

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

2. บidding) / โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง / องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 12,010,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ช่วงที่ 1 ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ยาว 538 เมตร ทน 0.15 เมตร

หรือมีพื้นที่ผิวจราจร จำนวนไม่น้อยกว่า 3,228 ตารางเมตร ไม่มีไหล่ทาง พร้อมก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

ขนาดกว้าง 7 เมตร ยาว 18 เมตร แบบไม่มีทางเท้า จำนวน 1 แห่ง และติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งโคมเดียว สูง 9

เมตร จำนวน 19 ต้น ช่วงที่ 2 ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ยาว 742 เมตร ทน

0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจร จำนวนไม่น้อยกว่า 4,452 ตารางเมตร ไม่มีไหล่ทาง

พร้อมวางท่อลอดเหลี่ยมเหล็กเส้นขนาด 1.50x1.50 เมตร จำนวน 14 ท่อน
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๐๘/๐๖/๖๖ เป็นเงิน 12,276,325.76 บาท
และติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกิ่งโคมเดียว สูง 9 เมตร จำนวน 25 ต้น (ตามแบบ ออบจ.ระย.)

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 บุญชัย เอี่ยมตระกูล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

7.2 ศณัสนันท์ ธนะชัยพันธ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรไฟฟ้าปฏิบัติการ

7.3 ชุตินา บุญมี กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.4 ศุภา จันทลักษณ์ กรรมการกำหนดราคากลาง สถาปนิกปฏิบัติการ

7.5 สมศักดิ์ สุขเทศ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:08

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

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

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กช่วงที่ 1 1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	3,228.000	73.32	236,676.96	1.3261	97.22	313,857.31
2	1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES) 1.2.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	161.400	261.34	42,180.27	1.3261	346.56	55,935.25
3	1.2.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.2.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	ลบ.ม.	161.400	874.42	141,131.38	1.3261	1,159.56	187,154.32

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54

หน้า 1 จาก 19

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

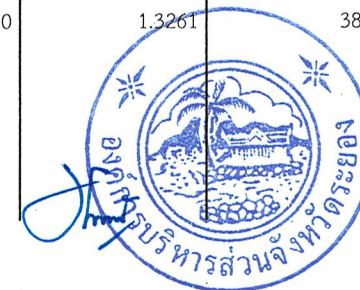
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเนต อำเภอมืองระยอง จังหวัดระยอง

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	ตร.ม.	3,228.000	425.55	1,373,675.40	1.3261	564.32	1,821,630.94
	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)							
5	1.3.1.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	108.000	140.63	15,188.04	1.3261	186.48	20,140.85
6	1.3.1.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	538.600	84.67	45,603.26	1.3261	112.28	60,474.48
7	1.3.1.4 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	538.000	76.42	41,113.96	1.3261	101.34	54,521.22
8	1.4 ติดเส้นจราจร	ตร.ม.	181.580	290.00	52,658.20	1.3261	384.56	69,830.03
	2. ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กช่วงที่2							
	2.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

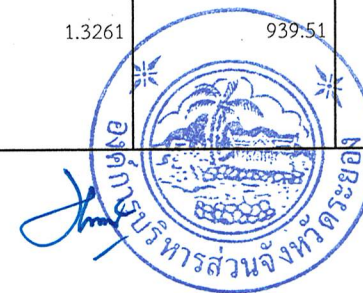
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

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

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	2.1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE)	ตร.ม.	3,290.000	15.64	51,455.60	1.3261	20.74	68,235.27
10	2.1.2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	492.000	70.40	34,636.80	1.3261	93.35	45,931.86
	2.2 งานดิน (EARTHWORK)							
	2.2.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							
11	2.2.1.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	35.000	207.99	7,279.65	1.3261	275.81	9,653.54
	2.3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	2.3.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
12	2.3.1.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	288.200	708.48	204,183.93	1.3261	939.51	270,768.30

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

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

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
13	2.3.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) 2.3.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	222.600	874.42	194,645.89	1.3261	1,159.56	258,119.91
14	2.4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 2.4.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) 2.4.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	4,452.000	425.55	1,894,548.60	1.3261	564.32	2,512,360.89
15	2.4.1.2 รอยต่อแผ่ขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	150.000	140.63	21,094.50	1.3261	186.48	27,973.41



สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54

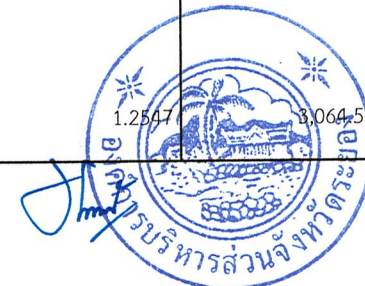
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเมต อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
16	2.4.1.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	740.400	84.67	62,689.66	1.3261	112.28	83,132.75
17	2.4.1.4 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	742.000	76.42	56,703.64	1.3261	101.34	75,194.69
18	2.5 งานตีเส้นจราจร	ตร.ม.	250.430	290.00	72,624.70	1.3261	384.56	96,307.61
19	2.6 Guard Rail	ม.	12.000	1,650.00	19,800.00	1.3261	2,188.06	26,256.78
3. สะพาน								
3.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)								
20	3.1.1 รื้อสะพานเดิม	เหมารวม	1.000	80,000.00	80,000.00	1.2547	100,376.00	100,376.00
3.2 งานดิน (EARTHWORK)								
3.2.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)								
21	3.2.1.1 งานดินถมทางเบี่ยง	ลบ.ม.	750.000	207.99	155,992.50	1.2547	260.96	195,723.78
3.3 งานเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40x21 เมตร								
22	3.3.1 งานคอนกรีต 300 ksc(ลูกบาศก์)	ลบ.ม.	92.960	2,442.48	227,052.94	1.2547	3,064.57	284,883.32

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54



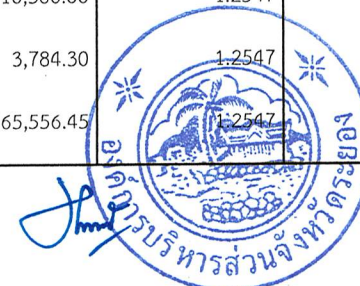
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
23	3.3.2 ค่าแรงประกอบไม้แบบ	ตร.ม.	232.400	139.00	32,303.60	1.2547	174.40	40,531.32
24	3.3.3 ไม้แบบ	ลบ.ฟ.	14.520	514.02	7,463.57	1.2547	644.94	9,364.54
25	3.3.4 ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	4.350	448.60	1,951.41	1.2547	562.85	2,448.43
26	3.3.5 ตะปู	กก.	58.100	45.79	2,660.39	1.2547	57.45	3,337.99
27	3.3.6 RB 6 มม.(SR24)	กก.	2,197.180	29.49	64,794.83	1.2547	37.00	81,298.07
28	3.3.7 DB 12 มม.(SD40)	กก.	778.250	24.22	18,849.21	1.2547	30.38	23,650.10
29	3.3.8 DB 25 มม.(SD40)	กก.	20,901.340	23.26	486,165.16	1.2547	29.18	609,991.42
30	3.3.9 ลวดผูกเหล็ก	กก.	596.920	56.85	33,934.90	1.2547	71.32	42,578.11
31	3.3.10 เหล็กหล่อ	กก.	161.280	30.70	4,951.29	1.2547	38.51	6,212.38
32	3.3.11 ค่าแรงตอกเสาเข็ม ขนาด 0.40x0.40x21 เมตร	ต้น	28.000	2,880.00	80,640.00	1.2547	3,613.53	101,179.00
33	3.4 งานตัดหัวเสาเข็มขนาด 0.40x0.40	ต้น	28.000	370.00	10,360.00	1.2547	464.23	12,998.69
34	3.5 ดินชุด	ลบ.ม.	26.650	142.00	3,784.30	1.2547	178.16	4,748.16
35	3.6 งานคอนกรีต 320 ksc. (ลูกบาศก์)	ลบ.ม.	62.820	2,635.41	165,556.45	1.2547	3,306.64	207,723.67

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

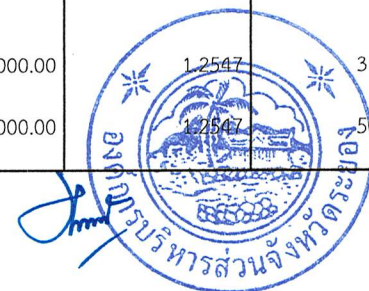
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

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

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
36	3.7 ค่าแรงประกอบไม้แบบ	ตร.ม.	390.660	139.00	54,301.74	1.2547	174.40	68,132.39
37	3.8 ไม้แบบ	ลบ.ฟ.	32.550	514.02	16,731.35	1.2547	644.94	20,992.82
38	3.9 ไม้คร่ำ	ลบ.ฟ.	9.760	448.60	4,378.33	1.2547	562.85	5,493.49
39	3.10 ตะปู	กก.	97.660	45.79	4,471.85	1.2547	57.45	5,610.83
40	3.11 RB 6 มม.(SR24)	กก.	32.820	29.49	967.86	1.2547	37.00	1,214.37
41	3.12 RB 9 มม.(SR24)	กก.	1,952.710	27.06	52,840.33	1.2547	33.95	66,298.76
42	3.13 DB 12 มม.(SD40)	กก.	753.210	24.22	18,242.74	1.2547	30.38	22,889.16
43	3.14 DB 16 มม.(SD40)	กก.	336.030	23.99	8,061.35	1.2547	30.10	10,114.57
44	3.15 DB 20 มม.(SD40)	กก.	401.920	23.54	9,461.19	1.2547	29.53	11,870.95
45	3.16 DB 25 มม.(SD40)	กก.	3,974.120	23.26	92,438.03	1.2547	29.18	115,981.99
46	3.17 ลวดผูกเหล็ก	กก.	186.270	56.85	10,589.44	1.2547	71.32	13,286.57
	3.18 พื้นคอนกรีตอัดแรง							
47	3.18.1 แผ่นริมยาว 5 เมตร	แผ่น	4.000	25,000.00	100,000.00	1.2547	31,367.50	125,470.00
48	3.18.2 แผ่นริมยาว 8 เมตร	แผ่น	2.000	40,000.00	80,000.00	1.2547	50,188.00	100,376.00

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54

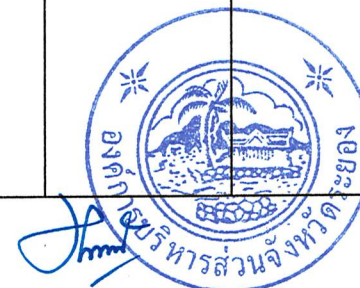


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเมต อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

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

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
49	3.18.3 แผ่นในยาว 5 เมตร	แผ่น	12.000	22,000.00	264,000.00	1.2547	27,603.40	331,240.80
50	3.18.4 แผ่นในยาว 8 เมตร	แผ่น	6.000	35,000.00	210,000.00	1.2547	43,914.50	263,487.00
51	3.19 ยางรองใต้พื้นสะพาน	ม.	28.000	480.00	13,440.00	1.2547	602.25	16,863.16
52	3.20 ทาสีราวสะพาน	ตร.ม.	67.830	93.00	6,308.19	1.2547	116.68	7,914.88
53	3.21 ป้ายโครงการสะพาน	แผ่น	2.000	6,000.00	12,000.00	1.2547	7,528.20	15,056.40
54	3.22 ระบายน้ำสำเร็จรูป	ชุด	24.000	450.00	10,800.00	1.2547	564.61	13,550.76
55	3.23 พื้น Approach Slab							
	3.23.1 งานคอนกรีต 320 ksc. (ลูกบาศก์)	ลบ.ม.	12.900	2,635.41	33,996.78	1.2547	3,306.64	42,655.75
	3.23.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	3.23.2.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)							



สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
56	3.23.2.1.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	1.500	871.04	1,306.56	1.2547	1,092.89	1,639.34
57	3.23.3 DB 12 มม. (SD40)	กก.	464.600	24.22	11,252.61	1.2547	30.38	14,118.64
58	3.23.4 DB 20 มม.(SD40)	กก.	837.330	23.54	19,710.74	1.2547	29.53	24,731.06
59	3.23.5 DB 25 มม.(SD40)	กก.	37.190	23.26	865.03	1.2547	29.18	1,085.35
60	3.23.6 ลวดผูกเหล็ก	กก.	32.550	56.85	1,850.46	1.2547	71.32	2,321.77
61	3.23.7 ค่าแรงประกอบไม้แบบ	ตร.ม.	8.800	139.00	1,223.20	1.2547	174.40	1,534.74
62	3.23.8 ไม้แบบ	ลบ.ฟ.	2.200	514.02	1,130.84	1.2547	644.94	1,418.86
63	3.23.9 ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	.660	448.60	296.07	1.2547	562.85	371.47
64	3.23.10 ตะปู	กก.	2.200	45.79	100.73	1.2547	57.45	126.38
65	3.23.11 Joint Filter	ม.	12.000	1.25	15.00	1.2547	1.56	18.82
66	3.23.12 ท่อ PVC ขนาด 4 นิ้ว ขึ้น 13.5	ม.	24.000	208.69	5,008.56	1.2547	261.84	6,284.24
67	3.23.13 หินขนาด 1 นิ้ว	ลบ.ม.	.990	738.32	730.93	1.2547	926.37	917.09

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

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

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
68	3.23.14 แผ่นใยสังเคราะห์	ตร.ม.	14.400	80.00	1,152.00	1.2547	100.37	1,445.41
69	3.23.15 ยางรองพื้น	ม.	14.000	480.00	6,720.00	1.2547	602.25	8,431.58
	3.24 คอนกรีตดาด							
	ป้องกันการกัดเซาะคอสะพาน							
70	3.24.1 งานปรับพื้นที่	ตร.ม.	136.000	1.72	233.92	1.2547	2.15	293.49
71	3.24.2 งานดินซุด	ลบ.ม.	4.860	142.00	690.12	1.2547	178.16	865.89
72	3.24.3 งานคอนกรีต 300 ksc.(ลูกบาศก์)	ลบ.ม.	23.980	2,442.48	58,570.67	1.2547	3,064.57	73,488.61
73	3.24.4 ค่าแรงประกอบไม้แบบ	ตร.ม.	45.900	139.00	6,380.10	1.2547	174.40	8,005.11
74	3.24.5 ไม้แบบ	ลบ.ฟ.	2.870	514.02	1,475.23	1.2547	644.94	1,850.97
75	3.24.6 ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	.860	448.60	385.79	1.2547	562.85	484.05
76	3.24.7 ตะปู	กก.	11.480	45.79	525.66	1.2547	57.45	659.54
77	3.24.8 RB 9 มม. (SR24)	กก.	580.920	27.06	15,719.69	1.2547	33.95	19,723.49
78	3.24.9 ลวดผูกเหล็ก	กก.	14.520	56.85	825.46	1.2547	71.32	1,035.70
79	3.24.10 Joint Filter	ม.	34.000	1.25	42.50	1.2547	1.56	53.32

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54

หน้า 10 จาก 19

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายขอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

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

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
80	3.24.11 ท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว ชั้น 13.50	ม.	7.000	104.95	734.65	1.2547	131.68	921.76
81	3.24.12 หิน ขนาด 1 นิ้ว	ลบ.ม.	.600	738.32	442.99	1.2547	926.37	555.81
82	3.24.13 แผ่นใยสังเคราะห์	ตร.ม.	13.000	80.00	1,040.00	1.2547	100.37	1,304.88
83	3.25 เจาะสำรวจชั้นดิน BORING TEST	หลุม	4.000	13,500.00	54,000.00	1.2547	16,938.45	67,753.80
84	4. ท่อลอดเหลี่ยม ยาว 7 เมตร ชนิด 2 ช่องทางน้ำ 4.1 รื้อท่อเดิม	เหมาจ่าย	1.000	5,000.00	5,000.00	1.2547	6,273.50	6,273.50
85	4.2 งานดินขุด 4.3 งานดิน (EARTHWORK) 4.3.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)	ลบ.ม.	54.810	142.00	7,783.02	1.2547	178.16	9,765.35
86	4.3.1.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	10.850	207.99	2,256.69	1.2547	260.96	2,831.46
87	4.4 งานคอนกรีต 320 ksc.(ลูกบาศก์)	ลบ.ม.	9.090	2,635.41	23,955.87	1.2547	3,306.64	30,057.43
88	4.5 คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	4.100	1,887.74	7,739.73	1.2547	2,368.54	9,711.03

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54

หน้า 11 จาก 19

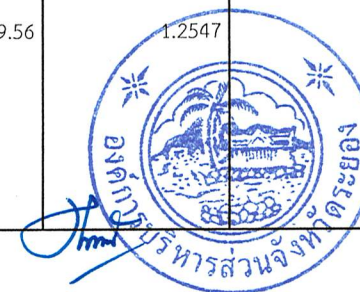
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายขอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
89	4.6 ท่อลอดเหลี่ยมขนาด 1.50x1.50 ม. มอก.1165-2559	ท่อน	14.000	10,498.00	146,972.00	1.2547	13,171.84	184,405.76
90	4.7 RB 6 มม.(SR24)	กก.	11.000	29.49	324.39	1.2547	37.00	407.01
91	4.8 RB 9 มม.(SR24)	กก.	213.000	27.06	5,763.78	1.2547	33.95	7,231.81
92	4.9 DB 20 มม.(SD40)	กก.	36.000	23.54	847.44	1.2547	29.53	1,063.28
93	4.10 DB 12 มม.(SD40)	กก.	43.000	24.22	1,041.46	1.2547	30.38	1,306.71
94	4.11 ลวดผูกเหล็ก	กก.	9.100	56.85	517.33	1.2547	71.32	649.09
95	4.12 ค่าแรงประกอบไม้แบบ	ตร.ม.	33.330	139.00	4,632.87	1.2547	174.40	5,812.86
96	4.13 ไม้แบบ	ลบ.ฟ.	8.880	514.02	4,564.49	1.2547	644.94	5,727.06
97	4.14 ไม้โครง	ลบ.ฟ.	2.660	448.60	1,193.27	1.2547	562.85	1,497.19
98	4.15 ตะปู	กก.	6.670	45.79	305.41	1.2547	57.45	383.19
99	4.16 Joint Filter	ม.	7.650	1.25	9.56	1.2547	1.56	11.99
5. งานโคมไฟฟ้าส่องสว่าง หลอด LED ขนาด 120 วัตต์								
5.1 งานโคมไฟฟ้าส่องสว่าง ช่วงที่ 1								

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54



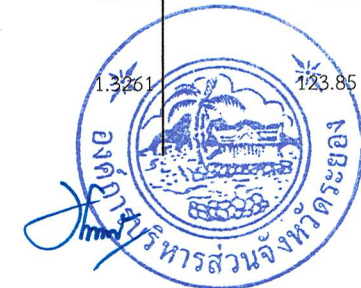
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอมืองระยอง จังหวัดระยอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
100	5.1.1 เสาไฟฟ้าส่องสว่างถนน สูง 9 เมตร แบบกิ่งเดี่ยว เสาเหล็กรีดรีเยว Hot Dip Galvanized Aluminium Plate Circuit Breaker 10A , 2P Terminal	ต้น	19.000	10,930.00	207,670.00	1.3261	14,494.27	275,391.18
101	5.1.2 แผ่นสติกเกอร์สะท้อนแสงสีส้มฟลูออเรสเซนต์ ชนิดไดมอนด์เกรด ขนาด 150x150 mm.	แผ่น	38.000	110.00	4,180.00	1.3261	145.87	5,543.09
102	5.1.3 แผ่นสติกเกอร์หมายเลขเสา ตัวอักษรและตัวเลข สามหลัก ขนาดความสูงของหมายเลข ไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว	แผ่น	19.000	16.50	313.50	1.3261	21.88	415.73
103	5.1.4 ฐาน ค.ส.ล. ขนาด 400x800x1200 mm.	ฐาน	19.000	4,530.00	86,070.00	1.3261	6,007.23	114,137.42
104	5.1.5 ชุดแท่งกราวด์ ขนาด 5/8" ยาว 2.40 m.	ชุด	19.000	770.00	14,630.00	1.3261	1,021.09	19,400.84
105	5.1.6 Warning Tape RT6 สีแดง ขนาด กว้าง 6"	เมตร	600.000	13.00	7,800.00	1.3261	17.23	10,343.58
106	5.1.7 สายไฟฟ้า IEC53-G 2Cx2.5/2.5 Sq.mm.	เมตร	228.000	93.40	21,295.20	1.3261	123.85	28,239.56

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
107	5.1.8 สายไฟฟ้า CV 3Cx16 Sq.mm. 0.6/1 kV	เมตร	657.000	284.00	186,588.00	1.3261	376.61	247,434.34
108	5.1.9 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ 5.2 งานโคมไฟฟ้าส่องสว่าง ช่วงที่ 2	เมตร	600.000	100.00	60,000.00	1.3261	132.61	79,566.00

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54

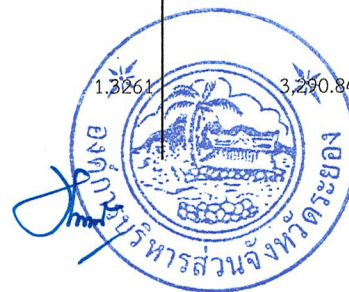


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงฉวย หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

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

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
109	5.2.1 ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าสองสว่าง DB-SL ตู้เหล็กกันน้ำ แบบมีหลังคา ฝา 2 ชั้น ฝาด้านนอกของตู้เป็นแบบกระจกนิรภัยและตะแกรงลวดรอบกระจกติดขอบยางกันน้ำ ด้านข้างของตู้มีช่องระบายอากาศพร้อม Filter ป้องกันแมลง ระดับการป้องกัน ฝุ่นและน้ำ ไม่น้อยกว่า IP65 (แบบติดผนัง) ขนาด 750x600x250 mm. ±2 mm. ขนาดความหนา ไม่น้อยกว่า 1 mm. อบสีครีมแบบย่น (Polyester Powder Coate) ป้ายสติ๊กเกอร์ Warning Sign สติ๊กเกอร์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง Control Auto-Off-Manual Metering + Wiring + Accessories	ตู้	1.000	10,140.00	10,140.00	1.3261	13,446.65	13,446.65
110	5.2.2 Fuse Gg + Holder ขนาด 125A.	ตัว	1.000	2,481.60	2,481.60	1.3261	3,290.84	3,290.84



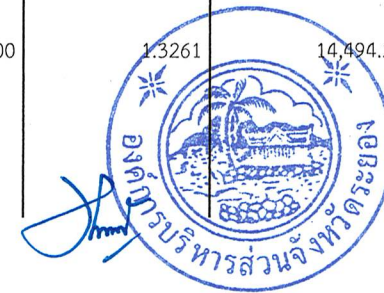
สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
111	5.2.3 Surge Protection Devices SPD Class 1+2 Common Mode ,1P ,Ic ไม่น้อยกว่า 25kA	ตัว	1.000	13,860.00	13,860.00	1.3261	18,379.74	18,379.74
112	5.2.4 Main Circuit Breaker ขนาด 100A, 2P, Ic ไม่น้อยกว่า 10kA	ตัว	1.000	3,135.00	3,135.00	1.3261	4,157.32	4,157.32
113	5.2.5 Molded Case Circuit Breaker ขนาด 30A ,2P ,Ic ไม่น้อยกว่า 10kA	ตัว	2.000	1,518.00	3,036.00	1.3261	2,013.01	4,026.03
114	5.2.6 Magnetic Contactor ขนาด 30A ,2P	ตัว	2.000	1,782.00	3,564.00	1.3261	2,363.11	4,726.22
115	5.2.7 สวิตช์แสงแดดแบบปลั๊กอิน,ขาถือ 3 ขา	ตัว	2.000	605.00	1,210.00	1.3261	802.29	1,604.58
116	5.2.8 ขาเสียบสวิตช์แสงแดด 3 ขาพร้อมขายึดโลหะ	ตัว	2.000	990.00	1,980.00	1.3261	1,312.83	2,625.67
117	5.2.9 เสาไฟฟ้าส่องสว่างถนน สูง 9 เมตร แบบกิ่งเดี่ยว เสาเหล็กรีดรีียว Hot Dip Galvanized Aluminium Plate Circuit Breaker 10A ,2P Terminal	ต้น	25.000	10,930.00	273,250.00	1.3261	14,494.27	362,356.82



สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54

หน้า 16 จาก 19

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงฉวย หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดยะลา/องค์การบริหารส่วนจังหวัดยะลา

