ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายหนองช่องนา-ศูนย์บริการสุขภาพฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ หมู่ที่ ๔ ตำบลแกลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

- ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ โอนตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ อนุมัติเมื่อวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖ โอนครั้งที่ ๑๔ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ
- หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

๓. ลักษณะงาน

โดยสังเขป (ตามแบบ อบจ.รย.)

๔. ราคากลาง คำนวณ ณ วันที่ ๖ ก.ย. ๒๕๖๖ **เป็นเงิน** ๓๕,๐๖๐,๙๓๕.๔๒ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๕ ประกาศ ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ประเภทงานก่อสร้างทาง,งานสะพานท่อเหลี่ยม โดยมีเอกสารประกอบดังนี้

๕.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (ปร.๔) จำนวน ๔ แผ่น

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
๖.๒ นายยศศักดิ์ แสงกล้า	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง
๖.๓ นายคณัสนันท์ ธนะชัยขันธ์	วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ	กรรมการกำหนดราคากลาง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แบบสรุปราคางานก่อสร้างทาง

ราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายหนองช่องนา - ศูนย์บริการสุขภาพฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ

สถานที่ดำเนินการ หมู่ที่ 4 ตำบลแกลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 1136/2566 จำนวน 29 แผ่น

รายละเอียดโครงการ (ตามแบบ อบจ.รย.)

กำหนดราคาวันที่ 4 กันยายน 2566

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X FF	ราคา
	งานถนน ค.ส.ล.							
1	งานปรับพื้นทางเดิม	ตร.ม.	20,100.00	11.04	221,904.00	1.2300	13.58	272,941.92
2	งานลูกรัง	ลบ.ม.	3,648.15	353.66	1,290,204.73	1.2300	435.00	1,586,951.82
3	งานหินคลุก	ลบ.ม.	4,834.05	716.99	3,465,941.34	1.2300	881.89	4,263,107.85
4	ทรายรองพื้น	ลบ.ม.	1,005.00	885.84	890,267.69	1.2300	1,089.58	1,095,029.26
5	เหล็กตะแกรง WIRE MESH 6 มม. @ 0.20 ม.	ตร.ม.	20,100.00	73.00	1,467,300.00	1.2300	89.79	1,804,779.00
6	เหล็กเสริมรอยต่อ							
