

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑
เชื่อมต่อนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย

2. จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง / โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อนนสายเทศบาล ๒
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 12,874,000.00 บาท
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.60 - 14.50 เมตร ยาว 875 เมตร ทน 0.05 เมตร
หรือมีพื้นที่ผิวจราจรรวมจำนวนไม่น้อยกว่า 10,050 ตารางเมตร ไม่มีไหล่ทาง พร้อมหรือสะพาน ค.ส.ล. เดิม
และก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ใหม่ ขนาดกว้าง 14 เมตร ยาว 14 เมตร จำนวน 1 แห่ง และขยายสะพาน ค.ส.ล.
จากเดิมกว้าง 10 เมตร ยาว 12 เมตร ขยายเป็นกว้าง 14 เมตร ยาว 12 เมตร จำนวน 1 แห่ง (ตามแบบ อบจ.รย.)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๓๐ มิ.ย. ๒๕๖๑ เป็นเงิน 12,427,647.62 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 กิตติพงษ์ คำทราย ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง
- 7.2 มนัส พงษ์จร กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน
- 7.3 พิพัฒน์ แก้วกมล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:09:47



การแบ่งงวดงานก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

ระยะเวลาดำเนินการ ๒๑๐ วัน

งวดที่ ๑

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๔๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานร้อยละสามคอนกรีตเดิม, งานรื้อคันหินเดิม พร้อมเทคอนกรีตซ่อม, งานต่อปากบ่อพัก, งานขยายสะพาน ค.ส.ล., งานก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ใหม่ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๑๒๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญา

งวดสุดท้าย

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินร้อยละ ๕๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน Tack Coat, งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต, งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต, งานตีเส้นจราจร, งานติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง พร้อมผลทดสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolernace) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking Profiler) และจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) กรณีผิวจราจรคอนกรีตต้องไม่เกิน ๓.๕ m/km, งานติดตั้งป้ายโครงการ แบบ ก. และงานอื่นๆ ในส่วนที่เหลือตามแบบรูปรายการและสัญญาแล้วเสร็จทั้งหมด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๒๑๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญา

มาตรฐานฝีมือช่าง วิศวกรโยธา

หมายเหตุ

กองช่างขอเสนอ ดังนี้

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

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



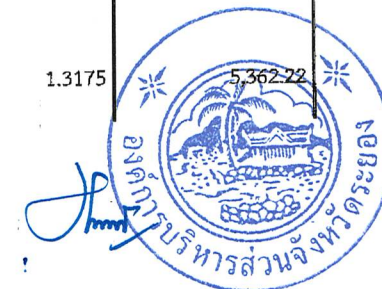
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต 1.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT) 1.1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	10,050.000	13.64	137,082.00	1.3175	17.97	180,605.53
2	1.1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 1.1.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	10,050.000	253.57	2,548,378.50	1.3175	334.07	3,357,488.67
3	1.1.2.2 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโค้ต)	ตัน	661.000	2,146.47	1,418,816.67	1.3175	2,827.97	1,869,290.96
4	1.2 งานต่อปากบ่อพักเดิม	ชุด	62.000	4,070.00	252,340.00	1.3175	5,362.22	332,457.95

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

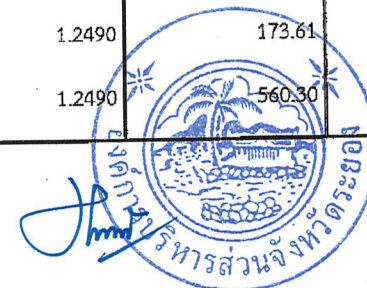
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒

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

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	1.3 งานรื้อคันหินเดิม	ลบ.ม.	22.500	600.00	13,500.00	1.3175	790.50	17,786.25
6	1.4 งานเทพื้นคอนกรีต หน้า 0.15 ม.	ตร.ม.	75.000	670.00	50,250.00	1.3175	882.72	66,204.37
7	1.5 งานเครื่องหมายจราจร							
7	1.5.1 ติดเส้นจราจร	ตร.ม.	279.000	290.00	80,910.00	1.3175	382.07	106,598.92
8	2. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
8	2.1 งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE)	เหมาจ่าย	1.000	180,000.00	180,000.00	1.2490	224,820.00	224,820.00
9	3. งานก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ขนาดกว้าง 14 เมตร ยาว 14 เมตร จำนวน 1 แห่ง							
9	3.1 คอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	209.000	2,727.41	570,028.69	1.2490	3,406.53	711,965.83
10	3.2 งานไม้แบบ	ลบ.ฟ.	186.980	514.02	96,111.45	1.2490	642.01	120,043.20
11	3.3 ค่าแรงติดตั้งไม้แบบ	ตร.ม.	831.000	139.00	115,509.00	1.2490	173.61	144,270.74
12	3.4 งานไม้ค้ำยัน	ลบ.ฟ.	56.090	448.60	25,161.97	1.2490	560.30	31,427.30

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

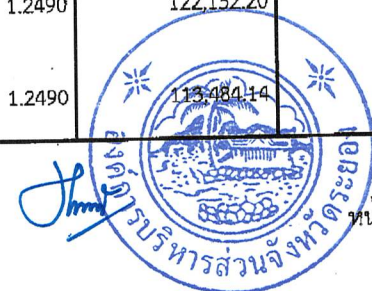
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
13	3.5 ดะปู	กก.	208.000	45.79	9,524.32	1.2490	57.19	11,895.87
14	3.6 ลวดผูกเหล็ก	กก.	815.000	55.29	48,239.85	1.2490	73.92	60,251.57
15	3.7 เหล็กหล่อหัวเสาเข็ม	ชุด	22.000	300.00	6,600.00	1.2490	374.70	8,243.40
16	3.8 ค่าแรงตอกเสาเข็ม ขนาด 0.40 x 0.40 x 10 ม.	คัน	22.000	1,571.42	30,171.24	1.2490	1,712.90	37,683.87
17	3.9 งานเหล็กเสริมคอนกรีต	คัน	.888	27,659.22	24,561.38	1.2490	34,546.36	30,677.16
18	3.9.1 RB6	คัน	2.495	26,827.95	66,935.73	1.2490	33,508.10	83,602.72
19	3.9.2 RB9	คัน	5.579	24,227.99	135,167.95	1.2490	30,260.75	168,824.76
20	3.9.3 DB12	คัน	3.626	23,766.50	86,177.32	1.2490	29,684.35	107,635.47
21	3.9.4 DB16	คัน	.312	25,156.17	7,848.72	1.2490	31,420.05	9,803.05
22	3.9.5 DB20	คัน	19.705	25,687.01	506,162.53	1.2490	32,083.07	632,196.99
23	3.9.6 DB25	คัน	2.000	97,800.00	195,600.00	1.2490	122,152.20	244,304.40
24	3.10 งาน Box Girder ช่วง 14.00 ม. (ตัวริม)	ท่อน	13.000	90,860.00	1,181,180.00	1.2490	113,484.14	1,475,293.82
	3.11 งาน Box Girder ช่วง 14.00 ม.	ท่อน						

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



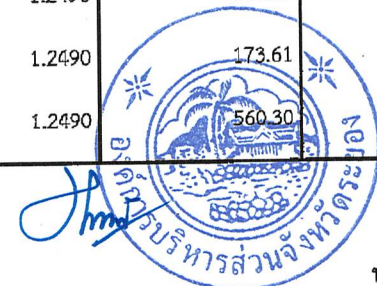
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
25	3.12. แพนยางนีโอพริล	กม.	14.000	450.00	6,300.00	1.2490	562.05	7,868.70
26	3.13 งานกำแพงป้องกันการกัดเซาะ	ตร.ม.	130.000	40.750	52,975.00	1.2490	508.96	66,165.77
27	3.14 ทาสีราวสะพาน	ตร.ม.	56.000	94.00	5,264.00	1.2490	117.40	6,574.73
28	3.15 งานป้ายสะพาน	ชุด	2.000	4,500.00	9,000.00	1.2490	5,620.50	11,241.00
	3.16 งานดิน (EARTHWORK)							
	3.16.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							
29	3.16.1.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	67.000	248.30	16,636.10	1.2490	310.12	20,778.48
	4. งานขยายสะพาน ค.ส.ล. เป็น กว้าง 14 เมตร ยาว 12 เมตร จำนวน 1 แห่ง							
30	4.1 คอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	113.000	2,727.41	308,197.33	1.2490	3,406.53	384,938.46
31	4.2 งานไม้แบบ	ลบ.ฟ.	140.000	514.02	71,962.80	1.2490	642.01	89,881.53
32	4.3 ค่าแรงงานประกอบติดตั้งไม้แบบ	ตร.ม.	623.000	139.00	86,597.00	1.2490	173.61	108,159.65
33	4.4 งานไม้ค้ำยัน	ลบ.ฟ.	42.000	448.60	18,841.20	1.2490	560.30	23,532.65

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
34	4.5 เหล็กเสริมคอนกรีต							
34	4.5.1 RB6	ตัน	1.484	27,659.22	13,387.06	1.2490	34,546.36	16,720.43
35	4.5.2 RB9	ตัน	1.642	26,827.55	44,051.49	1.2490	33,508.10	55,020.31
36	4.5.3 DB12	ตัน	4.197	24,227.99	101,584.87	1.2490	30,260.75	127,004.40
37	4.5.4 DB16	ตัน	1.470	23,766.50	34,936.75	1.2490	29,684.35	43,636.00
38	4.5.5 DB20	ตัน	.267	25,156.17	6,716.69	1.2490	31,420.05	8,389.14
39	4.5.6 DB25	ตัน	9.209	25,684.01	236,551.67	1.2490	32,083.07	295,453.03
40	4.6 ตะปู	กก.	156.000	45.79	7,143.24	1.2490	57.19	8,921.90
41	4.7 ลวดผูกเหล็ก	กก.	431.000	57.63	24,838.53	1.2490	71.97	31,023.32
42	4.8 เหล็กหล่อหัวเสาเข็ม	ชุด	12.000	300.00	3,600.00	1.2490	374.70	4,496.40
43	4.9 ค่าแรงตอกเสาเข็ม ขนาด 0.40 x 0.40 x 10 ม.	ตัน	12.000	1,371.42	16,457.04	1.2490	1,712.90	20,554.84
44	4.10 งาน Plank Girder ช่วง 12.00 ม.(ตัวริม)	ท่อน	2.000	52,835.00	105,670.00	1.2490	65,990.91	131,981.83
45	4.11 งาน Plank Girder ช่วง 12.00 ม.	ท่อน	4.000	46,889.00	187,556.00	1.2490	58,564.36	234,257.44

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๓ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
46	4.12 แพนยางนีโอพรีล	กม.	6.000	450.00	2,700.00	1.2490	562.05	3,372.30
47	4.13 งานกำแพงป้องกันการกัดเซาะ	ตร.ม.	68.000	407.50	27,710.00	1.2490	508.96	34,609.79
48	4.14 ทาสีราวสะพาน	ตร.ม.	48.000	94.80	4,512.00	1.2490	117.40	5,635.48
49	4.15 งานป้ายสะพาน	ชุด	2.000	4,500.00	9,000.00	1.2490	5,620.50	11,241.00
50	4.16 งานดิน (EARTHWORK) 4.16.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) 4.16.1.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) 5. งานระบบไฟฟ้าส่องสว่าง	ลบ.ม.	67.000	248.30	16,636.10	1.2490	310.12	20,778.48

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



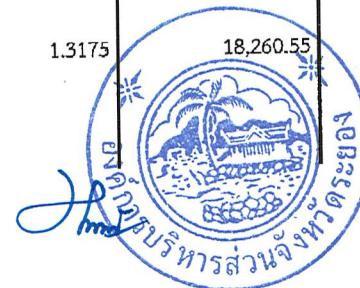
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวตอเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
51	5.1 ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าสองสวาง DB-SL,ตู้เหล็กกันน้ำ แบบมีหลังคา ฝา 2 ชั้น,ฝาด้านนอกของตู้เป็นแบบกระจกนิรภัยและตะแกรงลวดครอบกระจกติดขอบยางกันน้ำ,ด้านข้างของตู้มีช่องระบายอากาศพร้อม Fillter ป้องกันแมลง,ระดับการป้องกัน ฝุ่นและน้ำ ไม่น้อยกว่า IP65 ,ขนาด 600x750x250 mm. ±2 mm.(แบบติดผนัง),ขนาดความหนา ไม่น้อยกว่า 1 mm,อบสีครีมแบบย่น (Polyester Powder Coate) ป้ายสติ๊กเกอร์ Warning Signsติดเกอร์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง, Control Auto-Off-Manual, Metering + Wiring + Accessories	ตู้	1.000	9,550.00	9,550.00	1.3175	12,582.12	12,582.12
52	5.2 Fuse Gg + Holder ขนาด 125A.	ตัว	1.000	2,481.60	2,481.60	1.3175	3,269.50	3,269.50
53	5.3 Surge Protection Devices SPD Class 1+2 Common Mode ,1P ,lc ไม่น้อยกว่า 25kA	ตัว	1.000	13,860.00	13,860.00	1.3175	18,260.55	18,260.55

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
54	5.4 Main Circuit Breaker ขนาด 100A,2P ,Ic ไม่น้อยกว่า 10kA	ตัว	1.000	2,706.00	2,706.00	1.3175	3,565.15	3,565.15
55	5.5 Molded Case Circuit Breaker ขนาด 20A ,2P ,Ic ไม่น้อยกว่า 10kA	ตัว	2.000	1,661.00	3,322.00	1.3175	2,188.36	4,376.73
56	5.6 Magnetic Contactor ขนาด 20A,2P	ตัว	2.000	1,925.00	3,850.00	1.3175	2,536.18	5,072.37
57	5.7 Overload Relay ขนาด 20A ,2P	ตัว	2.000	550.00	1,100.00	1.3175	724.62	1,449.25
58	5.8 สวิตช์แสงแดดแบบปลั๊กอิน,ชาลลอค 3 ขา PhotoSwitch	ตัว	2.000	990.00	1,980.00	1.3175	1,304.32	2,608.65
59	5.9 ขาเสียบสวิตช์แสงแดด 3 ขาพร้อมขายึดโลหะ	ตัว	2.000	990.00	1,980.00	1.3175	1,304.32	2,608.65
60	5.10 เสาไฟฟ้าส่องสว่างถนน สูง 7 เมตร แบบกิ่งเดี่ยว เสาเหล็กรีดรีว Hot Dip Galvanized, Aluminium Plate ,Circuit Breaker 10A ,2P,Terminal	ต้น	8.000	12,170.00	97,360.00	1.3175	16,033.97	128,271.80
61	5.11 แผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงสีส้มฟลูออเรสเซนต์ ชนิดไดมอนด์เกรด ขนาด 150x150 mm.	แผ่น	16.000	110.00	1,760.00	1.3175	144.92	2,318.80

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
62	5.12 แผ่นสติกเกอร์หมายเลขเสาตัวอักษรและตัวเลข สามหลัก	แผ่น	8.000	16.50	132.00	1.3175	21.73	173.91
63	5.13 ชุดแท่งกรวด ขนาด 5/8" ยาว 2.40 m., Hot Dip Galvanized Steel Ground Rod	ชุด	8.000	550.00	4,400.00	1.3175	724.62	5,797.00
64	5.14 แท่งกรวด ขนาด 5/8" ยาว 2.40 m. - Copper Ground Rod	แท่ง	3.000	369.00	1,107.00	1.3175	486.15	1,458.47
65	5.15 Warning Tape ขนาด กว้าง 6"	ม.	175.000	15.00	2,625.00	1.3175	17.12	2,997.31
66	5.16 สายไฟฟ้า VCT/G 2Cx2.5/2.5 Sq.mm. 300/500 V	ม.	80.000	93.00	7,440.00	1.3175	122.52	9,802.20
67	5.17 สายไฟฟ้า CV 3Cx10 Sq.mm. 600/1,000 V	ม.	175.000	195.00	34,125.00	1.3175	256.91	44,959.68
68	5.18 สายไฟฟ้า IEC01 (THW) ขนาด 16 Sq.mm.	ม.	1.500	77.38	116.07	1.3175	101.94	152.92
69	5.19 สายไฟฟ้า IEC01 (THW) ขนาด 35 Sq.mm.	ม.	10.000	11,977.50	119,775.00	1.3175	15,780.35	157,803.56

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

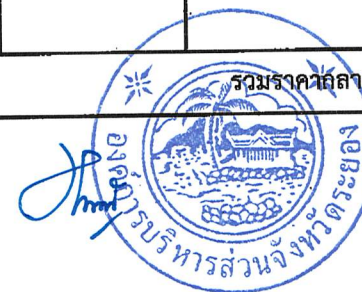
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒

ตามสัญญา บ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
70	5.20 ท่อ IMC ขนาด DIA. 40 mm. (1-1/4")	ม.	3,500	499.10	1,746.85	1.3175	657.56	2,301.47
71	5.21 ท่อ Liquid Tight Flexible Conduit DIA. 40 mm.(1-1/4")	ม.	300	162.67	48.80	1.3175	214.31	64.29
72	5.22 ท่อ PVC สีเหลือง ขนาด DIA. 25 mm. (1")	ม.	1,250	53.32	66.65	1.3175	70.24	87.81
73	5.23 ท่อ HDPE PN6 ขนาด DIA. 40 mm. (1-1/4")	ม.	175,000	75.00	13,125.00	1.3175	98.81	17,292.18
74	5.24 หมวกเข้าสายหัวเหว้า Service Entrance Caps ขนาด 40 mm. (1-1/4")	ม.	1,000	91.00	91.00	1.3175	119.89	119.89
75	5.25 ค้ำดินลวดถนน ท่อ RSC ขนาด DIA. 50 mm.(2")	ม.	26,000	1,500.00	39,000.00	1.3175	1,976.25	51,382.50
76	5.26 แท่นติดตั้งเสาไฟฟ้า	ชุด	8,000	2,150.00	17,200.00	1.3175	2,832.62	22,661.00
	6. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							93,600.00
	7. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							27,000.00
รวมราคากลาง								12,427,647.62

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:02



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



(มনী พงษ์จร)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(กิตติพงษ์ คำทราย)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(พัทธภูมิ แก้วกมล)

กรรมการกำหนดราคากลาง



กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567

แบบสรุปคำครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /		
สถานที่ก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย	ตำบลบ้านค่าย	มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย
	ตำบลบ้านค่าย	อำเภอ	บ้านค่าย
แบบเลขที่	อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง / องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง		
แบบ ปร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน	หน้า	
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่		



(มนัส พงษ์จร)

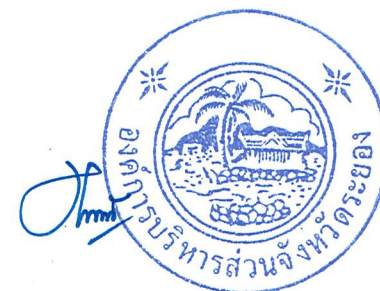
กรรมการกำหนดราคากลาง



ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



กรรมการกำหนดราคากลาง



กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:14

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
สถานที่ก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
แบบเลขที่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง / องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	

					หน่วย : บาท
ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	โคมไฟถนนแอลอีดี ขนาดกำลัง 120 วัตต์ บัญชีนวัตกรรมไทย 07010029	93,600.00	0.00	93,600.00	
รวมค่าก่อสร้าง				93,600.00	

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:14



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล บ้านค่าย อำเภอ บ้านค่าย จังหวัด ระยอง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / แบบเลขที่ ๒
จำนวนราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ ๒๕/๐๕/๖๖

หน่วย : บาท									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	สรุปรวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ คอมพิวเตอร์แล็ปท็อป ขนาดกำลัง 120 วัตต์ บัญชีนวัตกรรมไทย 07010029		รวม					93,600.00	
รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								93,600.00	

หมายเหตุ: แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 93,600.00 บาท ต่อ 1 หน่วย

กิตติพงษ์ คำทราย
25 มกราคม 2567 11:11:16



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	คอมไฟถนนแอลอีดี ขนาดกำลัง 120 วัตต์ บัญชีวิศวกรรมไทย 07010029	8.000	คอม	11,700.00		0.00	0.00	93,600.00	
	1.1 คอมไฟถนนแอลอีดีขนาดกำลัง120วัตต์บัญชีวิศวกรรม ไทย07010029								
	รวมค่าคอมไฟถนนแอลอีดี ขนาดกำลัง 120 วัตต์ บัญชีวิศวกรรมไทย 07010029			11,700.00	93,600.00	0.00	0.00	93,600.00	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน									

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:11:16



**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ เจาะสำรวจดิน (Soil Boring Test)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย
มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บ้านค่าย โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสายเทศบาล ๑ เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล ๒ เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านค่าย
อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง / องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ทดสอบความสามารถรับน้ำบรรทุกของพื้นดินก่อนดำเนินการตอกเสาเข็มงานสะพาน

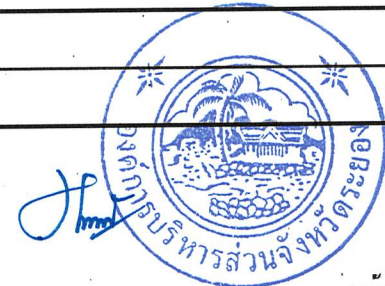
2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ทดสอบความสามารถรับน้ำบรรทุกของพื้นดินด้วยวิธี BORING TEST	13,500.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	13,500.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	13,500.00	

กิตติพงษ์ คำทราย

25 มกราคม 2567 11:14:40



2.40	
0.50	องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทร. ๐๓๘-๖๑๗๕๓๐ โครงการ ปริมาณงาน ผู้รับจ้าง
0.70	ตรา อบจ. ระยอง ที่อยู่ เริ่มสัญญา วงเงินค่าก่อสร้าง ก่อสร้างด้วย นัดตรวจรับงานงวดที่.....วันที่.....เวลา.....น.
1.20	หมดสัญญา ผู้ควบคุมงาน จำนวน ราคากลางเป็นเงิน

ป้ายระหว่างดำเนินการก่อสร้าง 1 : 10

1. ป้ายไม้อัดหนา 4 มม.
2. พื้นสีเขียว ตัวอักษรสีขาว เส้นขอบหนา 0.025 ม.
3. เสาและโครงคร่าวไม้เบญจพรรณ คัดตั้งและยึดโยงให้แข็งแรง
4. ตรา อบจ. รย. เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 เมตร
5. ขอบป้ายสีขาว หนา 0.025 เมตร

