

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายประชาพัฒนา หมู่ที่ ๘ ตำบลชากโดน
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลกร่ำ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

2. โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายประชาพัฒนา หมู่ที่ ๘ ตำบลชากโดน มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง / องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,900,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายประชาพัฒนา หมู่ที่ 8 ตำบลชากโดน มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 4 ตำบลกร่ำ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ยาว 583 เมตร หน้า 0.20 เมตร
หรือมีพื้นที่ผิวจราจรจำนวนไม่น้อยกว่า 3,498 ตารางเมตร ไม่มีไหล่ทาง (ตามแบบ อบจ.รย)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๓ ม.ค. ๒๕๖๔ เป็นเงิน 3,438,144.69 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นิพัทธ์ แสนสุข ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายผังเมือง

7.2 รัฐกานต์ ชำนิฐะการ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 ถกลชัย สุนทรเวชพงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ถกลชัย สุนทรเวชพงษ์

23 มกราคม 2568 10:00:33



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายประชาพัฒนา หมู่ที่ ๘ ตำบลชากโคโดน มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลกรำ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 1.1 งานปรับพื้นทางเดิม 1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.2.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	3,498.000	11.14	38,967.72	1.3642	15.19	53,159.76
2	1.2.1.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.2.2 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ลบ.ม.	174.900	580.45	101,520.70	1.3642	791.84	138,494.53
3	1.2.2.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวม (SOIL-AGGREGATE SUBBASE) 1.3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	ลบ.ม.	699.000	322.30	225,287.70	1.3642	439.68	307,337.48



เอกชัย สุนทรเวชพงษ์

23 มกราคม 2568 10:00:39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ประกาศราคาจ้างก่อสร้างโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายประชิดพัฒนา หมู่ที่ ๘ ตำบลเขาโกโตน มีความคืบหน้าไปมากแล้ว จึงขอแจ้งให้ทราบ

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

ผู้ใดจะสร้าง/วาง/ก่อสร้าง
ประการใดจากข้อสร้างโครงสร้างเหล็กเสริมเหล็กลายพัฒนา หมู่ที่ ๘ ตำบลซากโคโดน มีความเกี่ยวพันเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลกร่ำ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	1.3.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) 1.3.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	3,498.000	522.71	1,828,439.58	1.3642	713.08	2,494,357.27
5	1.3.1.2 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	577.000	143.80	82,972.60	1.3642	196.17	113,191.22
6	1.3.1.3 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	583.000	68.91	40,174.53	1.3642	94.00	54,806.09
7	1.3.1.4 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	116.600	223.76	26,090.41	1.3642	305.25	35,592.53
8	1.4 งานตีเสาจราจร 1.5 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)	ตร.ม.	203.000	290.00	58,870.00	1.3642	395.61	80,310.45
9	1.5.1 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C PIPE-CULVERTS) ขนาด 1.00 ม.	ม.	32.000	2,412.48	77,199.36	1.3642	3,291.10	105,315.36

23 มกราคม 2568 10:00:39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายประชิดพัฒนา หมู่ที่ ๘ ตำบลชากโคโดน มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลกรำ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

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

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	1.6 งานป้องกันกัดเซาะปากทอ ค.ส.ล.	แห่ง	4.000	4,520.00	18,080.00	1.3642	6,166.18	24,664.73
11	2. สัญลัษณ์เครื่องหมายจราจร	ชุด	1.000	17,020.00	17,020.00	1.3642	23,218.68	23,218.68
12	2.1 สัญญาณไฟกระพริบเตือน + บ-1	ชุด	2.000	2,810.00	5,620.00	1.3642	3,833.40	7,666.80
13	2.2 ป้าย บ-33	ลบ.ม.	1.000	21.84	21.84	1.3642	29.79	29.79
รวมราคากลาง								3,438,144.69



ถกชัย สุนทรเวชพงษ์

23 มกราคม 2568 10:00:39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายประชาชนพัฒนา หมู่ที่ ๘ ตำบลชากโคโดน มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลกรำ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง


(รัฐกานต์ ชำนิธุระการ)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(นิพัทธ์ แสนสุข)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
กรรมการกำหนดราคากลาง