	- RB Ø 15 มม.	ตัน	4.646	32,136.86	149,307.85	1.2300	39,528.34	183,648.66
	- RB Ø 19 มม.	ตัน	1.491	33,574.24	50,059.19	1.2300	41,296.32	61,572.81
	- DB Ø 16 มม.	ตัน	9.527	21,256.69	202,512.49	1.2300	26,145.73	249,090.36
7	คอนกรีตโครงสร้าง 300ksc (ทรงลูกบาศก์)	ลบ.ม.	4,020.00	2,466.11	9,913,762.20	1.2300	3,033.32	12,193,927.51
8	แบบเหล็ก	ม.	3,015.00	20.60	62,109.00	1.2300	25.34	76,394.07
9	วัสดุอุดรอยต่อ							
	- ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง	ม.	9,380.00	23.63	221,649.40	1.2300	29.06	272,628.76
	- ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	ม.	670.00	14.77	9,895.90	1.2300	18.17	12,171.96
10	ค่าบ่มผิวคอนกรีต	ตร.ม.	20,100.00	9.41	189,141.00	1.2300	11.57	232,643.43
11	งานตีเส้นจราจร	ตร.ม.	1,281.00	290.00	371,490.00	1.2300	356.70	456,932.70
12	งานตีเส้นจักรยาน	ตร.ม.	2,880.00	1,000.00	2,880,000.00	1.2300	1,230.00	3,542,400.00
13	งานติดตั้ง Guard Rail	ม.	240.00	1,880.00	451,200.00	1.2300	2,312.40	554,976.00
14	สัญญาณไฟกระพริบ	ชุด	2.00	14,280.00	28,560.00	1.2300	17,564.40	35,128.80
15	ป้าย ต.	ชุด	12.00	2,980.00	35,760.00	1.2300	3,665.40	43,984.80
16	ป้าย บ.1	ชุด	1.00	4,680.00	4,680.00	1.2300	5,756.40	5,756.40
17	งานวางท่อค.ส.ล. (มอก.) ขนาด Ø 0.80 ม.	ท่อน	45.00	1,634.34	73,545.51	1.2300	2,010.24	90,460.98
18	งานดาดคอนกรีตปากท่อ	งาน	1.00	20,000.00	20,000.00	1.2300	24,600.00	24,600.00
	งานทางเข้า-ออก ค.ส.ล.							
1	งานปรับพื้นทางเดิม	ตร.ม.	240.00	11.04	2,649.60	1.2300	13.58	3,259.01
2	งานลูกรัง	ลบ.ม.	36.00	353.66	12,731.76	1.2300	435.00	15,660.06
3	งานหินคลุก	ลบ.ม.	48.00	716.99	34,415.28	1.2300	881.89	42,330.79
4	ทรายรองพื้น	ลบ.ม.	12.00	885.84	10,630.06	1.2300	1,089.58	13,074.98
5	เหล็กตะแกรง WIRE MESH 6 มม. @ 0.20 ม.	ตร.ม.	240.00	73.00	17,520.00	1.2300	89.79	21,549.60
6	เหล็กเสริมรอยต่อ							
	- RB Ø 15 มม.	ตัน	0.051	32,136.86	1,638.98	1.2300	39,528.34	2,015.95
	- DB Ø 16 มม.	ตัน	0.094	21,256.69	1,998.13	1.2300	26,145.73	2,457.70
7	คอนกรีตโครงสร้าง 300ksc (ทรงลูกบาศก์)	ลบ.ม.	36.00	2,466.11	88,779.96	1.2300	3,033.32	109,199.35
8	แบบเหล็ก	ม.	25.00	20.60	515.00	1.2300	25.34	633.45