หมายเหตุ

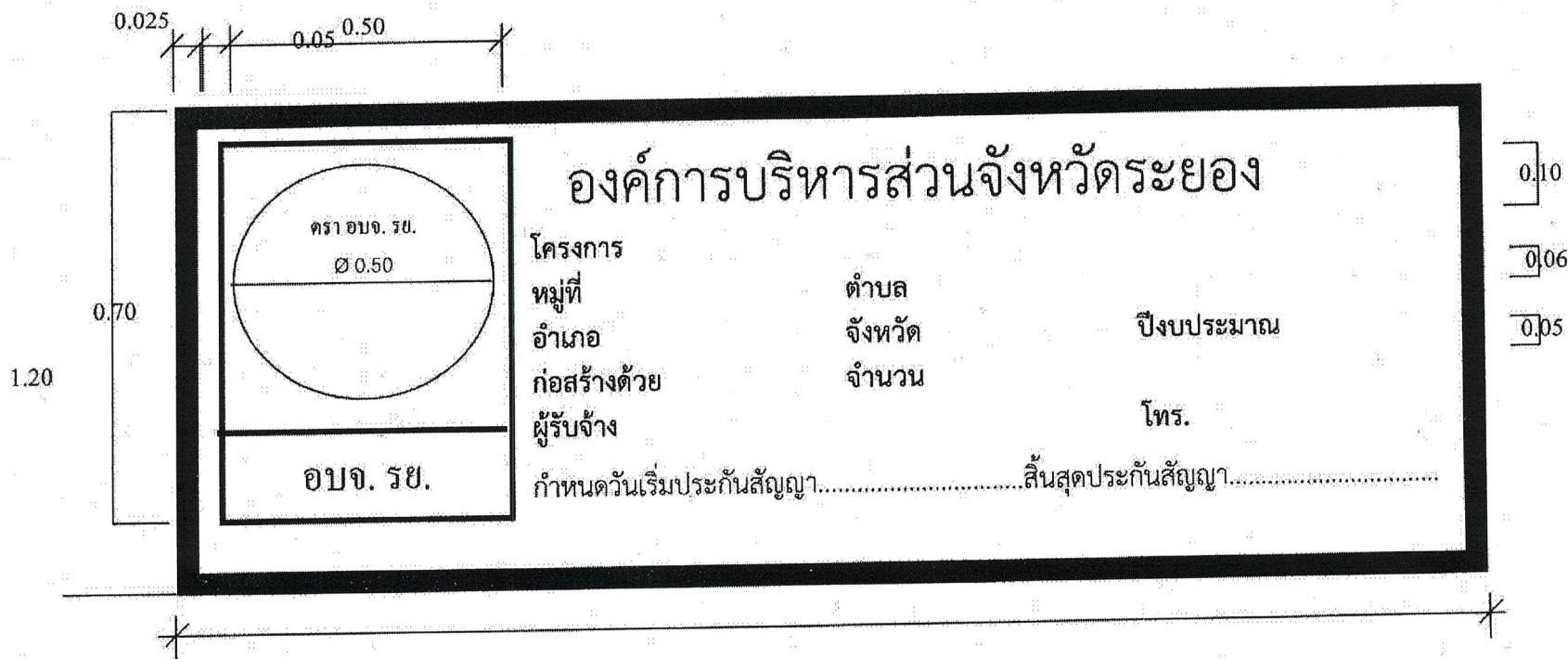
- ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผ่นป้ายโครงการติดตั้ง ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง จำนวน 2 จุด ตามรูปแบบกำหนดเฉพาะงานก่อสร้างที่มีความยาว เช่น ถนน, ขุดลอกคลอง, สะพานความยาว 30 ม. ขึ้นไป เป็นต้น
- สำหรับงานก่อสร้างที่ตั้ง ณ จุด ๆ เดียวให้ติดตั้งป้ายโครงการจำนวน 1 จุด เช่น อาคาร, ฝายน้ำล้น, สะพาน, ขุดสระ, สะพานความยาวไม่เกิน 30 ม. เป็นต้น



แบบป้ายโครงการถาวรแบบ ก

(สำหรับโครงการที่มี มูลค่าก่อสร้างมากกว่า 500,000 บาท)

1 : 10



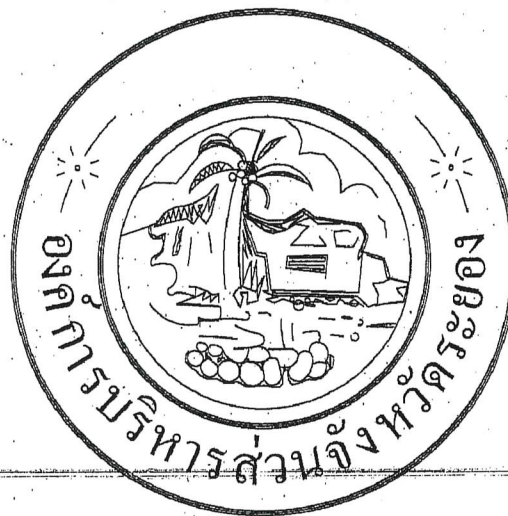
หมายเหตุ

- ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผ่นป้ายโครงการติดตั้ง ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง จำนวน 2 จุดตามรูปแบบ กำหนดเฉพาะงานก่อสร้างที่มีความยาว เช่น ถนน, ขุดลอกคลอง, สะพานความยาว 30 ม. ขึ้นไปเป็นต้น
- สำหรับงานก่อสร้างที่ตั้ง ณ จุดๆ เดียวให้ติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน 1 ชุด เช่น อาคาร, ฝายน้ำล้น สะพาน, ขุดสระ, สะพานความยาวไม่เกิน 30 ม. เป็นต้น
- ให้พ่น หรือทาสีรองพื้นด้วยสีกันสนิม 2 ครั้ง, ถูพื้นป้ายใช้สีพ่นชนิดแห้งเร็วสีเหลือง 2 ครั้ง
- จุดติดตั้ง, ระยะ, ความสูงต่างๆ ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด เพื่อความเหมาะสมของพื้นที่

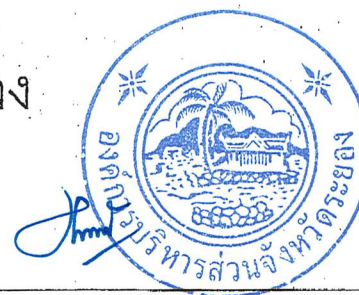
รายละเอียดประกอบ

1. ป้ายทำด้วยแผ่นเหล็ก หนา 1.2 มม.
2. เสาทำด้วยเหล็กรูปพรรณ หรือเสา คสล.ขนาด 0.10 x 0.10 เมตร ทาสีขาว – โทนเสาทาสีดำสูง 0.50 ม. โคยรอบ
3. พื้นสีเหลือง ตัวอักษรสีดำ
4. ตรา อบจ. รย. เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 เมตร
5. กรอบป้ายสีดำหนา 0.025 เมตร
6. ความสูงของตัวอักษรขนาดใหญ่ 0.10 เมตร
7. ความสูงของตัวอักษรขนาดกลาง 0.06 เมตร
8. ความสูงของตัวอักษรขนาดเล็ก 0.06 เมตร
9. โครงกรอบป้าย เหล็ก □ 1" x 1" ห่างจากขอบป้าย 0.075 ม. โคยรอบ



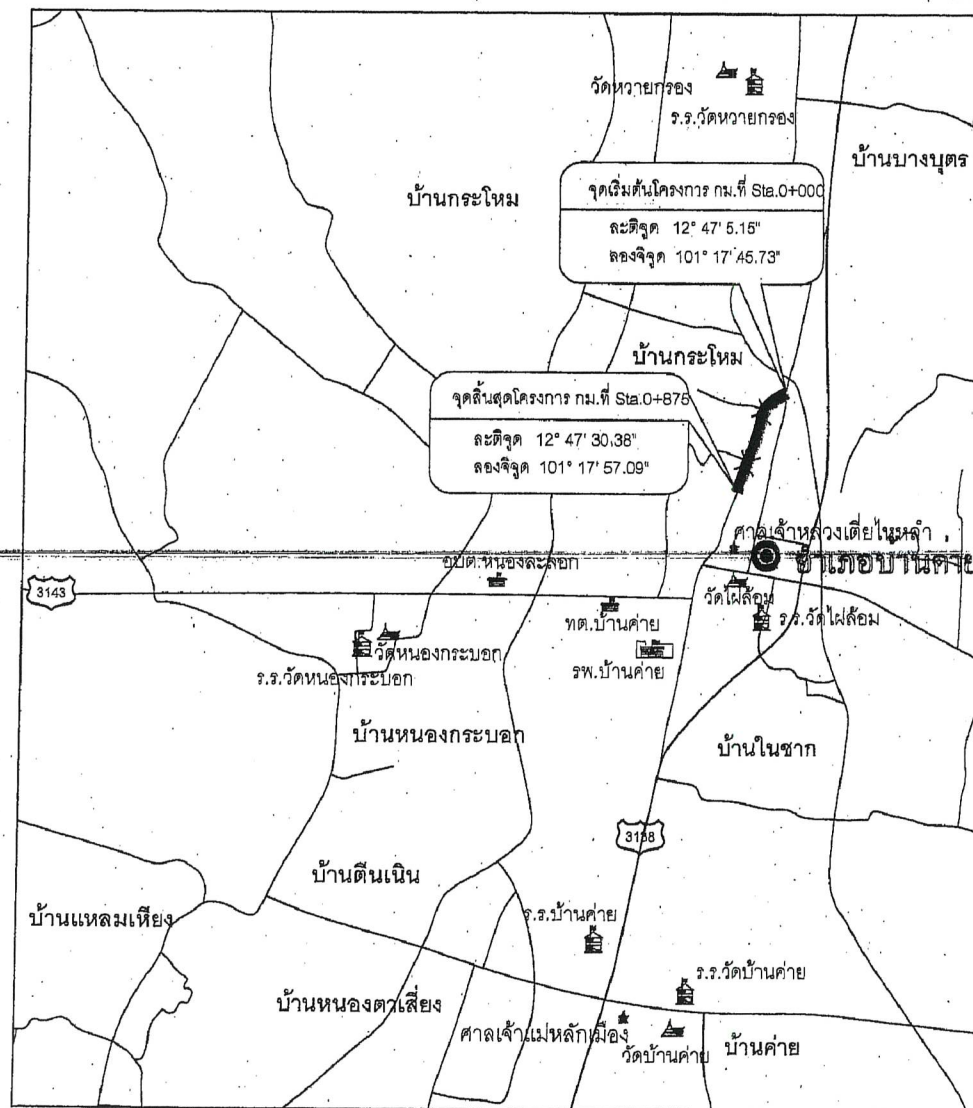
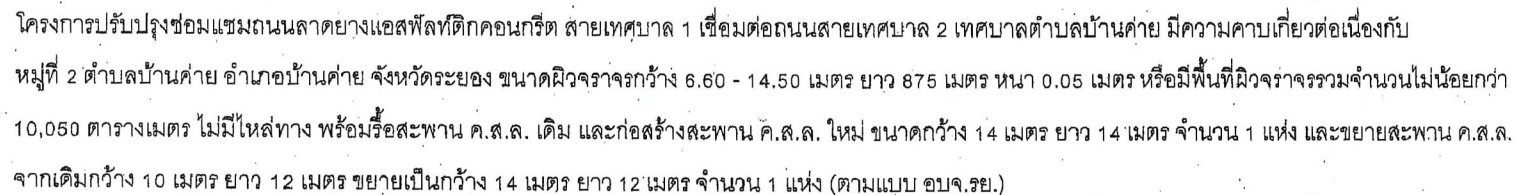


โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อ
ถนนสายเทศบาล 2 เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง



สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาสามัญ



แผนที่ก่อสร้างโครงการ โดยสังเขป

ข้อกำหนด

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

- รื้อสะพาน ค.ส.ล.เดิม และก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล.ใหม่
- ขนาด กว้าง 14 เมตร ยาว 14 เมตร จำนวน 1 แห่ง
- ขยายสะพาน ค.ส.ล. กว้าง 14 เมตร ยาว 12 เมตร จำนวน 1 แห่ง
- งานต่อปากบ่อกัก จำนวน 62 บ่อ
- งานตีเส้นจราจรพื้นที่ไม่น้อยกว่า 278 ตารางเมตร
- งานไฟฟ้าส่องสว่าง จำนวน 8 ชุด
- งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์หิตก้อนกริตไม่น้อยกว่า 661 ตัน
- ดำเนินงานวางท่อระบายน้ำ, งานเครื่องหมายจราจร
- งานเครื่องหมายนำทาง, งานตีเส้นผิวจราจร, งานดินถม
- หรืองานก่อสร้างอื่น ที่มีใ้ระบบใ้จัดเจนในแบบแปลน
- ให้ผู้ควบคุมงานกำหนดครหะว่างการก่อสร้างเพื่อความเหมาะสมของพื้นที่

- ตำแหน่งและปริมาณงานในแต่ละจุด อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อัตราปริมาณงานรวมทั้งหมดเป็นสำคัญ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

หมายเหตุเพิ่มเติม

- กรณีการส่งมอบงานผิวทางสำหรับผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต ต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทาง ชนิดรถเดิน (Walking Profiler) โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะเป็นผู้ทำการตรวจสอบ และในการตรวจวัดจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) กรณีผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีตต้องไม่เกิน 3.5 m/km



กองช่าง ปีงบประมาณ 2566 แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา
งานก่อสร้าง จบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
พื้นที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	0526/2566
แผ่นที่	1/44
สำรวจ	นายณัฐพร สิริวิชช 
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกงาชาติ 
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล 
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนะชัยชัย 

ព្រះបាទសីហនុ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

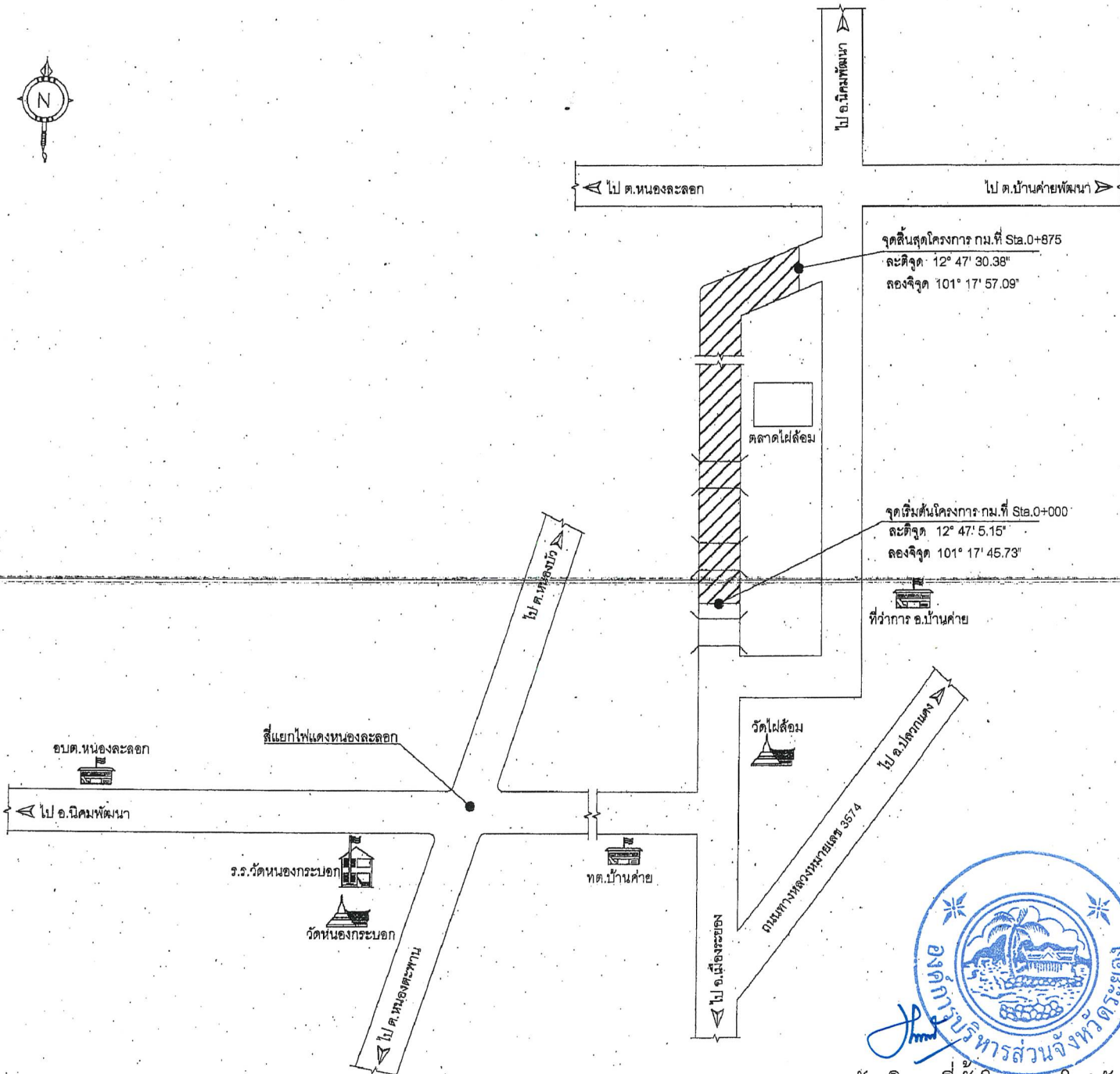
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนันต์

(นายพิพัฒน์ แก้วกลม)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคับเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	8126/2566
แผ่นที่	2 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุททะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศรพันธ์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุพาหิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติ

(นายกิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



ผังบริเวณที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

รายการประกอบแบบ

บททั่วไป

1. การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามรูปแบบ และรายการละเอียดต่อท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
2. ผู้รับจ้าง รับรองว่าได้ตรวจดูแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการแล้ว จึงได้ลงนามในสัญญา
3. ในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจน ขัดแย้งกัน หรือบกพร่อง ผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำ วินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยคณะกรรมการฯ จะถือความถูกต้องในหลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาด
4. สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่จำเป็นเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำเช่นนั้น โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก
5. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายต่างๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากการดำเนินงานนี้
6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดแก่ชวยานพาหนะ และบุคคลที่สัญจรไปมา ไว้ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่า งานจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหายเนื่องจากการดำเนินงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายเองทั้งสิ้น
7. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประกาศเขตงานก่อสร้าง สัญญาณไฟให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวัน และเวลากลางคืน และการเผาดูแลสถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น
8. ในขณะที่ก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคขัดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิลโทรศัพท์ และอื่นๆ ได้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
9. ผู้รับจ้างต้องจัดหาคนงานและช่างฝีมือดี มีความรู้ความสามารถทำการก่อสร้างงานนี้โดยเฉพาะและเพียงพอ เพื่อให้งานเสร็จทันเวลา และถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้แทนเห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดประพฤติตนไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี ทำงานสละเพราฯ คณะกรรมการฯ มีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว การเสียหายและค่าจ้างเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างเรียกร้องต่อเวลาออกไปอีกไม่ได้
10. ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ติดต่อกันเป็นช่วงยาวตลอด ห้ามทำการก่อสร้างเป็นช่วงๆ นอกจากกรณีจำเป็น และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสียก่อน
11. การจัดหาบริเวณเพื่อปลูกสร้างบ้านพักคนงาน โรงเก็บวัสดุก่อสร้าง หรือโรงงานเพื่อการก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งขอความยินยอมและได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อน จึงจะลงมือดำเนินการได้
12. การวัดระยะห่าง ระหว่างโครงสร้างโดยทั่วไป ให้ยึดถือระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลางเป็นสำคัญ หรือให้ยึดถือตามแบบแสดง หากปรากฏว่าตัวเลขใด เกิดความขัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้าง ติดต่อสอบถามไปยังผู้ควบคุมงาน เพื่อหาข้อสรุป ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป
13. วัสดุที่ใช้ในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุให้ตรงตามที่ระบุในแบบรูปรายการ ในกรณีที่ไม่มีวัสดุหรืออุปกรณ์ ที่กำหนดไว้ในแบบหรือรายการ ให้ผู้รับจ้างจัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติหรือคุณภาพการใช้งานเทียบเท่ากับวัสดุที่กำหนดไว้ในแบบหรือรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนที่จะนำมาใช้ 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

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2 เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126 / 2566
แผ่นที่	3 / 44
สำรวจ	นายปฐวิทย์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ ทฤกษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

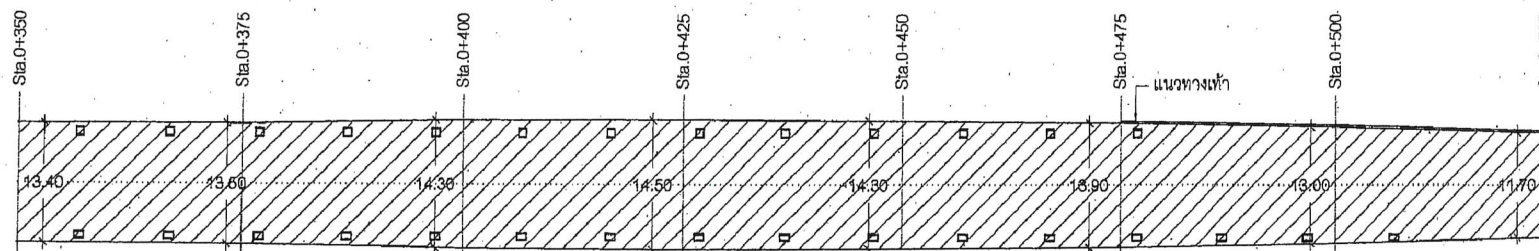
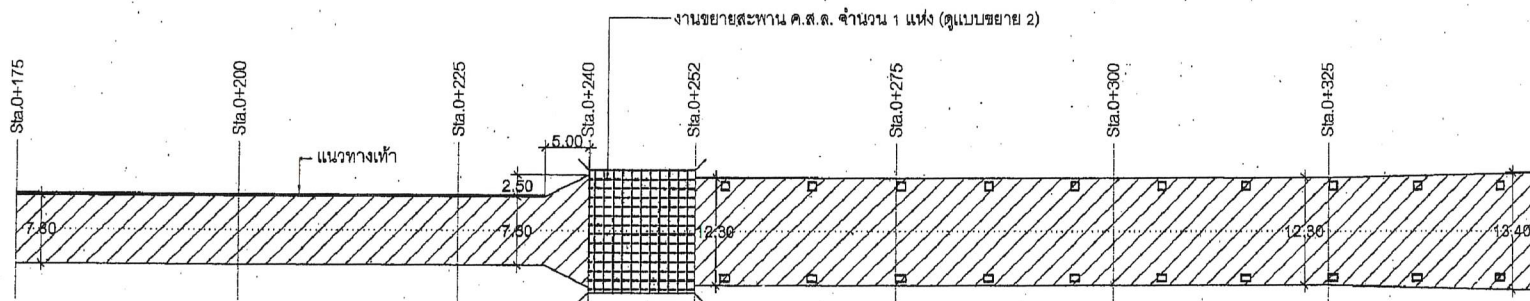
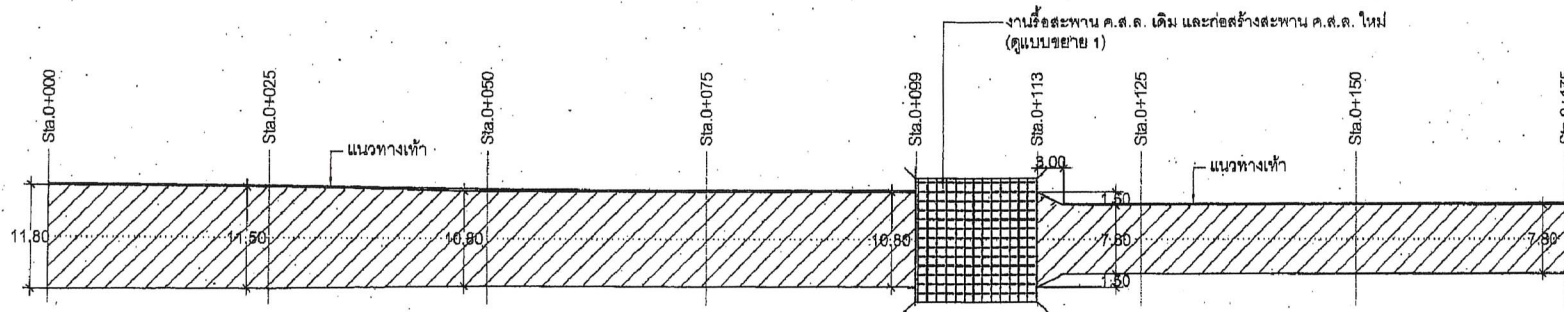
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสนธิ์ยติ ยุพาทิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธา
ปลัดกองช่าง
ปลัดกองช่าง
ปลัดกองช่าง
ปลัดกองช่าง