ถกชัย สุนทรเวชพงษ์
23 มกราคม 2568

การแบ่งงวดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายประชาพัฒนา หมู่ที่ ๘ ตำบลชากโดน มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๔ ตำบลกร่ำ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย)

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานปรับพื้นทางเดิมพร้อม บดอัดแน่นแล้วเสร็จ, งานลงลูกรังพร้อมบดอัดแน่นแล้วเสร็จ, งานวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.(มอก.) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ, งานลงทรายหยาบรองพื้นทางแล้วเสร็จ, งานเทคอนกรีตเสริมเหล็กแล้วเสร็จ, งานอุดรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็กแล้วเสร็จ, งานตีเส้นจราจรแล้วเสร็จ, งานติดตั้งป้ายจราจรแล้วเสร็จ, งานติดตั้งป้ายโครงการแบบ ก. และงานอื่นๆ ที่คงเหลือตามแบบรูปรายการและสัญญา แล้วเสร็จทั้งหมดและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๙๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญา

มาตรฐานฝีมือช่าง วิศวกรโยธา

หมายเหตุ กองช่างขอเสนอ ดังนี้

๑. อัตราค่าปรับโครงการนี้ร้อยละ ๐.๒๕ ต่อวัน เนื่องจากมีผลกระทบต่อการจราจร
๒. ระยะเวลาค่าประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง ๒ ปี
๓. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



(นายนิพัทธ์ แสนสุข)

หัวหน้าฝ่ายผังเมือง

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

ตามที่ได้ยื่นยันมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงาน
ก่อสร้างมาเพื่อถือปฏิบัติต่อไป นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้เสนอเงื่อนไข
หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ รวม
6 ข้อ มาเพื่อขอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติ ความละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 ลงมติอนุมัติตามที่
คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง เสนอ ทั้ง 6 ข้อ โดยข้อ 1 ให้ตัดคำว่า
"ก่อนหรือ" ออก และให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการ
ส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และ
หน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติต่อไป

จึงเรียนยืนยันมา และขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตาม
กฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็น
ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น 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 ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มียานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

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

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด



ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

	P	=	$(P_o) \times (K)$
กำหนดให้	P	=	ราคาค่างานค่อนหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	P_o	=	ราคาค่างานค่อนหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ 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 ที่พักอาศัย หอประชุม อิมจันทร์ อิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพืชไร่ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจุถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจุถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดตั้งหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายท่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 I_{PI} + 0.10 C/C_o + 0.40 M/M_o + 0.10 S/S_o$



หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การคลักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด - อมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง กันกันน้ำ ถัดทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้เหมาะสมถึงความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

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

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่โครงการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดคลื่นและท้องลำน้ำ

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

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่วๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

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

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

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



3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร K = $0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30 Av/Ao + 0.20 Ev/Eo + 0.10 Fv/Fo$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร K = $0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 Av/Ao + 0.10 Ev/Eo + 0.10 Fv/Fo$

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

ใช้สูตร K = $0.30 + 0.10 Iv/Io + 0.35 Cv/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So$

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

ใช้สูตร K = $0.35 + 0.20 Iv/Io + 0.15 Cv/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอดังน้ำ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กเขื่อนกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร K = $0.30 + 0.10 Iv/Io + 0.15 Cv/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So$



3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทิสน์ หรือ งานโครงสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

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

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

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

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

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

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ Iv/Io} + 0.45 \text{ Gu/Go}$$



4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำคัน หรืออาคารชลประทาน ประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.15 \text{ Ie/Io} + 0.60 \text{ Su/So}$$

4.5 งานคอนกรีต ไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำคันหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

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

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่มีผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหรืออุปกรณ์

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



5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และ

ให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

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

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PEt/PEo}$$

5.3 งานปรับปรุงระบบคูโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

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

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มฉนวนคอนกรีต

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

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.65 \text{ PVCt/PVCo}$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.50 \text{ GIPt/GIPo}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์

ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย



สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงาน ดังนี้คือ 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