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
118	5.2.10 แผ่นสติกเกอร์สะท้อนแสงสีส้มฟลูออเรสเซนต์ ชนิดไดมอนด์เกรด ขนาด 150x150 mm.	แผ่น	50.000	110.00	5,500.00	1.3261	145.87	7,293.55
119	5.2.11 แผ่นสติกเกอร์หมายเลขเสา ตัวอักษรและตัวเลข สามหลัก ขนาดความสูงของหมายเลข ไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว	แผ่น	25.000	16.50	412.50	1.3261	21.88	547.01
120	5.2.12 ฐาน ค.ส.ล. ขนาด 400x800x1200 mm.	ฐาน	25.000	4,530.00	113,250.00	1.3261	6,007.23	150,180.82
121	5.2.13 ชุดแท่งกราวด์ ขนาด 5/8" ยาว 2.40 m. - Hot Dip Galvanized Steel Ground Rod	ชุด	25.000	770.00	19,250.00	1.3261	1,021.09	25,527.42
122	5.2.14 แท่งกราวด์ ขนาด 5/8" ยาว 2.40 m. - Copper Ground Rod	แท่ง	3.000	924.00	2,772.00	1.3261	1,225.31	3,675.94
123	5.2.15 Warning Tape RT6 สีแดง ขนาด กว้าง 6"	เมตร	720.000	13.00	9,360.00	1.3261	17.23	12,412.29
124	5.2.16 สายไฟฟ้า IEC53-G 2Cx2.5/2.5 Sq.mm.	เมตร	300.000	93.40	28,020.00	1.3261	123.85	37,157.32
125	5.2.17 สายไฟฟ้า CV 3Cx16 Sq.mm. 0.6/1 kV	เมตร	795.000	284.00	225,780.00	1.3261	376.61	299,406.85

สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

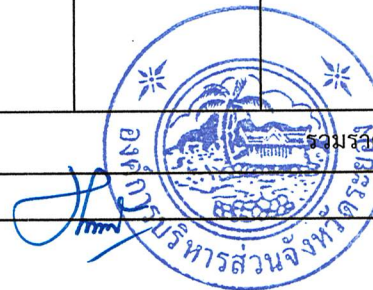
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเนต อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

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

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
126	5.2.18 สายไฟฟ้า IEC01 (THW) ขนาด 16 Sq.mm.	เมตร	1.500	77.38	116.07	1.3261	102.61	153.92
127	5.2.19 สายไฟฟ้า IEC01 (THW) ขนาด 35 Sq.mm.	เมตร	10.000	149.48	1,494.80	1.3261	198.22	1,982.25
128	5.2.20 ท่อ IMC ขนาด 1-1/2"	เมตร	3.500	194.37	680.29	1.3261	257.75	902.13
129	5.2.21 ท่อ Liquid Tight Flexible Conduit 1-1/2"	เมตร	.300	162.67	48.80	1.3261	215.71	64.71
130	5.2.22 ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด DIA. 20 mm. (3/4")	เมตร	1.250	39.50	49.37	1.3261	52.38	65.46
131	5.2.23 ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ	เมตร	720.000	100.00	72,000.00	1.3261	132.61	95,479.20
132	5.2.24 หมวกเข้าสายหัวงูเห่า Service Entrance Caps ขนาด 1-1/4"	หัว	1.000	91.00	91.00	1.3261	120.67	120.67
133	5.2.25 ค่าต้นลวดถนน ท่อ RSC ขนาด DIA. 50 mm.(2")	เมตร	8.000	1,100.00	8,800.00	1.3261	1,458.71	11,669.68
	6. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							883,000.00
รวมราคากลาง								12,276,325.76

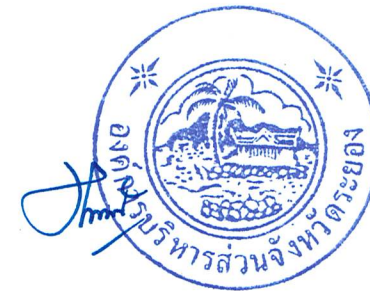
สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:37:54

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงฉัวย หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจต อำเภอมืองระยอง จังหวัดระยอง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



(คณัสนันท์ ณะชัยขันธ)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(สมศักดิ์ สุขเทศ)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(บุญชัย เอี่ยมตระกูล)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(ชุตินา บุญมี)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(คทา จันทลักขณา)
กรรมการกำหนดราคากลาง



แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเนด อำเภอมืองระยอง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
สถานที่ก่อสร้าง	หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเนด อำเภอมืองระยอง จังหวัดระยอง ตำบล สำนักทอง อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง
แบบเลขที่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง / องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ช่วงที่ 1	266,000.00	0.00	266,000.00	
2	งานระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ช่วงที่ 2	617,000.00	0.00	617,000.00	
รวมค่าก่อสร้าง				883,000.00	



สมศักดิ์ สุขเทศ

23 พฤษภาคม 2567 09:38:50

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเนต อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ					
สถานที่ก่อสร้าง	หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเนต ตำบล	อำเภอเมืองระยอง	จังหวัดระยอง	อำเภอ	เมืองระยอง	จังหวัดระยอง
แบบเลขที่						
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง / องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง					
แบบ พร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน	หน้า				
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่					



(คณิสันท์ รัชชัยพันธ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(สมศักดิ์ สุขเทศ)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(บุญชัย เอี่ยมตระกูล)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



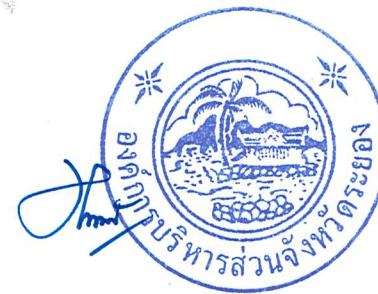
(ชูติมา บุญมี)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(คทา จันทลักขณา)

กรรมการกำหนดราคากลาง



การแบ่งงวดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงถั่ว

หมู่ที่ ๑ ตำบลสำนักทอง มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๘ ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ระยะเวลาดำเนินการ ๓๓๐ วัน

งวดที่ ๑

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ช่วงที่ ๑ โดยขุดรื้อผิวจราจรเดิมพร้อมเกรดแต่งบดอัดแน่นแล้วเสร็จ, งานลงลูกรังแล้วเสร็จ และช่วงที่ ๒ โดยขุดรื้อผิวจราจรเดิมพร้อมเกรดแต่งบดอัดแน่นแล้วเสร็จ, งานลงหินคลุกแล้วเสร็จ ยกเว้นบริเวณ (ช่วงที่ ๑ และช่วงที่ ๒) งานก่อสร้างสะพานและงานก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๙๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยประกอบแบบพร้อมเหล็กเสริมรอยต่อ, งานลงทรายรองพื้นทาง, งานวางตะแกรงเหล็กและเทคอนกรีต พร้อมบ่มผิวคอนกรีตได้พื้นที่ผิวจราจรรวมจำนวนไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ ตารางเมตร พร้อมผลทดสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking profiler) และจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index ,IRI) กรณีผิวจราจรคอนกรีตต้องไม่เกิน ๓.๕ m/km และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๑๕๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๓

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยประกอบแบบพร้อมเหล็กเสริมรอยต่อ, งานลงทรายรองพื้นทาง, งานวางตะแกรงเหล็กและเทคอนกรีต พร้อมบ่มผิวคอนกรีตได้พื้นที่ผิวจราจรรวมจำนวนไม่น้อยกว่า ๖,๙๑๒ ตารางเมตร พร้อมผลทดสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking profiler) และจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index ,IRI) กรณีผิวจราจรคอนกรีตต้องไม่เกิน ๓.๕ m/km, งานท่อลอดเหลี่ยมแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๔

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ได้ปริมาณงานรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๒๔๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๕

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างได้ ปริมาณงานรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๓๐๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง



งวดที่ ๖...

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย)

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานก่อสร้างถนนแล้วเสร็จ, งานติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างแล้วเสร็จ, งานก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ, งานตีเส้นจราจรแล้วเสร็จ, งานติดตั้ง Guard Rail แล้วเสร็จ, งานติดตั้งป้ายโครงการ แบบ ก. และงานอื่นๆ ตามแบบรูปรายการงานก่อสร้างและสัญญาแล้วเสร็จทั้งหมดตามรูปแบบรายการและสัญญา ภายใน ๓๓๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญาจ้าง

มาตรฐานฝีมือช่าง วิศวกรโยธา

หมายเหตุ

๑. เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ดังนั้นผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานข้ามงวดได้ ยกเว้นงวดสุดท้าย
๒. อัตราค่าปรับโครงการนี้ร้อยละ ๐.๒๕ ต่อวัน เนื่องจากมีผลกระทบต่อการจราจร
๓. ระยะเวลาของการประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา ๒ ปี
๔. ให้ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๕. ผู้ประกอบการที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ สาขางานก่อสร้างทางต้องขึ้นทะเบียนขึ้นผู้ประกอบการไม่ต่ำกว่าชั้น ๕ ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียน ผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานรัฐ ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

หมายเหตุเพิ่มเติม

- เอกสารรับรองจากผู้ประกอบการที่ผลิตโคมไฟถนนแอลอีดี พร้อมเลนส์แบบควบคุมทิศทางและความสว่าง (LED STREET LIGHT) รหัสบัญชีนวัตกรรมไทย ๐๗๐๑๐๐๓๔

(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

ตามที่ได้ยื่นยันมติคณะรัฐมนตรี 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 และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

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

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงานประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงานประมาณเป็นที่สุด



ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้
ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคางานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

	P	=	$(Po) \times (K)$
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 ที่พักอาศัย หอประชุม อัลจันทร์ อิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รื้อ เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดตั้งหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 I_v/I_o + 0.10 C_v/Co + 0.40 M_v/Mo + 0.10 S_v/S_o$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด - ถมบดอัดแน่นเชือก กลอง กันกลอง กันกันน้ำ กันทาง 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 เพื่อการป้องกันการกัดเซาะทั้งทลวยของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

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

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

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

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) เหล็กขี้ด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้ความหมายรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (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 งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน 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 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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



3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ 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 ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.25 + 0.15 \text{ Iv/Io} + 0.60 \text{ Sv/So}$$

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

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

$$\text{ใช้สูตร K} = 0.40 + 0.20 \text{ Iv/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ev/Eo} + 0.10 \text{ Fv/Fo}$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวดกับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVD และหรืออุปกรณ์

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



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 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน 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 หุ้มด้วยคอนกรีต

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

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 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้า

5.7.1 งานติดตั้งเสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์

ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย



สำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงาน
ดังนี้คือ PRELIMINARY WORK (ขกเว้น 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	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา



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

ก. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มียานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกชั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพัทธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพัทธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคางานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 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 เมื่อนำมาคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

สูตรการปรับราคา 35สูตร

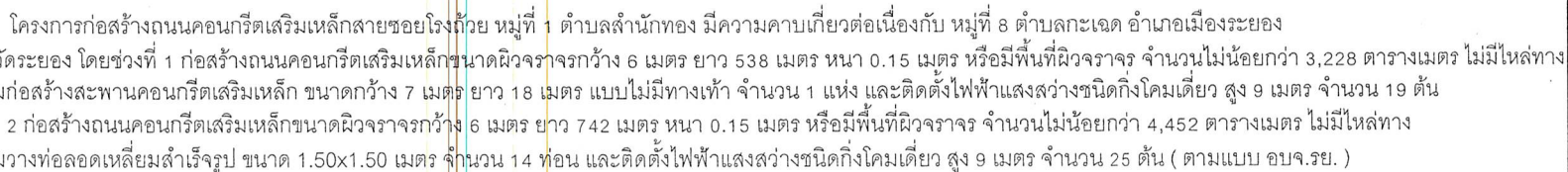
สูตรการปรับราคา ค่าก่อสร้าง

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



โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายซอยโรงฉ้าย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8 ตำบลกะเฉด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง





ข้อกำหนด

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ช่วงที่ 1

- รื้อผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม จำนวน 3,228 ตารางเมตร
- รื้อสะพาน ค.ส.ล. เดิม จำนวน 1 แห่ง

၁၆၇

- รื้อผิวจราจรแอสฟัลต์เดิม จำนวน 3,290 ตารางเมตร
- รื้อผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม จำนวน 492 ตารางเมตร
- รื้อท่อลอดเดิม จำนวน 1 แห่ง
- งานติดตั้ง GUARD RAIL จำนวน 4 เมตร 2 ชุด

งานดีเล่นผิงจรรยาจร

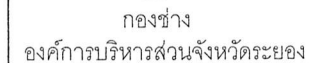
- งานตีเส้นผิวจราจรพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า.....432.01.....ตารางเมตร (ทั้ง 2 ช่วง)

- ตำแหน่งและปริมาณงานในแต่ละจุด อาจมีการเปลี่ยนแปลง
- ได้ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อัตริปริมาณงานรวมทั้งหมดยังเป็นสำคัญ
- โดยให้อยู่ในดุลพินิจของเจ้าของผู้ควบคุมงาน ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ให้ผู้รับจ้างเสนอส่วนผสมของคอนกรีตที่ใช้สำหรับผิวจราจร
- ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ทั้งนี้ห้ามมีส่วนผสมของเกลือ (fly ash) โดยเด็ดขาด

หมายเหตุ

- การมีการส่งมอบงานผิวทางสำหรับผิวจราจรคนเดินเท้า
ต้องให้มีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Rugosity) อยู่ในระดับที่ดี
ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบ ของผิวทาง (Walkings-Eric)
โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดจะออกเป็นคู่มือการปฏิบัติงาน
และในการตรวจวัดจะต้องมีค่าดัชนีความเรียบผิวทาง (Rugosity)
(International Roughness Index , IRI) ให้มีความเรียบดีพอสมควร
ต้องไม่เกิน 3.5 m/km

กองช่าง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา
งานก่อสร้าง ขบลงท่น ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ หน้า 924



.โครงการ .

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายรอบโรงด้วย หน้าที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หน้าที่ 8
ตำบลทะเลเจด อำเภอมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	1 / 41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ 
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมุล  นายโพธิ์ ชื่นชุม 
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ 
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณสินันท์ ธนะชัยนันท์ 

ตรวจรับ
(นายบุญชัย เขียมมตะกุล
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ)

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุดรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นขอ

(นายสมเกียรติ ยพาทิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

1

(นายกิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

รายการประกอบแบบ

บททั่วไป

1. การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามรูปแบบ และรายการละเอียดต่อท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
2. ผู้รับจ้าง รับรองว่าได้ตรวจดูแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการแล้ว จึงได้ลงนามในสัญญา
3. ในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบรูปหรือรายการละเอียดไม่ชัดเจน ชัดแย้งกัน หรือบกพร่อง ผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำ
วินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยคณะกรรมการฯ จะถือความถูกต้องในหลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาด
4. สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่จำเป็นเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำงานนั้น โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก
5. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายต่างๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากดำเนินงานนี้
6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดแก่รถยนต์พาหนะ และบุคคลที่สัญจรไปมา ไว้ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่า
งานจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหายเนื่องจากการดำเนินงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายเองทั้งสิ้น
7. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประกาศเขตงานก่อสร้าง สัญญาณไฟให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวัน และเวลากลางคืน และการเผาดูแลสถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง
โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น
8. ในขณะที่ก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคกีดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิลโทรศัพท์ และอื่นๆ ได้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
9. ผู้รับจ้างต้องจัดทำคนงานและช่างฝีมือดี มีความรู้ความสามารถทำการก่อสร้างงานนี้โดยเฉพาะและเพียงพอ เพื่อให้งานเสร็จทันเวลา และถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
หรือผู้แทนเห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดประพฤติตนไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี ทำงานสละเพรา คณะกรรมการฯ มีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น
และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว การเสียหายและล่าช้าเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างเรียกร้องต่อเวลาออกไปอีกไม่ได้
10. ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ติดต่อกันเป็นช่วงยาวตลอด ห้ามทำการก่อสร้างเป็นช่วงๆ นอกจากกรณีจำเป็น
และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสียก่อน
11. การจัดหาบริเวณเพื่อปลูกสร้างบ้านพักคนงาน โรงเก็บวัสดุก่อสร้าง หรือโรงงานเพื่อการก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งขอความยินยอมและได้รับความเห็นชอบ
จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อน จึงจะลงมือดำเนินการได้
12. การวัดระยะห่าง ระหว่างโครงสร้างโดยทั่วไป ให้ยึดถือระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลางเป็นสำคัญ หรือให้ยึดถือตามแบบแสดง หากปรากฏว่าตัวเลขใด
เกิดความขัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้าง ติดต่อบอกถามไปยังผู้ควบคุมงาน เพื่อหาข้อสรุป ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป
13. วัสดุที่ใช้ในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุให้ตรงตามที่ระบุในแบบรูปรายการ ในกรณีที่ไม่วัสดุหรืออุปกรณ์ ที่กำหนดไว้ในแบบหรือรายการ
ให้ผู้รับจ้างจัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติหรือคุณภาพการใช้งานเทียบเท่ากับวัสดุที่กำหนดไว้ในแบบหรือรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้ง
ให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนที่จะนำมาใช้ หากถูกนำมาใช้ก่อนจะมีการตรวจสอบ เมื่อมีการตรวจพบภายหลัง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น

หมายเหตุ

พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

1. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
 2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคืบหน้าต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลเจด อําเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	2 / 41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพเราะ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตสนั่น รัตนชัยรัตน์

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เขื่อนตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ญะพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ กิระตันนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



ข้อกำหนดทั่วไป งานถนน ค.ส.ล.

การเสริมเหล็กและรอยต่อ

กรณีที่ใช้ CONTRACTION JOINT ทุกระยะ 5.00 เมตร

- ใช้ตะแกรง WIRE MESH Ø 6 มม. @ 0.20 # มาตรฐาน มอก.737

กรณีผิวจราจรมีความกว้างมากกว่าที่กำหนด ให้ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียดในการเสริมเหล็กต่อคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุให้พิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

- CONSTRUCTION JOINT ให้ใช้ที่จุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดและกรณีเมื่อหยุดการเทคอนกรีต ที่ไม่ตรงจุด EXPANSION JOINT

การแต่งเกลี่ยดินเดิม

- ก่อนเริ่มทำการก่อสร้างให้ใช้ Grader หรือเครื่องมืออื่นๆ ซึ่งผู้ควบคุมงานเห็นสมควร แต่งเกลี่ยผิวหน้าของถนนตลอดความกว้างของถนน วัชพืชหรือสิ่งสกปรกที่ปนอยู่ให้เอาออกแล้วแต่งเกลี่ยให้ได้ระดับความต้องการของ

ผู้ควบคุมงาน ตอนใดที่สูงให้ปาดออก ตอนใดที่เป็นหลุม บ่อ หรือ แอ่งยุบตัวให้ขุดแต่งบริเวณนั้น แล้วใช้วัสดุที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควรอนุญาตให้ใช้ได้ เมื่อตกแต่งเสมอแล้วพรมน้ำ

แล้วดทับให้แน่นไม่น้อยกว่า 95 % (Standard Proctor Density)

ในกรณีที่พื้นทางเดิมเป็นดินให้ใช้ลูกรังมีขนาดและคุณภาพอย่างเดียวกับวัสดุที่ใช้ทำรองพื้นทางลาดปิดหน้าแล้วพรมน้ำ บดทับให้แน่น เมื่อทำเสร็จแล้วผิวถนนเดิมต้องเรียบสม่ำเสมอทั่วทั้งตลอด ไม่มีแอ่ง หลุมบ่อ

หรือ Weak spots และให้ถือระดับถนนเรียบร้อยแล้ว เป็นระดับปานกลางที่จะเป็นหลักวัดความหนาแน่นของรองพื้นทางและผิวทางต่อไป

งานรองพื้นทางและพื้นทาง

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบดอัดชั้นรองพื้นทางหรือชั้นพื้นทางให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนดโดยต้องมีการทดสอบความหนาแน่นของวัสดุโดยกองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองหรือหน่วยงานของทางราชการ

ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองเชื่อถือ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

งานคอนกรีตโครงสร้างถนน

- ให้ผู้รับจ้างเสนอส่วนผสมของคอนกรีตที่ใช้สำหรับผิวจราจร ให้ช่างควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้ห้ามมิให้มีส่วนผสมของเถ้าลอย (fly ash) โดยเด็ดขาด

- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เช่น ตราช้าง ตราเพชร หรือยี่ห้ออื่นที่เทียบเท่า คอนกรีตโครงสร้างให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแห่งคอนกรีตมาตรฐาน

ขนาด 15x15x15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม / ตารางเซนติเมตร ที่อายุ 28 วัน โดยมีค่าความยุบตัวของคอนกรีต 5 - 7.5 ซม. แต่หากเมื่อนำแท่งตัวอย่างคอนกรีตดังกล่าว ที่อายุ 7 วัน

ไปทำการทดสอบและสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 % ของกำลังอัดคอนกรีต อายุ 28 วัน ให้ผู้รับจ้างสามารถทำการส่งมอบงานได้

- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องหว่านเหิน หรือเครื่องเส้นเขย่าคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบหล่อและจับเหล็กแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร หรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง

โดยคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างถือว่าสิ้นสุด



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงกล้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	3/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ <i>MS</i>
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล <i>SS</i> นายไพเราะ ชื่นชม <i>PS</i>
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ <i>MS</i>
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตพันธ์ ธนะชัยพันธ์ <i>NT</i>

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เลี่ยมตระกูล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เกียรติพันธ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ขนาด 15x15x15 ซม. ต่อก่อนหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำการก่อสร้างเป็น จำนวน 3 แท่ง
- ให้หล่อแท่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุกวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบเมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง
- ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตไปป้อนให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5 - 7 วัน ก่อนจึงไปทำการทดสอบ

- การหล่อแท่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงไปแบบที่ละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้น หนาเท่า ๆ กันกระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนคล้ายลูกปืน ขนาด 5 หุน และปาดผิวหน้าให้เรียบ

- การทดสอบแท่งคอนกรีต ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ ณ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง หรือหน่วยงานของทางราชการที่ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เชื้อถือ

โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20 - 2559 และ มอก. 24 - 2559
- กรณีเหล็กเส้นกลม RB ต้องใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ต้องมีผิวเรียบเกลี้ยง (ยกเว้นเครื่องหมายที่เป็นผิวขรุขระ) ต้องไม่แตกร้าว ไม่มีสนิมขุม หรือมีตำหนิอื่นซึ่งมีผลเสียต่อการใช้งาน และต้องมีพื้นที่ภาคตัดขวางกลมสม่ำเสมอโดยตลอด ต้องไม่มีปิกหรือเป็นคลื่น
- กรณีเหล็กเสริมข้อ้อย DB ต้องใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ต้องมีผิวกลมเกลี้ยง (ยกเว้นบริเวณที่เป็นบั้ง ครีบ และเครื่องหมายที่เป็นผิวขรุขระ) ต้องไม่แตกร้าว ไม่มีสนิมขุม หรือมีตำหนิอื่นซึ่งมีผลเสียต่อการใช้งาน ต้องมีบั้งเป็นระยะๆ เท่าๆ กันโดยสม่ำเสมอตลอดเส้น

การบ่มคอนกรีต และการซ่อมแซมรอยแตกร้าว

- การบ่มคอนกรีตเมื่อน้ำคอนกรีตเริ่มแข็งตัวต้องปกคลุมด้วยกระสอบชุบน้ำหรือทรายชุบน้ำเพื่อให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันตลอดเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน กรณีที่มีการบ่มคอนกรีตโดยใช้น้ำยาบ่มคอนกรีต จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งนี้จะต้องดำเนินการตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตโดยเคร่งครัด
- การซ่อมแซมรอยแตกร้าว ของคอนกรีตไม่ว่ากรณีใดๆ ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยไม่ขึ้นเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	4 / 41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุระเทศ <i>สมศักดิ์</i>
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล <i>ศิริ</i>
	นายไพเราะ ชื่นชม <i>ไพเราะ</i>
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุระเทศ <i>สมศักดิ์</i>
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณินันท์ ธนะชัยพันธ์ <i>คณินันท์</i>