แบบสรุปราคางานก่อสร้างทาง

ราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายหนองช่องนา - ศูนย์บริการสุขภาพฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ

สถานที่ดำเนินการ หมู่ที่ 4 ตำบลแกลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 1136/2566 จำนวน 29 แผ่น

รายละเอียดโครงการ (ตามแบบ อบจ.รย.)

กำหนดราคาวันที่ 4 กันยายน 2566

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X FF	ราคา
9	วัสดุอุดรอยต่อ							
	- ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง	ม.	30.00	23.63	708.90	1.2300	29.06	871.95
	- ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	ม.	30.00	14.77	443.10	1.2300	18.17	545.01
10	ค่าบ่มผิวคอนกรีต	ตร.ม.	240.00	9.41	2,258.40	1.2300	11.57	2,777.83
	งานวางท่อลอดเหลี่ยม ขนาด 1.50x1.50 ม. จำนวน 1 แห่ง							
1	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	3.60	514.02	1,850.47	1.1360	583.93	2,102.14
2	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	7.20	1,966.74	14,160.56	1.1360	2,234.22	16,086.40
3	คอนกรีตโครงสร้าง 280ksc (ทรงลูกบาศก์)	ลบ.ม.	1.684	2,186.92	3,682.77	1.1360	2,484.34	4,183.63
4	เหล็กเสริม RB 6 มม. (SR 24)	ตัน	0.009	23,853.00	214.68	1.1360	27,097.01	243.87
5	เหล็กเสริม RB 9 มม. (SR 24)	ตัน	0.086	22,896.39	1,969.09	1.1360	26,010.30	2,236.89
5	เหล็กเสริม DB 12 มม. (SD 40)	ตัน	0.019	19,720.04	374.68	1.1360	22,401.97	425.64
6	ลวดผูกเหล็ก	กก.	3.420	60.75	207.77	1.1360	69.01	236.02
7	ค่าแรงไม้แบบ	ตร.ม.	1.00	139.00	139.00	1.1360	157.90	157.90
8	ไม้แบบ	ลบ.ฟ.	0.25	514.02	128.51	1.1360	583.93	145.98
9	ไม้เคร่า	ลบ.ฟ.	0.08	448.60	33.65	1.1360	509.61	38.22
10	ตะปู	กก.	0.06	45.79	2.86	1.1360	52.02	3.25
11	งานวางท่อลอดเหลี่ยมขนาด 1.50x1.50 ม.	ท่อน	40.00	7,377.05	295,082.08	1.1360	8,380.33	335,213.24
	งานวางท่อลอดเหลี่ยม ขนาด 1.20x1.20 ม. จำนวน 4 แห่ง							
1	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	4.500	514.02	2,313.09	1.1360	583.93	2,627.67
2	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	9.000	1,966.74	17,700.70	1.1360	2,234.22	20,107.99
3	คอนกรีตโครงสร้าง 280ksc (ทรงลูกบาศก์)	ลบ.ม.	5.120	2,186.92	11,197.03	1.1360	2,484.34	12,719.83
4	เหล็กเสริม RB 6 มม. (SR 24)	ตัน	0.024	23,853.00	572.47	1.1360	27,097.01	650.33
5	เหล็กเสริม RB 9 มม. (SR 24)	ตัน	0.268	22,896.39	6,136.23	1.1360	26,010.30	6,970.76
5	เหล็กเสริม DB 12 มม. (SD 40)	ตัน	0.049	19,720.04	966.28	1.1360	22,401.97	1,097.70
6	ลวดผูกเหล็ก	กก.	10.230	60.75	621.47	1.1360	69.01	705.99
7	ค่าแรงไม้แบบ	ตร.ม.	4.00	139.00	556.00	1.1360	157.90	631.62
8	ไม้แบบ	ลบ.ฟ.	1.00	514.02	514.02	1.1360	583.93	583.93
9	ไม้เคร่า	ลบ.ฟ.	0.30	448.60	134.58	1.1360	509.61	152.88
10	ตะปู	กก.	0.25	45.79	11.45	1.1360	52.02	13.00
11	งานวางท่อลอดเหลี่ยมขนาด 1.20x1.20ม.	ท่อน	60.00	5,756.85	345,410.74	1.1360	6,539.78	392,386.60
	งานระบบไฟฟ้าแรงสูง							
1	งานปักเสา-พาดสายระบบไฟฟ้าแรงสูง พร้อมอุปกรณ์ระบบแรงสูง	ม.	1,850.00	1,200.00	2,220,000.00	1.2300	1,476.00	2,730,600.00

แบบสรุปราคางานก่อสร้างทาง

ราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายหนองช่องนา - ศูนย์บริการสุขภาพฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ

สถานที่ดำเนินการ หมู่ที่ 4 ตำบลแกลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 1136/2566 จำนวน 29 แผ่น

รายละเอียดโครงการ (ตามแบบ อบจ.รย.)