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.60 + 0.25 \text{ Iv/Io} + 0.15 \text{ Fv/Fo}$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.20 \text{ Iv/Io} + 0.20 \text{ Cv/Co} + 0.10 \text{ Sv/So} + 0.15 \text{ Fv/Fo}$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.50 + 0.20 \text{ Iv/Io} + 0.15 \text{ Cv/Co} + 0.15 \text{ Sv/So}$$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.35 + 0.15 \text{ Iv/Io} + 0.20 \text{ Cv/Co} + 0.30 \text{ Sv/So}$$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.30 + 0.10 \text{ Iv/Io} + 0.25 \text{ Cv/Co} + 0.35 \text{ Sv/So}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้จะใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.45 + 0.05 \text{ Iv/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Fv/Fo} + 0.25 \text{ Wv/Wo}$$



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	=	ดัชนีราคานเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคานเหล็ก 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	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา



PET = คำนวณราคาต่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงาน
แต่ละงวด

PEo = คำนวณราคาต่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซอง
ประกวดราคา

Wt = คำนวณราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = คำนวณราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ก. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุ
ก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่งานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญา
เดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้
สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่
มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพัทธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำ
ผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพัทธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคางานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับ
ผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไป
จากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณ
ปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาใน
สัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างาน
ให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า
ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญา
ไปก่อน ส่วนค่างานเกินหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง
ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่ม
ได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงานประมาณ



สูตรการปรับราคา 35สูตร

สูตรการปรับราคา ค่าก่อสร้าง

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

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	โคมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()



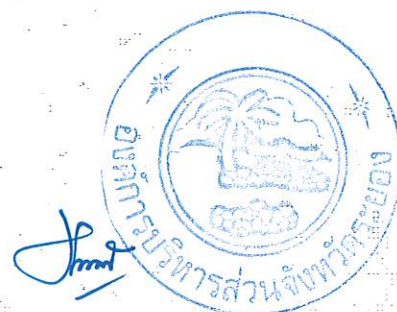
ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
 ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้ออ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกรม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
 ()



0.50		0.70		0.05	
โครงการบริหารส่วนจังหวัดระยอง ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทร. ๐๓๘ - ๖๑๗๔๓๐ โครงการ ปริมาณงาน		ตรา อบจ. ระยอง 0.70		ผู้รับจ้าง ที่อยู่ วันเริ่มสัญญา วงเงินค่าก่อสร้าง ก่อสร้างด้วยเงิน ภาษีท้องถิ่น นัดตรวจรับงานงวดที่.....วันที่.....เวลา.....น.	
1.20				หมดสัญญา ผู้ควบคุมงาน จำนวน บาท ราคากลาง บาท	

ป้ายระหวางดำเนินการก่อสร้าง ๑.๑๐

๑. ป้ายไม้อัด ขนาด ๔ ม.ม.
๒. พื้นสีเขียว ตัวอักษรสีขาว เส้นขอบหนา ๐.๐๒๕ ม.
๓. เสาและโครงเคร่าไม้เบญจพรรณ ติดตั้งและยึดให้แข็งแรง
๔. ตรา อบจ. ระย. เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๕๐ เมตร
๕. ขอบป้ายสีขาว ขนาด ๐.๐๒๕ เมตร