หมายเหตุ

- - ต่อปากป่อพัก(เดิม) ขนาด ฝาคอนกรีต 0.90x0.90 ม.(ดูแบบขยาย)
- - ต่อปากป่อพัก(เดิม) ขนาด ฝาด้านเกรงเหล็ก 0.72x1.10 ม.(ดูแบบขยาย)

แปลถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
SCALE 1:600



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3136/5566
แผ่นที่	4 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตพันธ์ ธนะชัยพันธ์
ตรวจสอบ	

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุพาหิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาในสังกัด

(นายกิตติ เกียตม์มนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	5 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคนัสนันท์ อนุชัยรัตน์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

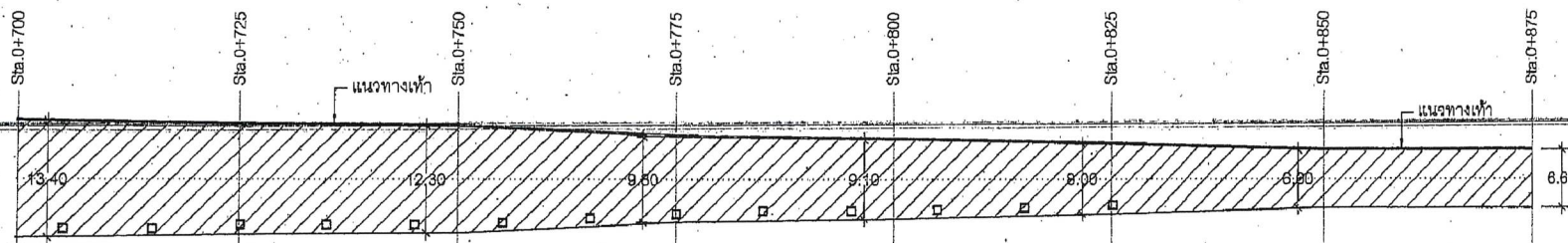
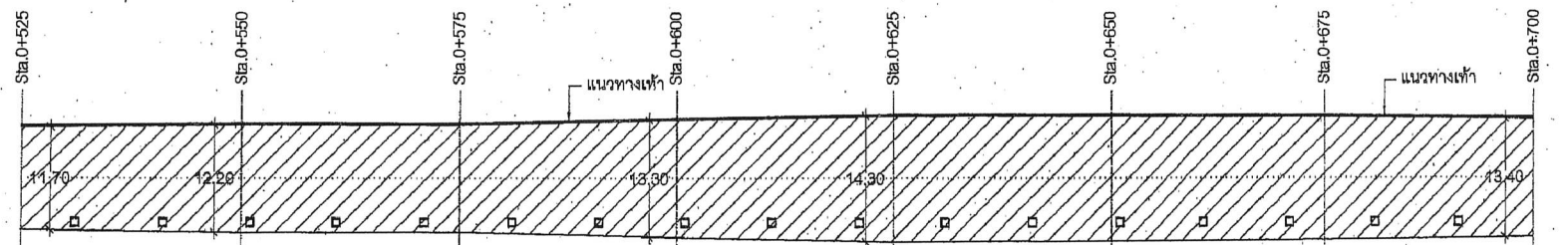
(นายอรรถเกียรติ ยุพาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

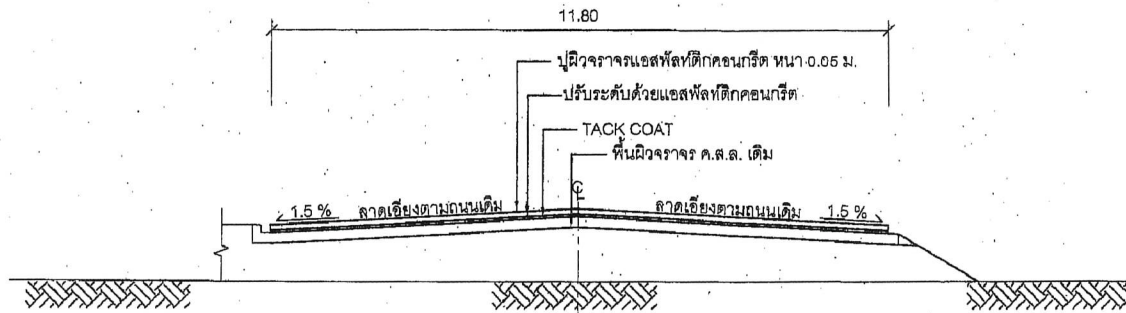
สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล) (นายกิตติ กัญจันตริ)
วิศวกรโยธา ปฏิบัติงานกองช่างบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

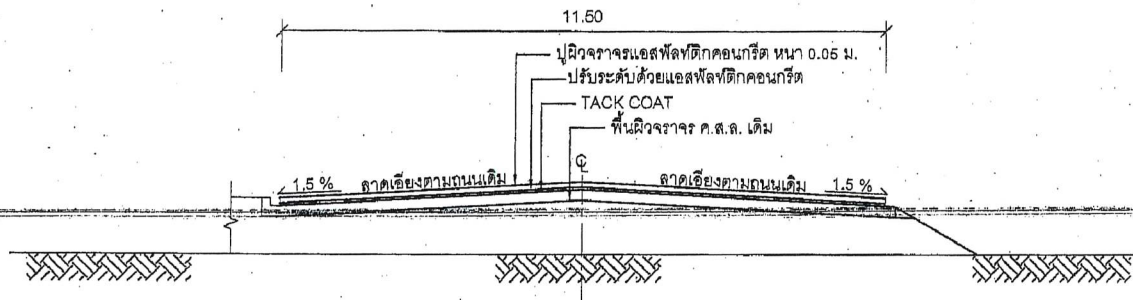


แปลนถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
SCALE 1 : 600

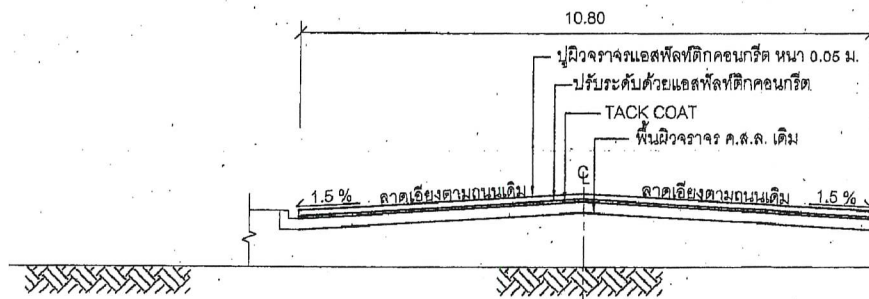




รูปตัด Sta.ที่ 0+000
NOT TO SCALE



รูปตัด Sta.ที่ 0+025
NOT TO SCALE



รูปตัด Sta.ที่ 0+050 - 0+099
NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความยาวเกี่ยวข้องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	8/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิริโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา นุตระหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

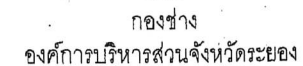
(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



.โครงการ .

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3196/2566
-----------	-----------

7/44	
------	--

สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
-------	----------------------

เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกกะชาติ	BG1
----------	----------------------	-----

วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล	
------------	--------------------	--

วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะชัยพันธ์
-------------	--------------------------

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตระหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)

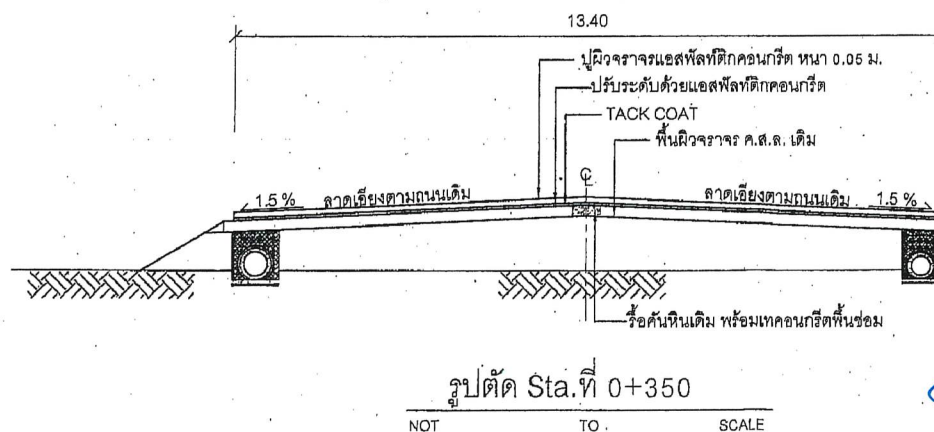
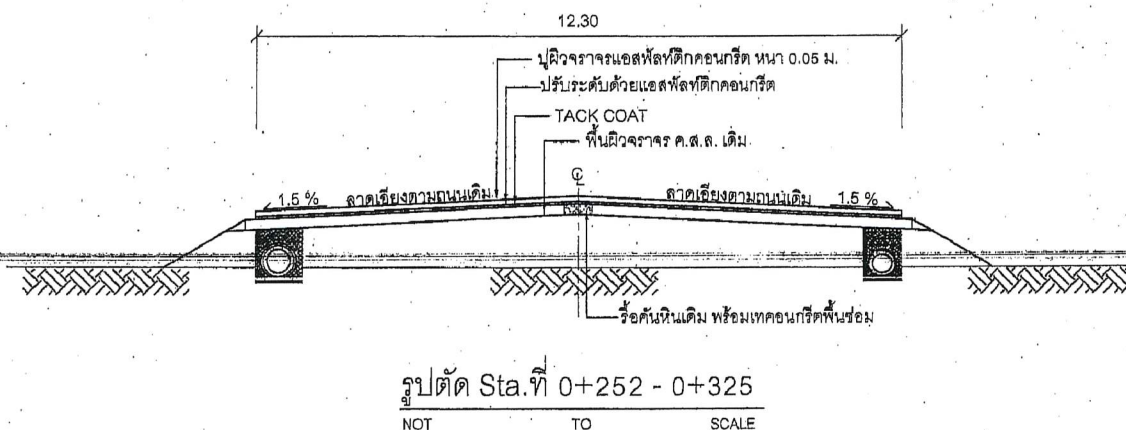
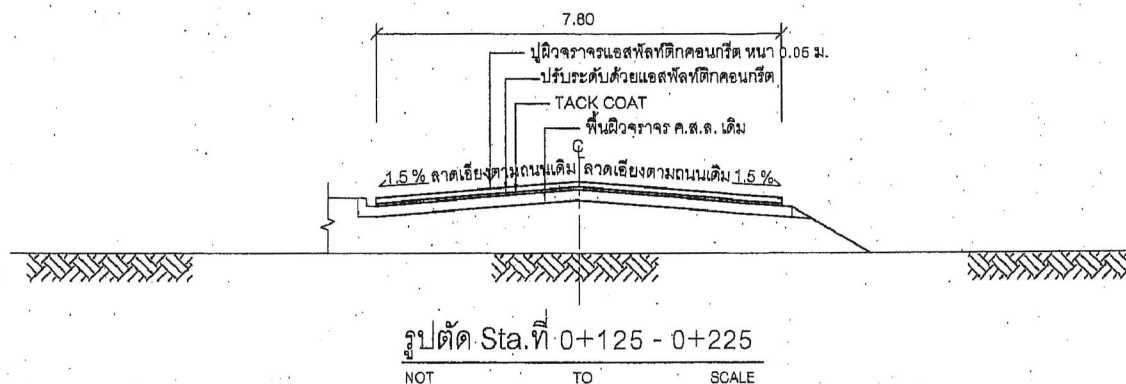
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน

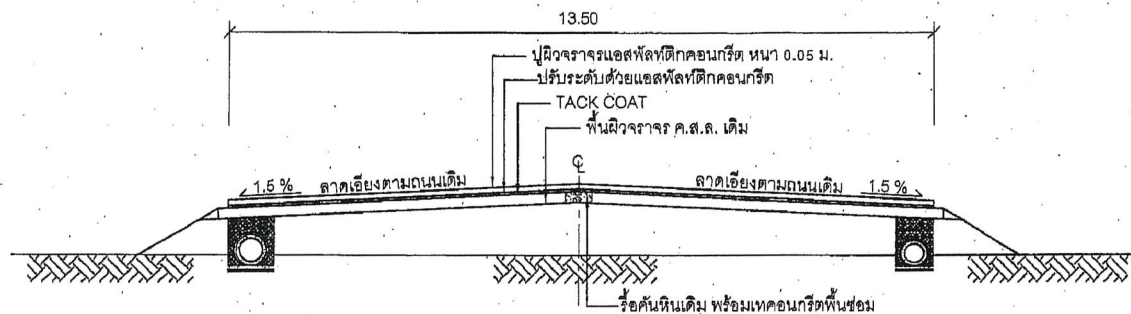
ต่อไป จะต้องศึกษาการบริหารงานจังหวัดระยอง

อนันต์

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

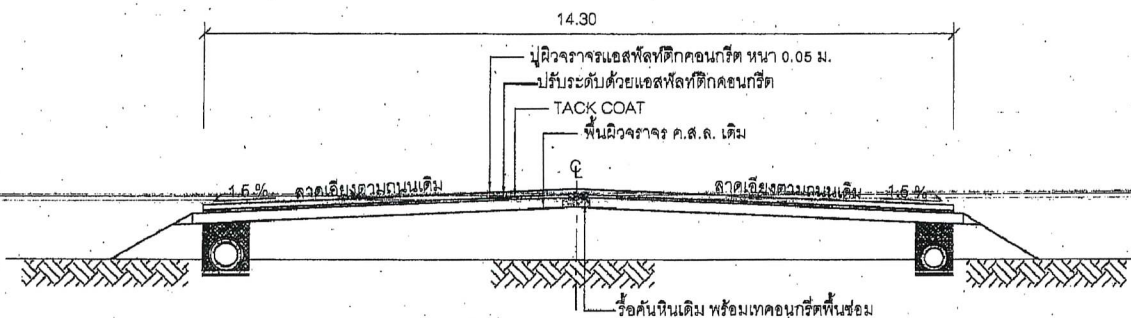
(นายกิตติ กุญชรจินต)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติกอง
 รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
 ปฏิบัติราชการแทน
 นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





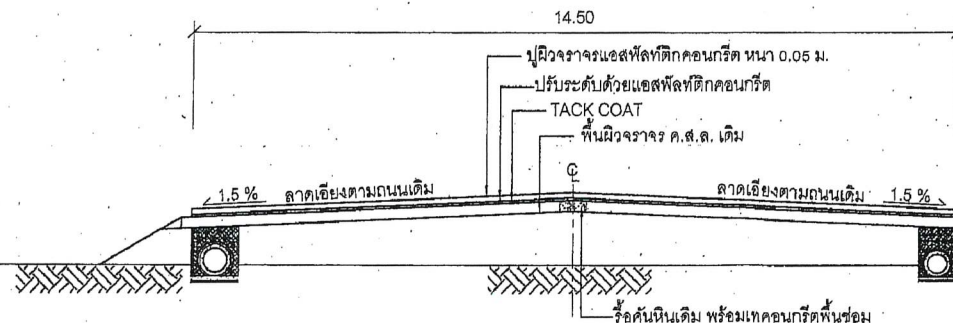
รูปตัด Sta. ที่ 0+375

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+400

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+425

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3/36/2566

แผ่นที่ 8/44

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

เขียนแบบ นายพิพัฒน์ แก้วกมล

วิศวกรโยธา นายคณวัฒน์ ณะชัยชนะ

วิศวกรไฟฟ้า

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ภูเขาหิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

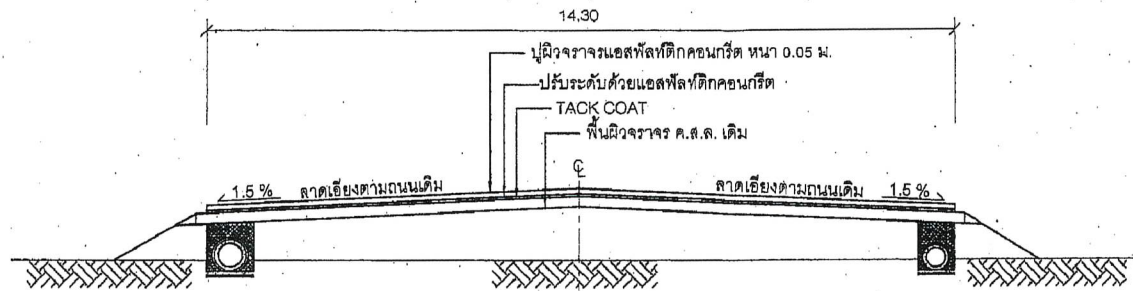
สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

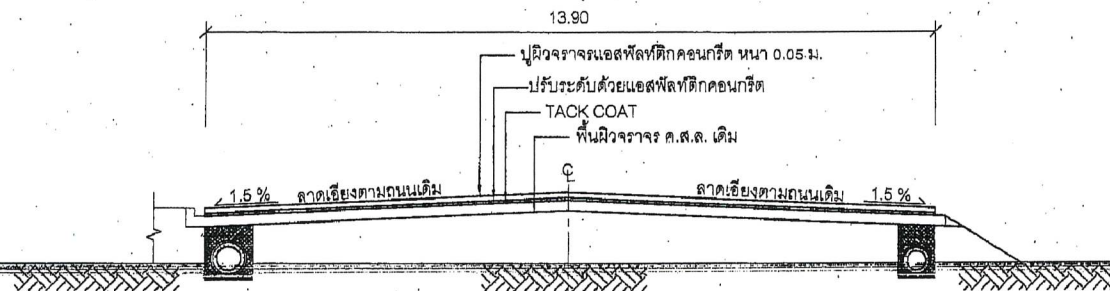
(นายกิตติ กิยะติงนตรี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



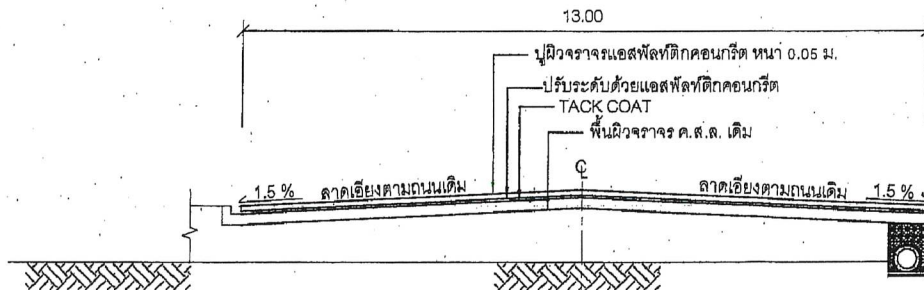
รูปตัด Sta. ที่ 0+450

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+475

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+500

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3126/2566

แผ่นที่ 9/44

สำรวจ นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค

เขียนแบบ นายนิพัทธ์ พุกกะชาติ

วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์ แก้วกมล

วิศวกรไฟฟ้า นายคนัสสน์ ณะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

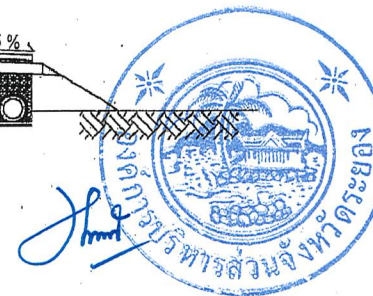
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

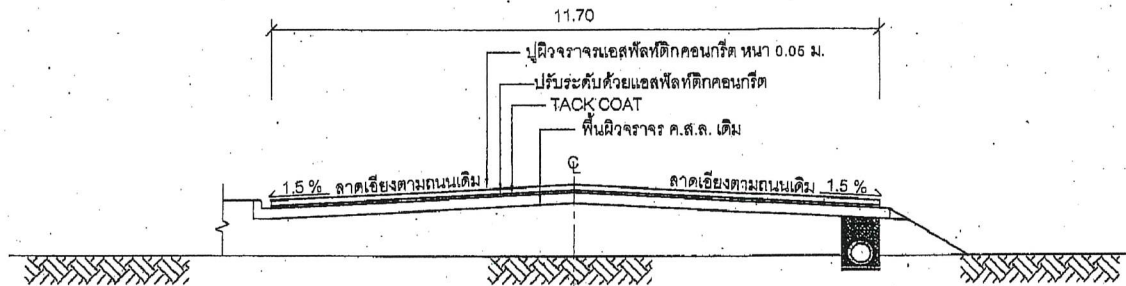
อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

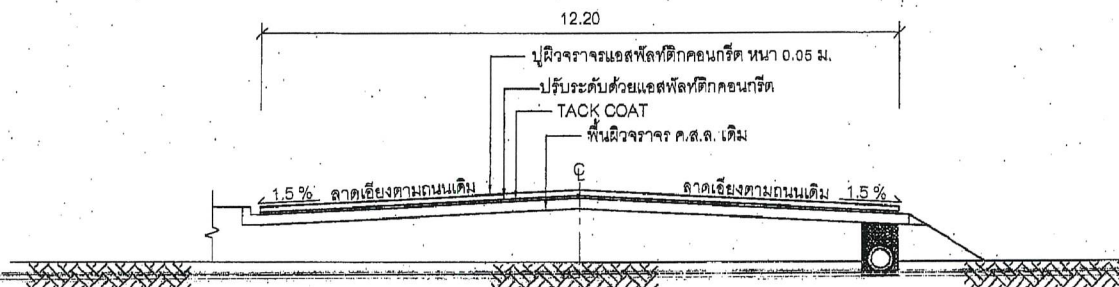


ตำแหน่ง



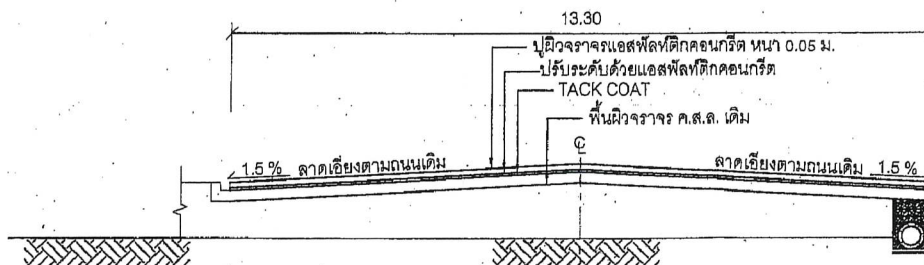
รูปตัด Sta.ที่ 0+525

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta.ที่ 0+550 - 0+575

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta.ที่ 0+600

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	10/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศรพันธ์ ธนะชัยรัตน์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำหาญ)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

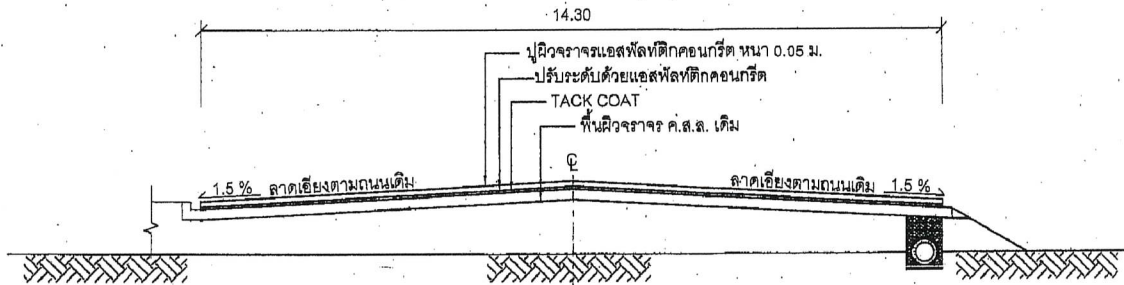
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุพาหิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