ตรวจรับ

(Signature)
(นายบุญชัย เข้มมตะกุล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(Signature)
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

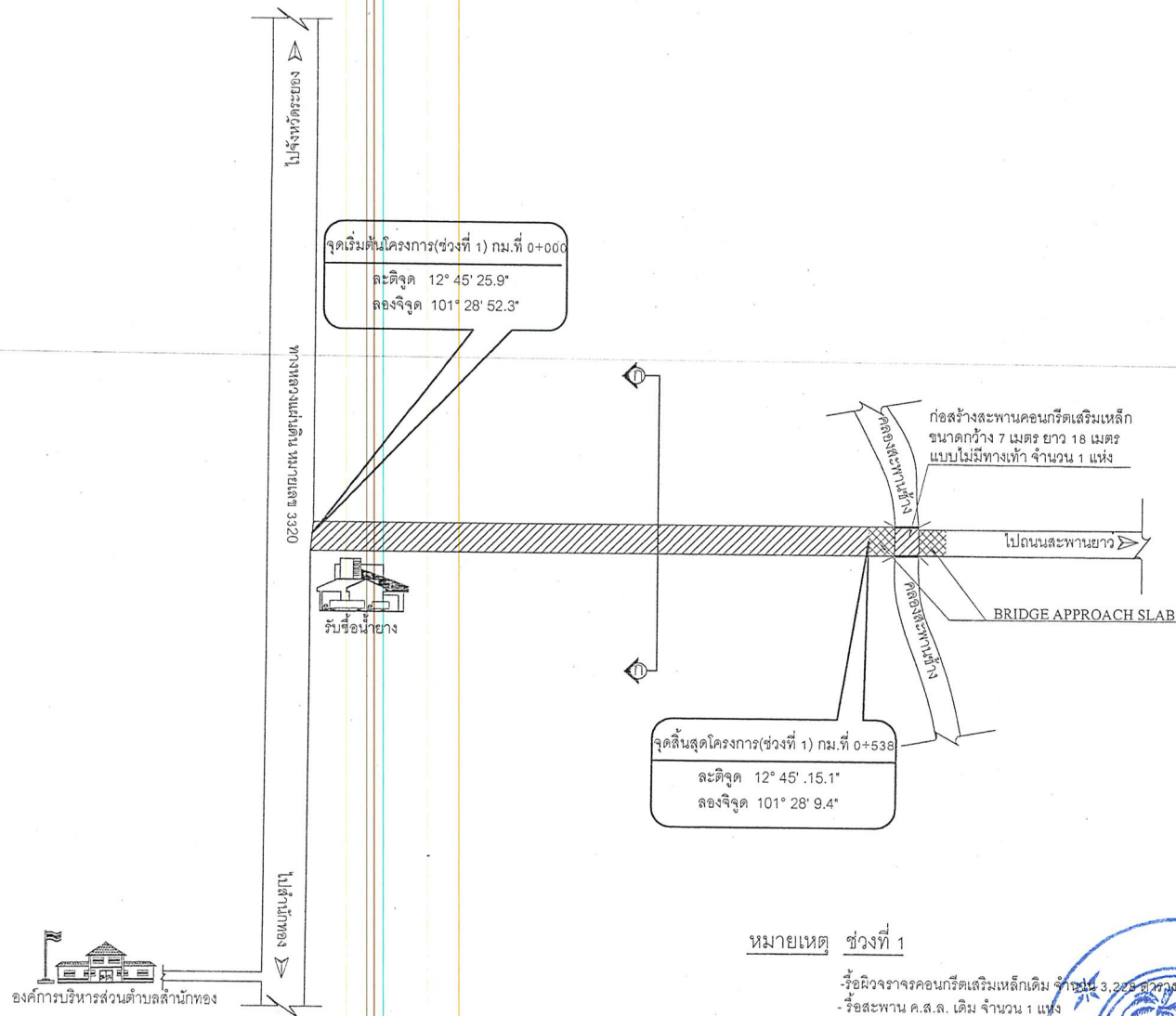
(Signature)
(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(Signature)
(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(Signature)
(นายกิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



หมายเหตุ ช่วงที่ 1

- รื้อผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม จำนวน 3,229 ตารางเมตร
- รื้อสะพาน ค.ส.ล. เดิม จำนวน 1 แห่ง

ผังบริเวณที่ตั้งโครงการโดยสังเขป (ช่วงที่ 1)



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลเกาะเช็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	6/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิสันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ กุศลรัตน์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	7/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพจิตร ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เข้มตะกูล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

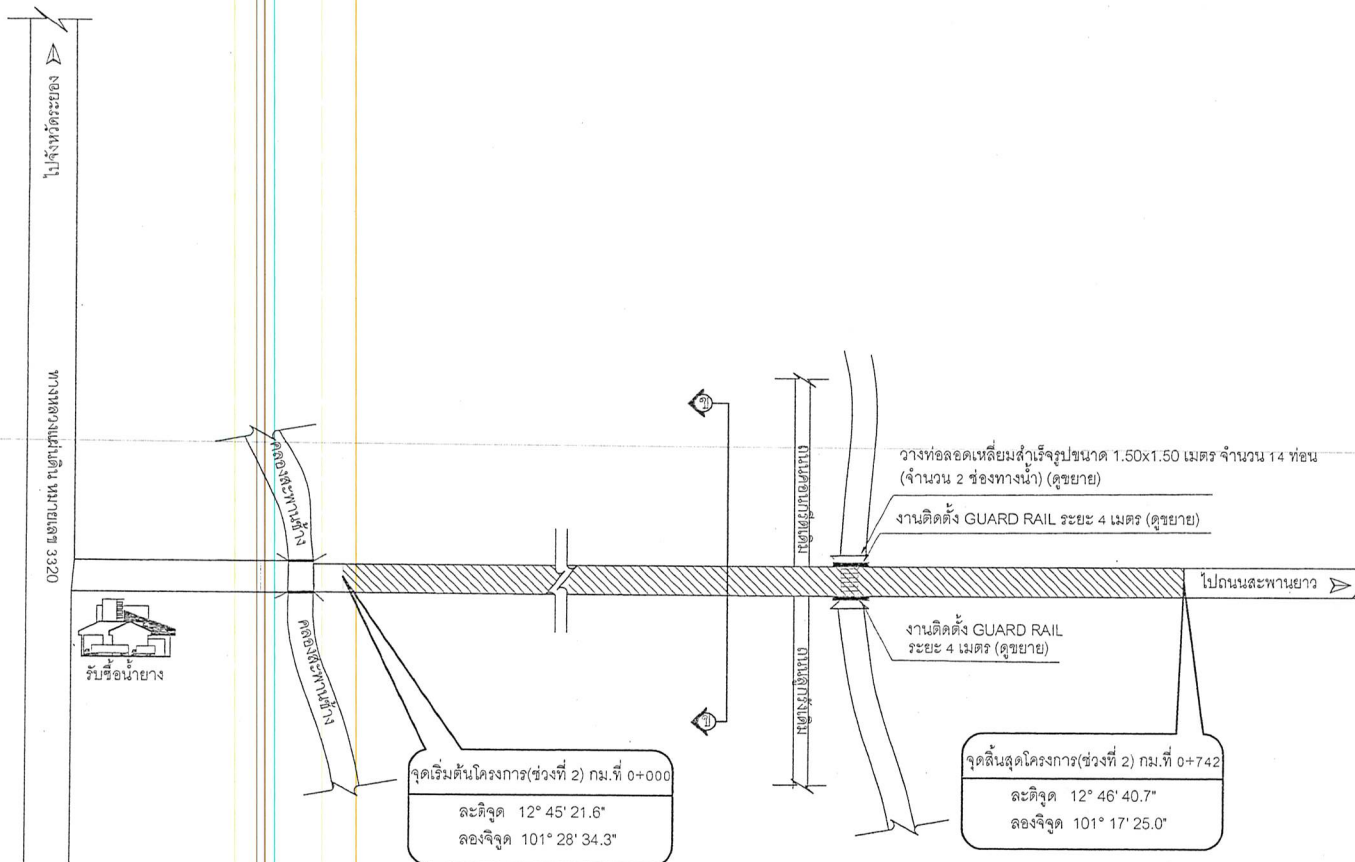
อนุมัติ

(นายกิตติ เข้มตะกูล)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



หมายเหตุ ช่วงที่ 2

- รื้อผิวจราจรแอสฟัลต์เดิม จำนวน 3,290 ตารางเมตร
- รื้อผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กเดิม จำนวน 492 ตารางเมตร
- รื้อท่อลอดเดิม จำนวน 1 แห่ง
- งานติดตั้ง GUARD RAIL จำนวน 4 เมตร 2 แห่ง



ผังบริเวณที่ตั้งโครงการโดยสังเขป (ช่วงที่ 2)



องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักทอง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายร้อยโรงถ้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	8/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุรเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล
นายไพรัช ชื่นชม	
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุรเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยนันท์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เขียมตระกูล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

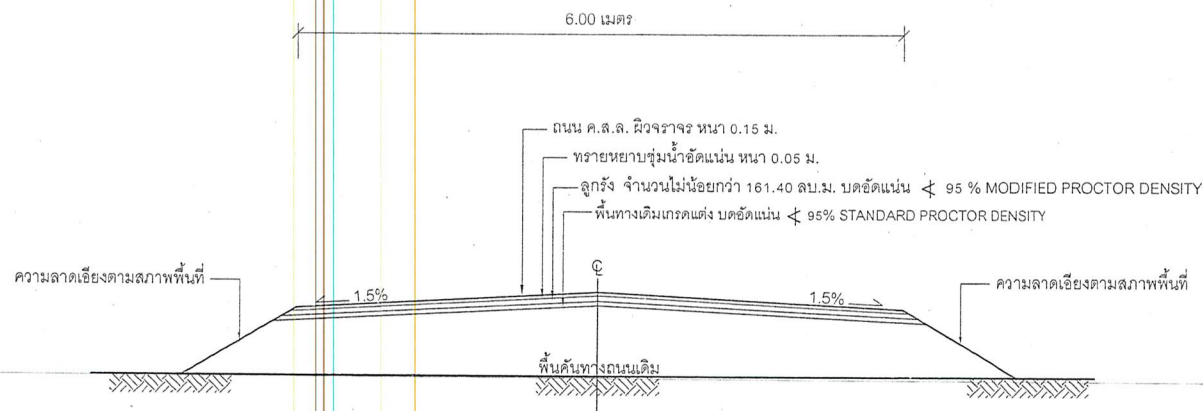
อนุมัติ

(นายกิตติ เกียรติมนตรี)

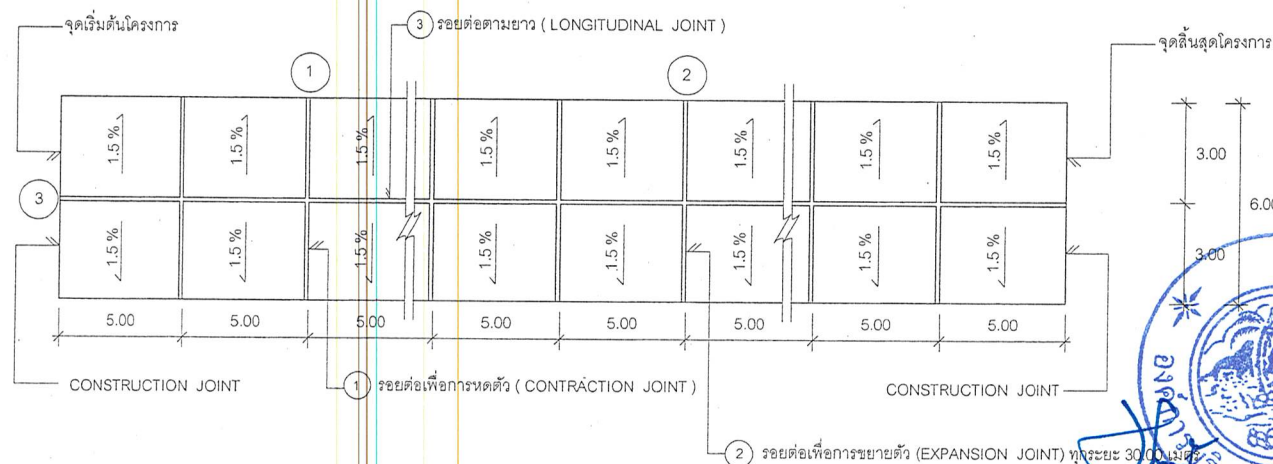
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

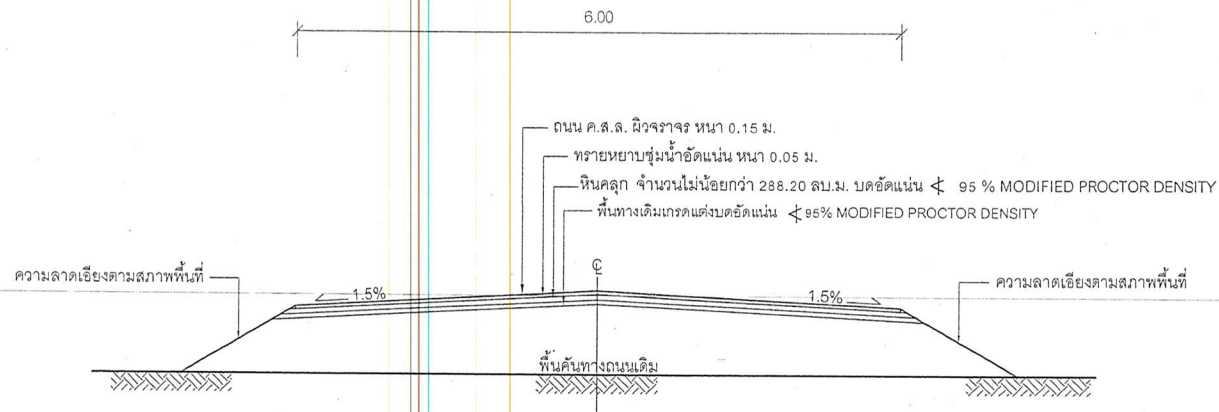
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



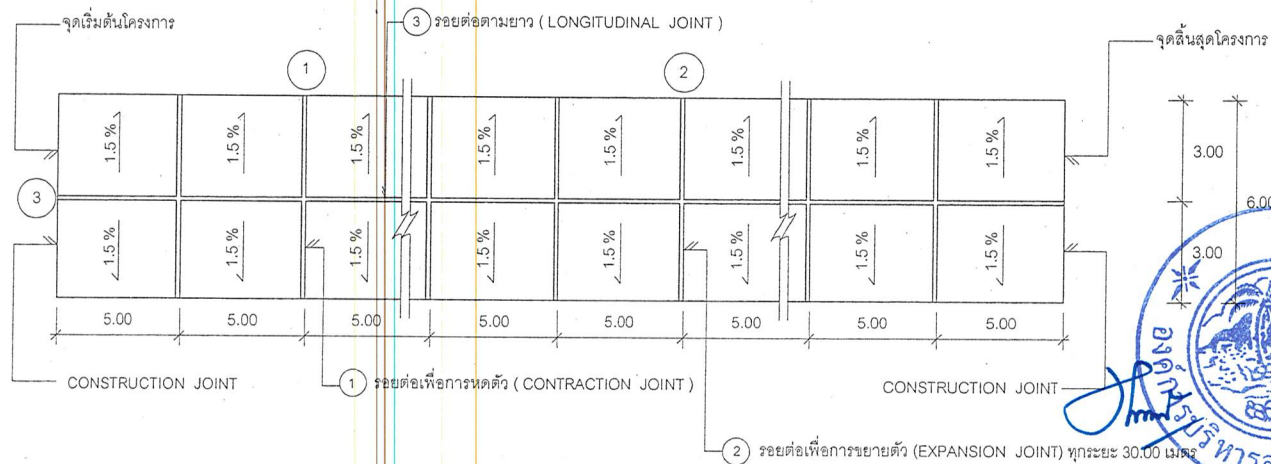
รูปตัดถนน (ก) - (ก) (ช่วงที่ 1)
NOT TO SCALE



แปลนพื้นถนน (ช่วงที่ 1)



รูปตัดถนน(ข) - (ข) (ช่วงที่ 2)
NOT TO SCALE



แปลนถนน (ช่วงที่ 2)



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความยาวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	9/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพรัช ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศร นนทะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เข้มตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

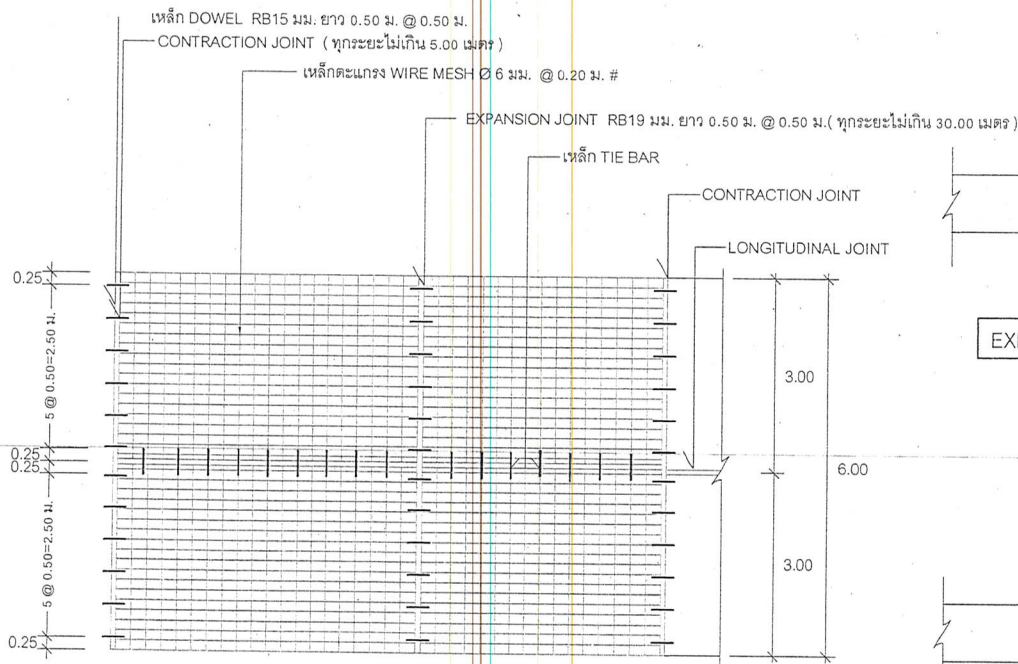
(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

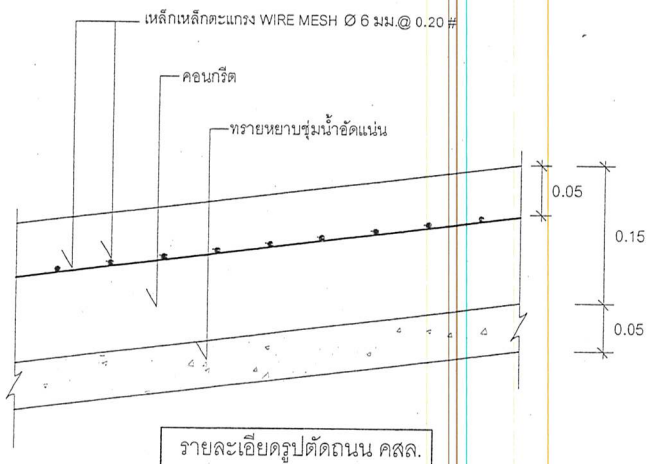
(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เป้เป้งรัมย์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

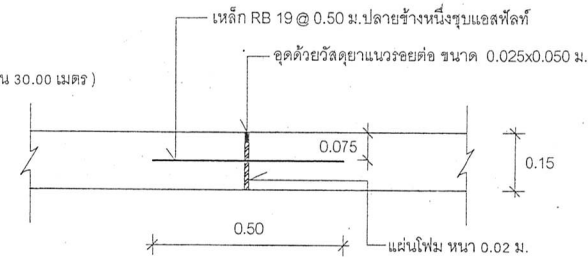


แปลนการวางตะแกรงเหล็ก (ช่วงที่ 1, ช่วงที่ 2)

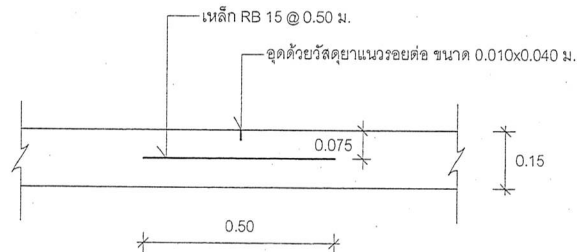


รายละเอียดรูปตัดถนน คสล.

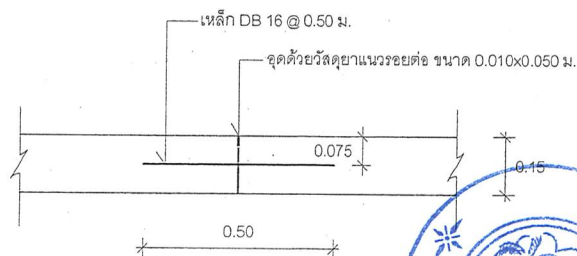
NOT TO SCALE



EXPANSION JOINT , CONSTRUCTION JOINT



CONTRACTION JOINT



LONGITUDINAL JOINT



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายรอบโรงถั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอมะนัง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	10/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ <i>SV</i>
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล <i>SS</i> นายไพโรจน์ ชื่นชม <i>PP</i>
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ <i>SV</i>
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์ <i>ZZ</i>

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เขียวตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

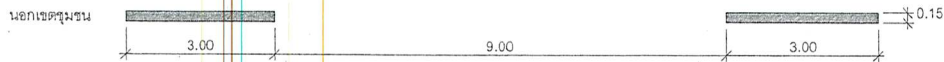
(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

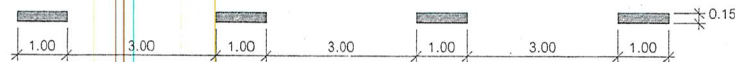
(นายกิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



เส้นประ



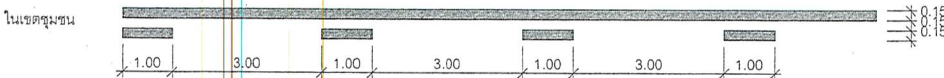
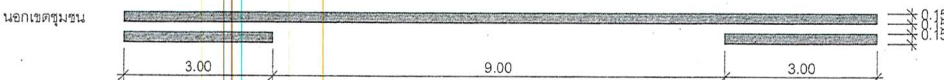
ในเขตชุมชน



เส้นทึบ



เส้นประกับเส้นทึบ



มาตรฐานเส้นแบ่งช่องจราจรสี่เหลี่ยม (มิติเป็นเมตร)



มาตรฐานการตีเส้นขอบทางสีขาว (มิติเป็นเมตร)

แบบมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร (CENTER LINES)



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงผั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความยาวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	11/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายณวัฒน์ ธีระชัยพันธ์

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

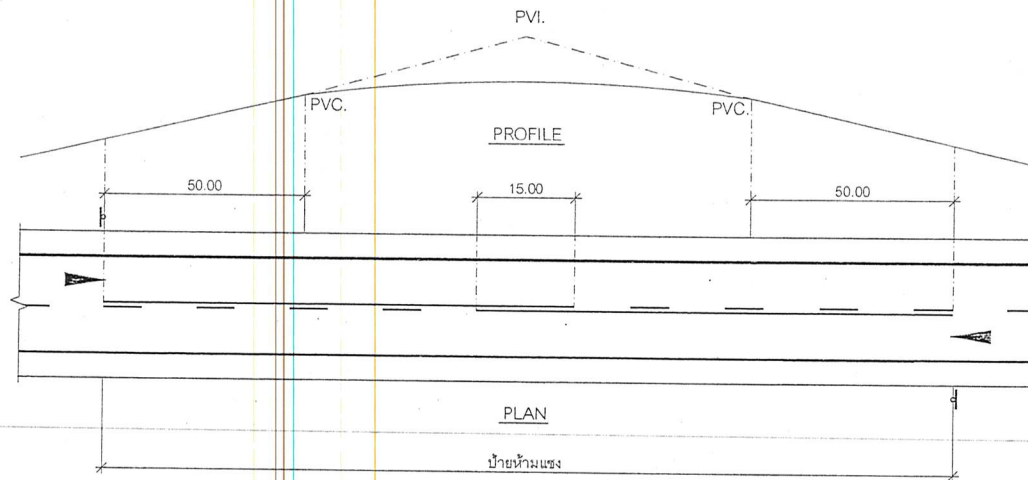
เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