กำหนดราคาวันที่ 4 กันยายน 2566

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X FF	ราคา
2	ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง DB-SL ตู้เหล็กกันน้ำ แบบมีหลังคา ฝา 2 ชั้น ฝาด้านนอกของตู้เป็นแบบกระจกนิรภัยและ ตะแกรงลวดรอบกระจกติดขอบยางกันน้ำ ด้านข้างของตู้มีช่องระบายอากาศพร้อม Fillter ป้องกันแมลง ระดับการป้องกัน ฝุ่นและน้ำ ไม่น้อยกว่า IP65 (แบบติดผนัง) ขนาด 650x7000x250 mm. ±2 mm. ขนาดความหนา ไม่น้อยกว่า 1 mm. อบสีครีมแบบย่น (Polyester Powder Coate) ป้ายสติ๊กเกอร์ Warning Sign สติ๊กเกอร์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง Control Auto-Off-Manual Metering + Wiring + Accessories	ตู้	2.00	10,985.00	21,970.00	1.2300	13,511.55	27,023.10
3	Fuse Gg + Holder ขนาด 125A.	ตัว	2.00	2,481.60	4,963.20	1.2300	3,052.37	6,104.74
4	Surge Protection Devices SPD Class 1+2 Common Mode ,1P ,Ic ไม่น้อยกว่า 25kA	ตัว	2.00	13,860.00	27,720.00	1.2300	17,047.80	34,095.60
5	Main Circuit Breaker ขนาด 100A, 2P, Ic ไม่น้อยกว่า 10kA	ตัว	2.00	3,135.00	6,270.00	1.2300	3,856.05	7,712.10
6	Molded Case Circuit Breaker ขนาด 50A ,2P ,Ic ไม่น้อยกว่า 10kA	ตัว	4.00	1,925.00	7,700.00	1.2300	2,367.75	9,471.00
7	Magnetic Contactor ขนาด 50A ,2P	ตัว	4.00	2,970.00	11,880.00	1.2300	3,653.10	14,612.40
8	สวิตช์แสงแดดแบบปลั๊กอิน,ขาล็อค 3 ขา PhotoSwitch	ตัว	4.00	605.00	2,420.00	1.2300	744.15	2,976.60
9	ขาเสียบสวิทช์แสงแดด 3 ขาพร้อมขายึดโลหะ	ตัว	4.00	990.00	3,960.00	1.2300	1,217.70	4,870.80
10	เสาไฟฟ้าส่องสว่างถนน สูง 9 เมตร แบบกิ่งเดี่ยว เสาเหล็กรีดเรียว Hot Dip Galvanized Aluminium Plate Circuit Breaker 10A , 2P Terminal	ต้น	69.00	10,930.00	754,170.00	1.2300	13,443.90	927,629.10
11	แผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงสีส้มฟลูออเรสเซนต์ ชนิดไดมอนด์เกรด ขนาด 150x150 mm.	แผ่น	138.00	110.00	15,180.00	1.2300	135.30	18,671.40
12	แผ่นสติ๊กเกอร์หมายเลขเสา ตัวอักษรและตัวเลข สามหลัก ขนาดความสูงของหมายเลข ไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว	แผ่น	69.00	16.50	1,138.50	1.2300	20.30	1,400.36
13	ฐาน ค.ส.ล. ขนาด 400x800x1200 mm.	ฐาน	69.00	4,530.00	312,570.00	1.2300	5,571.90	384,461.10
14	ชุดแท่งกราวด์ ขนาด 5/8" ยาว 2.40 m. - Hot Dip Galvanized Steel Ground Rod	ชุด	69.00	770.00	53,130.00	1.2300	947.10	65,349.90

แบบสรุปราคางานก่อสร้างทาง

ราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายหนองช่องนา - ศูนย์บริการสุขภาพฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ

สถานที่ดำเนินการ หมู่ที่ 4 ตำบลแกลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 1136/2566 จำนวน 29 แผ่น

รายละเอียดโครงการ (ตามแบบ อบจ.รย.)