สำเนาออกห้อง

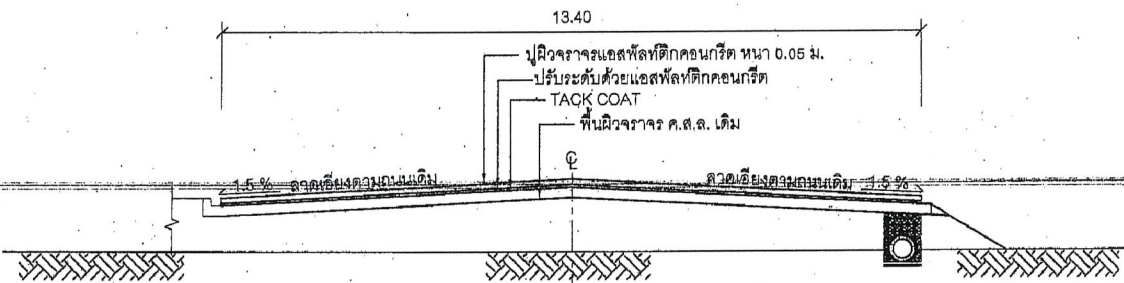
(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายกิตติ เกียรติมนตร์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



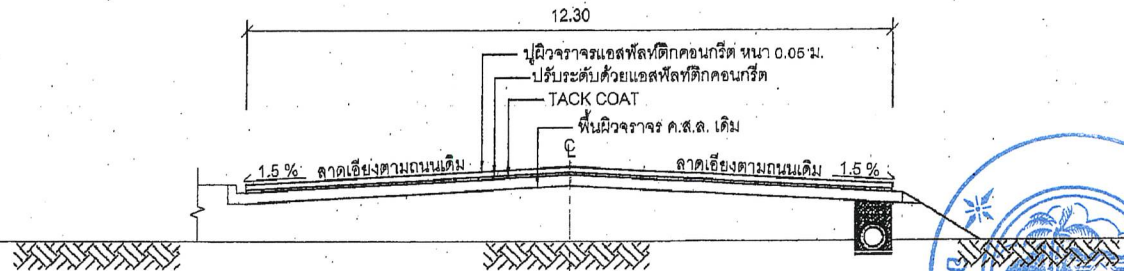
รูปตัด Sta.ที่ 0+625 - 0+675

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta.ที่ 0+700 - 0+725

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta.ที่ 0+750

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	11 / 44
สำรวจ	นายภูริรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธีระชัยรัตน์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมชาย ฤทธิพิณ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

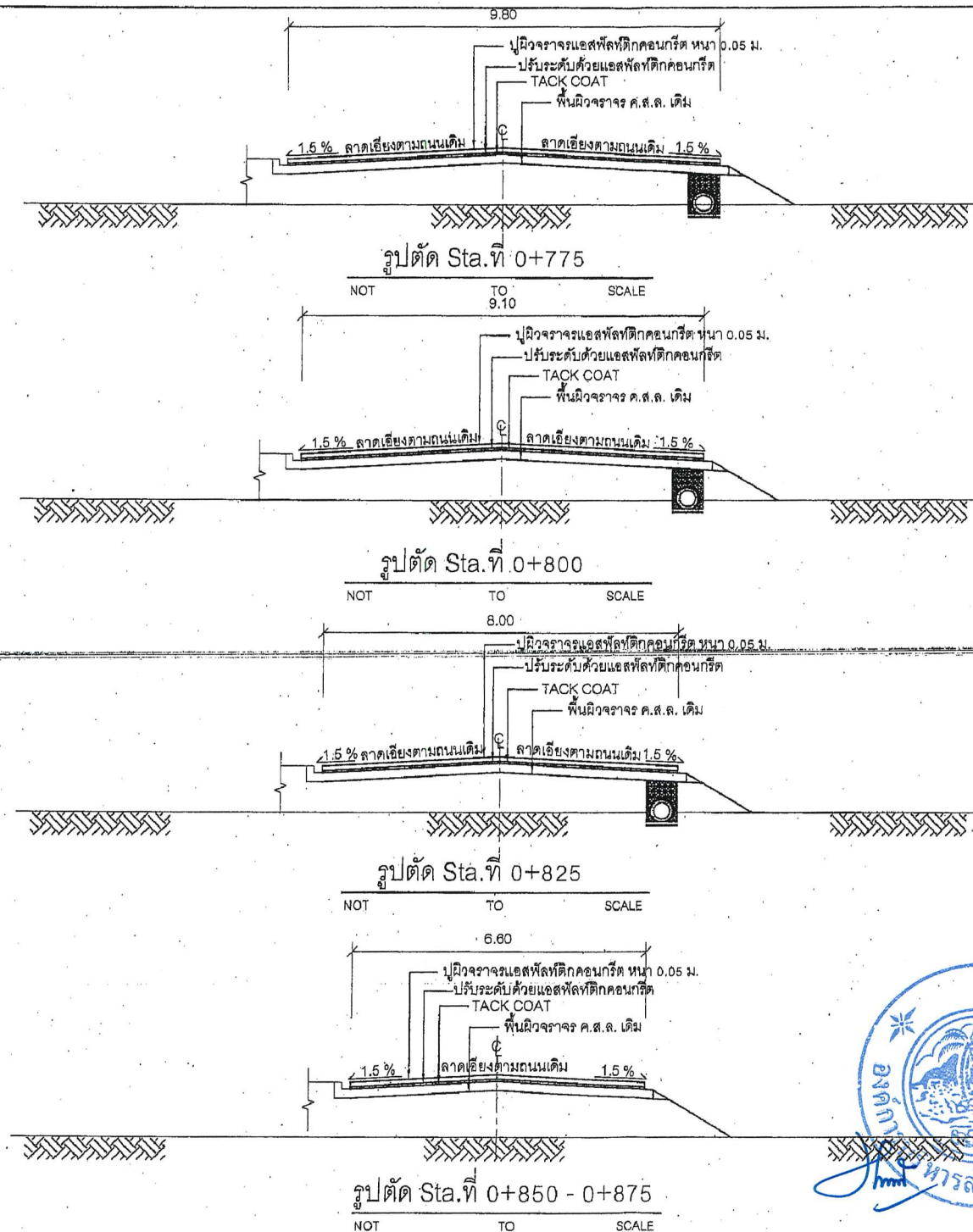
สำเนาออกให้

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายกิตติ เกียรติพันธ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกันสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความความเกี่ยวข้องเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผนที่	12/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเด็จร์ติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธา

(นายกิตติ กัวยิ้มบุตร)
ปฏิบัติหน้าที่รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



สำเนาถูกต้อง

มาตรฐานงานแทคโคท (TACK COAT)

ขอบข่าย

แทคโคท หมายถึง การราดยางแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Liquid Asphalt) บนผิวใหม่ได้เดิมบนผิวทางและบนพื้นทางเดิม ชนิดแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ตามชนิด เกรด คุณสมบัติ ปริมาณเครื่องจักร และเครื่องมือที่กำหนดให้ เพื่อทำหน้าที่ยึดเหนี่ยวชั้นผิวทาง หรือชั้นพื้นทางชนิดแอสฟัลท์ติกคอนกรีตที่กำลังจะก่อสร้างใหม่

วัสดุ

วัสดุที่ใช้แทคโคท ต้องเป็นวัสดุยางแอสฟัลท์ชนิดเหลวที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของวัสดุยางแอสฟัลท์ ต่อไปนี้

- (1) วัสดุยางคัทแบค แอสฟัลท์ ชนิดปรมเร็ว (Rapid Curing Cut-Back Asphalt) ซึ่งได้แก่ RC-70, RC-250
- (2) วัสดุยางแคตไอออนิก แอสฟัลท์ อิมัลชัน (Cationic Asphalt Emulsion) ซึ่งได้แก่ CRS-1, CRS-2
- (3) คุณสมบัติของวัสดุยางแอสฟัลท์ดังกล่าวที่ใช้ราดทำแทคโคท ให้เป็นไปตามที่กำหนดดังนี้

ตารางคุณสมบัติที่ใช้ราด

ชนิดของยาง	คุณสมบัติที่ใช้ราด	
	°C	°F
RC - 70	50 - 110	120 - 225
RC - 250	75 - 130	165 - 270
CRS - 1	50 - 85	125 - 185
CRS - 2	50 - 85	125 - 185

(4) ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับวัสดุยาง Cationic Asphalt Emulsion

- ในกรณีที่ผสมยางแอสฟัลท์กับน้ำเข้าด้วยกันตามอัตราที่กำหนดให้เรียบร้อยแล้วให้นำไปใช้งานให้หมด ถ้าเหลือแล้วยางแอสฟัลท์เกิดแตกตัวจะนำมาใช้อีกไม่ได้
- ข้อควรปฏิบัติอื่น นอกเหนือจากข้อ (ก) ให้ปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับยาง Cationic Asphalt Emulsion ในเรื่องไพรม์โค้ท (Prime Coat) ทุกประการ
- ปริมาณยางแอสฟัลท์ที่ใช้ราด ให้ใช้ตามที่กำหนดดังนี้
 - กรณีที่พื้นผิวเดิม เป็นผิวใหม่ได้ ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1 - 0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ CRS-1 ผสมน้ำเท่าตัวในอัตรา 0.2 - 0.6 ลิตรต่อตารางเมตร
 - กรณีที่พื้นเดิมเป็นผิวจราจรแบบ เซอร์เฟซทรีตเมนต์ หรือเป็นผิวจราจรแบบเพนเตอร์ชั้นแมคคาดีม ใช้ RC-250 ในอัตรา 0.1 - 0.3 ลิตรต่อตารางเมตร
 - กรณีที่พื้นเดิมเป็นผิวจราจรแบบ แอสฟัลท์ติกคอนกรีต หรือเป็นพื้นทางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1 - 0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ CRS-2 ผสมน้ำเท่าตัวในอัตรา 0.2 - 0.6 ลิตรต่อตารางเมตร



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3186 / 8566

แผ่นที่ 13 / 44

สำรวจ นายวัชรินทร์ ลิทธิโชค

เขียนแบบ นายนิพัทธ์ พุกกะชาติ

วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์ แก้วกมล

วิศวกรไฟฟ้า นายคณวัฒน์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำหาญ)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมชัยดิษฐ์ ยุกพาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธา (นายกิตติ กุญชรินทร์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



วิธีการก่อสร้าง

(1) การเตรียมพื้นผิวเดิม

- (ก) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นโพรมิไซด์ที่ทาทั้งไว้หน้าเมื่อจะทำผิวจราจรแบบแอสฟัลติกคอนกรีตผิวจะไม่ยึดติดกับโพรมิไซด์เดิมให้ทำการ จด ปะ หลุมบนผิวโพรมิไซด์ (ถ้ามี) ด้วย Hot mixed หรือ Premixed แล้วบดอัดแน่นให้เรียบร้อยแล้วใช้เครื่องกวาดฝุ่นออกจนหมดและไม่ทำให้ผิวโพรมิไซด์เดิมเสียหายเสร็จแล้วใช้เครื่องเป่าลมทำการเป่าฝุ่นออกให้หมด
- (ข) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์หรือผิวจราจรแบบเพนเนตรชั่นแมคคาดีมให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่นและหินที่หลุดลอยออกจนหมดและใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
- (ค) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบแอสฟัลติกคอนกรีตหรือเป็นพื้นทางแบบแอสฟัลติกคอนกรีตให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่นหรือเครื่องเป่าลมกวาดหรือเป่าฝุ่นออกให้หมด

(2) การรื้อวางแอสฟัลท์

- (ก) ใช้เครื่องรื้อวางแอสฟัลท์ซึ่งเตรียมพร้อมที่จะทำงานดำเนินการรื้อวางแอสฟัลท์ตามชนิด เกรด อุณหภูมิและอัตราที่กำหนดไว้แล้วข้างต้นถ้าพื้นที่ซึ่งจะทำแตกได้ที่มีปริมาณน้อย ให้ใช้เครื่องพ่นด้วยมือรื้อวางแอสฟัลท์ได้แต่ถ้าไม่มีเครื่องพ่นด้วยมือให้ใช้ภาชนะใส่ยางแอสฟัลท์สัดบางๆ ทั่วพื้นที่แล้วใช้รถบดสอยยางบดทับไปมาเพื่อที่จะให้ยางแอสฟัลท์ติดกระจายบนพื้นที่โดยสม่ำเสมอ
- (ข) เมื่อรื้อวางแอสฟัลท์ทำแตกได้แล้วให้ทิ้งประมาณ 10 - 18 ชั่วโมงเพื่อที่จะให้ Volatile Matter ใน Rapid Curing Cut - Back Asphalt ระเหยออกไป และน้ำใน Cationic Asphalt Emulsion ระเหยออกไปเช่นกัน จึงจะทำผิวชั้นต่อไปได้
- (ค) ให้ปิดการจราจรห้ามยวดยานผ่านหลังจากทำแตกได้แล้วจนกว่าจะทำการก่อสร้างผิวทางหรือพื้นทางแบบแอสฟัลติกคอนกรีตเสร็จ



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/2566
แผนที่	14/44
สำรวจ	นายณัฐวัฒน์ สีทอโชค
เขียนแบบ	นายณัฏฐ์ พุกกะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฏฐ์ ณะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทนาย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

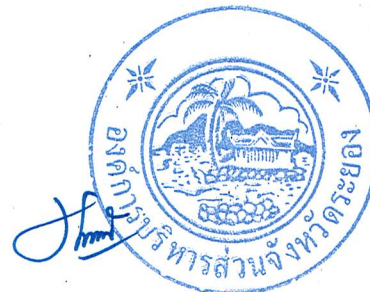
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุพาหิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

สำเนาติด

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกรรณายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ด (Aggregates)

สำหรับผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

ขอบข่าย

วัสดุชนิดเม็ดใช้ทำผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

- (1) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregates) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดข้างตะแกรง เบอร์ 4 ขึ้นไป ได้แก่ วัสดุหินย่อย กรวดย่อย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- (2) วัสดุชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregates) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดผ่านตะแกรง เบอร์ 4 ลงมา ได้แก่ วัสดุหินฝุ่นทราย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- (3) วัสดุชนิดละเอียด (Mineral Filler) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดผ่านตะแกรง เบอร์ 30 ลงมา ได้แก่ วัสดุหินฝุ่น ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ ซิลิกาซีเมนต์ ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด

คุณสมบัติ

- (1) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregates)

- (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่นๆ เช่น วัชพืช ดินเหนียว เป็นต้น
- (ข) ค่าจํานวนส่วนร้อยละของการสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 40
- (ค) มีค่าจํานวนส่วนร้อยละของยาง แอสฟัลท์ เคลือบผิวได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- (ง) เมื่อทดสอบหาความคงทน (Soundness Test) โดยใช้สารละลายโซเดียมซัลเฟต น้ำหนักของวัสดุ หินย่อยหรือหินกรวดย่อยที่หายไปต้องไม่มากกว่าร้อยละ 90
- (จ) มีค่าดัชนีความแบน (Flakiness Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 30
- (ฉ) มีค่าดัชนีความยาว (Elongation Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 30
- (ช) กรณีที่ใช้กรวดย่อย ต้องมีหน้าหนึ่งหน้าใดแตกเพราะการย่อยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณกรวดย่อยทั้งหมดที่ใช้โดยน้ำหนัก
- (ซ) มีมวลคล้อยผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

วัสดุ	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ				
	3/4"	1/2"	3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8
หินย่อยหรือหินกรวด	100	70 - 90	0 - 60	5 - 20	0 - 5



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/๒6/๒๕๖๖
แผ่นที่	15/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงศ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณัสนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ สุพาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการนายกเทศมนตรี
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธา

(นายกิตติ เกียรติมงคล)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



(2) วัสดุชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregates)

- (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น วัชพืช ดินเหนียวเป็นต้น
 (ข) เมื่อทดสอบหาความคงทน (Soundness Test) โดยใช้สารละลายโซเดียมซัลเฟต น้ำหนักของหินฝุ่นหรือทรายที่หายไป ต้องไม่มากกว่าร้อยละ 90
 (ค) มีค่าสมมูลย์ของทราย (Sand Equivalent) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
 (ง) มีมวลผลผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

วัสดุ	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ							
	3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8	เบอร์ 16	เบอร์ 30	เบอร์ 50	เบอร์ 100	เบอร์ 200
หินฝุ่น	100	80 - 100	-	-	-	30 - 50	-	10 - 25
ทรายหยาบหรือทรายละเอียด	-	100	-	-	-	-	-	0-15

(3) วัสดุชนิดละเอียด (Mineral Filler)

- (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น วัชพืช ดินเหนียวเป็นต้น
 (ข) ต้องแห้งไม่จับกันเป็นเม็ด
 (ค) มีมวลผลผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ
เบอร์ 30	100
เบอร์ 80	95 - 100
เบอร์ 100	65 - 100

(4) วัสดุเม็ดหยาบ เม็ดละเอียด และวัสดุชนิดละเอียด (Mineral Filler) เมื่อผสมกันแล้วต้องมีมวลผลผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ	
	ชนิด ก. เกรตละเอียด (Dense Grade)	ชนิด ข. เกรตหยาบ (Coarse Grade)
3/4"	100	100
1/2"	80 - 100	75 - 100
3/8"	70 - 90	60 - 85
เบอร์ 4	50 - 70	35 - 55
เบอร์ 8	35 - 50	20 - 35
เบอร์ 30	18 - 29	10 - 22
เบอร์ 50	13 - 23	6 - 16
เบอร์ 100	8 - 16	4 - 12
เบอร์ 200	4 - 10	2 - 8



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความยาวเกี่ยวข้องเนื่องจาก
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/2566
แผ่นที่	16/44
สำรวจ	นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณินันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุพาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายกิตติเกียรติภูมิ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3131/356

แผ่นที่ 17/44

สำรวจ นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค

เขียนแบบ นายณิพัทธ์ พงุทธชาติ

วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์ แก้วกมล

วิศวกรไฟฟ้า นายคณวัฒน์ ณะชัยรินทร์

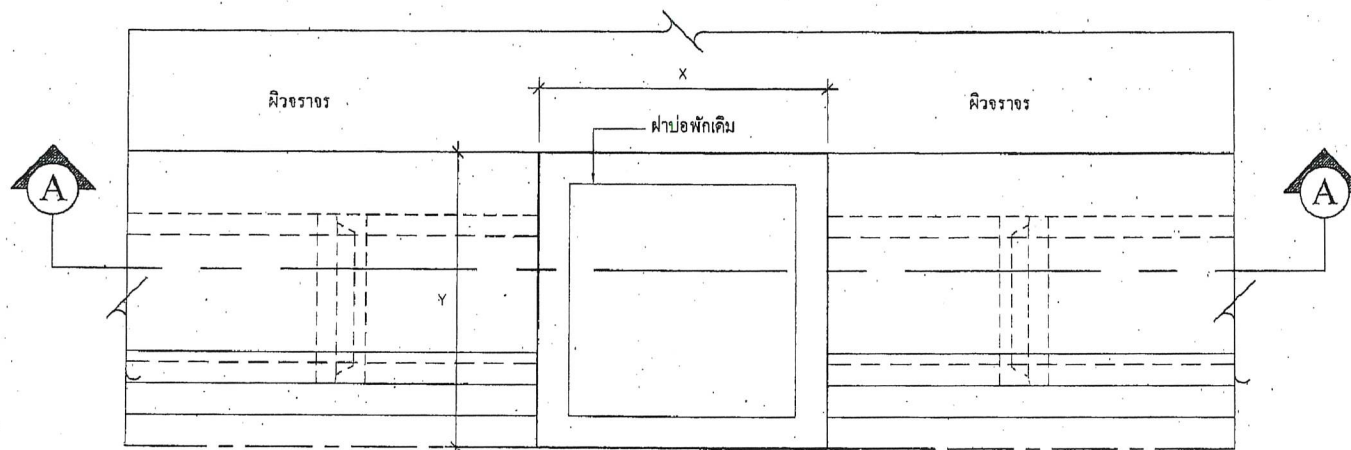
ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

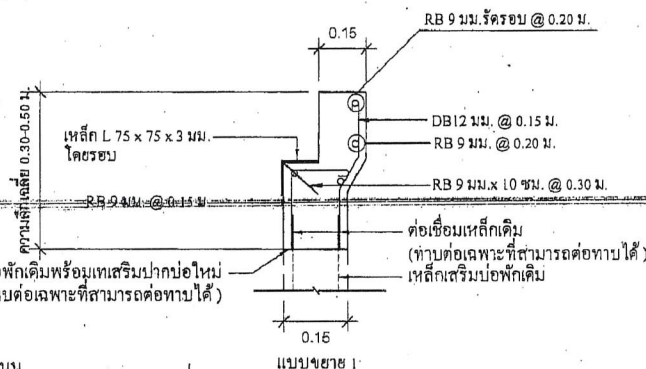
(นายสมเกียรติ ยุพาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายกิตติเกียรติคุณตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

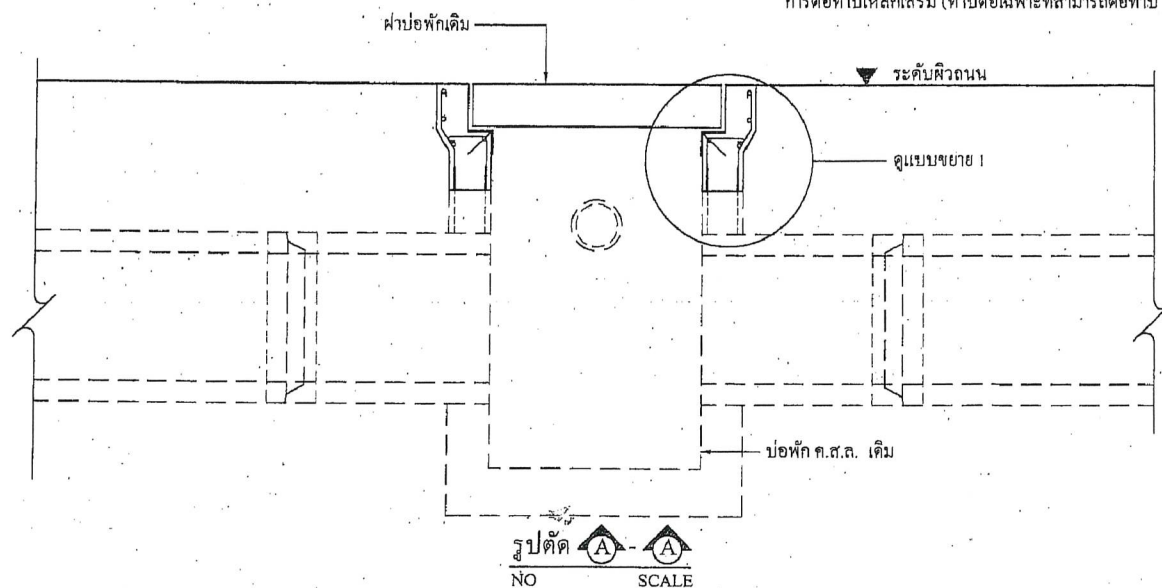


หมายเหตุ	X	Y
- ฝาท่อคอนกรีต	0.90 ม.	0.90 ม.
- ฝาท่อแอสฟัลติก	0.72 ม.	1.10 ม.