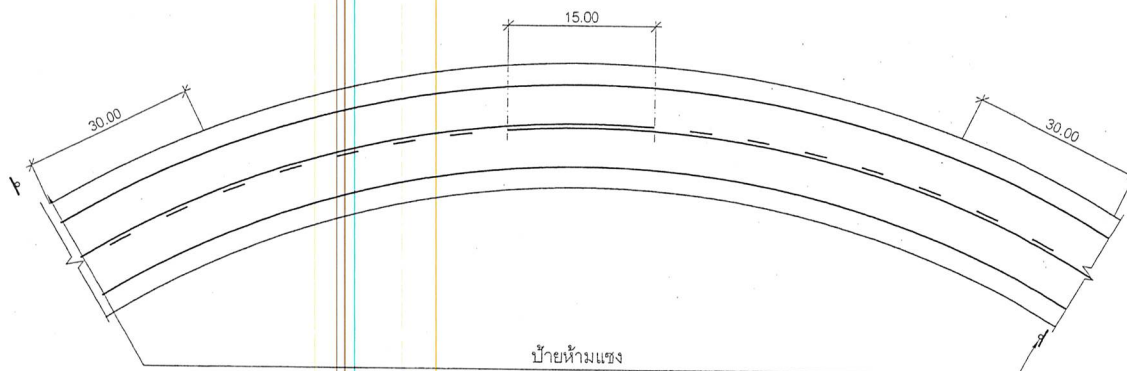
อนุมัติ

(นายกิตติ กิ่งศรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





มาตรฐานการตีเส้นห้ามแซงบริเวณโค้งตั้ง (มิติเป็นเมตร)



มาตรฐานการตีเส้นห้ามแซงบริเวณโค้งราบ (มิติเป็นเมตร)

แบบมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINES)

หมายเหตุ

- วัดดูให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติกสีแดง หนา 2 ความหนา 3 มม.
- อาจมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตีเส้นจราจร
- ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรและผู้เกี่ยวข้อง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความยาวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผนที่	12/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพฑูรย์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยรัตน์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เขียวตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

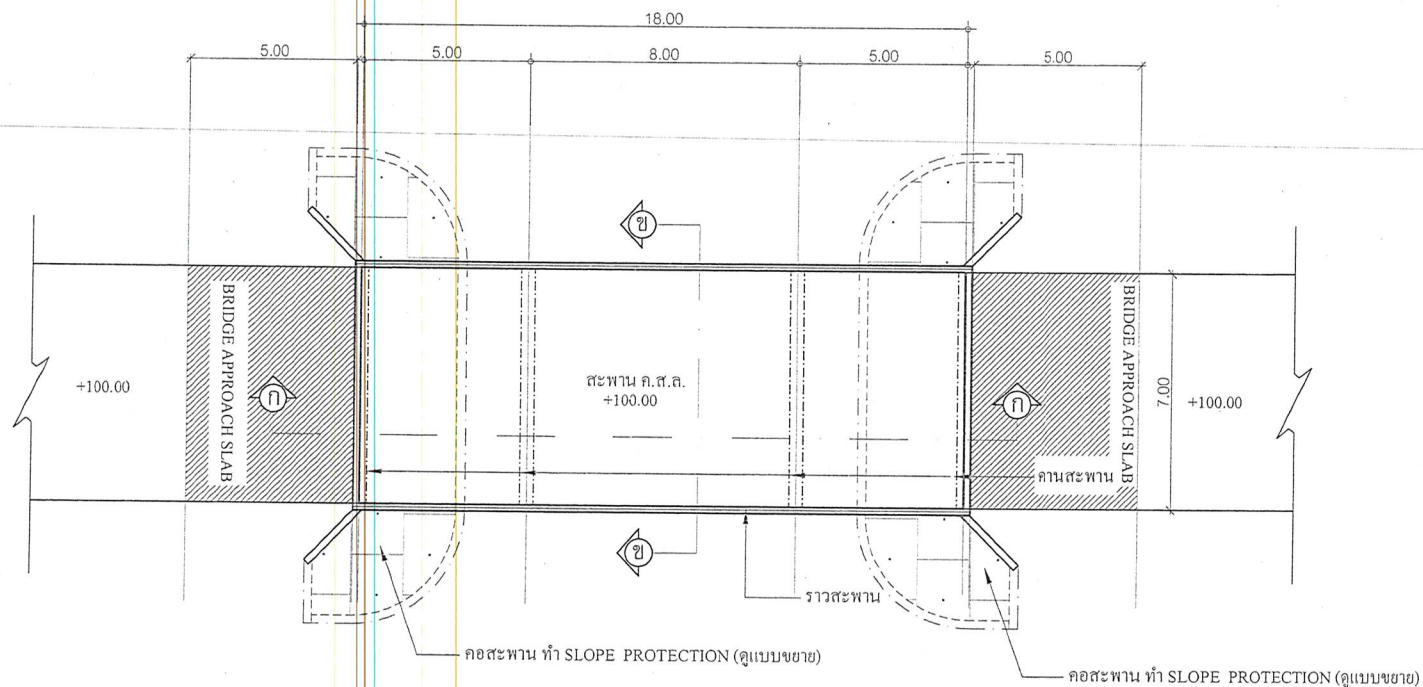
(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ กัญญาสินธุ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



หมายเหตุ - SLOPE PROTECTION ตำแหน่งและปริมาณงานในแต่ละจุด อาจมีการ เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
 ทั้งนี้ให้ยึดปริมาณงานรวมทั้งหมดเป็นสำคัญ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
 ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

แปลนสะพานคอนกรีต (ไม่มีทางเท้า)
 SCALE 1:150



กองช่าง
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
 สายซอยโง้งด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
 มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
 ตำบลกะเจ็ด อำเภอนะเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	13/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล
นายไพรัช ชื่นชม	
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธาระชัยพันธ์

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

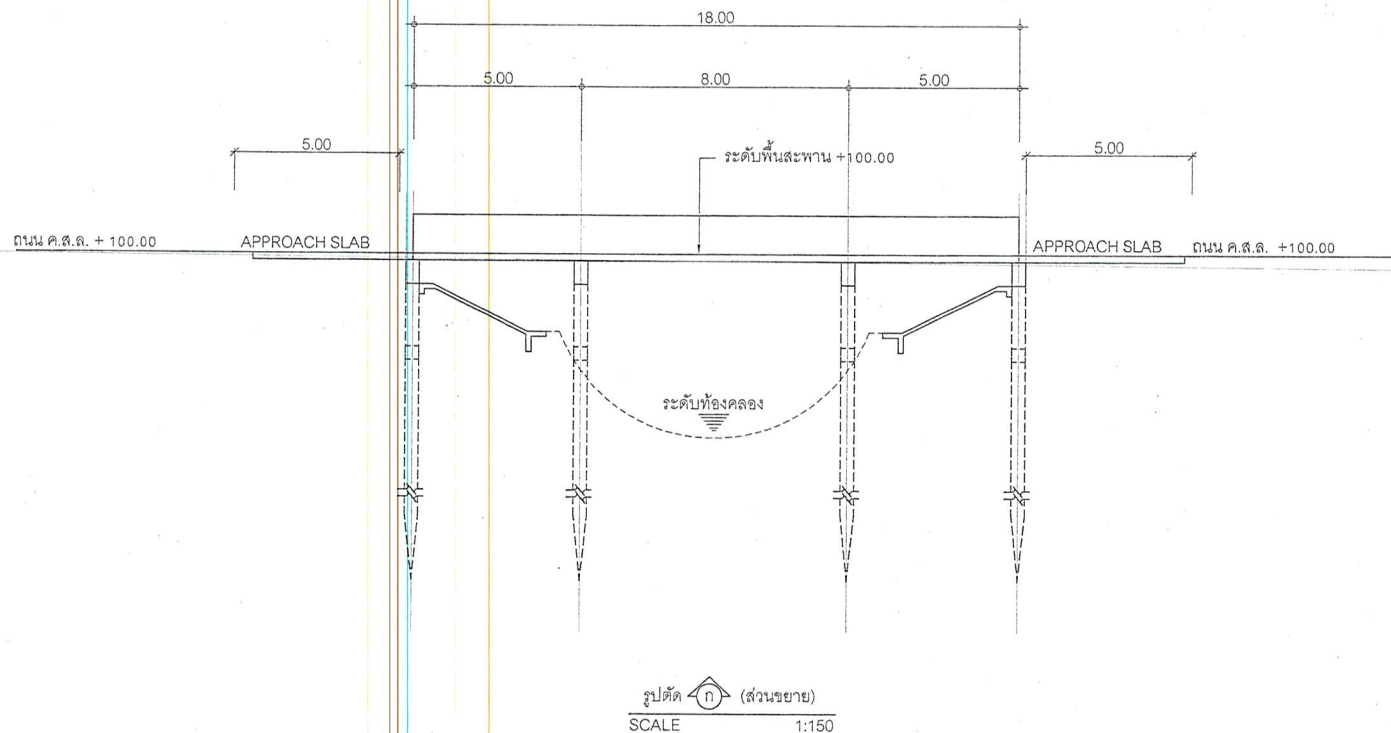
(นายสมเกียรติ ยุกพาพันธ์)
 รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
 ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ กุศลรัตน์)
 รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
 ปฏิบัติราชการแทน
 นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้

- ให้ผู้รับจ้างทำการเจาะสำรวจชั้นดิน (Boring Test) ก่อนทำการก่อสร้าง
- ให้ทำการเจาะน้ำ (Pre-Bore) ไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของความยาวเสาเข็ม
- รื้อสะพาน ค.ส.ล. เดิม พร้อมชนทั้ง
- รื้อถนน ค.ส.ล. เดิม ทั้งสองฝั่งสะพาน พร้อมชนทั้ง
- ซ่อมแซมผิวจราจรที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอมะเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2667
แผ่นที่	14 / 41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล
	นายไพรัช ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธีระชัยพันธ์

ตรวจออกแบบ

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

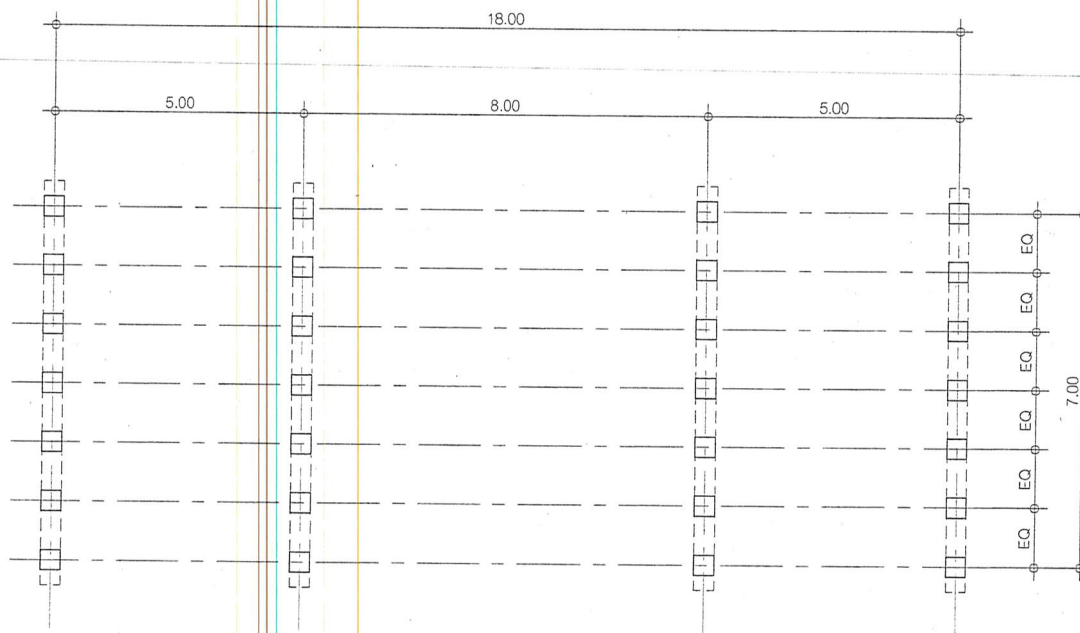
เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





แปลนเสาเข็มสะพานคอนกรีต

SCALE

1:100



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงถ้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอมะขาม จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	15/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ <i>สส</i>
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล <i>ศิริ</i> นายไพฑูรย์ ชื่นชม <i>ไพฑูรย์</i>
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ <i>สส</i>
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะรัชต์ <i>คณิต</i>

ตรวจสอบ

ศิริ
(นายบุญชัย เขื่อนตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

ศิริ
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

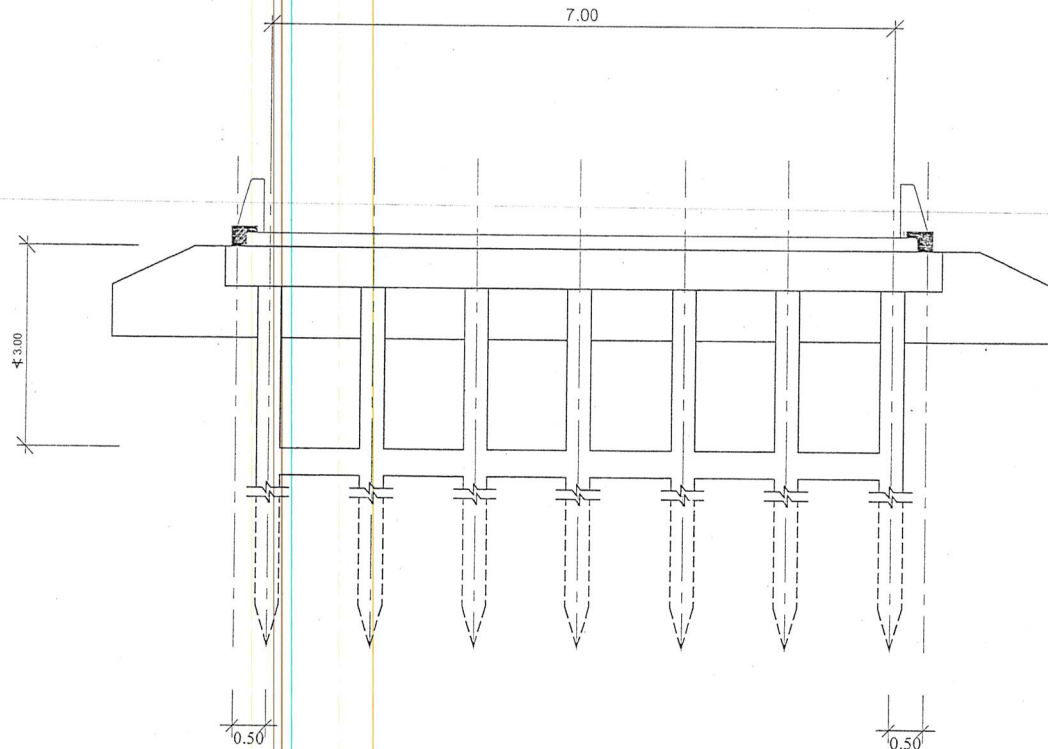
ศิริ
(นายสมเกียรติ ยูพาทิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

ศิริ
(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

ศิริ
(นายกิตติ เกียรติเมธี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รูปตัด (ตัวนชาย)
SCALE 1:75



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

.โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	16/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเขต
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล
	นายไพเราะ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเขต
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะชัยจันทร์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เข้มมตะกุล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เกียรติวันตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

- [illegible]

หมายเหตุ ให้ยกเลิกค่ากำลังอัดของคอนกรีตที่กำหนดในรายการ ช้อกำหนดสำหรับโครงสร้างและรายการประกอบแบบในเรื่องกำลังอัดประลัยคอนกรีต

โดยให้ใช้ค่ากำลังอัดของคอนกรีต ไม่น้อยกว่า 320 กก./ตร.ซม. มีอายุ 28 วัน เมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน ขนาด 15x15x15 ซม. (ยกเว้นงานหล่อแผ่นพื้นสะพาน)

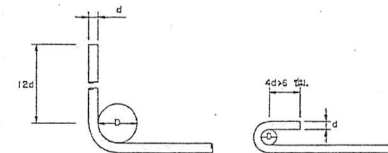
รายการข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง

- [illegible]

ชนิดวัสดุ พื้นผิว	ระยะทางเดินที่อนุญาตเดิน ปะเกว ๑2 และ ๑3			ระยะทางเดินที่อนุญาตเดิน ปะเกว ๑4		
	เหล็กเส้น พื้นจริง	เหล็กเส้น ^๑ พื้นจริง	พื้นจริง	เหล็กเส้น พื้นจริง	เหล็กเส้น ^๑ พื้นจริง	พื้นจริง
	(ซม.)	(ซม.)	(ซม.)	(ซม.)	(ซม.)	(ซม.)
R86	30	40	40	30	40	40
R89	30	40	40	30	40	40
D810	30	65	50	30	55	45
D812	33	80	60	35	65	50
D816	45	100	80	45	85	65
D820	55	125	100	55	100	85
D825	70	200	150	70	170	130
D828	80	225	175	80	190	145
D832	80	260	200	80	215	170

* เหล็กบดหมายถึงเหล็กเสริมที่มีคอนกรีตหุ้มอยู่ได้เหล็กเสริมหนาไม่น้อยกว่า 30 ซม.

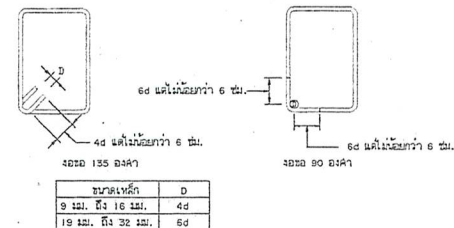
- 3.9 การระดมถ่ายหลัก



จอขอ 90 องศา จอขอ 180 องศา
เส้นผ่านศูนย์กลางของการงอเหล็กวัดด้านในข้อเหลี่ยมที่งอ (D)

ขนาดเหล็ก	D
12 มม. ถึง 25 มม.	6d
28 มม. ถึง 35 มม.	8d

- 3.9.2 เหยื่อถูกตั้งและเหยื่อปลอม สำหรับเหยื่อเสริมคอนกรีตทุกประเภทนอกจากจะเป็นอย่างอื่น



4. วิจัยองค์ต่างๆต่อไป
- 4.1) ย่อ PVC คือตัวที่มีมาตรฐานเดียวกับวัสดุพลาสติกกรม มอก.17 มีขนาดทก 8.5
- 4.2) วิจัยการเชื่อมด้วยกาว (JOINT SEALER) ให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานได้จริง
- 4.3) วิจัยวัสดุเชื่อมด้วยกาว (JOINT FILLER) ให้เป็นวัสดุเชื่อมด้วยกาว ที่มีประสิทธิภาพดี
- โดยสรุป เมื่อคิดถึงเป็นด้านประกอบ โดยจะมองไปข้างหน้าให้ผลิตภัณฑ์ที่จะออกมาเป็น ผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาค ภาครัฐบาล ภาครัฐที่จะเป็นแบบ ยากๆกับความต้องการ
- เชิงพาณิชย์มากกว่า 1 แบบ จะต้องเป็นภาคที่ผลิตให้ได้



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

.โครงการ .

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายรอบโรงด้วย หนุ่ที่ 1 ตำบลฉานักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หนุ่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผนที่	17/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุรเทศ 
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล 
	นายไพโรจน์ ชื่นชม 
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุรเทศ 
วิศวกรไฟฟ้า	นายอดิศักดิ์ ณะชัยพันธ์ 

๓๖๕

(นายบุญชัย เจียมตระกล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บัตระหน)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

1000

(นายสมเกียรติ ยพาทิน)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

১১১৫

(นายปิตติ สิริรัตนมนตรี)

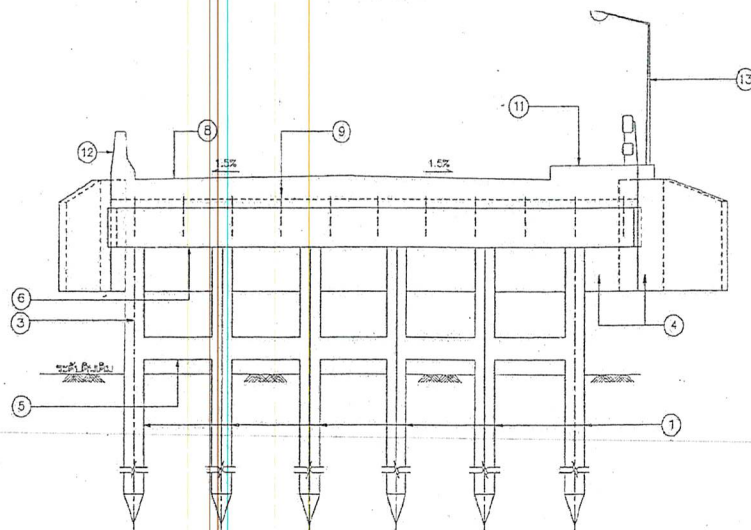
គេហទំព័រ: www.mec.gov.kh

ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์

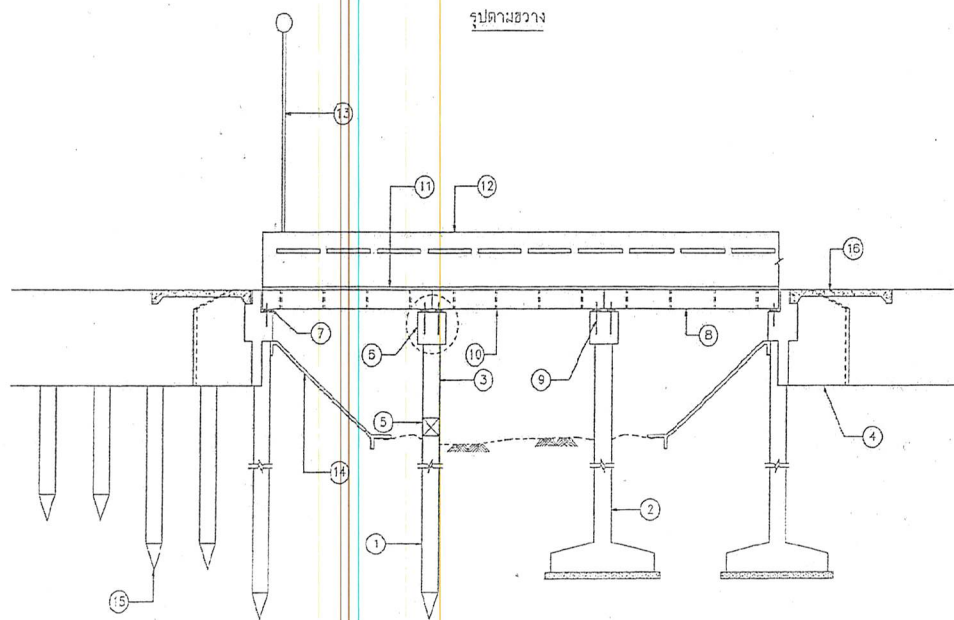
นายอดุลย์ วัฒนวิภาส

รายการข้อกำหนดงานโครงสร้าง

NOT TO SCALE



แสดงครึ่งส่วนของสะพานแบบไม่มีทางเท้า แสดงครึ่งส่วนของสะพานแบบมีทางเท้า



รูปตามขวาง

รูปตามยาว

แบบมาตรฐานแสดงโครงสร้างและส่วนประกอบของสะพาน

NOT

TO

SCALE

โครงสร้างและส่วนประกอบของสะพาน

1. ฐานรากเสาเข็ม
2. ฐานราก
3. เสาคอนกรีต
4. คานยันดิน
5. คานยึดเสา (Bracing)
6. คานรับพื้นสะพาน
7. เสาข้างของพื้นสะพาน
8. พื้นสะพาน
9. เหล็กเคียวติดพื้นสะพาน (DOVEL BARS)
10. ท่อระบายน้ำ
11. ทางเท้า (ถ้ามี)
12. ราวสะพาน
13. เสาไฟฟ้าแสงสว่าง
14. ดาด คสล. (CONCRETE SLOPE PROTECTION)
15. โครงสร้างรับการทรุดตัวบริเวณถนนเชื่อมต่สะพาน (BEARING UNIT)
16. APPROACH SLAB



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	18 / 41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ <i>สม</i>
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล <i>ศิริ</i>
	นายไพโรจน์ ชื่นชม <i>ไพโรจน์</i>
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ <i>สม</i>
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์ <i>คณิศ</i>

ตรวจสอบ

[Signature]
(นายบุญชัย เข้มมตะกุล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

[Signature]
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

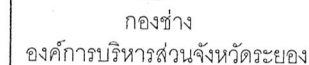
[Signature]
(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

[Signature]
(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

[Signature]
(นายกิตติ เขียวดีมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



.โครงการ .