กำหนดราคาวันที่ 4 กันยายน 2566

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X FF	ราคา
15	แท่งกราวด์ ขนาด 5/8" ยาว 2.40 m. - Copper Ground Rod	แท่ง	6.00	924.00	5,544.00	1.2300	1,136.52	6,819.12
16	Warning Tape RT6 สีแดง ขนาด กว้าง 6"	ม.	2,000.00	13.00	26,000.00	1.2300	15.99	31,980.00
17	สายไฟฟ้า IEC53-G 2Cx2.5/2.5 Sq.mm.	ม.	850.00	93.40	79,390.00	1.2300	114.88	97,649.70
18	สายไฟฟ้า CV 3Cx25 Sq.mm. 0.6/1 kV	ม.	2,100.00	435.00	913,500.00	1.2300	535.05	1,123,605.00
19	สายไฟฟ้า IEC01 (THW) ขนาด 16 Sq.mm.	ม.	3.00	77.37	232.11	1.2300	95.17	285.50
20	สายไฟฟ้า IEC01 (THW) ขนาด 35 Sq.mm.	ม.	20.00	149.47	2,989.40	1.2300	183.85	3,676.96
21	ท่อ IMC ขนาด 1-1/2"	ม.	7.00	270.59	1,894.13	1.2300	332.83	2,329.78
22	ท่อ Liquid Tight Flexible Conduit 1-1/2"	ม.	0.60	283.00	169.80	1.2300	348.09	208.85
23	ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด DIA. 20 mm. (3/4")	ม.	2.50	39.50	98.75	1.2300	48.59	121.46
24	ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ	ม.	2,000.00	100.00	200,000.00	1.2300	123.00	246,000.00
25	หมวกเข้าสายหัวงูเห่า Sevice Entrance Caps ขนาด 1-1/2"	หัว	2.00	115.70	231.40	1.2300	142.31	284.62
26	ค่าดันลอดถนน ท่อ RSC ขนาด DIA. 50 mm.(2")	ม.	24.00	1,100.00	26,400.00	1.2300	1,353.00	32,472.00
	งานครุภัณฑ์							
1	งานการขยายเขตระบบจำหน่าย ค่าแรงสูงภายนอก ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 1 เฟส 2 สาย 22 เควี ขนาด 30 เควีเอ (ทรัพย์สินเป็นของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง) ค่าสมทบในการก่อสร้าง ค่าแรงงานปฏิบัติด้านฮอทไลน์ ค่าธรรมเนียม การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ	งาน	2.00	200,000.00	400,000.00	-	400,000.00	400,000.00
2	โคมไฟถนนแอลอีดี ขนาดกำลังไฟ 120 วัตต์ บัญชีนวัตกรรม	โคม	69.00	11,700.00	807,300.00	-	807,300.00	807,300.00

หมายเหตุ ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง , งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%)

ผลรวมค่างานก่อสร้างทั้งหมด 35,060,935.42

สามสิบห้าล้านหกหมื่นเก้าร้อยสามสิบห้าบาทสี่สิบสองสตางค์

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายยศักดิ์ แสงกล้า)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายคณัสนันท์ ธนะชัยขันธ์)

วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ

การแบ่งงวดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายหนองช่องนา-ศูนย์บริการสุขภาพฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ หมู่ที่ ๔ ตำบลแกลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ระยะเวลาดำเนินการ ๒๒๐ วัน

งวดที่ ๑

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานปรับพื้นทางเดิม,งานลูกรัง, งานหินคลุกได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ ลูกบาศก์เมตร, งานวางท่อกลม ค.ส.ล. (ยกเว้นงานกำแพงปากท่อ), งานวางท่อเหลี่ยม ค.ส.ล. สำเร็จรูป (ยกเว้นงานกำแพงปากท่อ) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๖๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานหินคลุกแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๙๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๓

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานประกอบแบบพร้อมเหล็กเสริม รอยต่อ, งานลงทรายรองพื้นทาง, งานวางตะแกรงเหล็กและเทคอนกรีตพร้อมบ่มผิวคอนกรีตได้พื้นที่ผิวจราจร จำนวนไม่น้อยกว่า ๕,๐๒๕ ตารางเมตร และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๑๒๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๔

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานประกอบแบบพร้อมเหล็กเสริม รอยต่อ, งานลงทรายรองพื้นทาง, งานวางตะแกรงเหล็กและเทคอนกรีตพร้อมบ่มผิวคอนกรีตได้พื้นที่ผิวจราจร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๕๐ ตารางเมตร และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๑๓๕ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๕

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานประกอบแบบพร้อมเหล็กเสริม รอยต่อ, งานลงทรายรองพื้นทาง, งานวางตะแกรงเหล็กและเทคอนกรีตพร้อมบ่มผิวคอนกรีตได้พื้นที่ผิวจราจร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๗๕ ตารางเมตร และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๑๕๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๖

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานประกอบแบบพร้อมเหล็กเสริม รอยต่อ, งานลงทรายรองพื้นทาง, งานวางตะแกรงเหล็กและเทคอนกรีตพร้อมบ่มผิวคอนกรีตแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๑๖๕ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๗

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานทางเข้า-ออก ค.ส.ล. แล้วเสร็จ, งานกำแพงปากท่อ, งานตีเส้นจราจร, งานตีเส้นจักรยานไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ ตารางเมตร และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๘