ขยายงานท่อปากบ่อพัก
NO SCALE



ชุดปากบ่อพักเดิมพร้อมท่อเสริมปากบ่อใหม่
การต่อท่อกับเหล็กเสริม (ท่อบดเฉพาะที่สามารถต่อท่อบได้)

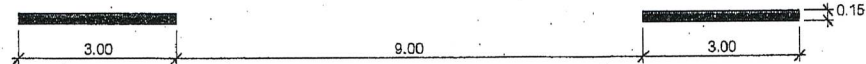


รูปตัด A-A
NO SCALE

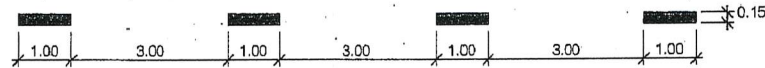


เส้นประ

นอกเขตชุมชน



ในเขตชุมชน

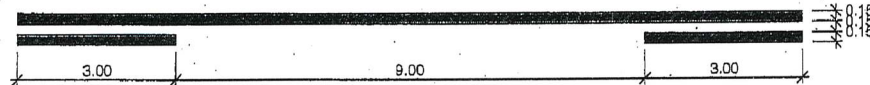


เส้นทึบ



เส้นประกับเส้นทึบ

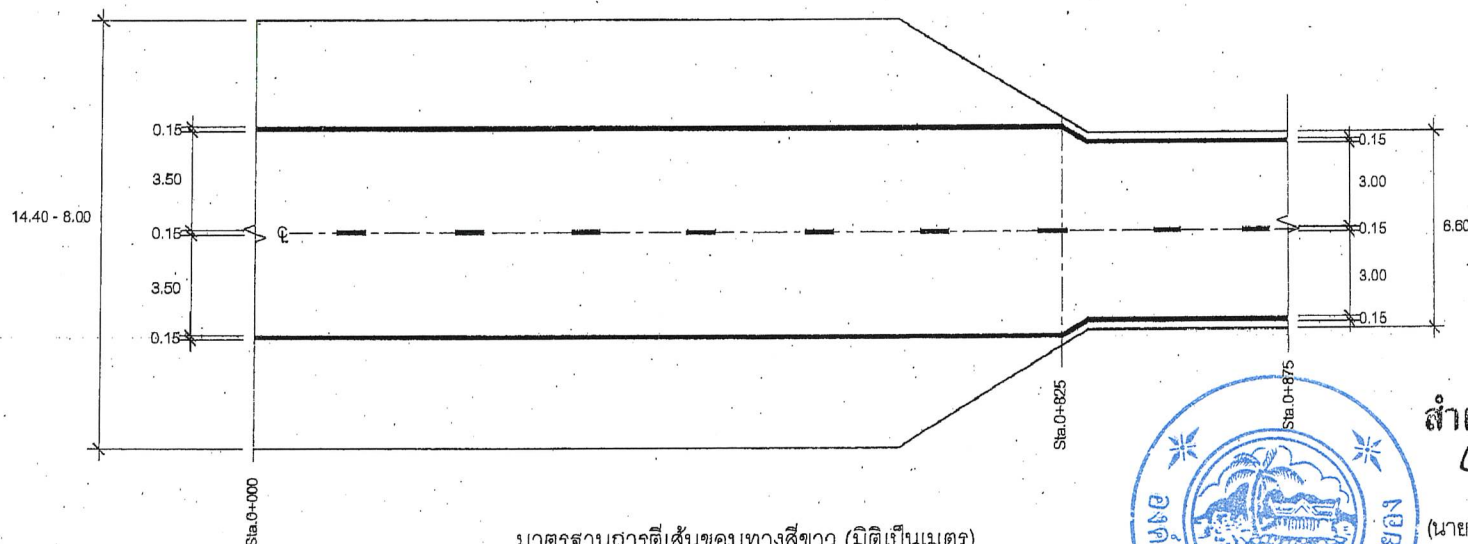
นอกเขตชุมชน



ในเขตชุมชน



มาตรฐานเส้นแบ่งของจราจรสี่เหลี่อง (มิติเป็นเมตร)



มาตรฐานการตีเส้นขอบทางสี่ขาว (มิติเป็นเมตร)

แบบมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINES)



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 (เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126 / 2566
แผ่นที่	18 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกกะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ณะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราญ)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

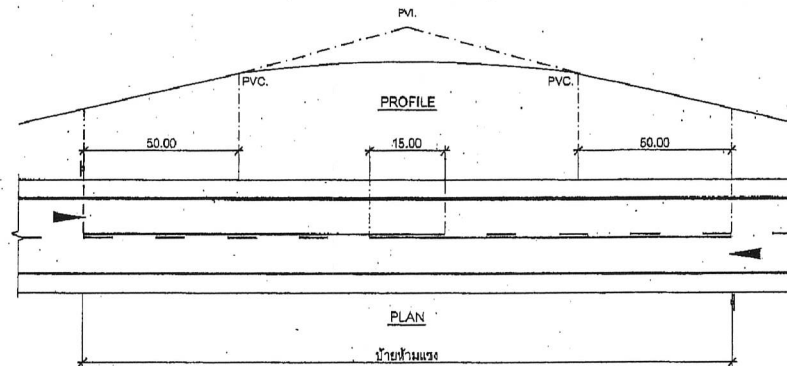
(นายสมเกียรติ สุพาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

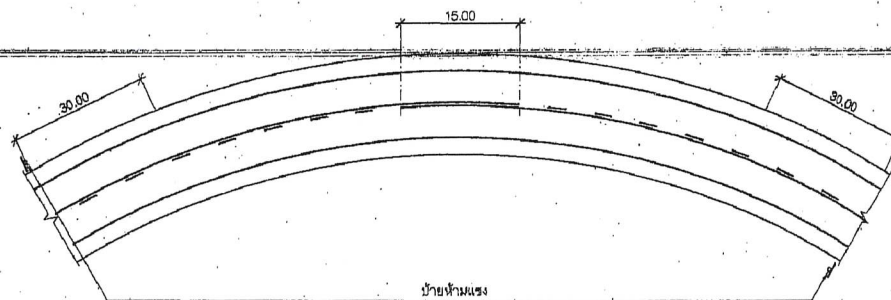
สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายกิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



มาตรฐานการตีเส้นห้ามแซงบริเวณโค้งตั้ง (มิติเป็นเมตร)



มาตรฐานการตีเส้นห้ามแซงบริเวณโค้งราบ (มิติเป็นเมตร)

แบบมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINES)

หมายเหตุ

- วัดจุดให้ใช้สีเทอร์มิพลาสติกตาม มอก. 542 ความหนา 3 มม.
- อาจมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการตีเส้นจราจร
ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างควบคุมงานและพื้นที่งานตีเส้นจราจร
- ระยะห่างของเส้นแบ่งช่องจราจรให้กำหนดระหว่างก่อสร้าง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/๖๕๖
แผนที่	19/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ณะชัยรัมย์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ภูเขาหิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

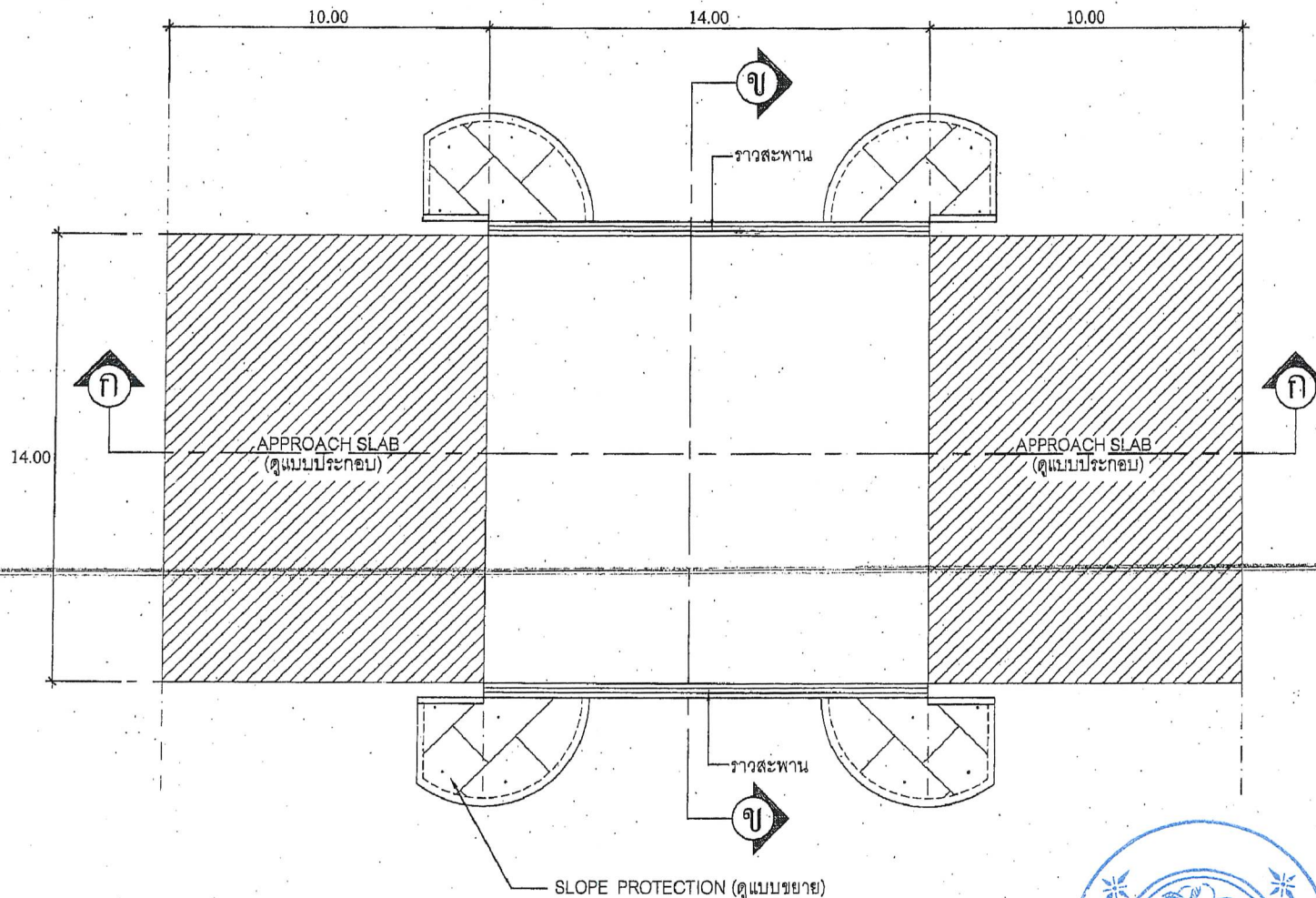
สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา

(นายกิตติเกียรติคุณ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





แปลนพื้นสะพาน
NO SCALE



แบบขยาย 1
SCALE 1:175



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ :
ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/5666
แผ่นที่	20 / 44
สำรวจ	นายณัฐดนัย สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคนันท์นันท์ ธนะชัยวัฒน์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

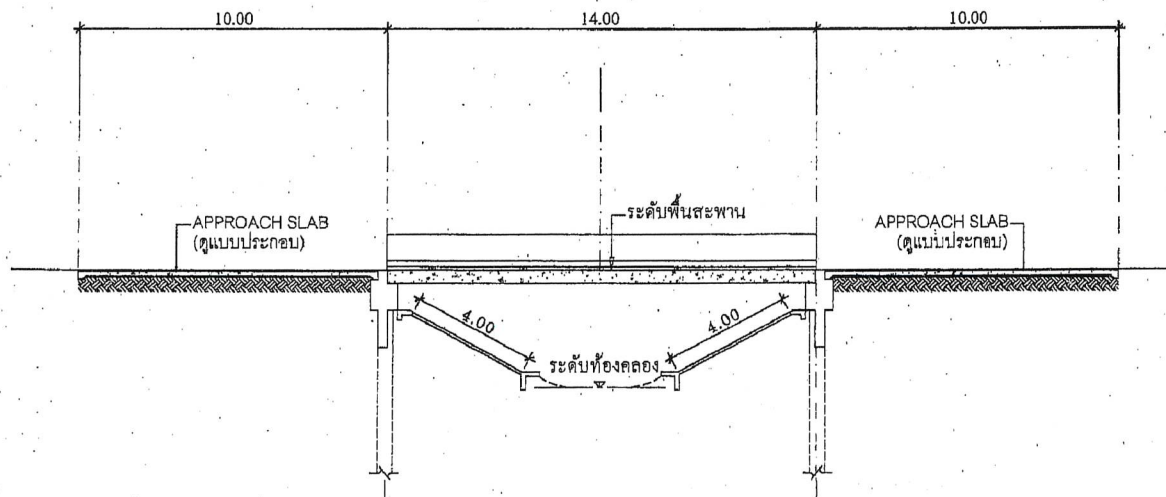
(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

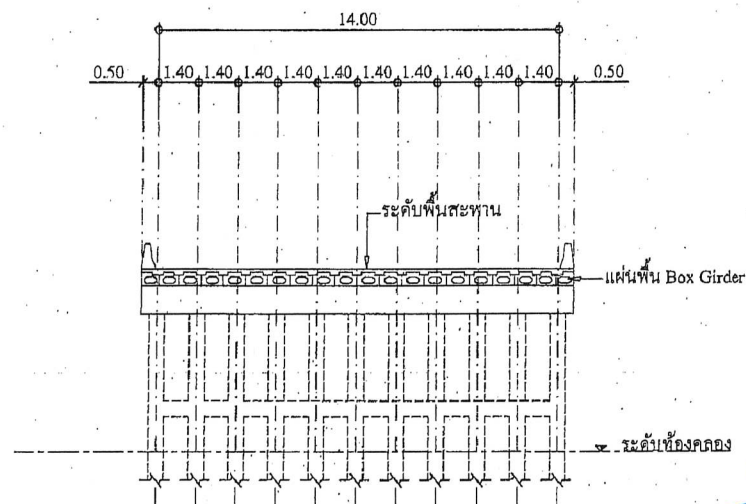
(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธา

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

สำเนาถูกต้อง



รูปตัด ก
NO SCALE



รูปตัด ข
NO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคมเกี่ยวเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3/26 / 2566

แผ่นที่ 21 / 44

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

เขียนแบบ นายนิพัทธ์ พุฒยชาติ

วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์ แก้วกมล

วิศวกรไฟฟ้า นายคณัฏฐ์ ณะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุพาพิน)

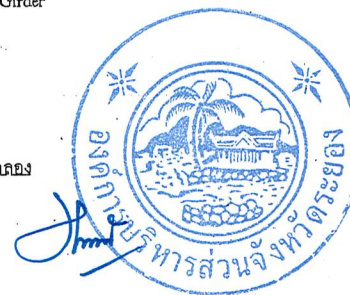
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

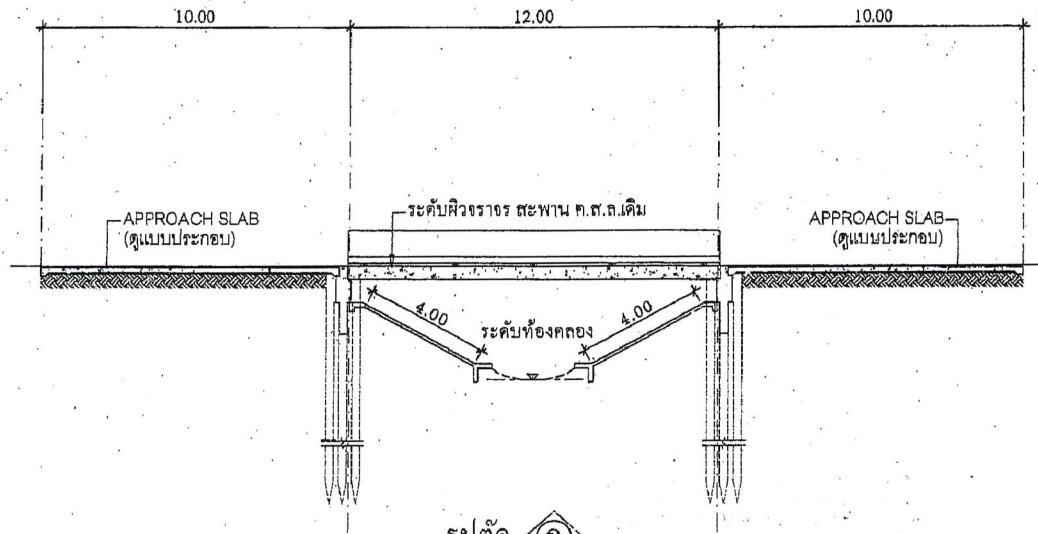
(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธา ปฏิบัติการ (นายกิตติ เกียรติมิตร)

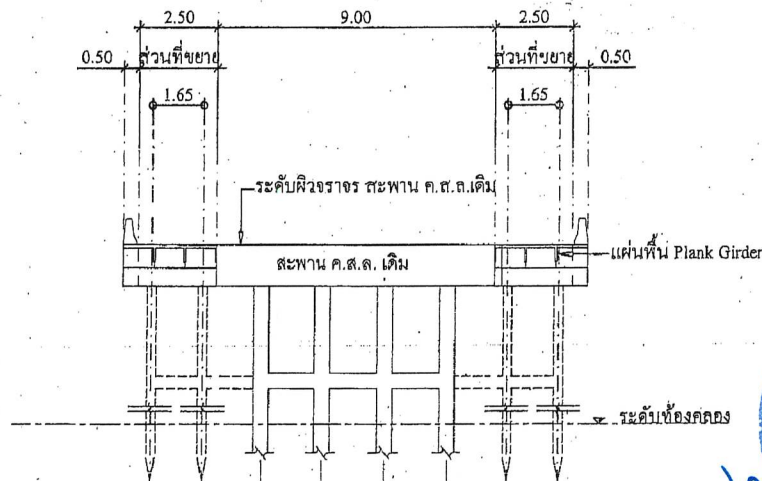
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



ลงนามติด



รูปตัด ก
NO SCALE



รูปตัด ข
NO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/566
แผ่นที่	23 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเสฐรา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ สุพาหิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

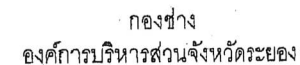
(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธา

(นายกิตติ เกียรติพันธ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง





โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์หิกลอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3136/2566
แผ่นที่	24/44
สำรวจ	นายณัฐธินันท์ สิทธิโชค 
เขียนแบบ	นายณิพัทธ์ เพ่งกะชาติ 
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล 
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธาระรัมย์ 

ព្រះបាទសីហនុ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายต๋องเกียรติ ฐาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อันมัต

(นายพิพัฒน์ แก้วกลม)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ (นายกิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายการข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง

1. รายการทั่วไป

- [illegible]

2. วัตถุประสงค์

3. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหานี้ ทางกระทรวงมหาดไทยได้จัดทำแผนฯ ฉบับที่ 16 และฉบับที่ 17 เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ที่วางไว้คือ
3.1 ให้ใช้พื้นที่บริเวณป่าสงวนแห่งชาติ ทางบกหรือทางน้ำตามแผนที่แนบท้าย แผนฯ ฉบับที่ 16 และฉบับที่ 17 เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ
3.2 ปรับปรุงพื้นที่ว่างหรือพื้นที่เสื่อมโทรม ให้ใช้เป็นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามแผนที่แนบท้าย แผนฯ ฉบับที่ 16 และฉบับที่ 17
3.3 ควบคุมการใช้ที่ดินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ให้เป็นไปตามแผนที่แนบท้าย แผนฯ ฉบับที่ 16 และฉบับที่ 17
3.4 ปรับปรุงพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ตามแผนที่แนบท้าย แผนฯ ฉบับที่ 16 และฉบับที่ 17 ให้เป็นไปตามแผนที่แนบท้าย แผนฯ ฉบับที่ 16 และฉบับที่ 17
3.5 ปรับปรุงพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ตามแผนที่แนบท้าย แผนฯ ฉบับที่ 16 และฉบับที่ 17 ให้เป็นไปตามแผนที่แนบท้าย แผนฯ ฉบับที่ 16 และฉบับที่ 17

ลำดับข้อ	แบบทดสอบที่ ๑ (เป็นแบบทดสอบที่ ๑) ข้อสอบวิชาภาษาไทย	คะแนนเต็ม (100 คะแนน)	
		จำนวนข้อ	จำนวนคะแนน
๑	๒๐	๒๐	๒๐
๒	๒๐	๒๐	๒๐
๓	๒๐	๒๐	๒๐
๔	๒๐	๒๐	๒๐
๕	๒๐	๒๐	๒๐
๖	๒๐	๒๐	๒๐
๗	๒๐	๒๐	๒๐
๘	๒๐	๒๐	๒๐
๙	๒๐	๒๐	๒๐
๑๐	๒๐	๒๐	๒๐
๑๑	๒๐	๒๐	๒๐
๑๒	๒๐	๒๐	๒๐
๑๓	๒๐	๒๐	๒๐
๑๔	๒๐	๒๐	๒๐
๑๕	๒๐	๒๐	๒๐
๑๖	๒๐	๒๐	๒๐
๑๗	๒๐	๒๐	๒๐
๑๘	๒๐	๒๐	๒๐
๑๙	๒๐	๒๐	๒๐
๒๐	๒๐	๒๐	๒๐

- 2.6 ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการค่าวัสดุอุปกรณ์บางส่วน/หรือของครบชนิดทุกชนิดที่ใช้ในงาน ให้ผู้ควบคุมงาน
พิจารณาไว้ที่งาน เพื่อยกยอดก่อนนำไปยื่นใบแจ้งการขอรับจ้าง

โครงการ	ค่าตอบแทน (บาท/ชม.)	
	ผู้ชม	ผู้สอน
ผู้ชม	7.5	0
ผู้สอน	10	5
ค่า	12.0	0
ค่า	15	5

- [illegible]

๖. งามเหลียวเลียม.

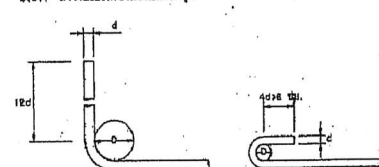
- [illegible]

ประเภทของ การจ้างงาน	จำนวนผู้จ้างงาน		จำนวนผู้จ้างงาน		จำนวนผู้จ้างงาน		จำนวนผู้จ้างงาน	
	จำนวนผู้จ้างงาน (คน.)	จำนวนผู้จ้างงาน (คน.)	จำนวนผู้จ้างงาน (คน.)	จำนวนผู้จ้างงาน (คน.)	จำนวนผู้จ้างงาน (คน.)	จำนวนผู้จ้างงาน (คน.)	จำนวนผู้จ้างงาน (คน.)	จำนวนผู้จ้างงาน (คน.)
REB	30	40	40	30	40	40	40	40
REB	30	40	40	30	40	40	40	40
DB1Q	50	85	50	50	55	55	55	55
DB1E	53	80	80	55	55	55	50	50
DB16	45	100	60	45	55	55	55	55
DB20	55	125	100	55	100	55	55	55
DB25	70	200	150	70	170	120	120	120
DB28	80	225	175	80	180	145	145	145
DB35	80	250	200	80	215	170	170	170

• เทียบขนาดของปีกและหางกับลำตัวได้ปีกเล็กกว่าลำตัว 30 ซม.