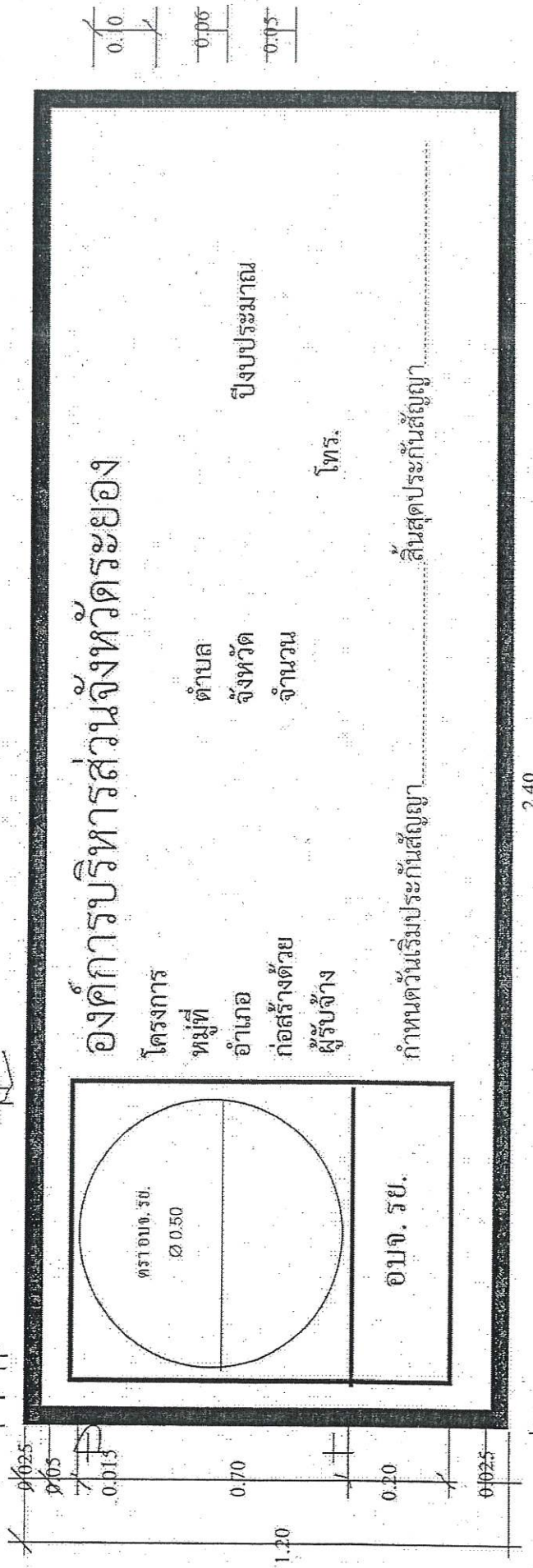
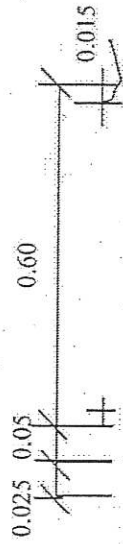


ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนป้ายโครงการติดตั้ง ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ จุด ตามรูปแบบกำหนดเฉพาะงานก่อสร้างที่มีความยาว เช่น ถนน, ขุดลอกคลอง, สะพานความยาว ๓๐ ม. ขึ้นไป เป็นต้น สำหรับงานก่อสร้างทุกจุด ณ จุด ๆ เดียวให้ติดตั้งป้ายโครงการจำนวน ๑ ชุด เช่น อาคาร, ฝายน้ำล้น, สะพาน, ขุดสระ, สะพานความยาวไม่เกิน ๓๐ ม. เป็นต้น

แบบนำยโครงการถาวรแบบ ก

(สำหรับโครงการพัฒนากลุ่มตัวอย่างกว่า 500,000 ราย)

1:10



องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

White

จำเริญ

การสำรวจทางธรณีวิทยา

62519

ตำรายาล

สิ่งเหล่านี้

1961/1962
1960/1961

၂၅၆၂

ປິ່ງບປຣຊມາຄມ

กำหนดวันเริ่มประชุมคณะกรรมการ

ສິ່ງສຳຄັນທີ່ພວກເຮົາຕ້ອງສັງເກດ

2.40

รายสัปดาห์

1. ป้ายกำกับแผ่นเหล็กหนา 1.2 มม.
2. เสากำด้วยเหล็กชุบพรม หรือเสา กลสขนาด 0.10×0.10 เมตร ทำด้วย -- โกลแททสี่เหลี่ยม 0.50 ม. โคโรบ
3. พื้นสีเหลือง ตัวอักษรสีดำ
4. ครา บจ. ขบ. เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 เมตร
5. กรอบป้ายสี่เหลี่ยม 0.025 เมตร
6. ความสูงของตัวอักษรขนาดใหญ่ 0.10 เมตร
7. ความสูงของตัวอักษรขนาดกลาง 0.06 เมตร
8. ความสูงของตัวอักษรขนาดเล็ก 0.06 เมตร

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

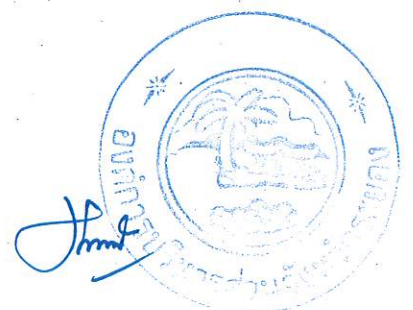
.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