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หน้าที่ 1 ตำบลลำน้ำทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หน้าที่ 8
ตำบลเกาะตะเภา อำเภอมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
วันที่	19/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ 
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล  นายไพโรจน์ ชื่นชม 
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ 
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนะรัชชัยย์ 

๓๖๖

(นายบุญชัย เฉียมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

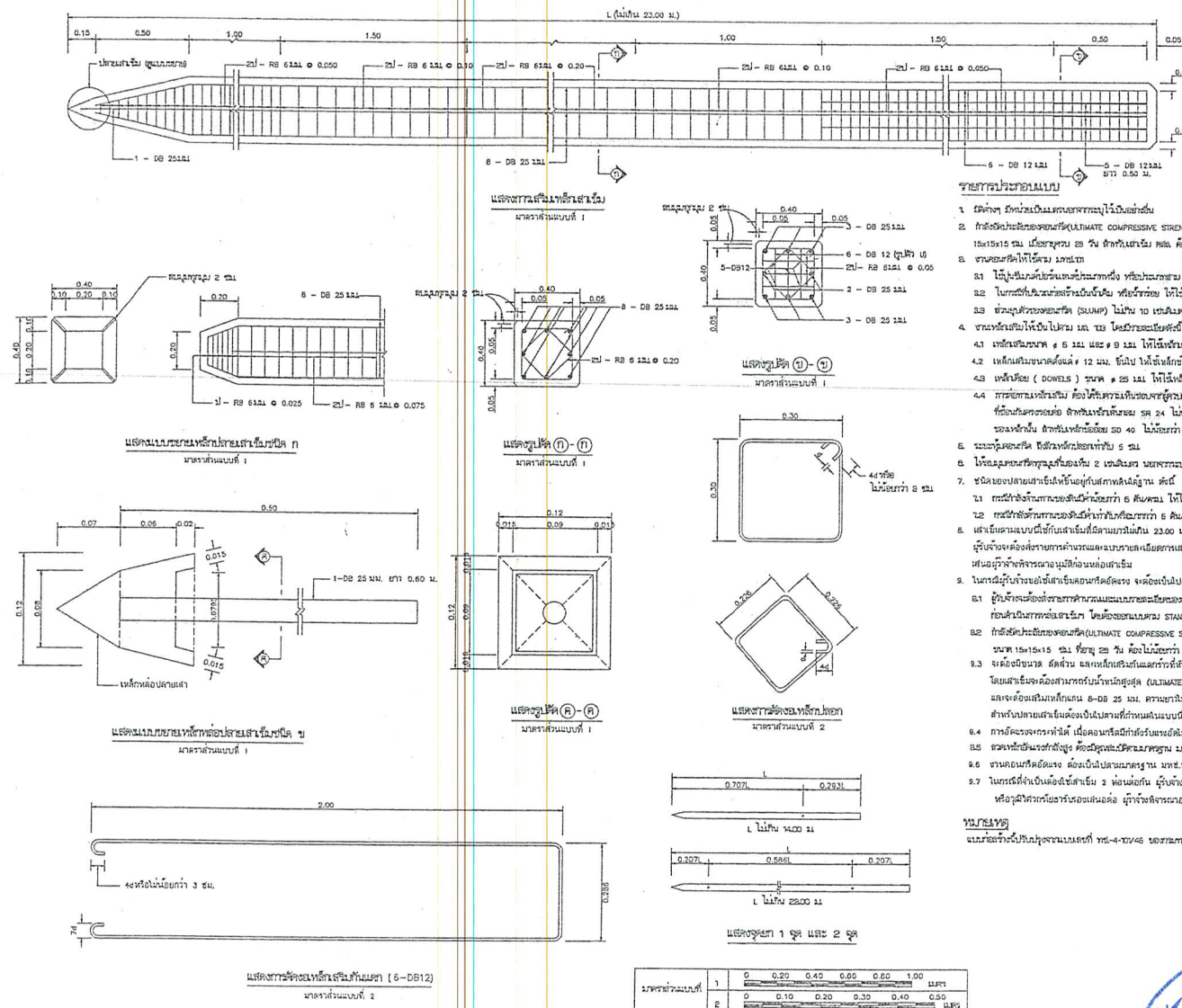
(นายเศรษฐา บุตระหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยูปาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนันติ

(นายกิตติ เป้เปรัตน์ศรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



หมายเลข
เบอร์ข้อเท็จจริงที่ปรากฏจากเอกสารที่ พส.-4-บ/46 ของกรมทางหลวงชนบท

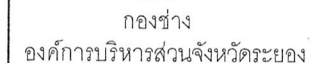


แบบมาตรฐานเสาเข็ม ค.ส.ล. ขนาด 0.40 x 0.40 ม. สำหรับตอม่อตัวปรับ

NOT

TO

SCALE



ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายชอยโรงถั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลทะเลเจด อำเภอมืองระยอง จังหวัดระยอง

๓๖๖

หัวน้ำฝายสำรวจและออกแบบ

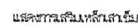
ผู้อำนวยการกองช่าง

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

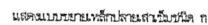
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลระยอง



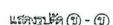
1. การดำเนินงาน



மாகრஸ்-லம்-லக் 1



အကုန်အစုံအတိအကျအရပ်ရပ်ကို



3. 2000



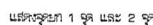
ภาคเรียนที่ ๑



សាកលវិទ្យាល័យ ១



บทที่ 2



แบบมาตรฐานเสาเข็ม ค.ส.ล. ขนาด 0.40 x 0.40 ม. สำหรับตอม่อใต้ปลาน้ำ

NOT

TO

SCALE



SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคมเกี่ยวกับเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	22/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณินันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เขียมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

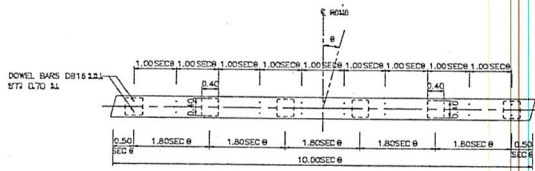
(นายสมเกียรติ ยุกาทิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

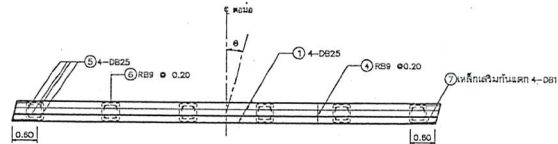
(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

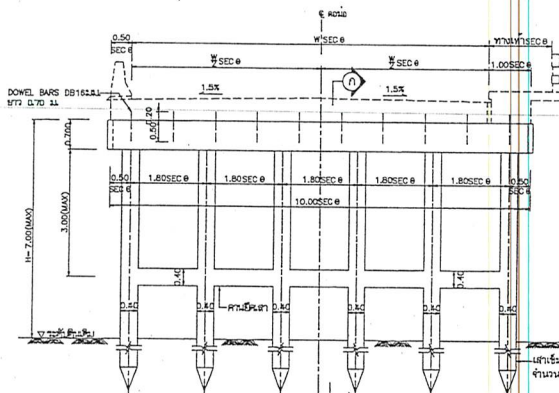
(นายกิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



แปลน



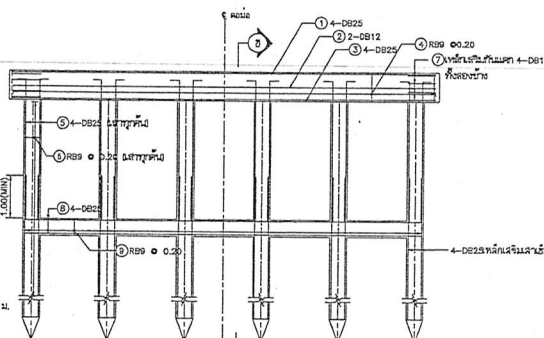
แปลนแสดงการเสริมเหล็ก



ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า

รูปด้านหน้า

ครึ่งส่วนมีทางเท้า



รูปด้านหน้าแสดงการเสริมเหล็ก

ตารางแสดงค่า SEC 8

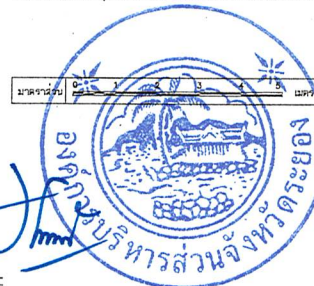
SEC 8	0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'	45'
SEC 8	1.0000	1.0038	1.0134	1.0303	1.0642	1.1034	1.1547	1.414

รายการประกอบแบบ

- งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มพข.101
- คอนกรีตให้ใช้ชนิด ค.3
- จำนวนคอนกรีต 8 ซม. สำหรับเสริมในเสาเข็ม คำนวณตามแบบและพื้นที่จริง และ 2.5 ซม. สำหรับเสริมในพื้นผิว
- ในกรณีที่ก่อสร้างในน้ำหรือที่อื่น ๆ คอนกรีตให้ใช้ชนิดพิเศษ และเสริมตามแบบและพื้นที่จริง
- ให้แบบและพื้นที่จริงตาม มพข.103
- เหล็กเสริมขนาด 8 มม. และ 10 มม. ให้ใช้เหล็กเสริม SR-24
- เหล็กเสริมขนาด 12 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กเสริม SR-40
- สำหรับแบบและการก่อสร้างให้มีความแข็งแรงและความทนทานตามแบบและพื้นที่จริง
- เสริมเหล็กคอนกรีตเสริมในเสาเข็ม 3.00 ม. และเสริมเหล็กจากหน้าเสาเข็มเสริมในเสาเข็มในเสาเข็มคอนกรีตเสริม และเสริมเหล็กในเสาเข็มได้ไม่น้อยกว่า 150 ซม. หรือตามที่แบบและพื้นที่จริง 50 ซม. หรือตามที่แบบและพื้นที่จริง
- ต้องก่อสร้างตามแบบและพื้นที่จริง 3.00 ม. หรือตามที่แบบและพื้นที่จริง
- ความกว้างทางเท้าให้เป็นไปตามแบบและพื้นที่จริง และเสริมเหล็กตามแบบและพื้นที่จริง
- มีค่าตามแบบ และพื้นที่จริงตามแบบและพื้นที่จริง
- 8-10 SKW หรือตามที่แบบ

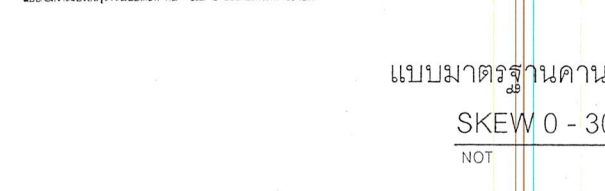
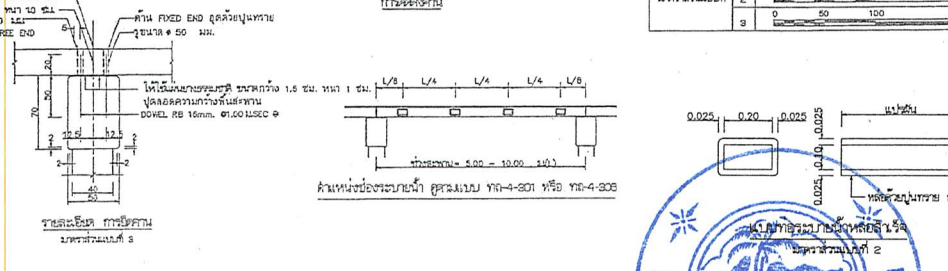
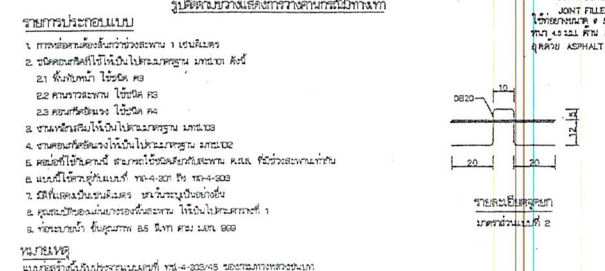
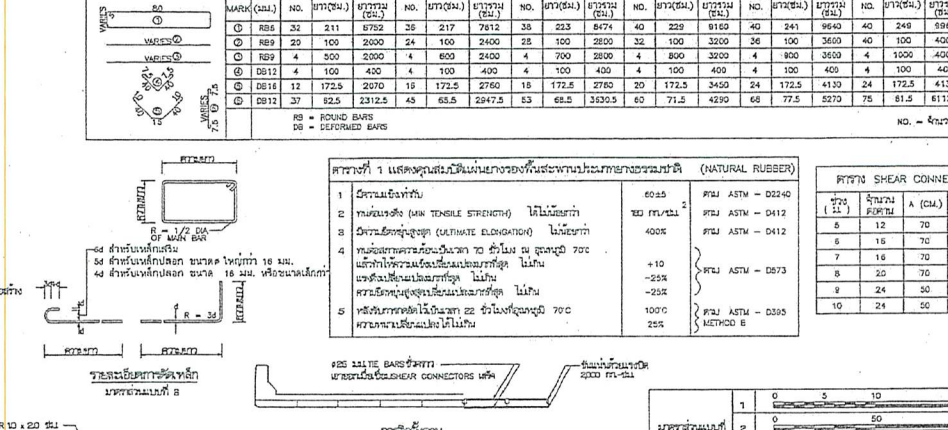
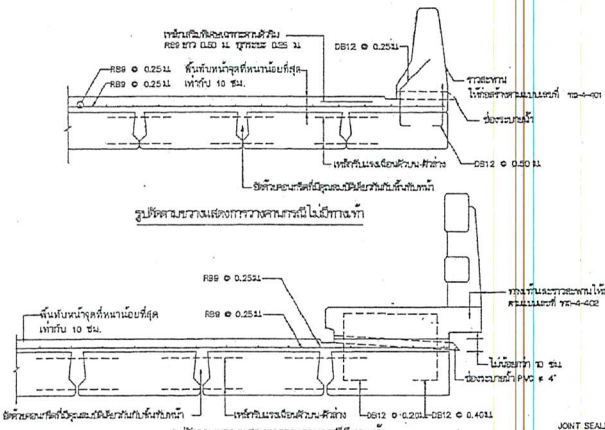
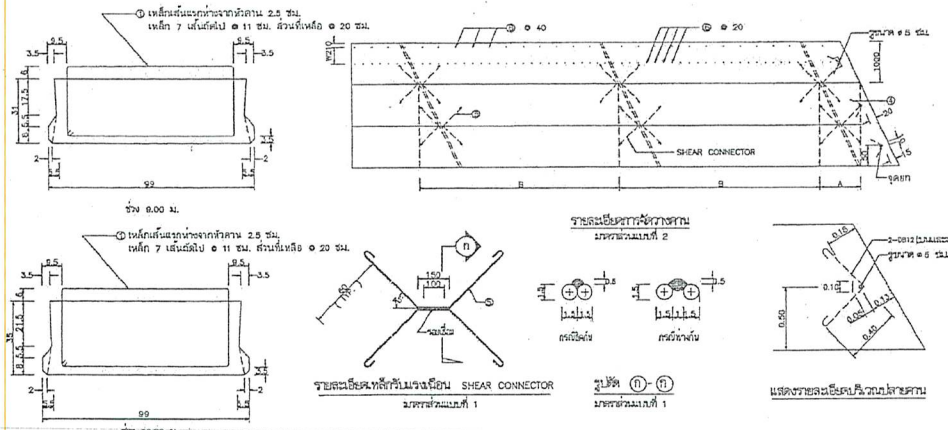
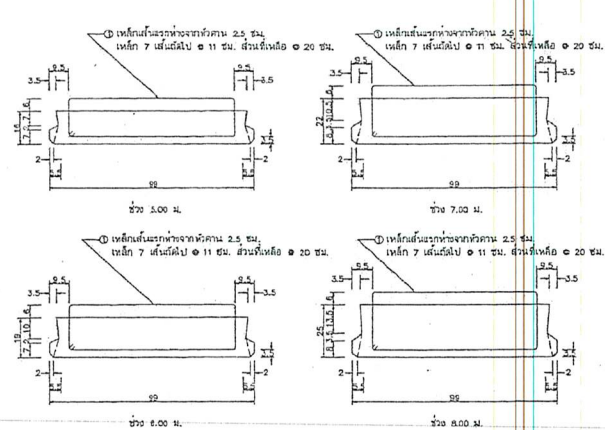
หมายเหตุ

แบบก่อสร้างนี้เป็นร่างแบบและพื้นที่จริง ทส. 4-202/45 ของกรมทางหลวงชนบท



แบบมาตรฐานต่อมอดับกลางชนิดฐานรากเสาเข็มรับพื้นสะพานช่วง 5.00 - 10.00 ม. SKEW 0 - 30 องศา

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลลำน้ำทอง
มีความยาวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอมะนัง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 1118/2567

แผ่นที่ 23/41

สำรวจ นายสมศักดิ์ สุขเทศ

เขียนแบบ นายศิริ นวลมูล

นายไพฑูรย์ ชื่นชม

วิศวกรโยธา นายสมศักดิ์ สุขเทศ

วิศวกรไฟฟ้า นายคณินันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เขื่อนมระกุล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ฤทธิพันธ์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เกียรติมนตรี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แบบมาตรฐานคานคอนกรีตอัดแรงชนิด PLANK GIRDER ช่วง 5.00 - 10.00 ม.

SKREW 0 - 30 องศา แสดงรายละเอียดการจัดวางและติดตั้งคาน

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความยาวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผนที่	24/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพฑูรย์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตสินทร์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เขื่อนตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

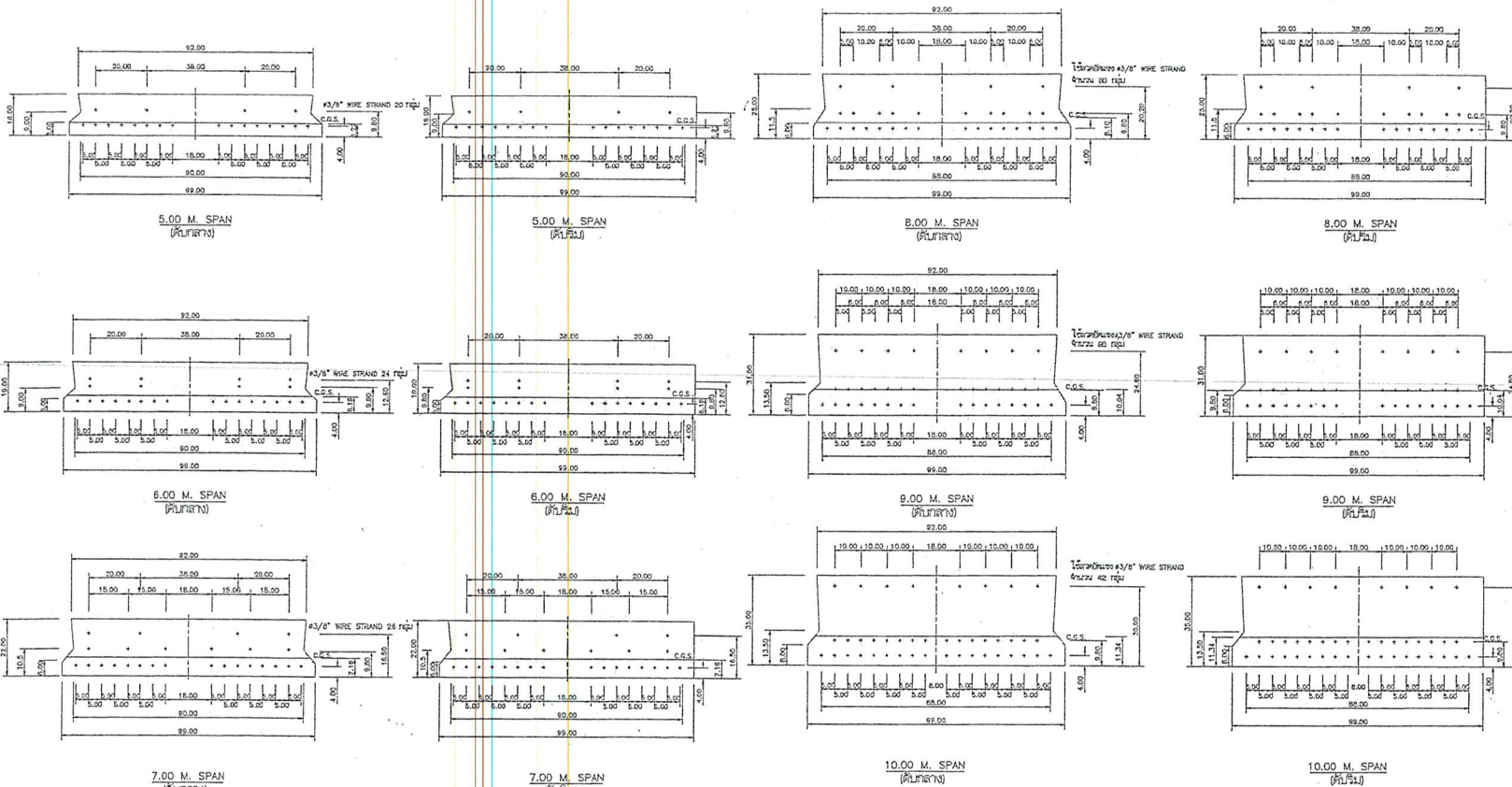
(นายสมเกียรติ ยุกพาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เจริญมิตร)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รายการประกอบแบบ

1. ฝักรูย ฝักรูยแบบธรรมดา นยกรูยแบบธรรมดา
2. สกรูเหล็กชนิดเกลียว 7 เส้นขนาด ๑๐x๑๐๐ มม.
รับได้ประมาณ ๑.๕๐๐ ตัน/ตร.ม.
สกรู ๕ ขนาด ๑๐x๑๐๐ มม. ๑๐x๑๐๐ มม. ๑๐x๑๐๐ มม.
3. สกรูเหล็กชนิดเกลียวแบบเกลียวคู่ขนาด ๑๐x๑๐๐ มม.
สกรู ๕ ขนาด ๑๐x๑๐๐ มม. ๑๐x๑๐๐ มม. ๑๐x๑๐๐ มม.
4. สกรูเหล็กชนิดเกลียวแบบเกลียวคู่ขนาด ๑๐x๑๐๐ มม.
สกรู ๕ ขนาด ๑๐x๑๐๐ มม. ๑๐x๑๐๐ มม. ๑๐x๑๐๐ มม.
5. ฝักรูยแบบให้รายละเอียดตามแบบแปลนได้
6. ฝักรูยแบบให้รายละเอียดตามแบบแปลนได้

หมายเหตุ : 1. การก่อสร้างให้ปฏิบัติตามแบบแปลนที่ได้
2. การก่อสร้างให้ปฏิบัติตามแบบแปลนที่ได้

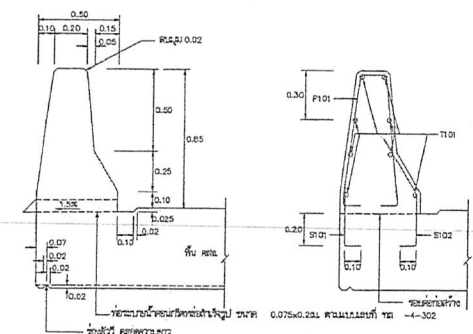
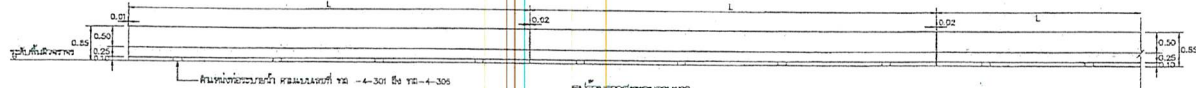
วันที่ ๒๕/๐๖/๖๕

นายสมศักดิ์ สุขเทศ

แบบมาตรฐานคานคอนกรีตอัดแรงชนิด PLANK GIRDER ช่วง 5.00 - 10.00 ม.