3.8 การงบประมาณรายพื้นที่

- 3.9.1 การงดเว้นให้ใช้วัสดุสิ้นเปลือง ดังรูป



4222 90 03/71 4222 160 03/71

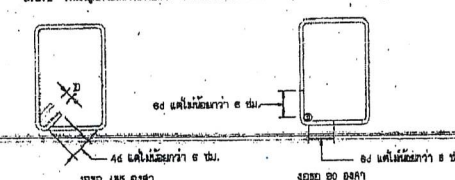
เส้นผ่านศูนย์กลางของภาชนะเหล็กที่ตัดในข้อเหล็กที่ ๑๐

ตัวอย่างการวัด คิวคิว

รายการ	D
12 มิ.ย. ถึง 25 มิ.ย.	6d
26 มิ.ย. ถึง 30 มิ.ย.	5d

รายการ	D
ทั้งหมด	6d

- 3.9.2 เหล็กฉากและเหล็กเปิด สำหรับเหล็กเสริมคอนกรีตในประเทศไทยมาจากอะไร อย่างไร



di / mm / sec	n
---------------	---

8 JUL. 1954	4d
-------------	----

18 1mi. N 32 1mi.	6d
-------------------	----

4. วัสดุอุดสีน้ำตาลทั่วไป

- 4.2 ยึด PVC โดยใช้วัสดุอุดทางเคมีในข้อต่อทางฐาน และ 17 นิ้วตามข้อ 4.5
- 4.3 ใช้วัสดุอุดแบบอัดฉีด (JOINT SEALERS) เป็นวัสดุอุดข้อต่อในพื้นคอนกรีต
โดยใช้วัสดุอุดชนิดอัดฉีดทางฐาน และ 47B
- 4.4 ใช้วัสดุอุดแบบอัดฉีด (JOINT FILLERS) เป็นวัสดุอุดข้อต่อแบบอัดฉีดตาม
ข้อต่อฐานปูน มีลักษณะเป็นท่อยาวประมาณ 44 นิ้วตามข้อ 4.5 ซึ่งจะต้องเป็น
แบบที่มีหัวฉีดที่ถอดออกได้หรือใช้หัวฉีดตามยาว ควรมีหัวฉีดเป็นแบบ หัวฉีดใหญ่ของ
แบบที่มีหัวฉีดยาว 1 เมตร และจะต้องเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติ

หมายเหตุ ให้ยกเลิกค่ากำลังอัดของคอนกรีตที่กำหนดในรายการ ข้อกำหนดสำหรับโครงสร้างและรายการประกอบแบบในเรื่องกำลังอัดประลัยคอนกรีต

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





กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/2566
แผ่นที่	25/ 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายพิพัฒน์ พฤกษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธาระชัยนันท์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

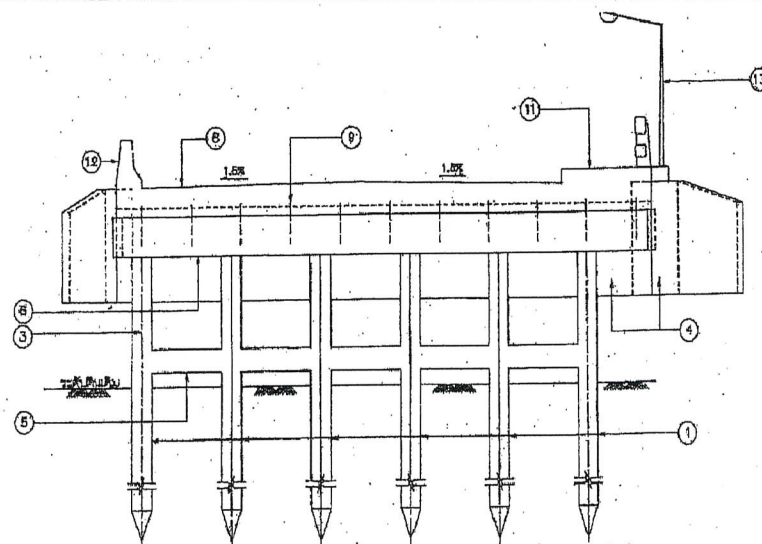
(นายสมเกียรติ ชูพาทิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

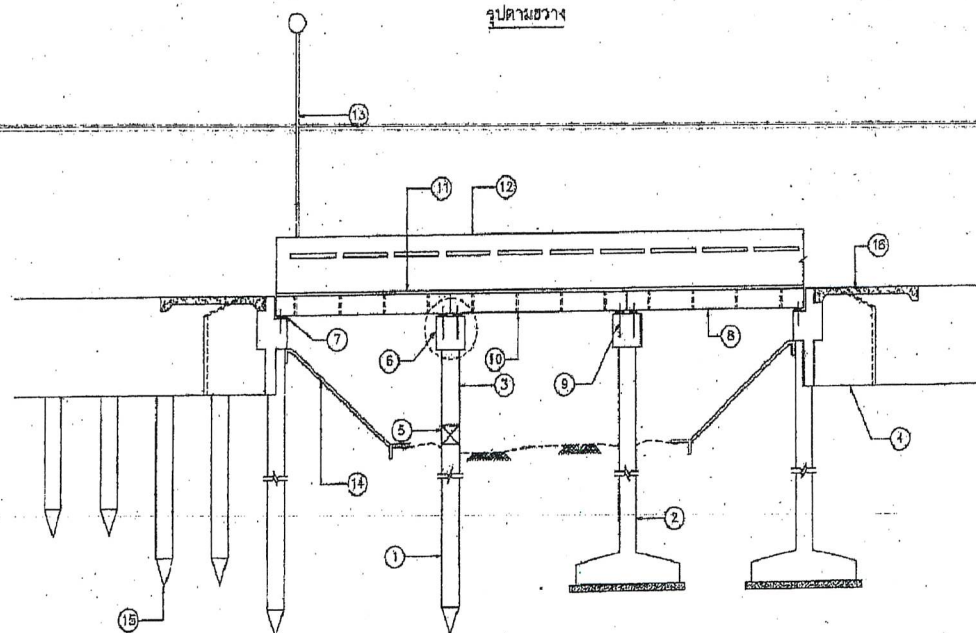
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

(นายกิตติ ชัยธรรมชัย)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



แสดงโครงสร้างสะพานแบบไม่มีทางเท้า
แสดงโครงสร้างสะพานแบบมีทางเท้า

รูปตามขวาง



รูปตามยาว

โครงสร้างและส่วนประกอบของสะพาน

1. ฐานรากเสาเข็ม
2. เสาเข็ม
3. เสาตอม่อ
4. ผนังกันดิน
5. คานยึดเสา (Bracing)
6. คานรับพื้นสะพาน
7. แนวยางรองพื้นสะพาน
8. พื้นสะพาน
9. เหล็กดัดยึดคานพื้นสะพาน (DOVEL BARS)
10. ขอบบดอัด
11. ท่อเท้า (น้ำ)
12. ขาดสะพาน
13. เสาไฟทางส่องสว่าง
14. ดาด คสล. (CONCRETE SLOPE PROTECTION)
15. โครงสร้างรับน้ำหนักบริเวณถนนข้างสะพาน (BEARING UNIT)
16. APPROACH SLAB



สำเนาถูกต้อง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/2566
แผนที่	26/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตพันธ์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสรุป

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ สุพาดี)

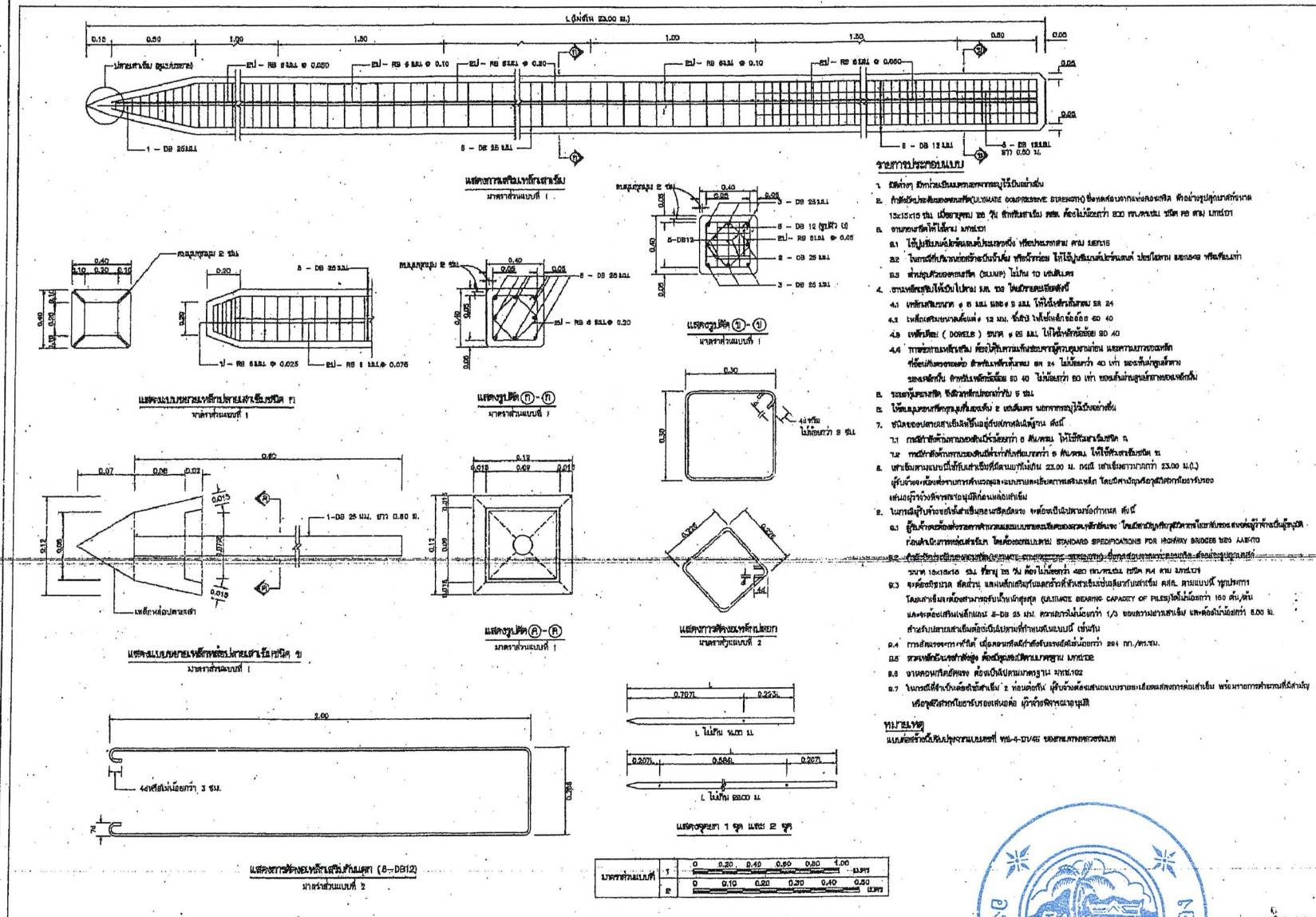
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

(นายกิตติ สุพาดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



แบบเสาะเพิ่มเติม
NO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3156/5566

แผนที่ 27/44

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

เขียนแบบ นายนิพัทธ์ พุกขชาติ

วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์ แก้วกมล

วิศวกรไฟฟ้า นายคณวัฒน์ ธาระชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ สุพาทิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

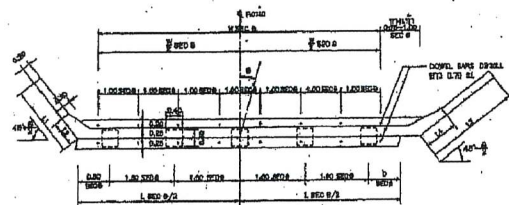
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายกิตติ เกียรติพันธ์)

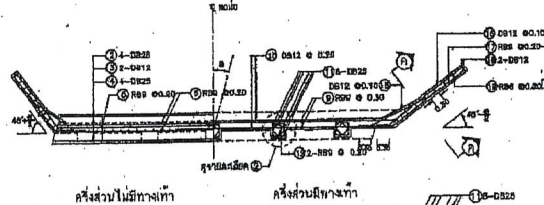
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

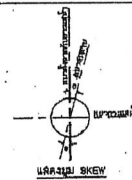
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า
ครึ่งส่วนมีทางเท้า
แปลนแสดงจุดตัด
นทางส่วนแบบที่ 1



ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า
ครึ่งส่วนมีทางเท้า
แปลนแสดงจุดตัด
นทางส่วนแบบที่ 1



ตารางแสดงระยะของจุดตัดกับพื้นผิวทาง

W (ม.)	D (ม.)	SK (ม.)	DL (ม.)
7.00	0.80	1.00	8.00
7.00	0.80	0.75	8.00
7.00	0.80	0.50	8.00

W = ความกว้างของทาง 0 = สันนํ้าของถนน
SK = ความยาวจากจุดตัด L = ความยาวจากสันนํ้า

ตารางแสดงค่า SEC และความยาวของคันดิน

0	5	10	15	20	25	30
SEC 0	1.0038	1.0184	1.0335	1.0492	1.0654	1.0821

L1 = 1.414 sec(45°-θ) L2 = 1.414 sec(45°-θ)
L3 = 0.866 sec(45°-θ) L4 = 0.866 sec(45°-θ)

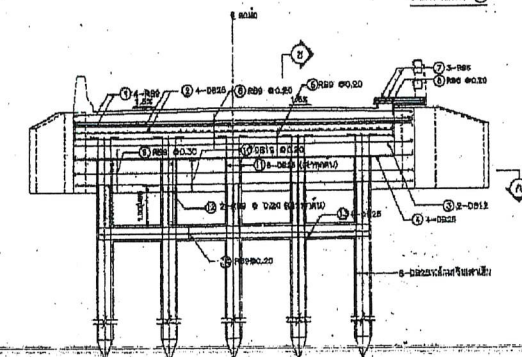
ขนาดตามแบบ	1	0 1 2 3 4 5
	2	0 1 2

รายการประกอบแบบ

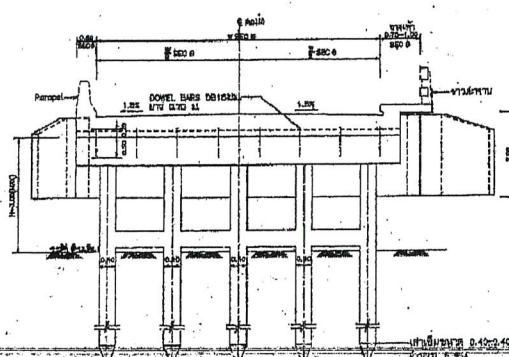
- งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 1.1 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 1.2 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 1.3 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 1.4 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
2. งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 2.1 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 2.2 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 2.3 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
3. งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 3.1 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 3.2 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 3.3 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
4. งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 4.1 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 4.2 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 4.3 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
5. งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 5.1 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 5.2 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 5.3 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
6. งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 6.1 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 6.2 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 6.3 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
7. งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 7.1 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 7.2 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 7.3 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
8. งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 8.1 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 8.2 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.
- 8.3 งานถมดินที่หน้าบ้าน ขนาด 100 ม.

หมายเหตุ

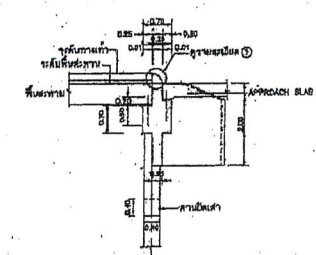
แบบฉบับนี้ใช้บังคับจนกว่าจะแก้ไข หรือมีคำสั่งเป็นอย่างอื่น



ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า
ครึ่งส่วนมีทางเท้า
แปลนแสดงจุดตัด
นทางส่วนแบบที่ 1

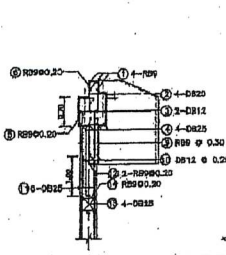


ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า
ครึ่งส่วนมีทางเท้า
แปลนแสดงจุดตัด
นทางส่วนแบบที่ 1

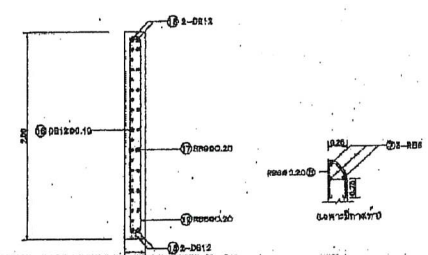


แสดงจุดตัด

แสดงจุดตัด
นทางส่วนแบบที่ 1

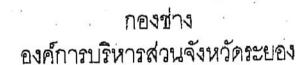


แสดงจุดตัด



แสดงจุดตัด
นทางส่วนแบบที่ 2

แบบต่อมอดัปริม
NO SCALE



ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อดถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	312 / 2566
แผ่นที่	28 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค 
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ 
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล 
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนเชษฐ์พันธ์ 

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

(นายเศรษฐา บุตระนุ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

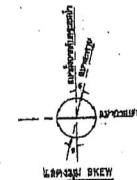
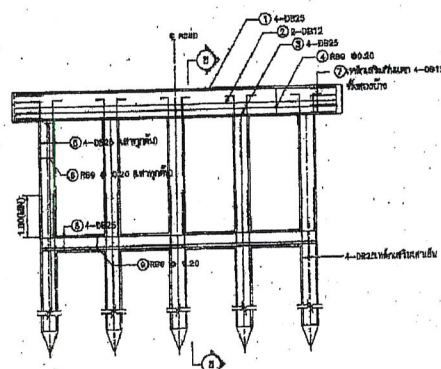
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการนายกเทศมนตรี

การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนันต์

สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกลม)

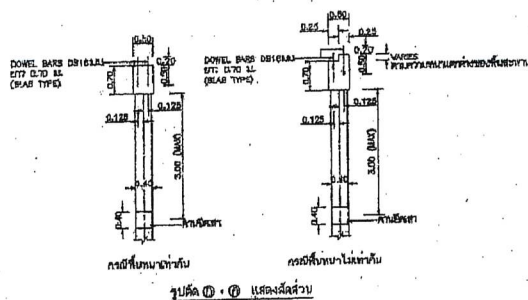
วิศกรโยธา ปฏิบัติงานของสำนักงานจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แบบสอบถามภาษาอังกฤษ

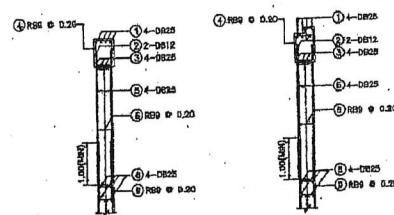
๙. ส่วนงานบริหารทั่วไป

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ

รูปด้านหน้าแสดงการเสริมเหล็ก



รูปตัด ① - ② แสดงผลส่วน



๗๗๖

กรณีศึกษาใหม่ทำขึ้น

รูปตัด ⑧ : ⑧ แสดงภาวะเสริมหลัก

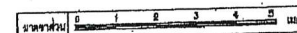
ตารางแสดงค่า SECθ

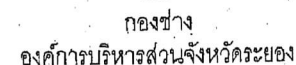
θ	5°	10°	15°	20°	25°	30°
sec θ	1.0033	1.0184	1.0353	1.0542	1.0754	1.1000

รายการประกอบแบบ

- [illegible]

หมายเลขที่: แบบก่อสร้างฉบับปรับปรุงจากแบบเลขที่ พช.-4-202/45 สดงกรมทางหลวงชนบท





ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

0523001

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ฤทธิพิณ)

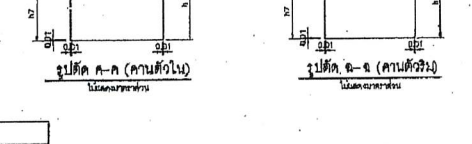
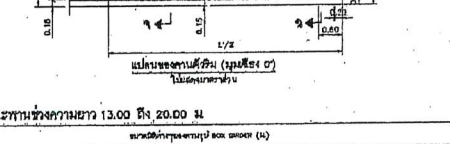
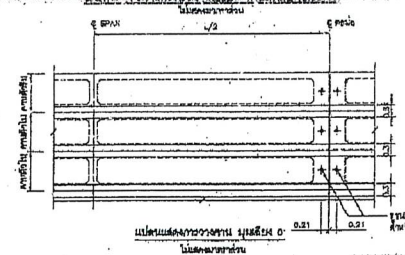
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน

๑. ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ต้องอนุมัติ

สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

๖. วิทยาลัยการปฏิบัติกรรณายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
 ปฏิบัติราชการแทน
 นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



1. จัดเป็นเมฆ นอกลูกจรวดเป็นอย่าอื่น
2. คอมมิวนิสต์ ตำรวจนอกกบฏขึ้นชื่อใช้ไปมาหา ทน
3. คอมมิวนิสต์ ตำรวจกับคนขายพานิชย์นอก ทน
4. ไปตามมณฑลตามขึ้นของจีน 2 คน
5. รัชกาลจุฬาลงกรณ์เคยไปให้ไว้ชื่อก่อนบนบิล
6. แรกก่อนปีปฏิทินก่อนปีแรกหลังปี ค.ศ.-๑๕10 ถึง ค.ศ.-๑๕11

[illegible]

แบบขยายพื้น Box Girder

NO	SCALE
----	-------





กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3126/566

แผ่นที่ 30/44

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

เขียนแบบ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์ แก้วกมล

วิศวกรไฟฟ้า นายคณวัฒน์ ธีรชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทวย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ สุทธิพน)

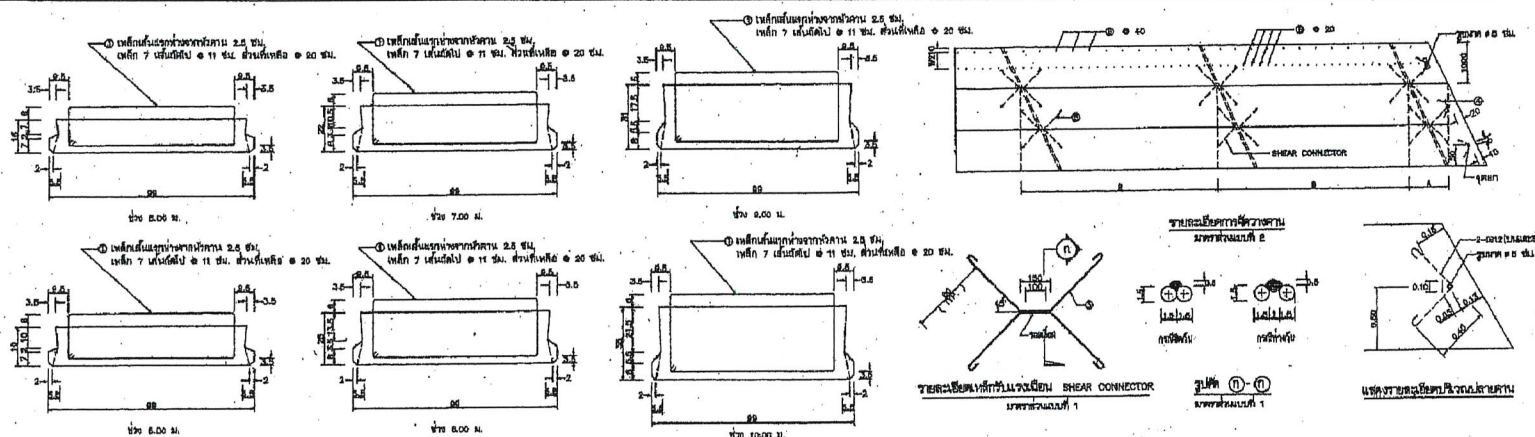
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

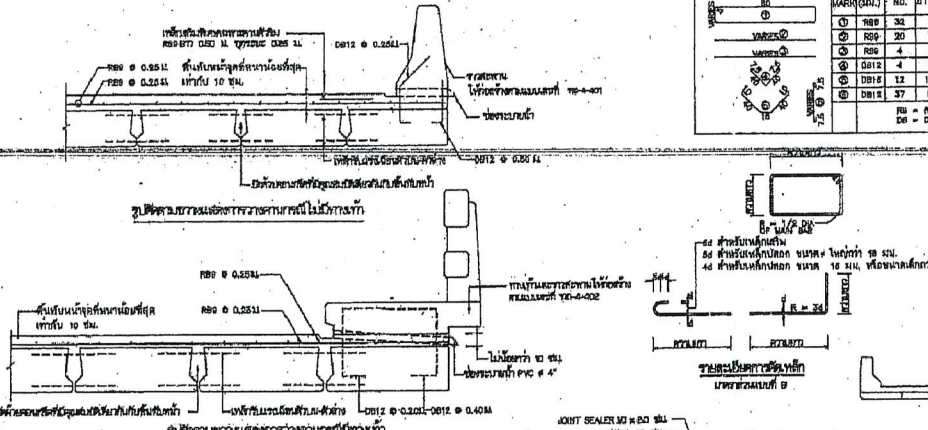
สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล) (นายกิตติพงษ์ คำทวย)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
วิศวกรโยธา ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