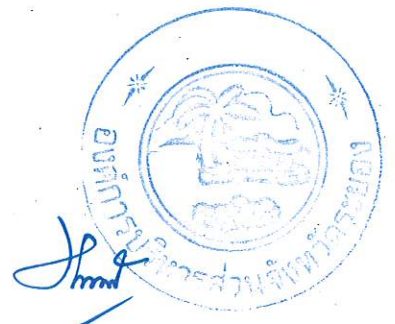
ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสิทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน 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 ****

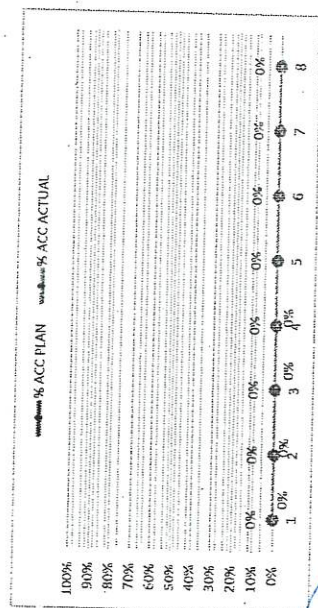


ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

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

1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...	เดือน...

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



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเป็นงานทั้งหมด 8 เดือน

2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)

3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างจ้างก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %

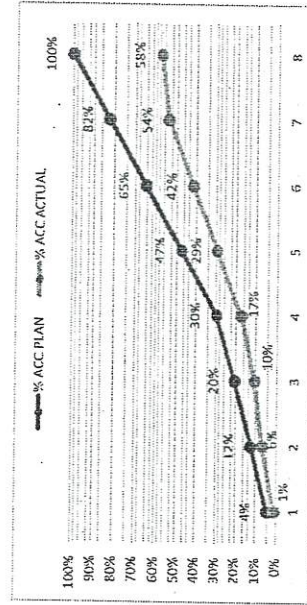
4) หมายความว่าแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ

5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงานเป็นงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งหมด



ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

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	งานผิวทาง	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
		ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
			รวม		3,040,000	100%



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมดเป็นเงินทั้งสิ้น 8 เดือน

2) ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานประจำปีของแผนงานประจำปีจะจัดขึ้นตามแผนงานประจำปี

3) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานประจำปีจะจัดขึ้นตามแผนงานประจำปี

4) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานประจำปีจะจัดขึ้นตามแผนงานประจำปี

5) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานประจำปีจะจัดขึ้นตามแผนงานประจำปี

	1	2	3	4	5	6	7	8
ตค								
พย								
ธค								
มค								
กพ								
มีค								
เมย								
พค								
Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								

หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมดเป็นเงินทั้งสิ้น 8 เดือน

2) ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานประจำปีของแผนงานประจำปีจะจัดขึ้นตามแผนงานประจำปี

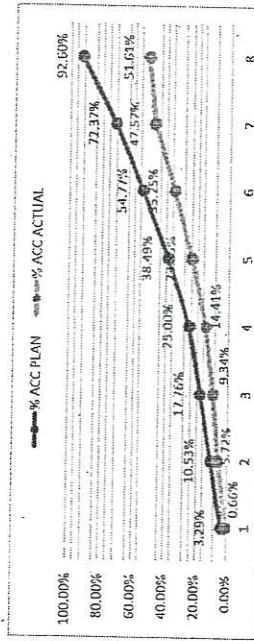
3) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานประจำปีจะจัดขึ้นตามแผนงานประจำปี

4) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานประจำปีจะจัดขึ้นตามแผนงานประจำปี

5) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานประจำปีจะจัดขึ้นตามแผนงานประจำปี

$$\frac{(500,000 \times 20)}{100} = 100,000$$

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



Money	100,000	220,000	220,000	220,000	410,000	495,000	535,000	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%	25.85%	35.25%	47.57%	51.61%
% ACC DIFF	2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.64%	19.52%	24.80%	40.99%

หมายเหตุ:

1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน	หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาก่อสร้างเชิงผิวทาง)
2) [REDACTED]	
3) [REDACTED]	ร้อยละ ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำปีจะต้องของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)

ผลงานประเมินไม่ถึงร้อยละ 25
โดยความล่าช้าเป็นความผิดของผู้ปฏิบัติงาน

มูลค่าทำงานแต่ละรายการ ค่ารวมจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่าทำงานของแต่ละรายการ

มูลนิธิทำงานสะสมในแต่ละเดือน

ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่ารวมจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทางโครงการ

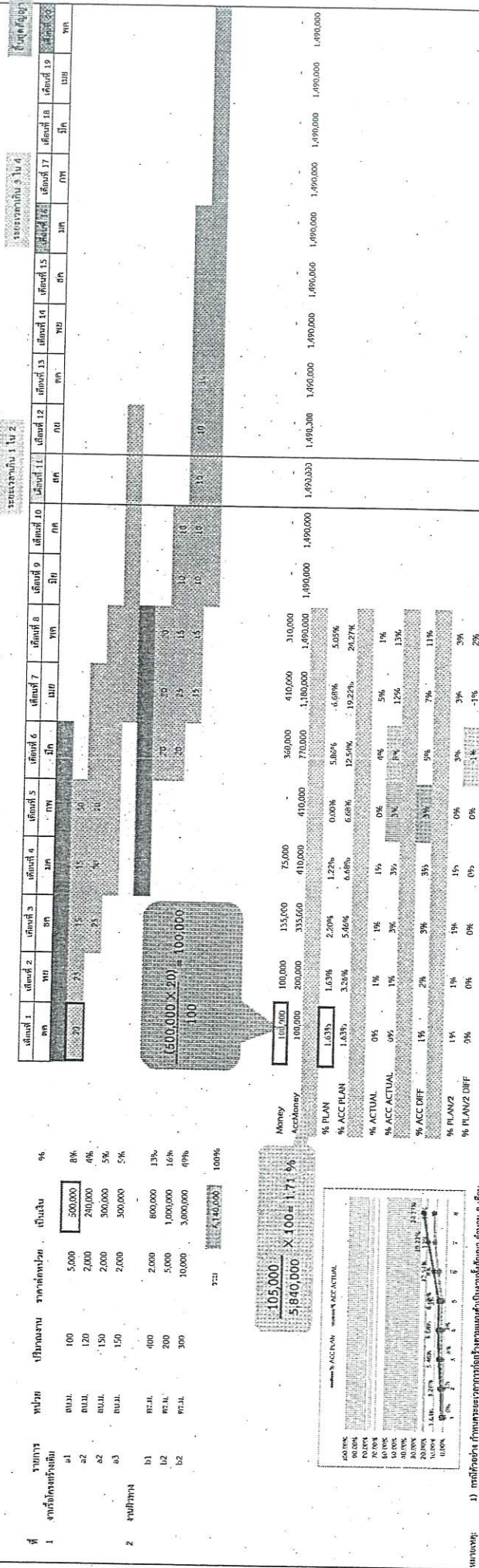
ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม

ร้อยละของการดำเนินงานจริง

ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม

ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนต่ำเป็นภาระสะสม

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาเกิน 1 ปี



2) งบกำไรสุทธิ	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
3) งบกำไรสุทธิ	100,000	200,000	300,000	400,000	500,000	600,000	700,000	800,000	900,000	1,000,000	1,100,000	1,200,000	1,300,000	1,400,000	1,500,000	1,600,000	1,700,000	1,800,000	1,900,000
4) Money	100,000	200,000	300,000	400,000	500,000	600,000	700,000	800,000	900,000	1,000,000	1,100,000	1,200,000	1,300,000	1,400,000	1,500,000	1,600,000	1,700,000	1,800,000	1,900,000
5) % PLAN	1.03%	2.06%	3.09%	4.12%	5.15%	6.18%	7.21%	8.24%	9.27%	10.30%	11.33%	12.36%	13.39%	14.42%	15.45%	16.48%	17.51%	18.54%	19.57%

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,000

1,900,000

งบกำไรสุทธิ

100,000

200,000

300,000

400,000

500,000

600,000

700,000

800,000

900,000

1,000,000

1,100,000

1,200,000

1,300,000

1,400,000

1,500,000

1,600,000

1,700,000

1,800,00

หมายเหตุ: 1) กรณีที่ค่าเงินบาทมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ให้ใช้ค่าเงินบาทที่เปลี่ยนแปลงไปในการคำนวณ 2) กรณีที่ค่าเงินบาทมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ให้ใช้ค่าเงินบาทที่เปลี่ยนแปลงไปในการคำนวณ 3) กรณีที่ค่าเงินบาทมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ให้ใช้ค่าเงินบาทที่เปลี่ยนแปลงไปในการคำนวณ 4) Money 5) % PLAN

