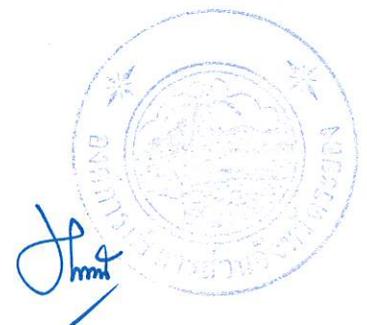
ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า  
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....  
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/  
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

**\*\* เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ \*\***

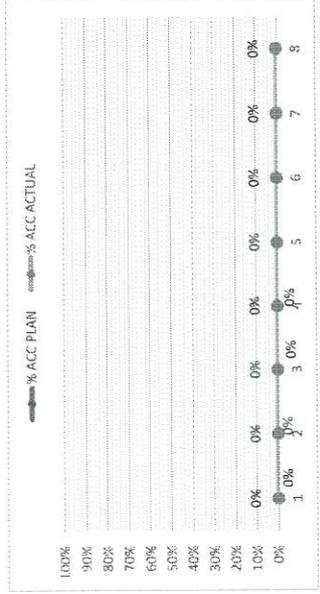


ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

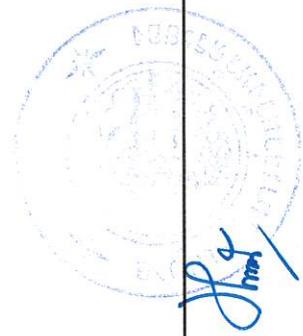
1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...							

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานเรือโครงสร้างเดิม					
	รายการ....	ลบ.ม.				
	รายการ....	ลบ.ม.				
2	งานผิวทาง					
	รายการ....	ตร.ม.				
	รายการ....	ตร.ม.				
			รวม			0%

Money							
AccMoney							
% PLAN							
% ACC PLAN							
% ACTUAL							
% ACC ACTUAL							
% ACC DIFF							
% PLAN/2							
% PLAN/2 DIFF							

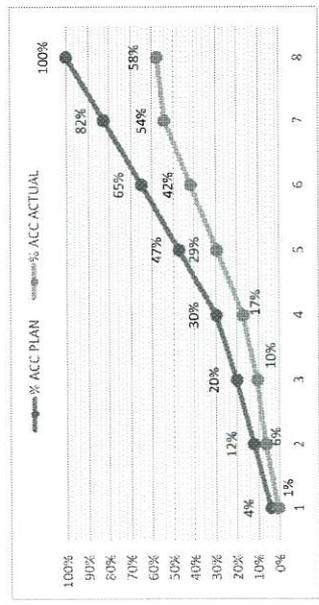


- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานซึ่งสิ้นสุด จำนวน 8 เดือน
  - หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานเรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งตั้งดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
  - มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงานเมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ



ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม						
		a1	สป.ม.	100	5,000	500,000	16%
		a2	สป.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานสัฟทาง						
		b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
		b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
			รวม		3,040,000	100%	



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสิ้นสัญญา จำนวน 8 เดือน
  - หมายถึง ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างสัฟทาง กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 5 เดือน
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจําเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
  - มูลค่างานแต่ละรายการ ค่ารวมจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่าของงานแต่ละรายการ
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวน ค่ารวมจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

Money
AccMoney
% PLAN
% ACC PLAN
% ACTUAL
% ACC ACTUAL
% ACC DIFF
% PLAN/2
% PLAN/2 DIFF

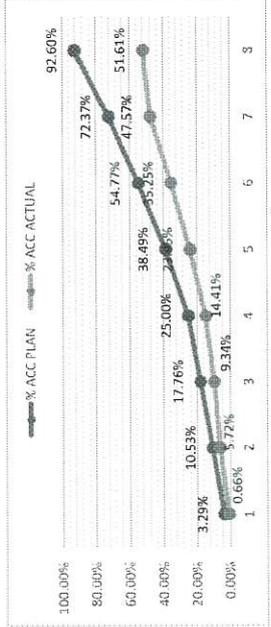


ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงาน 1 ปี

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานก่อสร้างเดิม	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
		ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานชีวทาง	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
		ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
			รวม		3,040,000	100%

$(500,000 \times 20) = 100,000$   
100

$\frac{100,000}{3,040,000} \times 100 = 3.29\%$



	เดือนที่ 1			เดือนที่ 2			เดือนที่ 3			เดือนที่ 4			เดือนที่ 5			เดือนที่ 6			เดือนที่ 7			เดือนที่ 8		
	ต	พ	จ	พ	พ	จ	จ	ช	ค	ม	ค	ด	ก	ว	ม	มี	ค	พ	เม	ย	จ	ก	ค	ด
Money	100,000			220,000			220,000			220,000			410,000			495,000			555,000			615,000		
AccMoney	100,000			320,000			540,000			760,000			1,170,000			1,665,000			2,200,000			2,815,000		
% PLAN	3.29%			7.24%			7.24%			7.24%			13.49%			16.28%			17.60%			20.23%		
% ACC PLAN	3.29%			10.53%			17.76%			25.00%			38.49%			54.77%			72.37%			92.60%		
% ACTUAL	0.66%			5.07%			3.62%			5.07%			9.44%			11.40%			12.32%			4.05%		
% ACC ACTUAL	0.66%			5.72%			9.34%			14.41%			23.85%			35.25%			47.57%			51.61%		
% ACC DIFF	2.63%			4.80%			8.42%			10.59%			14.64%			19.52%			24.80%			40.99%		

ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25 โดยความล่าช้าเป็นความผิดของผู้สัญญา

1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน  
 2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างชีวทาง)  
 3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งแต่วันที่มีการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100%)  
 4) Money มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน  
 5) AccMoney มูลค่างานสะสมไม่แต่ละเดือน  
 6) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนเงินมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ  
 7) % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม  
 8) % ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริง  
 9) % ACC ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม  
 10) % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินงานสะสม