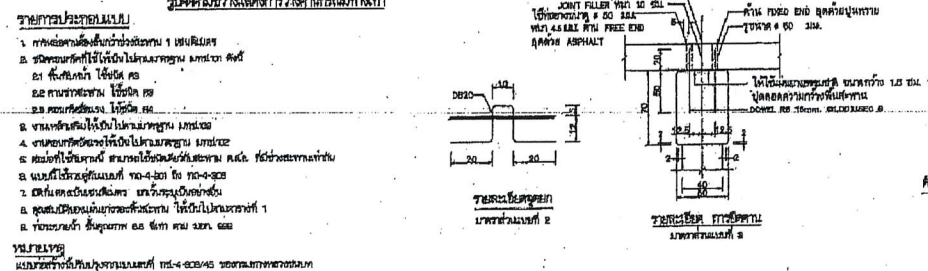
ตารางแสดงปริมาณวัสดุ (คำนวณจาก 10 เมตร SKEW 0°)

NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR
1	R8@100	2	R8@100	3	R8@100	4	R8@100	5	R8@100	6	R8@100	7	R8@100	8	R8@100
9	R8@100	10	R8@100	11	R8@100	12	R8@100	13	R8@100	14	R8@100	15	R8@100	16	R8@100
17	R8@100	18	R8@100	19	R8@100	20	R8@100	21	R8@100	22	R8@100	23	R8@100	24	R8@100
25	R8@100	26	R8@100	27	R8@100	28	R8@100	29	R8@100	30	R8@100	31	R8@100	32	R8@100
33	R8@100	34	R8@100	35	R8@100	36	R8@100	37	R8@100	38	R8@100	39	R8@100	40	R8@100
41	R8@100	42	R8@100	43	R8@100	44	R8@100	45	R8@100	46	R8@100	47	R8@100	48	R8@100
49	R8@100	50	R8@100	51	R8@100	52	R8@100	53	R8@100	54	R8@100	55	R8@100	56	R8@100
57	R8@100	58	R8@100	59	R8@100	60	R8@100	61	R8@100	62	R8@100	63	R8@100	64	R8@100
65	R8@100	66	R8@100	67	R8@100	68	R8@100	69	R8@100	70	R8@100	71	R8@100	72	R8@100
73	R8@100	74	R8@100	75	R8@100	76	R8@100	77	R8@100	78	R8@100	79	R8@100	80	R8@100
81	R8@100	82	R8@100	83	R8@100	84	R8@100	85	R8@100	86	R8@100	87	R8@100	88	R8@100
89	R8@100	90	R8@100	91	R8@100	92	R8@100	93	R8@100	94	R8@100	95	R8@100	96	R8@100
97	R8@100	98	R8@100	99	R8@100	100	R8@100	101	R8@100	102	R8@100	103	R8@100	104	R8@100
105	R8@100	106	R8@100	107	R8@100	108	R8@100	109	R8@100	110	R8@100	111	R8@100	112	R8@100
113	R8@100	114	R8@100	115	R8@100	116	R8@100	117	R8@100	118	R8@100	119	R8@100	120	R8@100
121	R8@100	122	R8@100	123	R8@100	124	R8@100	125	R8@100	126	R8@100	127	R8@100	128	R8@100
129	R8@100	130	R8@100	131	R8@100	132	R8@100	133	R8@100	134	R8@100	135	R8@100	136	R8@100
137	R8@100	138	R8@100	139	R8@100	140	R8@100	141	R8@100	142	R8@100	143	R8@100	144	R8@100
145	R8@100	146	R8@100	147	R8@100	148	R8@100	149	R8@100	150	R8@100	151	R8@100	152	R8@100
153	R8@100	154	R8@100	155	R8@100	156	R8@100	157	R8@100	158	R8@100	159	R8@100	160	R8@100
161	R8@100	162	R8@100	163	R8@100	164	R8@100	165	R8@100	166	R8@100	167	R8@100	168	R8@100
169	R8@100	170	R8@100	171	R8@100	172	R8@100	173	R8@100	174	R8@100	175	R8@100	176	R8@100
177	R8@100	178	R8@100	179	R8@100	180	R8@100	181	R8@100	182	R8@100	183	R8@100	184	R8@100
185	R8@100	186	R8@100	187	R8@100	188	R8@100	189	R8@100	190	R8@100	191	R8@100	192	R8@100
193	R8@100	194	R8@100	195	R8@100	196	R8@100	197	R8@100	198	R8@100	199	R8@100	200	R8@100



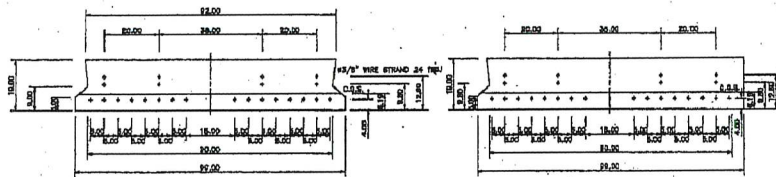
ตารางแสดงปริมาณวัสดุ (คำนวณจาก 10 เมตร SKEW 0°)

NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR
1	R8@100	2	R8@100	3	R8@100	4	R8@100	5	R8@100	6	R8@100	7	R8@100	8	R8@100
9	R8@100	10	R8@100	11	R8@100	12	R8@100	13	R8@100	14	R8@100	15	R8@100	16	R8@100
17	R8@100	18	R8@100	19	R8@100	20	R8@100	21	R8@100	22	R8@100	23	R8@100	24	R8@100
25	R8@100	26	R8@100	27	R8@100	28	R8@100	29	R8@100	30	R8@100	31	R8@100	32	R8@100
33	R8@100	34	R8@100	35	R8@100	36	R8@100	37	R8@100	38	R8@100	39	R8@100	40	R8@100
41	R8@100	42	R8@100	43	R8@100	44	R8@100	45	R8@100	46	R8@100	47	R8@100	48	R8@100
49	R8@100	50	R8@100	51	R8@100	52	R8@100	53	R8@100	54	R8@100	55	R8@100	56	R8@100
57	R8@100	58	R8@100	59	R8@100	60	R8@100	61	R8@100	62	R8@100	63	R8@100	64	R8@100
65	R8@100	66	R8@100	67	R8@100	68	R8@100	69	R8@100	70	R8@100	71	R8@100	72	R8@100
73	R8@100	74	R8@100	75	R8@100	76	R8@100	77	R8@100	78	R8@100	79	R8@100	80	R8@100
81	R8@100	82	R8@100	83	R8@100	84	R8@100	85	R8@100	86	R8@100	87	R8@100	88	R8@100
89	R8@100	90	R8@100	91	R8@100	92	R8@100	93	R8@100	94	R8@100	95	R8@100	96	R8@100
97	R8@100	98	R8@100	99	R8@100	100	R8@100	101	R8@100	102	R8@100	103	R8@100	104	R8@100
105	R8@100	106	R8@100	107	R8@100	108	R8@100	109	R8@100	110	R8@100	111	R8@100	112	R8@100
113	R8@100	114	R8@100	115	R8@100	116	R8@100	117	R8@100	118	R8@100	119	R8@100	120	R8@100
121	R8@100	122	R8@100	123	R8@100	124	R8@100	125	R8@100	126	R8@100	127	R8@100	128	R8@100
129	R8@100	130	R8@100	131	R8@100	132	R8@100	133	R8@100	134	R8@100	135	R8@100	136	R8@100
137	R8@100	138	R8@100	139	R8@100	140	R8@100	141	R8@100	142	R8@100	143	R8@100	144	R8@100
145	R8@100	146	R8@100	147	R8@100	148	R8@100	149	R8@100	150	R8@100	151	R8@100	152	R8@100
153	R8@100	154	R8@100	155	R8@100	156	R8@100	157	R8@100	158	R8@100	159	R8@100	160	R8@100
161	R8@100	162	R8@100	163	R8@100	164	R8@100	165	R8@100	166	R8@100	167	R8@100	168	R8@100
169	R8@100	170	R8@100	171	R8@100	172	R8@100	173	R8@100	174	R8@100	175	R8@100	176	R8@100
177	R8@100	178	R8@100	179	R8@100	180	R8@100	181	R8@100	182	R8@100	183	R8@100	184	R8@100
185	R8@100	186	R8@100	187	R8@100	188	R8@100	189	R8@100	190	R8@100	191	R8@100	192	R8@100
193	R8@100	194	R8@100	195	R8@100	196	R8@100	197	R8@100	198	R8@100	199	R8@100	200	R8@100

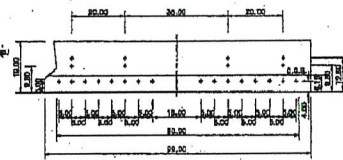


ตารางแสดงปริมาณวัสดุ (คำนวณจาก 10 เมตร SKEW 0°)

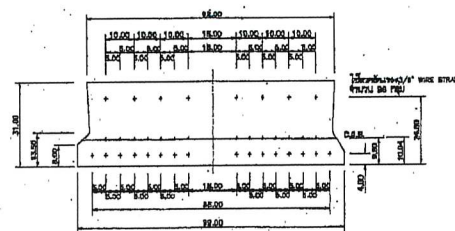
NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR	NO.	BAR
1	R8@100	2	R8@100	3	R8@100	4	R8@100	5	R8@100	6	R8@100	7	R8@100	8	R8@100
9	R8@100	10	R8@100	11	R8@100	12	R8@100	13	R8@100	14	R8@100	15	R8@100	16	R8@100
17	R8@100	18	R8@100	19	R8@100	20	R8@100	21	R8@100	22	R8@100	23	R8@100	24	R8@100
25	R8@100	26	R8@100	27	R8@100	28	R8@100	29	R8@100	30	R8@100	31	R8@100	32	R8@100
33	R8@100	34	R8@100	35	R8@100	36	R8@100	37	R8@100	38	R8@100	39	R8@100	40	R8@100
41	R8@100	42	R8@100	43	R8@100	44	R8@100	45	R8@100	46	R8@100	47	R8@100	48	R8@100
49	R8@100	50	R8@100	51	R8@100	52	R8@100	53	R8@100	54	R8@100	55	R8@100	56	R8@100
57	R8@100	58	R8@100	59	R8@100	60	R8@100	61	R8@100	62	R8@100	63	R8@100	64	R8@100
65	R8@100	66	R8@100	67	R8@100	68	R8@100	69	R8@100	70	R8@100	71	R8@100	72	R8@100
73	R8@100	74	R8@100	75	R8@100	76	R8@100	77	R8@100	78	R8@100	79	R8@100	80	R8@100
81	R8@100	82	R8@100	83	R8@100	84	R8@100	85	R8@100	86	R8@100	87	R8@100	88	R8@100
89	R8@100	90	R8@100	91	R8@100	92	R8@100	93	R8@100	94	R8@100	95	R8@100	96	R8@100
97	R8@100	98	R8@100	99	R8@100	100	R8@100	101	R8@100	102	R8@100	103	R8@100	104	R8@100
105	R8@100	106	R8@100	107	R8@100	108	R8@100	109	R8@100	110	R8@100	111	R8@100	112	R8@100
113	R8@100	114	R8@100	115	R8@100	116	R8@100	117	R8@100	118	R8@100	119	R8@100	120	R8@100
121	R8@100	122	R8@100	123	R8@100	124	R8@100	125	R8@100	126	R8@100	127	R8@100	128	R8@100
129	R8@100	130	R8@100	131	R8@100	132	R8@100	133	R8@100	134	R8@100	135	R8@100	136	R8@100
137	R8@100	138	R8@100	139	R8@100	140	R8@100	141	R8@100	142	R8@100	143	R8@100	144	R8@100
145	R8@100	146	R8@100	147	R8@100	148	R8@100	149	R8@100	150	R8@100	151	R8@100	152	R8@100
153	R8@100	154	R8@100	155	R8@100	156	R8@100	157	R8@100	158	R8@100	159	R8@100	160	R8@100
161	R8@100	162	R8@100	163	R8@100	164	R8@100	165	R8@100	166	R8@100	167	R8@100	168	R8@100
169	R8@100	170	R8@100	171	R8@100	172	R8@100	173	R8@100	174	R8@100	175	R8@100	176	R8@100
177	R8@100	178	R8@100	179	R8@100	180	R8@100	181	R8@100	182	R8@100	183	R8@100	184	R8@100
185	R8@100	186	R8@100	187	R8@100	188	R8@100	189	R8@100	190	R8@100	191	R8@100	192	R8@100
193	R8@100	194	R8@100	195	R8@100	196	R8@100	197	R8@100	198	R8@100	199	R8@100	200	R8@100



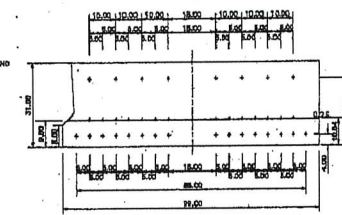
6.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



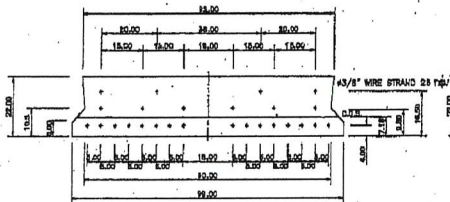
6.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



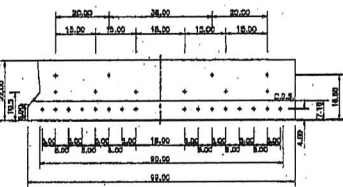
9.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



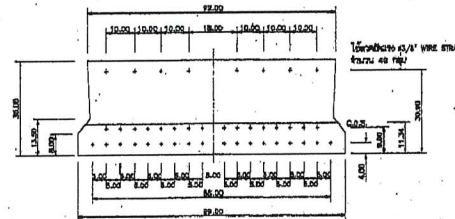
9.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



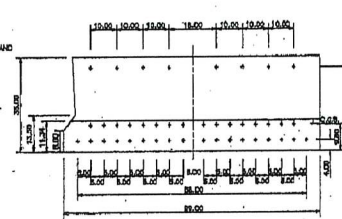
7.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



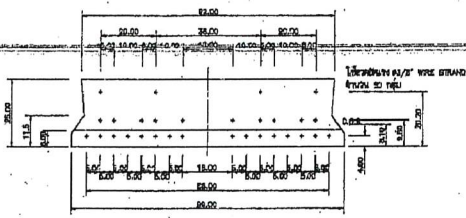
7.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



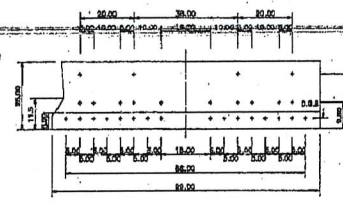
10.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



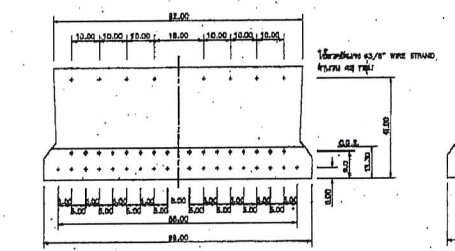
10.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



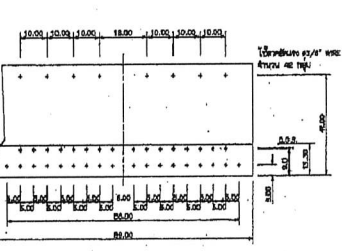
8.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



8.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



12.00 M. SPAN
(ดูด้าน)



12.00 M. SPAN
(ดูด้าน)

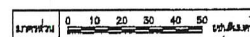
รายการประกอบแบบ

1. วัสดุทาง ไม้ท่อนเป็นชนิดไม้สน นอกจากนั้นเป็นอย่างอื่น
2. วัสดุเหล็กกล้าใช้ชนิด 7 เส้นขนาด ๑๘/๘ (๑.๕๐ ซม.)
เป็นไปตาม มติฐาน มสท. 420 GRADE 1,860 หรือเทียบเท่า
และมี ULTIMATE TENSILE LOAD ไม่ต่ำกว่า ๗๒๙๐ กก.
3. แรงดึงที่ใช้เหล็กแรงสูงแต่ละเส้นให้เขียนกำกับ ๗๒๗๐ กก.
และใช้ตัว ๐.๘๕ เป็น ค่าความยาว 1 เมตร
4. ชนคอนกรีตอัดแรง ให้เป็นไปตาม มติ ๒๐๒
5. ผู้รับจ้างสามารถนำคอนกรีตอัดแรงรูปแบบอื่นมาใช้ได้
โดยจะต้องออกแบบให้สามารถรับน้ำหนักบรรทุกจร ๑๐ เท่าของ MS 20-44
ตามมาตรฐาน MASHOT ได้และต้องรายการคำนวณก่อนแบบรายละเอียด
ก่อสร้างที่รับรองโดยสำนักวิศวกรรมโยธาส่งให้วิศวกรพิจารณาอนุมัติ
ก่อนดำเนินการ
6. ให้ผู้รับจ้างส่งรายการวิธี การติดตั้งอัดแรงที่รับรองโดยวิศวกรโยธา
พร้อมเอกสารรายการเปรียบเทียบ (CALIBRATE) เครื่องตีดัดที่มีอายุไม่เกิน 6 เดือน
ให้ผู้ควบคุมงานงานพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้างคานคอนกรีตอัดแรง

หมายเหตุ

แบบก่อสร้างนี้ปรับปรุงจากแบบที่ ทบ-4-๒๐4/4๘ ของกรมทางหลวงชนบท

การขีดเส้นทองแดง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3126/๒๐๖๖

แผ่นที่ 31/44

สำรวจ นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค

เขียนแบบ นายณัฐวัฒน์ พุกกะชาติ

วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์ แก้วกมล

วิศวกรไฟฟ้า นายคณัฏสนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำหาญ)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

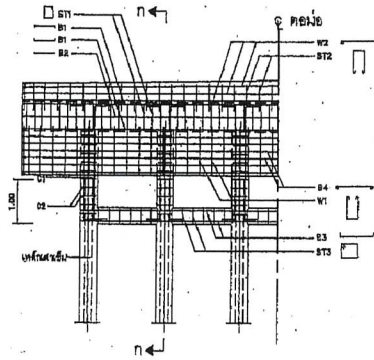
(นายสมเกียรติ บุญพันธ์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

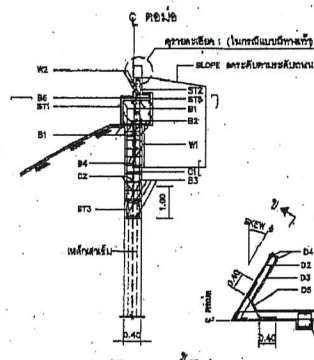
สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

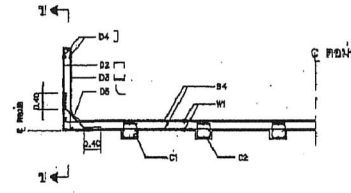
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ (นายกิตติ กัญญาพันธ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



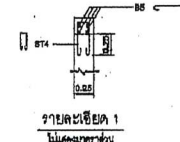
การเสริมเหล็กคานดัดรับแรง PILE BENT
รับสะพานช่วง 5.00 ถึง 15.00 ม.
ไม่แสดงรายละเอียด



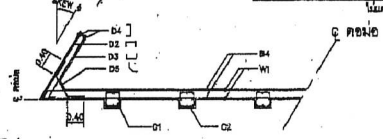
รูปตัด ก-ก
ไม่แสดงรายละเอียด



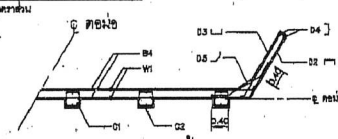
แปลนแสดงการเสริมเหล็กคานดัดรับแรง PILE BENT
รับสะพานช่วง 5.00 ถึง 15.00 ม. (มุมเฉียง 0°)
ไม่แสดงรายละเอียด



รายละเอียด 1
ไม่แสดงรายละเอียด

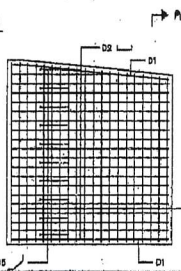


แปลนที่ 1

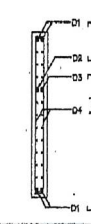


แปลนที่ 2

แปลนแสดงการเสริมเหล็กคานดัดรับแรง PILE BENT
รับสะพานช่วง 5.00 ถึง 15.00 ม. (มุมเฉียงไม่เกิน 30°)
ไม่แสดงรายละเอียด



รูปตัด ก-ก
ไม่แสดงรายละเอียด



รูปตัด ก-ก
ไม่แสดงรายละเอียด

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม
(สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปกติ (ALLOWABLE LOAD)
ของสะพานไม่เกิน 50 ตันต่อคัน)

ชิ้นส่วน เหล็กเสริม	ช่วงสะพาน (ม.)	รายละเอียดเหล็กเสริม																			
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	D1	D2	W1	W2	D1	D2	D3	D4	D5
PPS-1	5.00 ถึง 10.00	4 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.20	R9@0.20	R9@0.20	R9@0.20	D12@0.20	R8@25	D12@0.20	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30
PPS-2	11.00 ถึง 12.00	4 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.15	R9@0.15	R9@0.15	R9@0.15	D12@0.20	R8@25	D12@0.30	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30
PPS-3	13.00 ถึง 14.00	8 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.12	R9@0.20	R9@0.20	D12@0.20	R8@25	D12@0.30	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30	
PPS-4	15.00 ถึง 16.00	8 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.12	R9@0.20	R9@0.20	D12@0.20	R8@25	D12@0.30	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30	

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม
(สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปกติ (ALLOWABLE LOAD)
ของสะพานไม่เกิน 50 ตันต่อคัน)

ชิ้นส่วน เหล็กเสริม	ช่วงสะพาน (ม.)	รายละเอียดการเสริมเหล็ก																			
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	D1	D2	W1	W2	D1	D2	D3	D4	D5
PPS-5	5.00 ถึง 10.00	5 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.15	R9@0.20	R9@0.20	R9@0.20	R9@0.20	8 D12	D12@0.20	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30
PPS-6	11.00 ถึง 12.00	5 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.15	R9@0.20	R9@0.20	R9@0.20	R8@25	D12@0.30	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30	
PPS-7	13.00 ถึง 14.00	6 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.12	R9@0.20	R9@0.20	D12@0.20	R8@25	D12@0.30	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30	
PPS-8	15.00	8 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.10	R9@0.20	R9@0.20	R9@0.20	D12@0.20	8 D12	D12@0.20	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม
(สำหรับการรับน้ำหนักบรรทุกปกติ (ALLOWABLE LOAD)
ของสะพานไม่เกิน 70 ตันต่อคัน)

ชิ้นส่วน เหล็กเสริม	ช่วงสะพาน (ม.)	B1	B2	B3	B4	B5	B6	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	D1	D2	W1	W2	D1	D2	D3	D4	D5
PPS-9	5.00 ถึง 10.00	6 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.12	R9@0.20	R9@0.20	R9@0.20	D12@0.20	8 D12	D12@0.20	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30
PPS-10	11.00 ถึง 12.00	6 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.12	R9@0.20	R9@0.20	R9@0.20	D12@0.20	8 D12	D12@0.20	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30
PPS-11	13.00 ถึง 14.00	7 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.10	R9@0.20	R9@0.20	R9@0.20	D12@0.20	8 D12	D12@0.20	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30
PPS-12	15.00	7 D25	2 D12	4 D25	D12@1.0	4 R8	1 D25	D12@0.07	R9@0.20	R9@0.20	R9@0.20	D12@0.20	8 D12	D12@0.20	R9@0.15	R9@0.15	2 D12	D12@0.15	D12@0.15	R9@0.15	D12@0.30