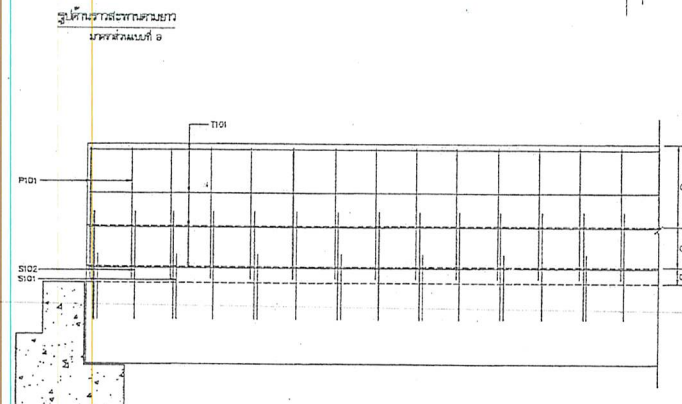
SKEW 0 - 30 องศา แสดงการจัดตำแหน่งลวดอัดแรง

NOT TO SCALE

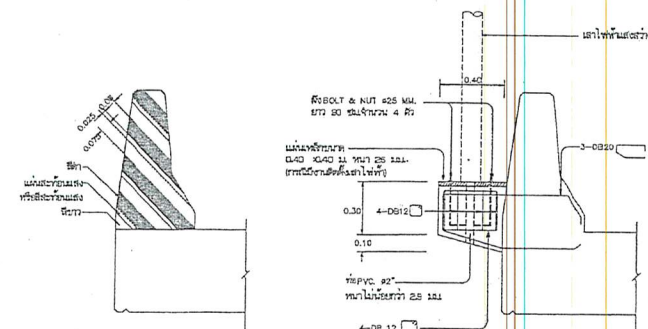


แสดงรูปตัดขวางสะพาน
มาตราส่วน 1:2

รูปตัดขวางของรางระบายน้ำและรางระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:2

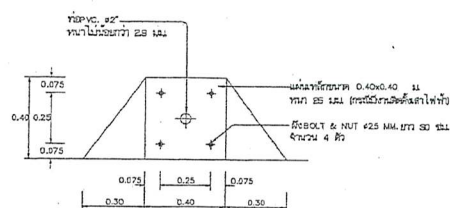


รูปตัดขวางของรางระบายน้ำและรางระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:2



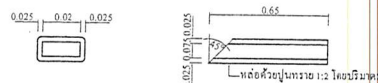
แสดงการติดตั้งที่กั้นขวางสะพาน
มาตราส่วน 1:2

รายละเอียดการติดตั้งที่กั้นขวางสะพาน
มาตราส่วน 1:2

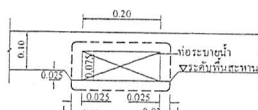


แสดงการติดตั้งที่กั้นขวางสะพาน
มาตราส่วน 1:2

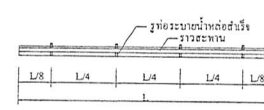
รายละเอียดการติดตั้งที่กั้นขวางสะพาน
มาตราส่วน 1:2



แบบท่อระบายน้ำลอดใต้
มาตราส่วน 1:2



แสดงช่องระบายน้ำคอนกรีตด้านหน้า
มาตราส่วน 1:2



แปลนตำแหน่งท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:2

รายการประกอบแบบ

1. งานถมดิน ให้อินไปถม ถมดิน
2. ให้อินไปถม ถมดิน 2.2
3. ให้อินไปถม ถมดิน 2.2
4. ให้อินไปถม ถมดิน 2.2
5. ให้อินไปถม ถมดิน 2.2
6. ให้อินไปถม ถมดิน 2.2
7. ให้อินไปถม ถมดิน 2.2

แบบก่อสร้างฉบับนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท ...

วัสดุ	รูปทรงหน้าตัด (มม.)	ขนาด (มม.)	จำนวน	L (มม.)
P101	10	10	25	185
T101	7.5	7.5	8	VARIES
S101	40	40	50	50
S102	40	40	25	75

มาตราส่วน	0	0.20	0.40	0.60	0.80	เมตร
1	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1
2	0	1	2	3	4	เมตร



กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความความเกี่ยวข้องเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอมะนัง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 1118/2567

แผ่นที่ 25/41

สำรวจ นายสมศักดิ์ สุขเทศ

เขียนแบบ นายศิริ นวลมูล

นายไพฑูริย์ ชื่นชม

วิศวกรโยธา นายสมศักดิ์ สุขเทศ

วิศวกรไฟฟ้า นายคณิศร นนทธี

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เข้มแข็งกุล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุรเกียรติ์ ยุกาพันธ์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เกียรติมนตรี)

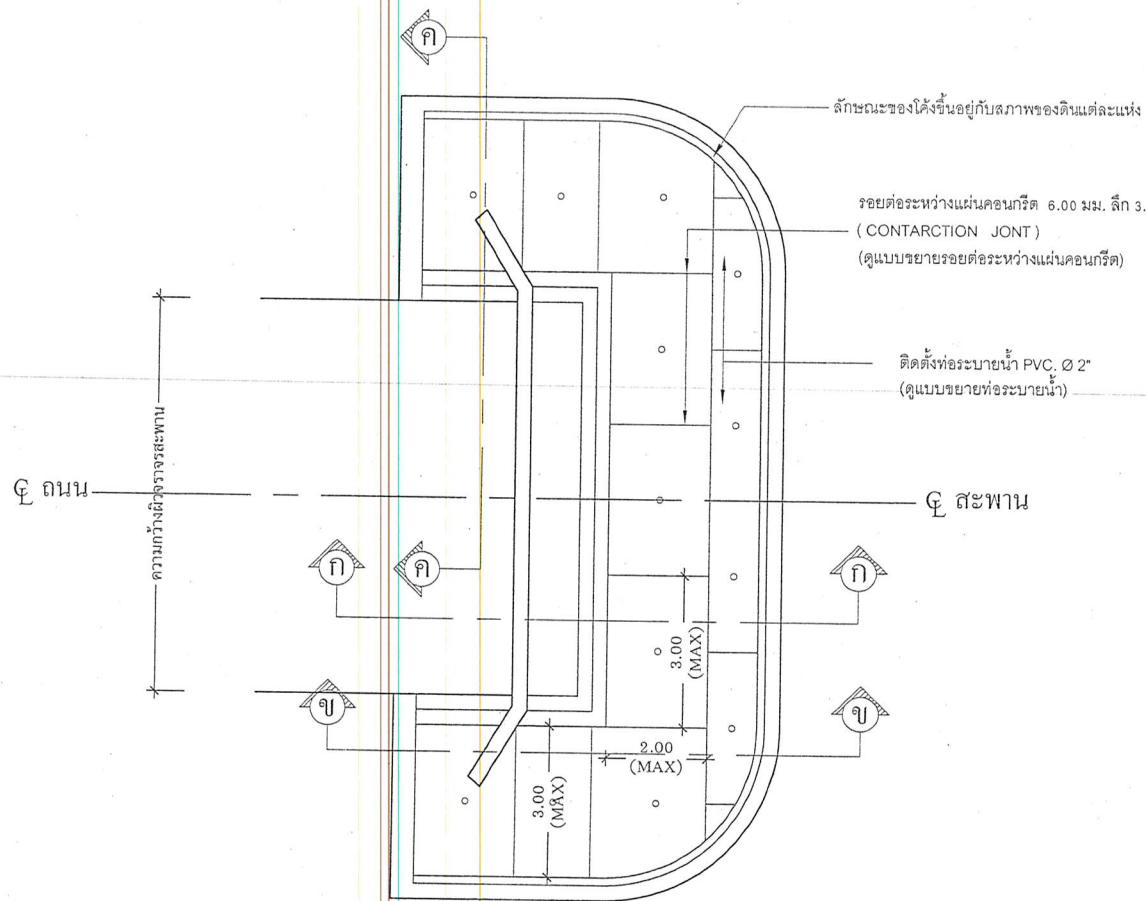
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แบบมาตรฐานรางสะพาน (ไม่มีทางเท้า)

NOT TO SCALE



แปลนคอสสะพาน

SCALE 1 : 100

รายการประกอบแบบ

1. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ก่อนเทแผ่นคอนกรีต จะต้องบดแต่งและบดอัดดินให้แน่นไม่ต่ำกว่า 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY และให้ได้ตามค่าของค่าทาง
3. ตำแหน่งติดตั้งท่อระบายน้ำและรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีตต้องเป็นแนวเส้นนอกและดูเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความยาวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลทะเลเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	26/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล
	นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ ไชยรัตน์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฎิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	27/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล
นายไพโรจน์ ชื่นชม	
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธาระชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เข้มมตะกุล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

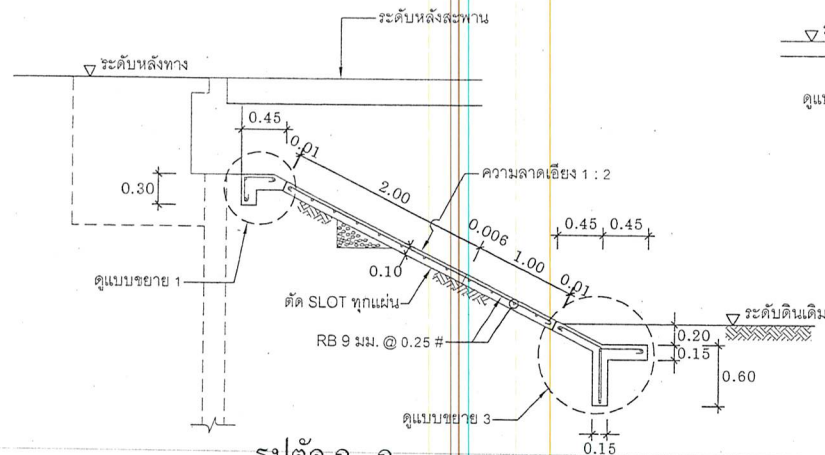
(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

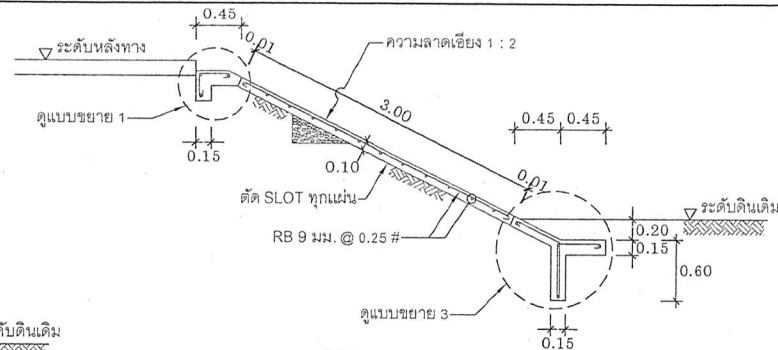
อนุมัติ

(นายกิตติ เข้มมตะกุล)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



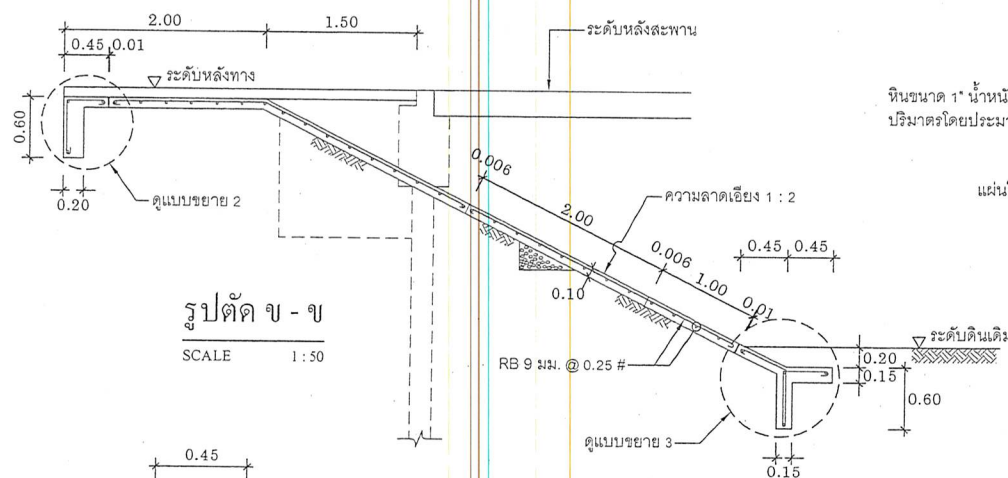
รูปตัด ก - ก

SCALE 1:50



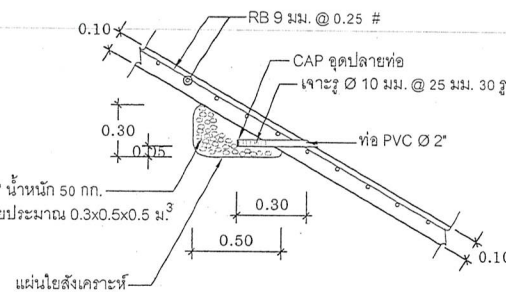
รูปตัด ค - ค

SCALE 1:50



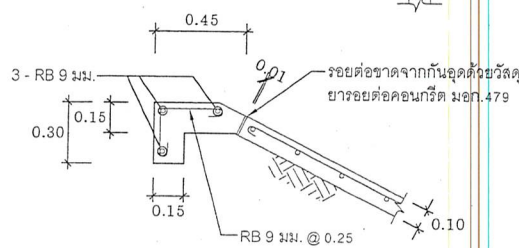
รูปตัด ข - ข

SCALE 1:50



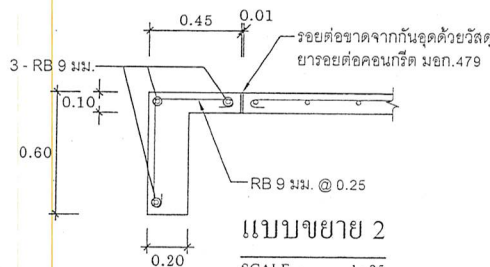
แบบขยายการติดตั้งท่อระบายน้ำ

SCALE 1:25



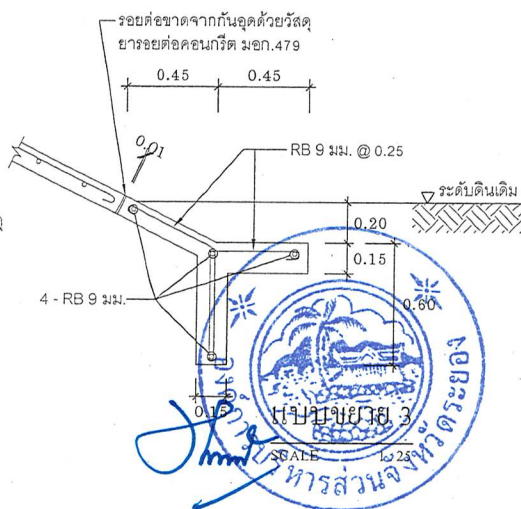
แบบขยาย 1

SCALE 1:25



แบบขยาย 2

SCALE 1:25



แบบขยาย 3

SCALE 1:25



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวตอเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	28/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธีระชัยพันธ์

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เขียมตะกุด)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

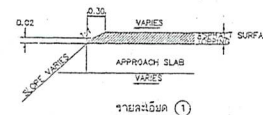
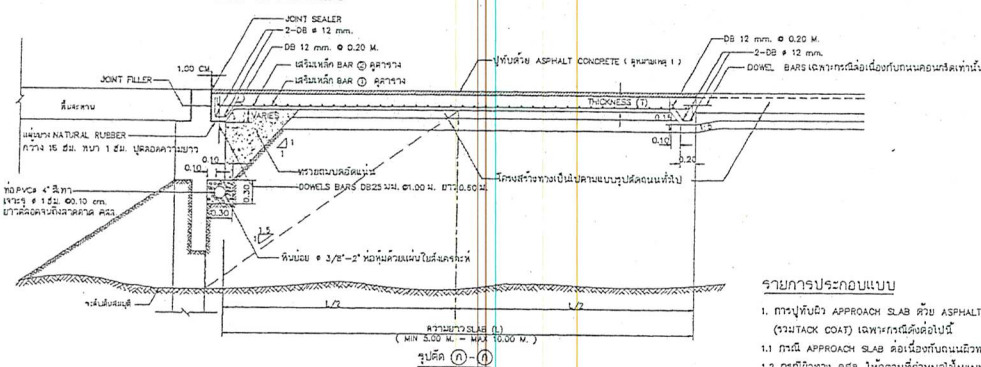
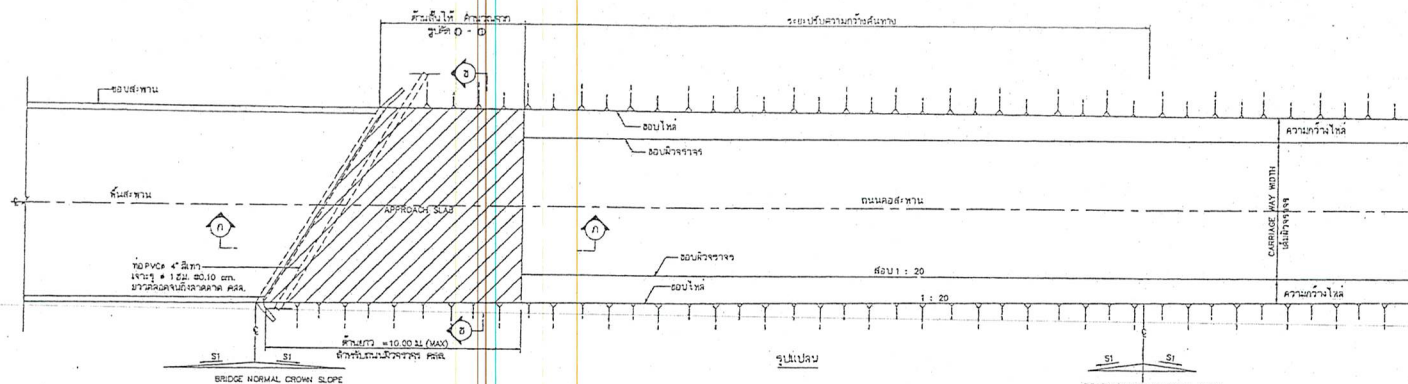
(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เขียวดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รายการประกอบแบบ

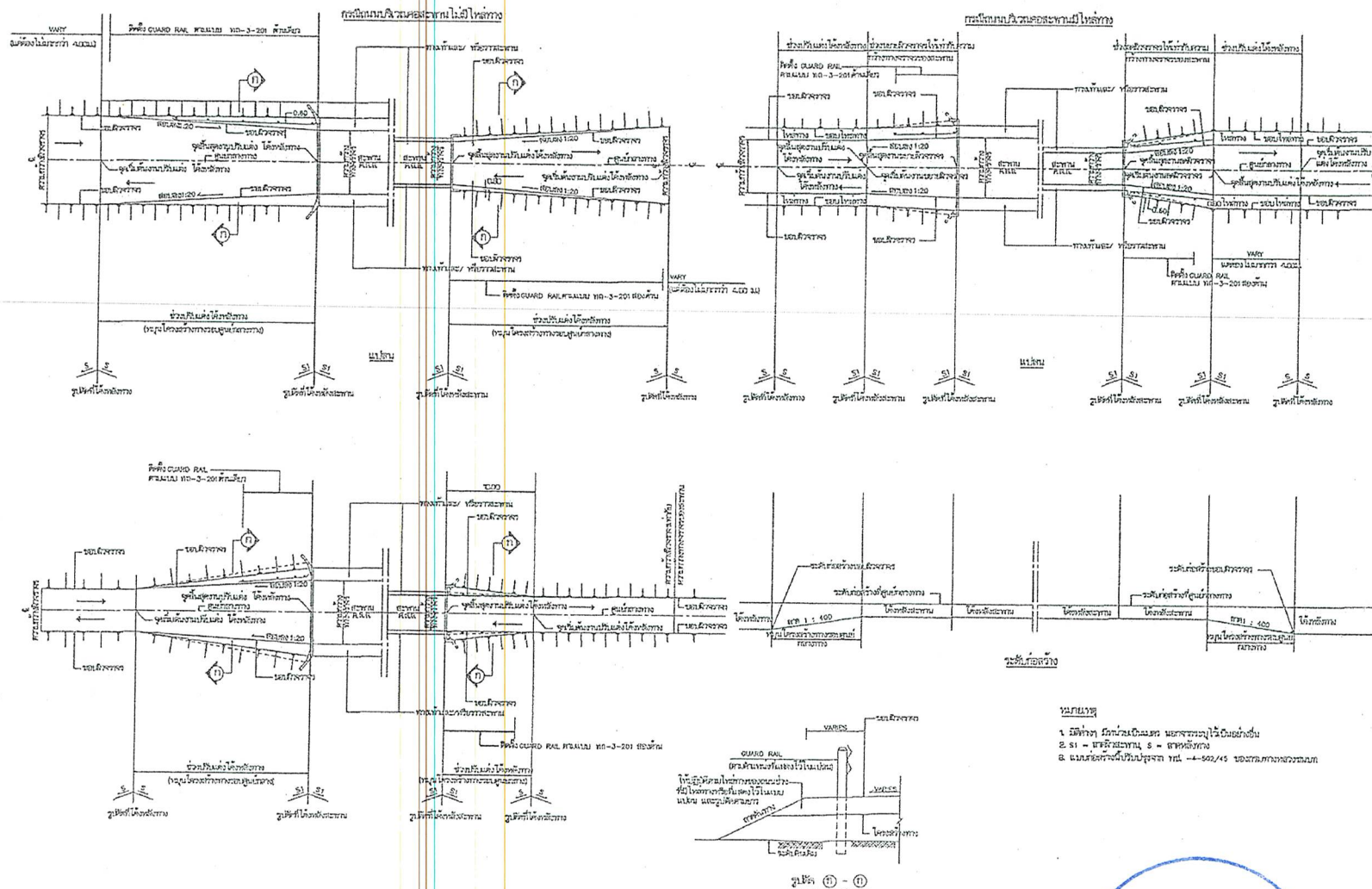
- การปูผิวทาง APPROACH SLAB ด้วย ASPHALT CONCRETE หน้า 5 ซม. (รวม TACK COAT) เฉพาะกรณีติดต่อไป
- กรณี APPROACH SLAB ต่อเนื่องกับถนนผิวทางลาดยาง
- กรณีผิวทาง คสล. ให้ดูตามพื้นที่งานในแบบก่อสร้าง
- กรณีดินชั้นใต้ผิวคอนกรีตเป็นดินอ่อนหรือมีการทรุดตัวสูง โดยกรณีนี้ จะต้องมีรูปในแบบประกอบ และรูปตัดสะพาน
- ASPHALT CONCRETE ที่ใช้จะเป็นชนิด HOT MIX หรือ COLD MIX ก็ได้แต่ต้องมีคุณสมบัติตาม มอก. 851 หรือ มอก. 371
- มีดัดวาง มีหน่วยเป็น เมตร บอกจากระยะปูผิวไปยังงานอื่น
- คอนกรีตให้ใช้ชนิด ๓3 ตามมาตรฐาน มท. 101
- งานเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน มท. 102 โดย
5.1 เหล็กเสริมขนาดเส้น ๒ ๑ มม. ดมมา ให้ใช้เหล็กเสริมขนาด SR 24
5.2 เหล็กเสริมขนาดเส้น ๒ ๑ มม. ดมมา ให้ใช้เหล็กเสริมขนาด SD 40
- ท่อ PVC ดมมาให้เป็นไปตาม มอก. ๑๑๑ หรือ มอก. ๒๕
- แบบใช้สังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ TERRAM 1000 หรือ POLYFELT TS 500 หรือ MIRAFL 140 N หรือเทียบเท่า
- วัสดุอุดรอยต่อ (JOINT SEALER) ให้ใช้ ยี่ห้อที่ผู้แทนจำหน่าย มอก. 479
- วัสดุอุดรอยต่อ (JOINT SEALER) และแผ่นยาง NATURAL RUBBER ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐาน มอก. ๓๐-4-301 หรือ มท. 4-302
- กรณีสะพานเอียง (SKEW) ความยาว L คือด้านสั้นของ APPROACH SLAB แล้วคำนวณขนาดเหล็กเสริมให้ใช้เท่ากันด้านยาว
- ความยาว APPROACH SLAB ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบประกอบ และรูปตัดสะพาน