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานระบบไฟฟ้าแรงสูง ได้ปริมาณงานรวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ (ยกเว้นงานทดสอบระบบ) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน **๑๙๕** วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๙

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ **๑๐** ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานระบบไฟฟ้าส่องสว่างได้ปริมาณงานรวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ (ยกเว้นงานทดสอบระบบ) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อย ภายใน **๒๑๐** วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดสุดท้าย

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ **๑๑** ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานระบบไฟฟ้าแรงสูงแล้วเสร็จ, งานระบบไฟฟ้าส่องสว่างแล้วเสร็จ, งานตีเส้นทางจักรยาน, งานติดตั้ง GRAD RAIL, งานสัญญาณไฟกระพริบ, งานป้ายเตือน, งานติดตั้งป้ายโครงการ แบบ ก. และงานอื่น ๆ ตามแบบแปลนและสัญญาแล้วเสร็จทั้งหมดตามรูปแบบรายการและสัญญาภายใน **๒๒๐** วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

มาตรฐานฝีมือช่าง วิศวกรโยธา

หมายเหตุ

๑. เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานข้ามงวดได้ยกเว้นงวดสุดท้าย
๒. อัตราค่าปรับโครงการนี้ร้อยละ ๐.๒๕ ต่อวัน เนื่องจากมีผลกระทบต่อการจราจร
๓. ระยะเวลาของการประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา ๒ ปี
๔. ให้ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติภายในกำหนด ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๕. ผู้ประกอบการที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ สาขางานก่อสร้างทางต้องขึ้นทะเบียนชั้นผู้ประกอบการไม่ต่ำกว่าชั้น ๔ ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีสิทธิ์เป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานรัฐ ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(สำเนา)

ที่ นร 0203/ว 109 สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. 10300

24 สิงหาคม 2532

เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง

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 การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้างมาเพื่อถือปฏิบัติต่อไป นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณาแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้เสนอเงื่อนไข หลักเกณฑ์ 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 อนันตกูล
(นายอนันต์ อนันนกูล)
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

กองนิติธรรม
โทร. 2828149

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

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

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและพิมพ์ของสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

P = (Po) x (K)

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ 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 เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 5 เมตร

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So

(นายบุญเชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด – ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกั้นน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่นที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo

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

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo

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

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.15 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญเชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

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

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So

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

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So

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

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Il + 0.15 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญเชิญ เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.10 It/Io + 0.05 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.40 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 ฝายทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.20 St/So

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

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.25 St/So

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

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.45 Gt/Go

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

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

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.60 St/So

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.15 It/Io + 0.25 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo

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

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

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวดกับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.25 It/Io + 0.25 Mt/Mo

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.40 ACt/ACo

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.40 PVCt/PVCo

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญเชัย เอี่ยมเตระกูล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

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 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน 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 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน 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+0.10It/Io+0.20Ct/Co+0.05Mt/Mo+0.05St/So+0.30PVCt/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 งานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญชัย เลี่ยมตระกูล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้คือ 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 เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.60 + 0.25 It/Io + 0.15 Ft/Fo

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.10 St/So + 0.15 Ft/Fo

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.20 It/Io + 0.15 CT/Co + 0.15 St/So

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.15 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.30 St/So

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.25 Ct/Co + 0.35 St/So

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.80 + 0.05 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.05 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo + 0.25 Wt/Wo

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญชัย เลี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

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

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญเชัย เลี่ยมตระกูล)

ทรัพย์ฝ่ายสำรวจและออกแบบ

PET = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า Kสำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