หมายเหตุ
แบบก่อสร้างฉบับปรับปรุง พ.ศ.-๔-๕๐1/45 ของกรมทางหลวงชนบท

BRIDGE APPROCH SLAB

NOT TO SCALE





BRIDGE APPROACH TRANSITION
NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลลำน้ำทอง
มีความความยาวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลละเค อำเภอมะนังระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	29/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เขียมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ
(นายสุชาติ เขียมตันนิต)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





แบบป้ายสะพาน

หมายเหตุ

1. แผ่นป้าย สะพานให้ใช้แผ่นหินอ่อนสีน้ำตาลไหม้แกะสลักลายชุด
2. ความหนาของแผ่นป้าย ไม่น้อยกว่า 1.5 ซม.
3. ลักษณะ และขนาดของตัวหนังสือ และกรอบแผ่นป้ายให้ใช้ตามที่กำหนดไว้ในแบบนี้
4. การเจาะรูทำตัวหนังสือ ให้ได้ความลึกของการเจาะรู 0.5 ซม.
5. รูปร่างตัวหนังสือ และกรอบแผ่นป้ายให้ทำสีทองอย่างดี โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
6. พ.ศ. ให้ใช้ปี พ.ศ. กำหนด
7. การติดตั้งแผ่นป้ายสะพาน ให้ติดตั้งที่ราวสะพานทั้งสองข้าง ช่วงกึ่งกลางสะพาน โดยให้แผ่นป้ายฝังอยู่ในเนื้อคอนกรีต ผิวหน้าแผ่นป้ายอยู่ในระนาบเดียวกับผิวหน้าราวสะพาน
8. มิติของแบบป้ายเป็นเส้นตีเมตร
9. ตำแหน่งในการติดตั้งกำหนดให้ขณะก่อสร้าง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลลำทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	30 /41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพเราะ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ รัตนชัยรัตน์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เลี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

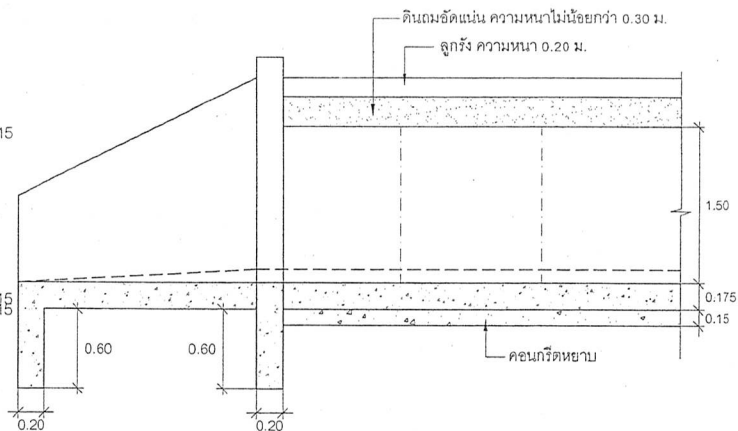
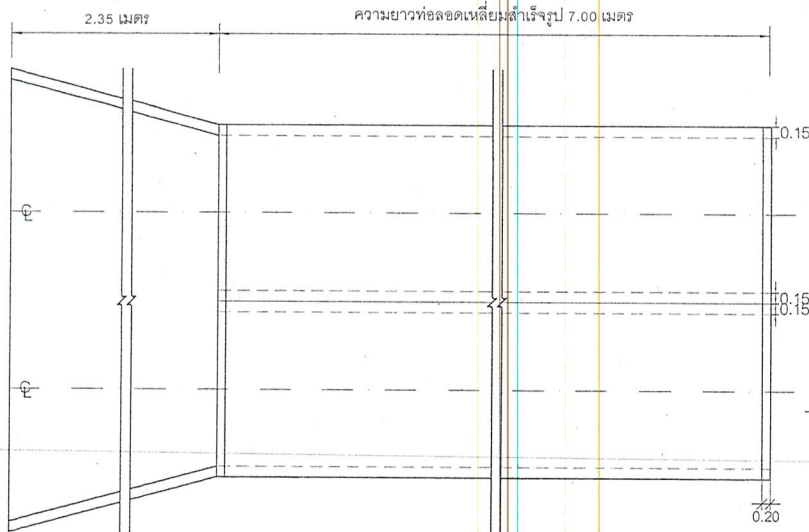
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

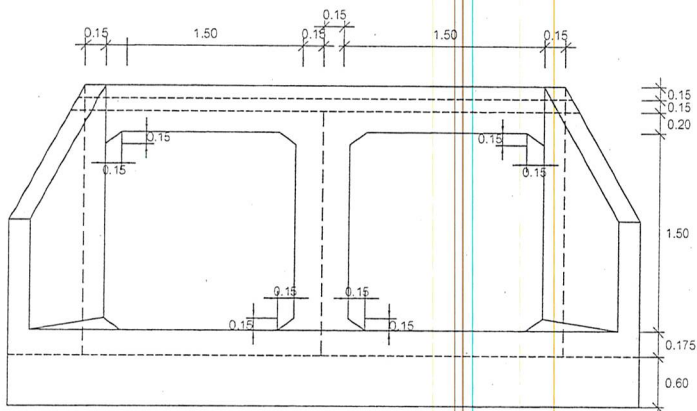
(นายกิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



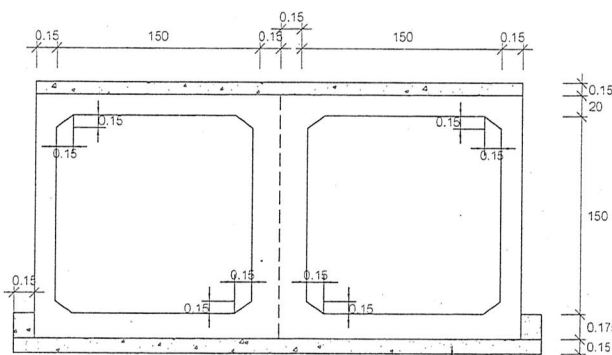
รูปตัดตามยาวของกำแพงปากท่อ
NOT TO SCALE

แปลนท่อลอดเหลี่ยมสำเร็จรูป ขนาด 1.50X1.50X1.00 ม. ยาว 7.00 ม. จำนวน 2 ช่องทางน้ำ

NOT TO SCALE



รูปด้านกำแพงปากท่อ (ชนิดหลายช่อง)



รูปด้าน (ชนิดหลายช่อง)

ตารางแสดงมิติต่างๆ สำหรับงานกำแพงปากท่อลอดเหลี่ยม ค.ส.ล.													
ขนาดท่อลอด	S	R	Ts	Tt	Tb	a	b	c	at	ab	ct	cb	L(min)
1.50x1.50	1.50	1.50	0.15	0.20	0.175	0.05	0.45	0.55	0.10	0.75	0.105	0.08	1.0



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความยาวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอมะขาม จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	31 / 41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเขต
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเขต
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

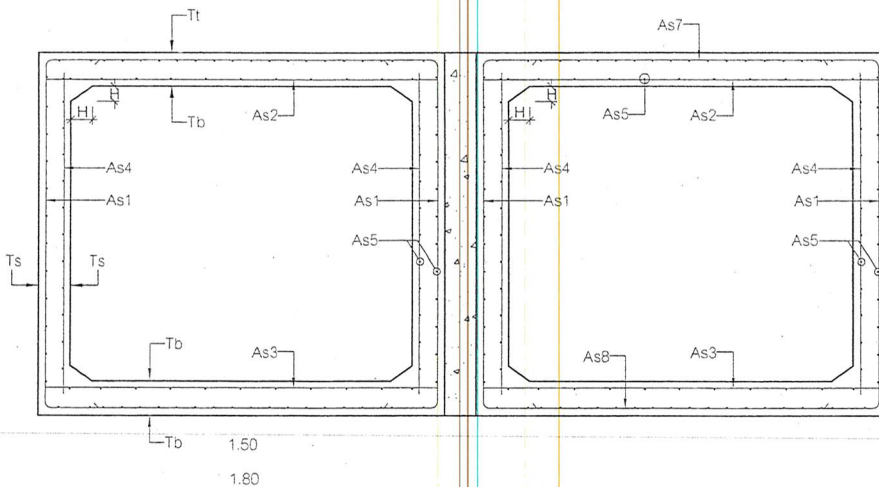
(นายบุญชัย เข้มมตะกุล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ

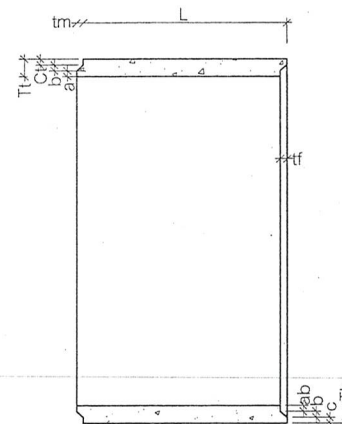
(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

(นายถิรดี เกษมดีมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

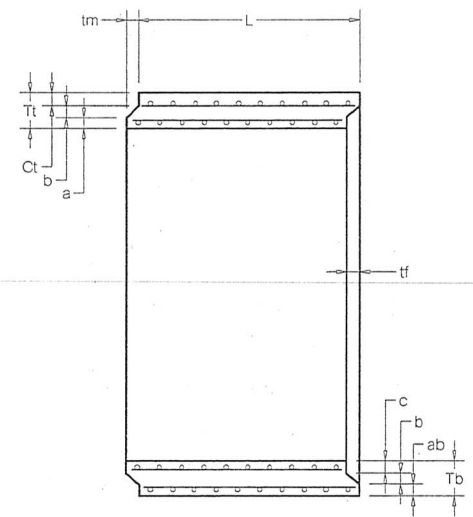
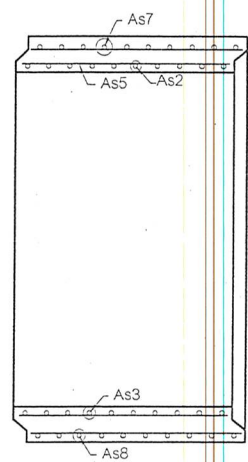
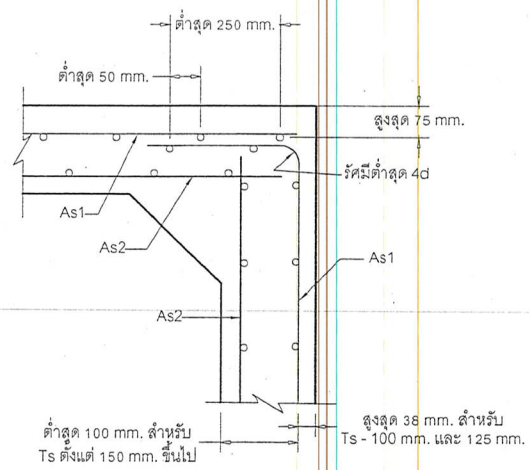


DETAIL FOR PRECAST BOX CULVERT
NOT TO SCALE

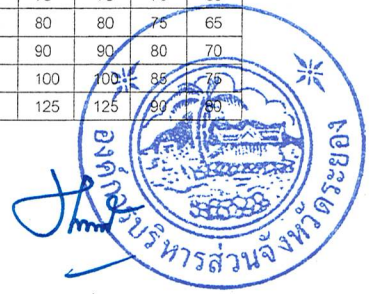


LONGITUDINAL SECTION
NOT TO SCALE

ความกว้าง ภายใน (S) mm	ความสูง ภายใน (R) mm	ความหนา ของผนังท่อ mm			ระยะ พอกมูม (H) mm	พื้นที่หน้าตัดเหล็กเสริม									
		Tt	Tb	Ts		เหล็กเสริมตามขวางต่อระยะ 1 m ของความยาวท่อ mm ² /m						เหล็กเสริม ตามยาวพิเศษ mm ²	เหล็กเสริมตามยาว mm ²		
						As1	As2	As3	As4	As7	As8	As5	ผนังท่อ ด้านบน	ผนังท่อ ด้านล่าง	ผนังท่อ ด้านข้าง
900	600	175	150	100	100	360	810	450	220	360	300	460	390	330	190
	900	175	150	100	100	360	850	490	220	360	300	480	390	330	250
1200	900	190	150	125	125	390	960	490	260	390	300	690	560	440	310
	1200	190	150	125	125	390	1000	530	260	390	300	720	560	440	390
1500	1200	200	175	150	150	410	1020	510	300	410	360	850	720	630	480
	1500	200	175	150	150	410	1060	550	300	410	360	920	720	630	570
1800	1500	200	175	175	175	410	1110	530	360	410	360	1020	860	760	660
	1800	200	175	175	175	410	1140	580	360	410	360	1060	860	760	770
2100	1800	200	200	200	200	450	1150	550	410	410	410	1180	1000	1000	880
	2100	200	200	200	200	470	1190	580	410	410	410	1180	1000	1000	1000
2400	1800	200	200	200	200	550	1250	600	410	410	410	1320	1120	1120	880
	2100	200	200	200	200	510	1320	640	410	410	410	1380	1120	1120	1000
	2400	200	200	200	200	470	1360	680	410	410	410	1430	1120	1120	1120



ความหนาของผนังท่อ mm.			มิติต่างๆ ของปากท่อ mm.						
Tt	Tb	Ts	a	ab	b	c	Ct	tf	tm
175	150	100	35	85	25	40	115	50	40
190	150	125	40	65	40	45	110	55	45
200	175	150	50	75	45	55	105	60	50
200	175	175	55	55	60	60	85	65	55
200	200	200	60	60	65	75	75	70	60
225	225	225	70	70	75	80	80	75	65
250	250	250	80	80	80	90	90	80	70
275	275	275	100	100	75	100	100	85	75
300	300	300	100	100	75	125	125	90	80



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	33 /41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ <i>[Signature]</i>
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล <i>[Signature]</i>
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ <i>[Signature]</i>
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ณะชัยจันทร์ <i>[Signature]</i>

ตรวจสอบ

[Signature]
(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

[Signature]
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

[Signature]
(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

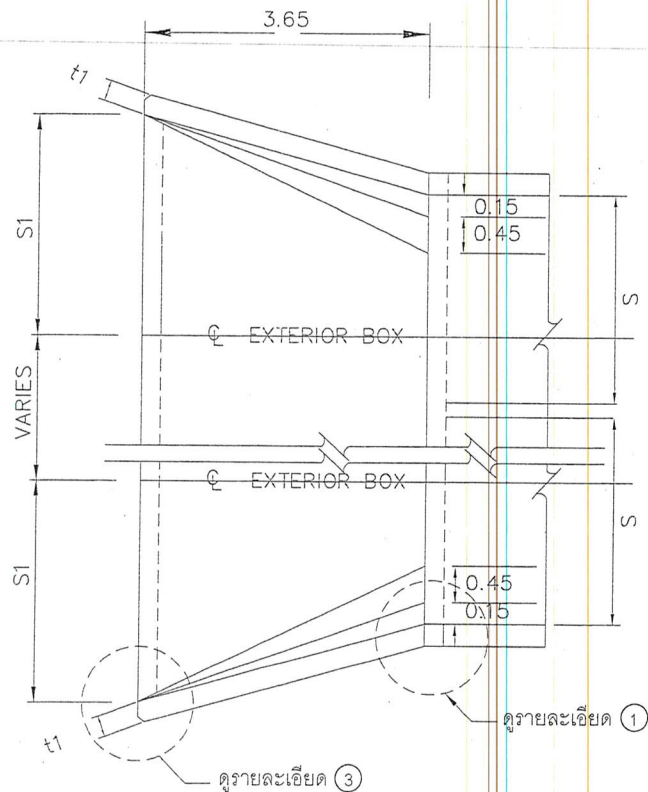
[Signature]
(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

[Signature]
(นายกิตติ ไยรัตน์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

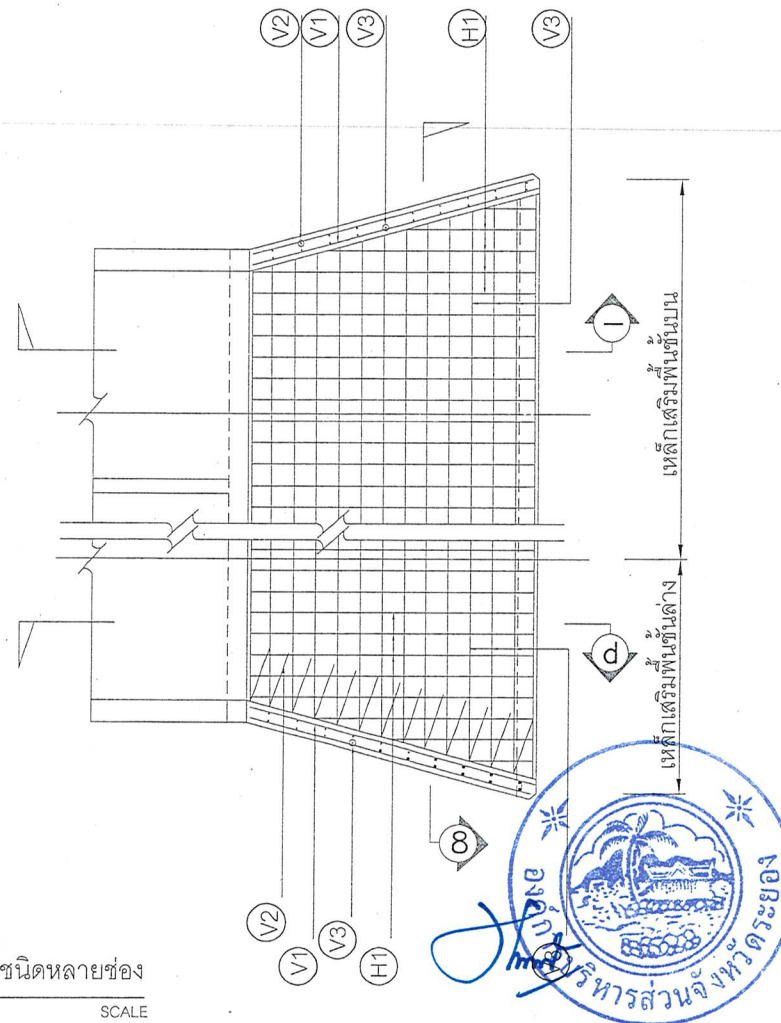
ตารางแสดงมิติต่างๆ สำหรับงานกำแพงปากท่อลอดเหลี่ยม ค.ส.ล.

ขนาดท่อลอด		L	h1	t1	S1	SKEW 15°			SKEW 30°			SKEW 45°			V1		V2		V3		H1		H2		b1	
S	D					L1	S1	S2	L1	S1	S2	L1	S1	S2	Ø	@	Ø	@	Ø	@	Ø	@	Ø	@	Ø	No.
1.50	1.50	2.35	0.70	0.225	1.38	2.43	1.41	1.50	2.71	1.59	1.86	3.32	2.05	2.78	9	0.30	9	0.15	9	0.15	9	0.30	9	0.15	9	4



รายละเอียดสำหรับกำแพงปากท่อลอดเหลี่ยมชนิดหลายช่อง

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงฉั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	34 /41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

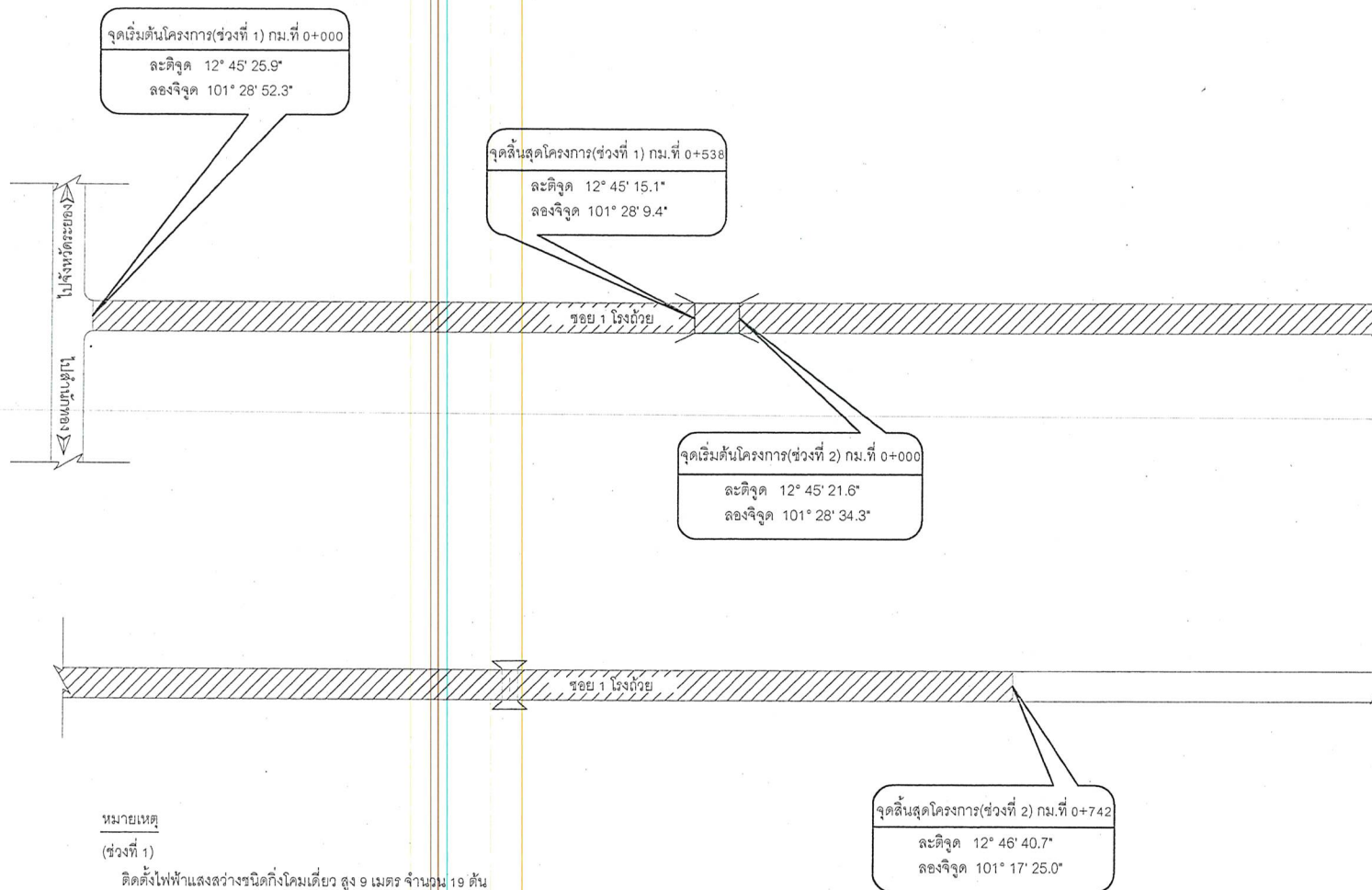
(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกพาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

(นายเกียรติ เจริญมิตร)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	35 /41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพรัช ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณินันท์ ธนะชัยรัตน์

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมชาย ธิยาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