สำเนาถูกต้อง

(นายบุญเชิญ เลี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

สูตรการปรับราคา 35สูตร

สูตรการปรับราคา ค่าก่อสร้าง

	ประเภทงาน	รายละเอียดสูตร
1	งานอาคาร	K 1 = 0.25 + 0.15* It / Io + 0.10* Ct / Co + 0.40* Mt / Mo + 0.10* St / So
2	งานดิน	K 2.1 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.40* Et / Eo + 0.20* Ft / Fo
2	งานหินเรียง	K 2.2 = 0.40 + 0.20* It / Io + 0.20* Mt / Mo + 0.20* Ft / Fo
2	งานเจาะระเบิดหิน	K 2.3 = 0.45 + 0.15* It / Io + 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 / Io + 0.35*Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.15* St / So
3	งานคูและบ่อพัก คสล	K 3.5 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.15*Ct / Co + 0.15* Mt / Mo + 0.15* St / So
3	งานสะพาน เขื่อน ท่าเรือ	K 3.6 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.15*Ct / Co + 0.20* Mt / Mo + 0.25* St / So
3	งานโครงสร้างเหล็ก	K 3.7 = 0.25 + 0.10* It / Io + 0.05*Ct / Co + 0.20* Mt / Mo + 0.40* St / So
4	งานอาคารชลประทาน ไม่รวมบานเหล็ก	K 4.1 = 0.40 + 0.20* It / Io + 0.10*Ct / Co + 010* Mt / Mo + 0.20* St / So
4	งานอาคารชลประทาน รวมบานเหล็ก	K 4.2 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.10*Ct / Co + 010* Mt / Mo + 0.25* St / So
4	งานบานเหล็ก	K 4.3 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.45*Gt /Go
4	งานเหล็กเสริมและสมอรั้ง	K 4.4 = 0.25 + 0.15* It / Io + 0.60*St /So
4	งานคอนกรีตไม่รวมเหล็ก	K 4.5 = 0.40 + 0.15* It / Io + 0.25*Ct / Co + 0.20* Mt / Mo
4	งานเจาะ	K 4.6 = 0.40 + 0.20* It / Io + 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 / Io + 0.25* Mt / Mo
5	จัดหาและรับวางท่อ AC	K 5.1.2 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.40*ACt /Aco
5	จัดหาและรับวางท่อ PVC	K 5.1.3 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.40* PVCt / PVCo
5	รับวางท่อ GSP HDPE	K 5.2.1 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.15* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo +0.15* Ft / Fo
5	จัดหาและรับวางท่อ GSP	K 5.2.2 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.10* Et / Eo +0.30* GIPt / GIPo
5	จัดหาและรับวางท่อ HDPE	K 5.2.3 = 0.50 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.30* PEt / PEo
5	งานปรับปรุงอุโมงค์ส่งน้ำ	K 5.3 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.15* Et / Eo + 0.35* GIPt / GIPo
5	งานวางท่อ PVC หุ้มคอนกรีต	K 5.4 = 0.30+0.10*It / Io+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 / Io + 0.05* Mt / Mo + 0.65* PVCt / PVCo
5	งานวางท่อ GIP	K 5.6 = 0.25 + 0.25* It / Io + 0.50* GIPt / GIPo
5	งานโครงเหล็กเสาส่ง	K 5.7.1 = 0.60 + 0.25* It / Io + 0.15* Ft / Fo
5	งานฐานรากเสาส่ง	K 5.7.2 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.20*Ct / Co + 015* Ft / Fo + 0.10* St / So
5	งานฐานรากอุปกรณ์สถานีย่อย	K 5.7.3 = 0.50 + 0.20* It / Io + 0.15*Ct / Co + 0.15* 0.15* St / So
5	งานเสาเข็มอัดแรง	K 5.8.1 = 0.35 + 0.15* It / Io + 0.20*Ct / Co + 0.30* St / So
5	งานเสาเข็ม CAST in PLACE	K 5.8.2 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.25*Ct / Co + 0.35* St / So
5	งานสายส่งแรงสูง เฉพาะค่าแรง	K 5.9.1 = 0.80 + 0.05* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.05* Ft / Fo
5	งานสายส่งแรงสูง รวมจัดหาและติดตั้ง	K 5.9.2 = 0.45 + 0.05* It / Io + 0.05* Ft / Fo + 0.20* Mt / Mo + 0.25* Wt / Wo

(นายบุญชัย เลี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ที่มา: คัดลอกจากมติคณะรัฐมนตรีตามหนังสือที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2532