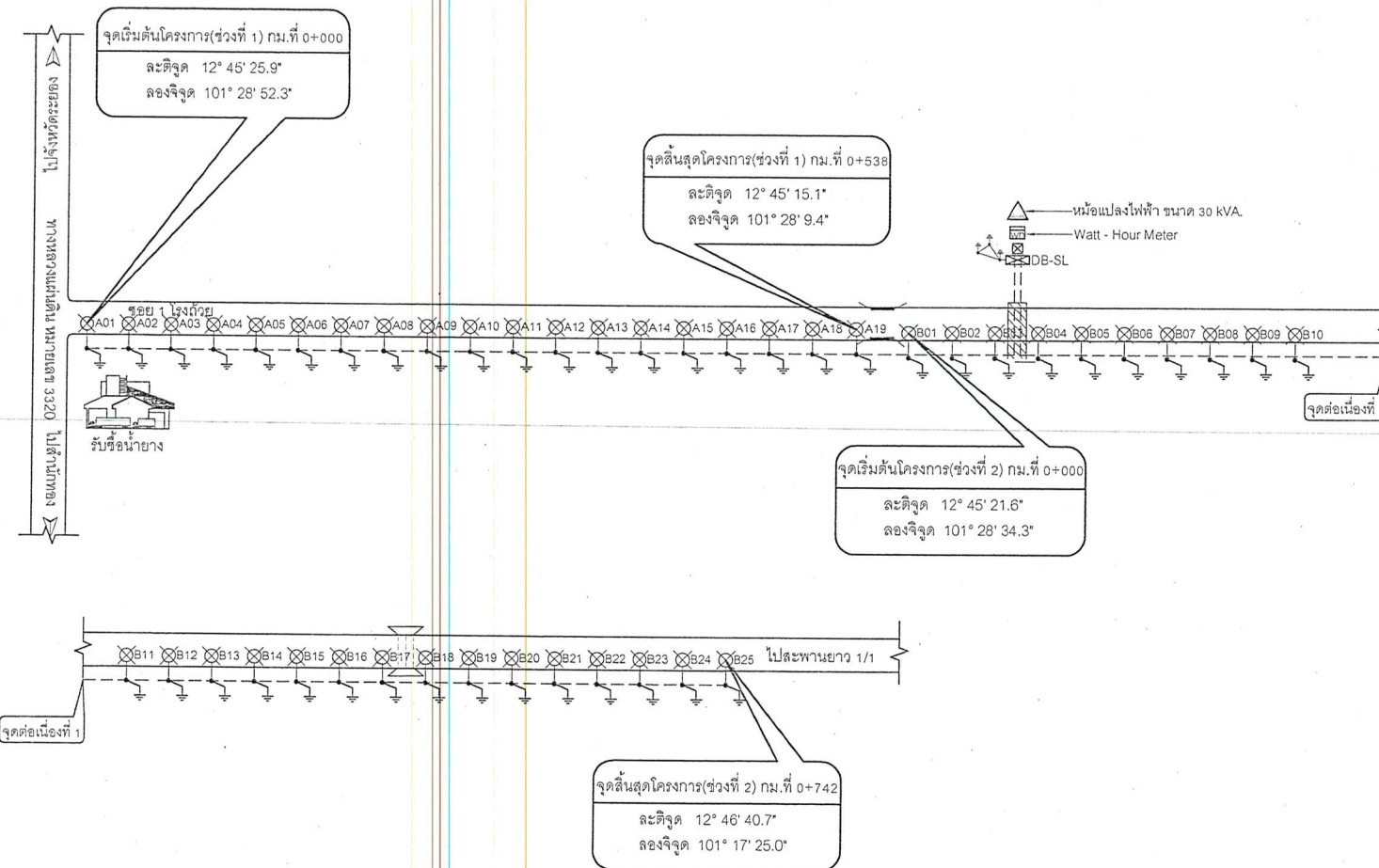
เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ ไยรัตน์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





แปลนแสดงตำแหน่งติดตั้งเสาและโคมไฟฟ้าส่องสว่างถนนสาธารณะ



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงถั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคืบหน้าต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลเกาะขี้ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	36/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เข้มมตรกุล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ กิจรัตนันตริ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงเดี่ยว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคับแคบเกี่ยวกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	37/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธีระชัยพันธ์

ตรวจรับ

(นายบุญชัย เอี่ยมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เกียรติมนต์ศรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

รายการประกอบแบบไฟฟ้า

โคมไฟถนนแอลอีดี (LED Street Light) บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส : 07010034

คุณสมบัตินวัตกรรม

การพัฒนาและออกแบบโมเดล LED Street Light โดยทำการติดตั้งแผ่นระบายความร้อน (Heatsink) ใต้ด้านนอกตัวโคม และทำการพัฒนางจอร์ LED ให้มีประสิทธิภาพสูง

และเพิ่มกระจกที่มีประสิทธิภาพแสงสามารถผ่านได้ดี ซึ่งได้ออกแบบโมเดล เป็นจำนวน 4 รุ่น คือ

1. LED Street Light 40W ค่าประสิทธิภาพการส่องสว่างอยู่ที่ 218.07 ลูเมนต่อวัตต์
2. LED Street Light 90W ค่าประสิทธิภาพการส่องสว่างอยู่ที่ 199.31 ลูเมนต่อวัตต์
3. LED Street Light 120W ค่าประสิทธิภาพการส่องสว่างอยู่ที่ 190.36 ลูเมนต่อวัตต์
4. LED Street Light 140W ค่าประสิทธิภาพการส่องสว่างอยู่ที่ 186.50 ลูเมนต่อวัตต์
5. LED Street Light 90W ค่าประสิทธิภาพการส่องสว่างอยู่ที่ 175 ลูเมนต่อวัตต์

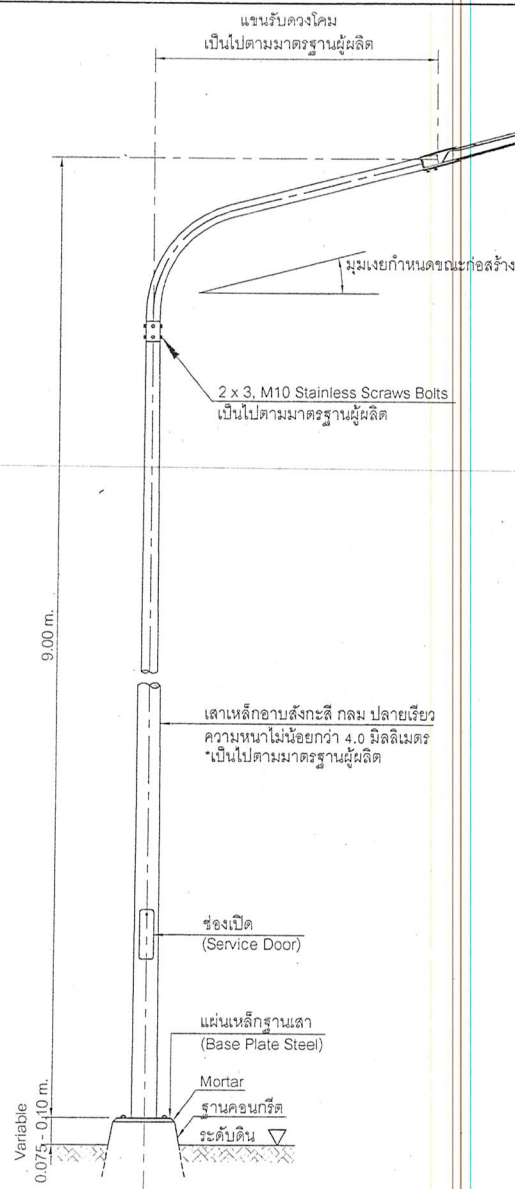
ค่าอุณหภูมิสีสมมูลประมาณ 3,000 เคลวิน

6. LED Street Light 120W ค่าประสิทธิภาพการส่องสว่างอยู่ที่ 167 ลูเมนต่อวัตต์ - ขนาดโคมไฟที่ใช้ในโครงการ

ค่าอุณหภูมิสีสมมูลประมาณ 3,000 เคลวิน ขนาดโคมไฟที่ใช้ในโครงการ

7. LED Street Light 140W ค่าประสิทธิภาพการส่องสว่างอยู่ที่ 170 ลูเมนต่อวัตต์

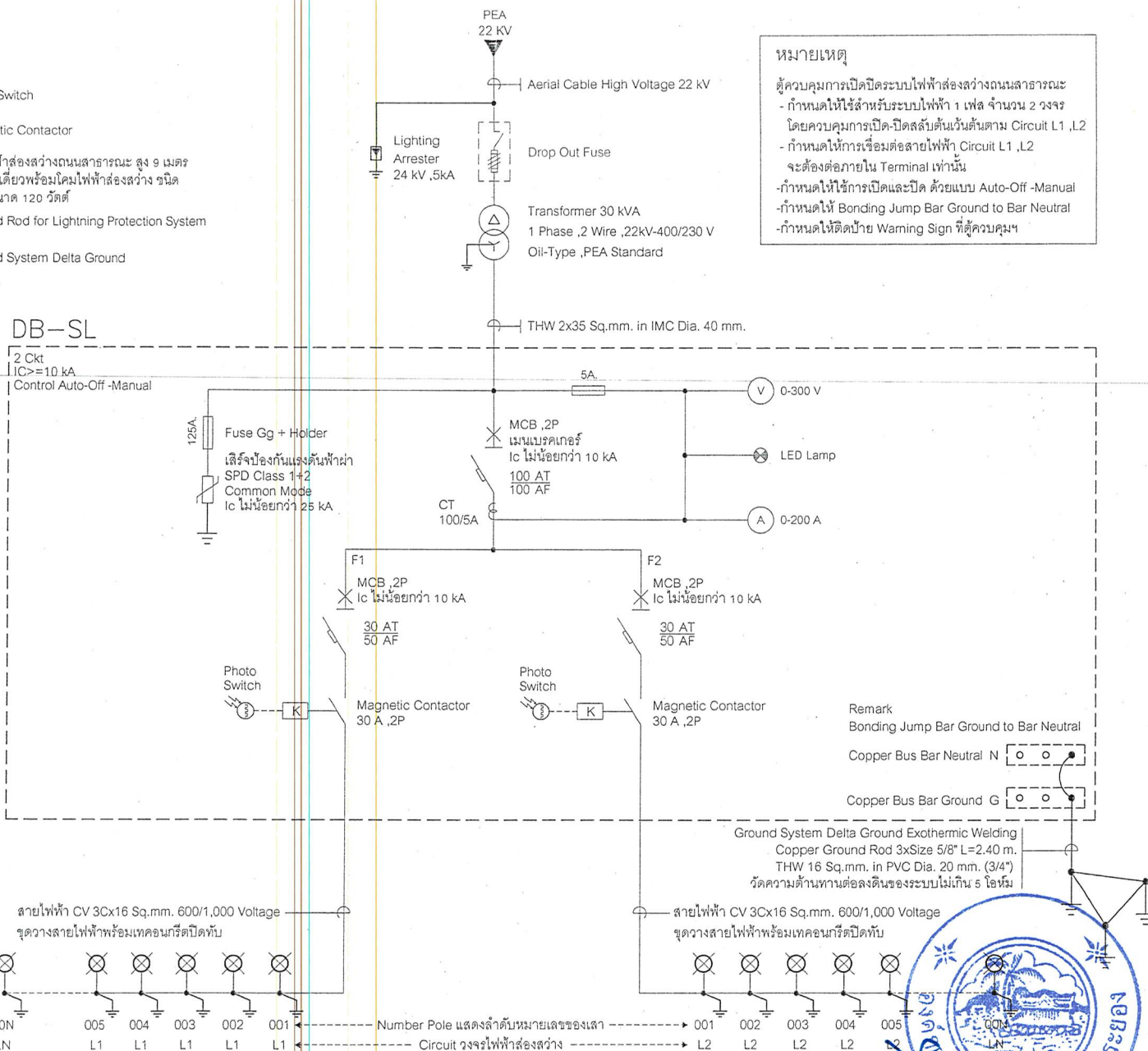
ค่าอุณหภูมิสีสมมูลประมาณ 3,000 เคลวิน



รายละเอียดเสาไฟฟ้าส่องสว่าง

Symbol

- Photo Switch
- Magnetic Contactor
- เสาไฟฟ้าส่งพลังงานสาธารณะ สูง 9 เมตร
แบบกิ่งเดี่ยวพร้อมโคมไฟฟ้าส่องสว่าง ชนิด
LED ขนาด 120 วัตต์
- Ground Rod for Lightning Protection System
- Ground System Delta Ground



Single Line Diagram DB-SL

หมายเหตุ

- ผู้ควบคุมการเปิดระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนนสาธารณะ
- กำหนดให้ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวน 2 วงจร โดยควบคุมการเปิด-ปิดสลับกันวันตาม Circuit L1, L2
- กำหนดให้มีการเชื่อมต่อสายไฟฟ้า Circuit L1, L2 จะต้องต่อภายใน Terminal เท่านั้น
- กำหนดให้ใช้การเปิดและปิด ด้วยแบบ Auto-Off -Manual
- กำหนดให้ Bonding Jump Bar Ground to Bar Neutral
- กำหนดให้ติดป้าย Warning Sign ที่ผู้ควบคุมฯ



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายซอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลละแวก อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	38/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล
นายไพโรจน์ ชื่นชม	
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศร นนทะชัยรัตน์

ตรวจ

(นายบุญชัย เขียมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

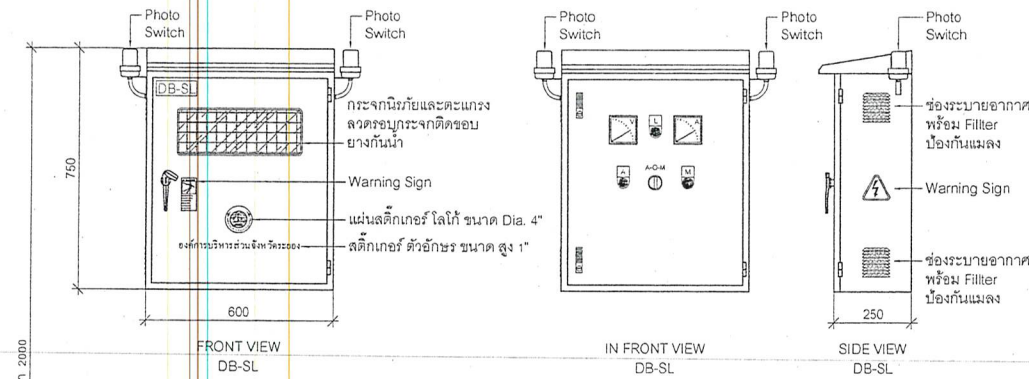
เห็นชอบ
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ
(นายสุรินทร์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ
(นายกิตติเกียรติมนตร์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง DB-SL
ขนาด 600x750x250 MM. (± 2 MM.)



หมายเหตุ

- ตู้ควบคุมการเปิดปิดระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนนสาธารณะ
- กำหนดให้ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวน 2 วงจร โดยควบคุมการเปิด-ปิด Circuit L1 ,Circuit L2
 - กำหนดให้การเชื่อมต่อสายไฟฟ้า Circuit L1 ,Circuit L2 จะต้องภายใน Terminal เท่านั้น
 - กำหนดให้ใช้การเปิดและปิด ด้วย Photo Switch
 - กำหนดให้ใช้การเปิดและปิด ด้วยแบบ Auto-Off -Manual
 - กำหนดให้ Bonding Jump Bar Ground to Bar Neutral ภายในตู้ควบคุมฯ
 - กำหนดให้ติดป้ายสติ๊กเกอร์ Warning Sign และสติ๊กเกอร์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ที่ตู้ควบคุมฯ

แบบขยายตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง DB-SL

มาตรฐานความส่องสว่าง

การทดสอบวัดค่าความส่องสว่างด้วยลักซ์มิเตอร์ (Lux Meter) ค่าที่วัดได้ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ดังนี้

ประเภทถนน STREET CLASSIFICATIONS	ความส่องสว่างเฉลี่ย (ลักซ์) AVERAGE ILLUMINANCE (lux)		
	ในเมือง CENTRAL-URBAN AREAS	ชานเมือง SUB-URBAN AREAS	ชนบท (นอกเมือง) RURAL AREAS
ถนนสายประธาน HIGH GRADE MOTORWAYS	21.5	15.0	10.75
ถนนสายหลัก MAIN ROUTES	21.5	13.0	9.7
ถนนสายรอง SECONDARY ROUTES	13.0	9.7	6.5
ถนนสายย่อย LOCAL ROADS	9.7	6.5	2.1
ทางแยก AT JUNCTION	21.5	21.5	15.0



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายชอโย่งถั่ว หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	39/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล
	นายไพโรจน์ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคนัสสนนท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เขียวตระกูล)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

เห็นชอบ

(นายสุรินทร์ แสงทอง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

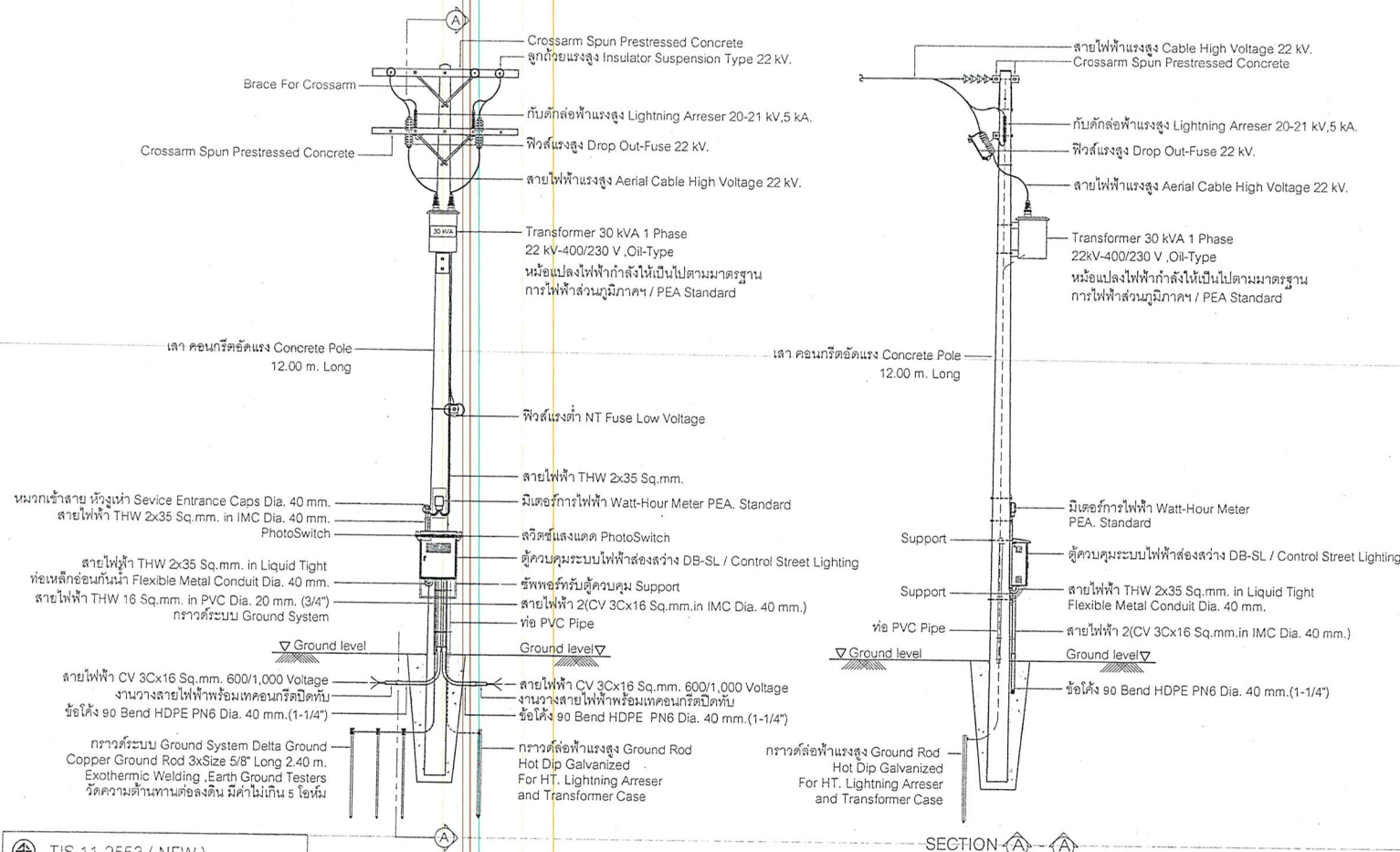
อนุมัติ

(นายกิตติ กิจเจริญมิตร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



Detail * Transformer 30 kVA & DB-SL Control Street Lighting *



TIS 11-2553 (NEW)	
Insulation Color	รหัสสี สายไฟฟ้า
1 Core : Not Defined	BR = Brown
2 Core :	BL = Black
3 Core :	GR = Grey
4 Core :	SE = Sky Blue
5 Core :	GY = Green Yellow

หมายเหตุ

- หม้อแปลงไฟฟ้าและสายไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค / PEA Standard ได้รับอนุญาตแสดงเครื่องหมาย มอก.
- สายไฟฟ้าแรงต่ำ THW, 450 / 750 Voltage TIS 11 Part 3-2553, 60227 IEC 01 (TIS 11-2553)
- สายไฟฟ้าแรงต่ำ THW-F, IV-F, 450 / 750 Voltage TIS 11 Part 3-2553, 60227 IEC 02 (TIS 11-2553)
- สายไฟฟ้าแรงต่ำ VCT/G, 300/500 Voltage TIS 11 Part 5-2553, 60227 IEC 53 (TIS 11-2553)
- สายไฟฟ้าแรงต่ำ NYY-G, 450 / 750 Voltage TIS 11 Part 101-2553 (TIS 11-2553)
- ท่อร้อยสายไฟฟ้า HDPE 982-2556 / TIS 982-2556 หรือ ISO
- ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC 216-2524 / TIS 216-2524 หรือ ISO
- ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC 770-2533 / TIS 770-2533 หรือ มอก. 2133-2545 / TIS 2133-2545

แบบขยายงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าและตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายชอยโรงด้วย หมู่ที่ 1 ตำบลสำนักทอง
มีความความเกี่ยวข้องเนื่องกับ หมู่ที่ 8
ตำบลกะเจ็ด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	1118/2567
แผ่นที่	40/41
สำรวจ	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
เขียนแบบ	นายศิริ นวลมูล นายไพเราะ ชื่นชม
วิศวกรโยธา	นายสมศักดิ์ สุขเทศ
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายบุญชัย เขียมตระกูล)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
เห็นชอบ

(นายสุวิทย์ แสงทอง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิติเกียรติ ตันตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

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
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน 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	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
	รายการ....	ลบ.ม.				
	รายการ....	ลบ.ม.				
2	งานฉีบทาง					
	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:

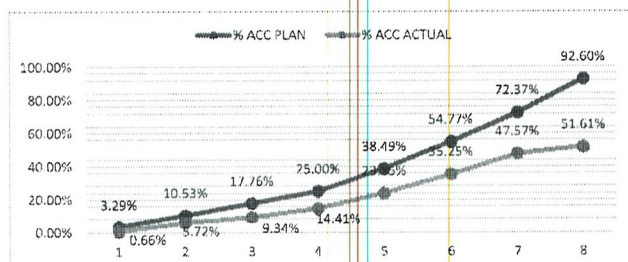
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างฉีบทาง)
- หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำปีของเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ



ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
	a1	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
	a2	ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานผิวทาง					
	b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
	b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
	รวม				3,040,000	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
	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
20	20	20	20	20	20			
50		50	50					
15				15	20	15	20	30
10					10	25	25	25
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%	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%

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

ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25

โดยความล่าช้าเป็นความผิดของคู่สัญญา

หมายเหตุ:

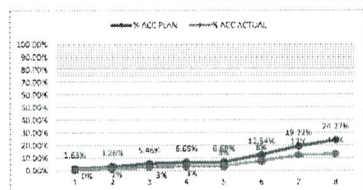
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
- 20 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- AccMoney มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
- % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม
- % ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริง
- % ACC ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม
- % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินการสะสม



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๔

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาเกิน 1 ปี

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานเรือท่องเที่ยวเดิม					
	a1	คน.ม.	100	5,000	500,000	8%
	a2	คน.ม.	120	2,000	240,000	4%
	a2	คน.ม.	150	2,000	300,000	5%
	a3	คน.ม.	150	2,000	300,000	5%
2	งานบริการ					
	b1	คน.ม.	400	2,000	800,000	13%
	b2	คน.ม.	200	5,000	1,000,000	14%
	b2	คน.ม.	300	10,000	3,000,000	48%
				รวม	5,140,000	100%

$$\frac{105,000}{5,840,000} \times 100 = 1.71\%$$
**หมายเหตุ:**

- | | |
|----|---|
| 1) | การวัดอย่าง กําหนดระยะเวลาการที่เสร็จตามแผนด้านเงินลงทุนฯ จำนวน 8 เดือน |
| 2) | หมายถึง ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนด้านเงินลงทุนของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างตึก กําหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง) |
| 3) | หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องกําเนินการที่เสร็จตามแผนงานประจำปีของแต่ละรายการก่อสร้าง (ผลัดรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %) |
| 4) | มูลค่าตามแต่ละรายการ ค่าบวกจากการก่อต้งตามแผนงานเทียบกับมูลค่าด้านเงินลงทุน |
| 5) | % PLAN
ร้อยละของแผนด้านเงินลงทุน ค่าบวกจากการก่อต้งตามแผนงานด้านเงินลงทุน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งหมด |

[illegible]

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	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกรม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