- รายการประกอบแบบ
- รายการเหล็กคานดัดรับแรงให้ตามแบบมาตรฐาน เลขที่ สท-0101 และ สท-0102
 - ขนาดเหล็กใช้ยึดคานดัดรับแรงตามแบบ สท-0401 ถึง สท-0408
 - ค่าตั้งรับน้ำหนักบรรทุกปกติของคานดัดรับแรง ไม่เกินค่า 50 ตัน/คัน, 50 ตัน/คัน, 70 ตัน/คัน
นอกจากนี้คานดัดรับแรงยังใช้รับน้ำหนักบรรทุก
 - 8 Sheet sheet ของสะพาน



สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกรม)
วิศวกรโยธาปฏิบัติ



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3126/2566
แผ่นที่ 32 / 44
สำรวจ นายสุรรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ นายนิพนธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์ แก้วกรม
วิศวกรไฟฟ้า นายคณวัฒน์ ธาระชัยรัตน์

ตรวจสอบ

(นายคณวัฒน์ ธาระชัยรัตน์)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมชาย ฤทธิพิทักษ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน

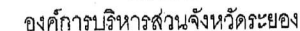
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายคณวัฒน์ ธาระชัยรัตน์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แบบขยายรูปร่าง
NO SCALE



ปรับปรุงซ่อมแซมอาคารตัวอย่างแอลพีจีเคตึกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เพื่อต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

3126 12566

33 / 44

นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

นายนิพัทธ์ พงกษชาติ ๒๕๔

ก นายพิพัฒน์ แก้วกมล

นายคณิตพันธ์ ธนะชัยพันธ์ 117

[Signature]

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

12

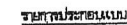
(นายเศรษฐา บุตรหนู
ผู้อำนวยการกองช่าง)

เห็นจดๆ

(นายสมเกียรติ อพาทิน)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

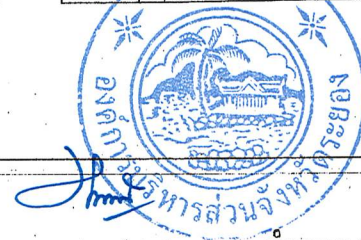
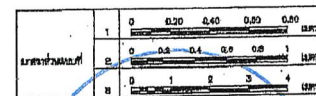
(นายภิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



- [illegible]

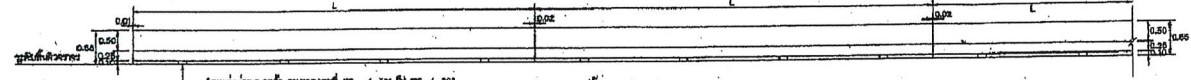
แบบที่ต่อท้ายนี้รับมาจากแบบเลขที่ ทช.-4-401/48 ของกรมท้าวสวนหลวง

การวัดความยาวเส้นผ่าศูนย์กลาง					
จุดวัด	รูปถ่ายเส้นผ่าศูนย์กลาง (mm)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (mm)	ค่าความยาวเส้นผ่าศูนย์กลาง (mm)	ค่าความยาวเส้นผ่าศูนย์กลาง (mm)	ค่าความยาวเส้นผ่าศูนย์กลาง (mm)
1001		10	75	10	75
1002		10	75	10	75
1003		10	75	10	75
1004		10	75	10	75
1005		10	75	10	75

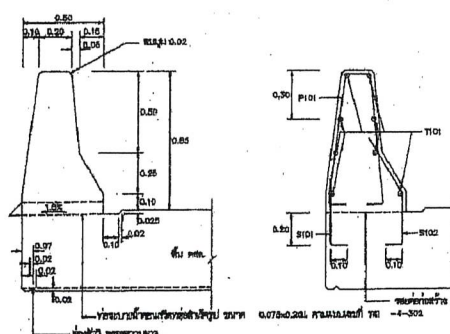


สำเนาถูกต้อง

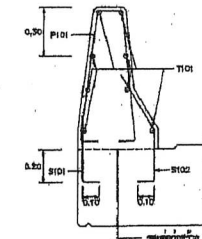
(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



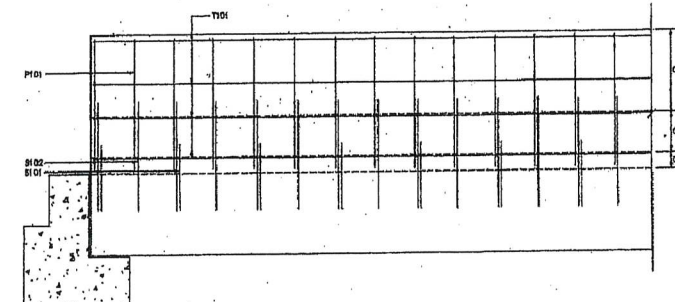
รูปปั้นพระพุทธรูปปางสมาธิ
พุทธศตวรรษที่ ๑๓



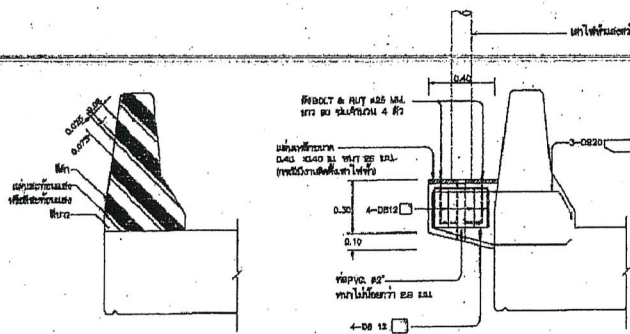
แบบฟอร์มใบการขอขาน
ภาคที่ ๒



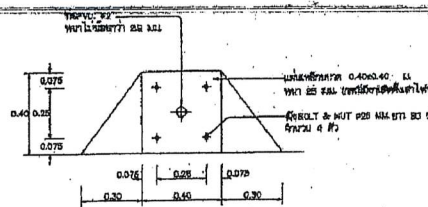
๒. วัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน



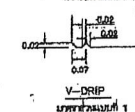
รูปถ่ายแบบแสดงหน้าและหลังบัตรประชาชน
ภาพหน้าและหลัง 2



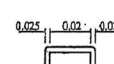
ឯកសារយោង



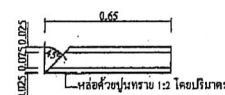
แปดหมากเข่งเครื่องไฟฟ้า
มาตรา ๓๖๖



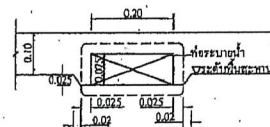
V-DRIP
מחיר המכירה 1



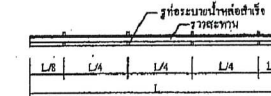
แบบที่อธิบายน้ำหล่อลำไส้



หล่อด้วยปูนทราย 1:2 โดยปริมาตร



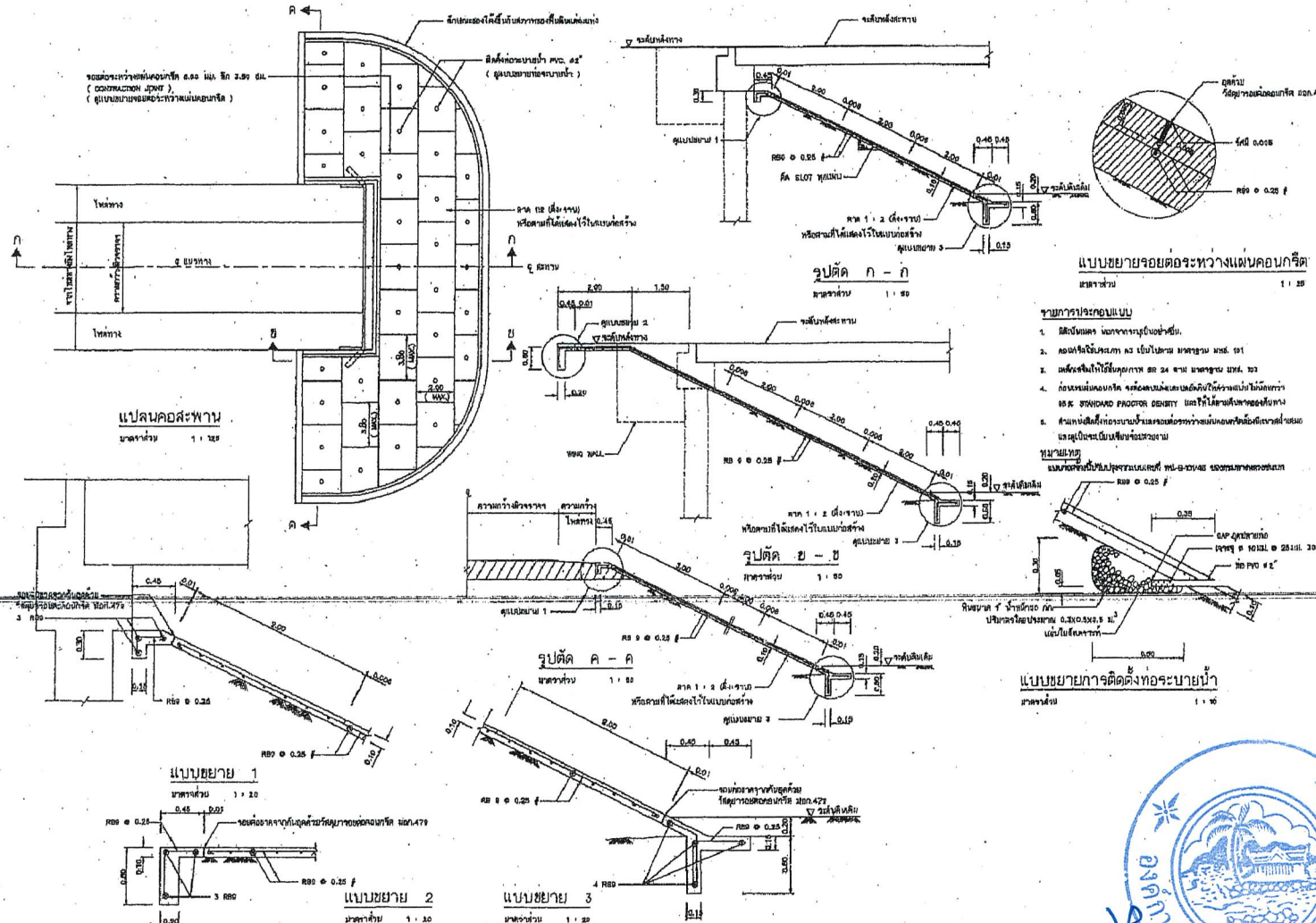
แสดงข้อระบายน้ำคอนกรีตด้านหน้า



L = ความยาวของเส้นตรง



แปลนตำแหน่งท่อระบายน้ำ



รายการประกอบแบบ

1. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ตำแหน่งติดตั้งท่อระบายน้ำและรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีตต้องมีแนวส้วมเส้นต่อและดูเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม

แปลนคอกสะพาน

NO SCALE



**กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง**

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีตสายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับถนนสายเทศบาล 2 เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความความเกี่ยวข้องเนื่องกับหมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/2566
แผ่นที่	34 / 44
สำรวจ	นายณัฐพร นิลธิโชค
เขียนแบบ	นายณัฐพร นิลธิโชค
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธาระชัยรัตน์

ตรวจเช็ค

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ชูพาณิชย์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

(นายกิตติ นิลธิโชค)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	35 / 44
สำรวจ	นายณัฐดนัย สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายพิพัฒน์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฏฐนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

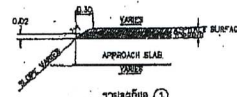
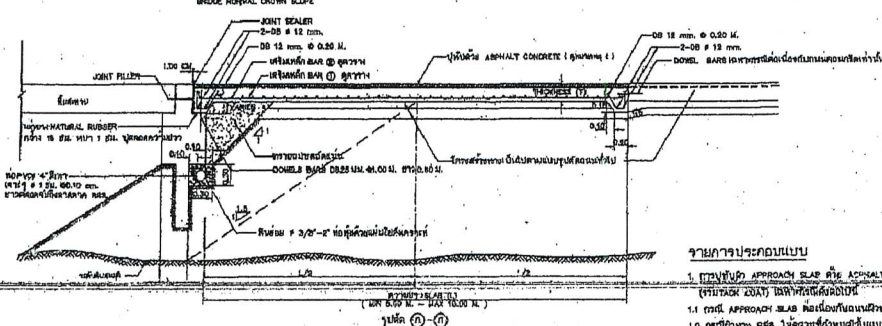
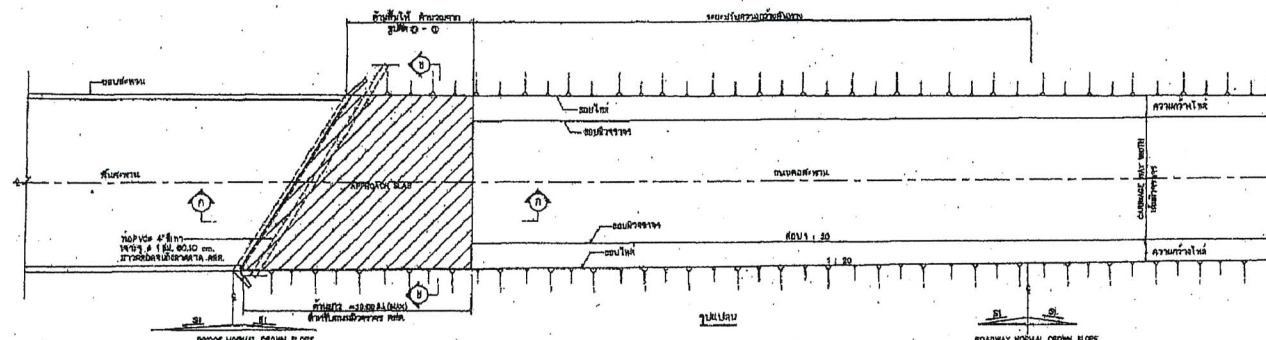
เห็นชอบ

(นายณัฐดนัย สิทธิโชค)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการกรรมการ
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธาปฏิบัติ (นายกิตติ แก้วกมล)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รายการประกอบแบบ

1. การทำ APPROACH SLAB คือ ASPHALT CONCRETE พูม 5 ซม. (THICKNESS 20AT) เฉพาะที่เชื่อมต่อกับ
- 1.1 กรณี APPROACH SLAB เชื่อมต่อกับถนนสายหลัก
- 1.2 กรณี APPROACH SLAB เชื่อมต่อกับถนนสายรอง
- 1.3 กรณี APPROACH SLAB เชื่อมต่อกับถนนสายหลักและสายรอง
2. ASPHALT CONCRETE ให้ใช้ชนิด HOT MIX หรือ COLD MIX ก็ได้ แต่ต้องให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด
3. อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด
4. อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด
5. อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด
- 5.1 อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด
- 5.2 อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด
6. อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด
7. อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด
8. อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด
9. อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด
10. อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด
11. อัตราส่วนผสมของหิน กรวด และทราย ให้ใช้ตามข้อกำหนด

หมายเหตุ
ขนาดของหินกรวดที่ใช้ในโครงการ มีขนาด 4-6 มม. หรือ 6-12 มม.

ความหนา	SLAB	ความหนา	SLAB	ความหนา	SLAB
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
2.00	20	2.00	20	2.00	20
3.00	30	3.00	30	3.00	30
4.00	40	4.00	40	4.00	40
5.00	50	5.00	50	5.00	50
6.00	60	6.00	60	6.00	60
7.00	70	7.00	70	7.00	70
8.00	80	8.00	80	8.00	80
9.00	90	9.00	90	9.00	90
10.00	100	10.00	100	10.00	100

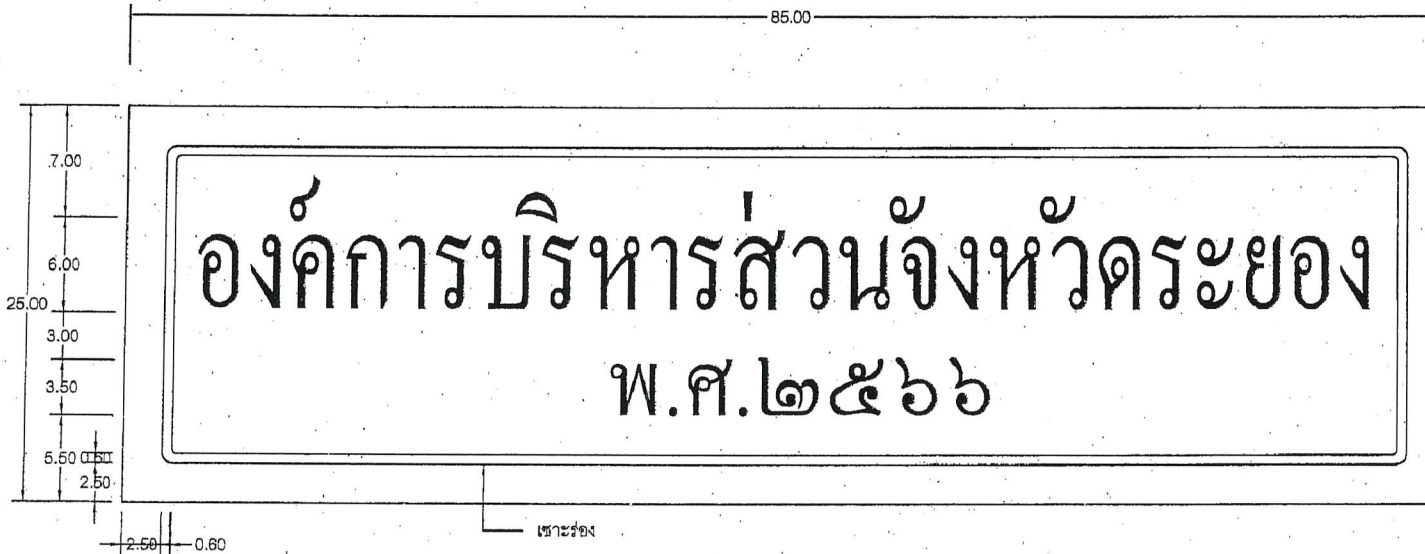


สำเนาถูกต้อง

แปลนขยาย APPROACH SLAB

NO

SCALE



แบบป้ายสะพาน

หมายเหตุ

1. แผ่นป้าย สะพานให้ใช้แผ่นหินอ่อนสีดำสนิทแกะสลักลายชุด
2. ความหนาของแผ่นป้าย ไม่น้อยกว่า 1.5 ซม.
3. ลักษณะ และขนาดของตัวหนังสือ และกรอบแผ่นป้ายให้ใช้ตามที่กำหนดไว้ในแบบนี้
4. การเจาะรูของตัวหนังสือ ให้ได้ความลึกของการเจาะรู 0.5 ซม.
5. รูของตัวหนังสือ และกรอบแผ่นป้ายให้ทำสีทองอย่างดี โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
6. พ.ศ. ให้ใช้ปี พ.ศ. กำหนด
7. การติดตั้งแผ่นป้ายสะพาน ให้ติดตั้งที่ราวสะพานทั้งสองข้าง ช่วงกึ่งกลางสะพาน โดยให้แผ่นป้ายตั้งอยู่ในแนวคอนกรีต ผิวหน้าแผ่นป้ายอยู่ในระนาบเดียวกันกับผิวหน้าราวสะพาน
8. มิติของแบบป้ายเป็นเส้นตีเส้น
9. ตำแหน่งในการติดตั้งกำหนดให้ขณะก่อสร้าง



สำเนาถูกต้อง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติ



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความความเกี่ยวข้องเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3136 / 2566
แผ่นที่	36 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายปัทม์ พุกกะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณัฏฐ์ ณะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำหาญ)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ สุทธิพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

(นายกิตติ เกียรติมงคล)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แขนรับดวงโคม
เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

โคมไฟฟ้าส่องสว่างชนิด LED ขนาด 120 วัตต์

รายการประกอบแบบไฟฟ้า

โคมไฟถนนแอลอีดี พร้อมเลนส์แบบควบคุมทิศทางและความสว่าง (LED STREET LIGHT)

รหัส : 07010029

โคมไฟถนนแอลอีดี (LED : หรือไดโอดเปล่งแสง) เป็นโคมไฟถนนที่เน้นการวิจัยและพัฒนาสูงใส่ใจกับปัญหาเรื่องทิศทางและการกระจายของแสง โดยมีตัวเลนส์ที่ท าหน้าที่บังคับและเบี่ยงล ำแสง ให้มีการส่องสว่างของโคมไฟตามแนวยาวของถนน ลดการกระจุกตัวของแสงสว่างบริเวณใต้โคมไฟและการบวมทางแสงบริเวณหลังจุดติดตั้งโคมไฟถนน โคมไฟถนนแอลอีดี เป็นโคมไฟที่ประกอบขึ้นจากชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) ที่มีแผ่นครอบแผงหลอดไฟหรือแผงเลนส์เพื่อบังคับแสง รองรับการจัดตั้งบนเสาไฟถนนสูง 6 - 9 เมตร เพื่อให้มีคุณสมบัติเหมาะสมในการออกแบบการส่องสว่างให้เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง และความปลอดภัยในระดับสากล รองรับการจัดตั้งทดแทนโคมไฟถนนแบบเดิม โดยเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟประธาน ระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 220 - 240 V/1 Phase/50 Hz ได้ และได้ออกแบบโมเดล เป็นจำนวน 7 รุ่น คือ

- 1) โคมไฟถนน MICRON MCD-30W (ขนาดกำลังไฟ 30 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 1 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 475 x หนา 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 4.3 กิโลกรัม 5,600.00/โคม
- 2) โคมไฟถนน MICRON MCD-60W (ขนาดกำลังไฟ 60 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 2 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 585 x หนา 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 5.6 กิโลกรัม 7,600.00/โคม
- 3) โคมไฟถนน MICRON MCD-90W (ขนาดกำลังไฟ 90 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 3 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 680 x หนา 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 7 กิโลกรัม 10,600.00/โคม
- 4) โคมไฟถนน MICRON MCD-120W (ขนาดกำลังไฟ 120 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 4 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 775 x หนา 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 8.1 กิโลกรัม 11,700.00/โคม
- 5) โคมไฟถนน MICRON MCD-150W (ขนาดกำลังไฟ 150 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 5 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 875 x หนา 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 9.3 กิโลกรัม 13,000.00/โคม
- 6) โคมไฟถนน MICRON MCD-180W (ขนาดกำลังไฟ 180 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 6 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 985 x หนา 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 10.8 กิโลกรัม 14,400.00/โคม
- 7) โคมไฟถนน MICRON MCD-210W (ขนาดกำลังไฟ 210 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 7 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 1,012 x หนา 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 12.4 กิโลกรัม 16,400.00/โคม
- 8) โคมไฟถนน MICRON MCD-150W (ขนาดกำลังไฟ 150 วัตต์) (แสงวอร์มไวท์ (Warm White))
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 5 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 300 x ยาว 865 x หนา 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 9.09 กิโลกรัม 12,800.00/โคม

- ขนาดโคมไฟที่ใช้ในโครงการ



สำเนาขอติดตั้ง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3156/5566
แผนที่	37 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกกะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเสฐธรา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

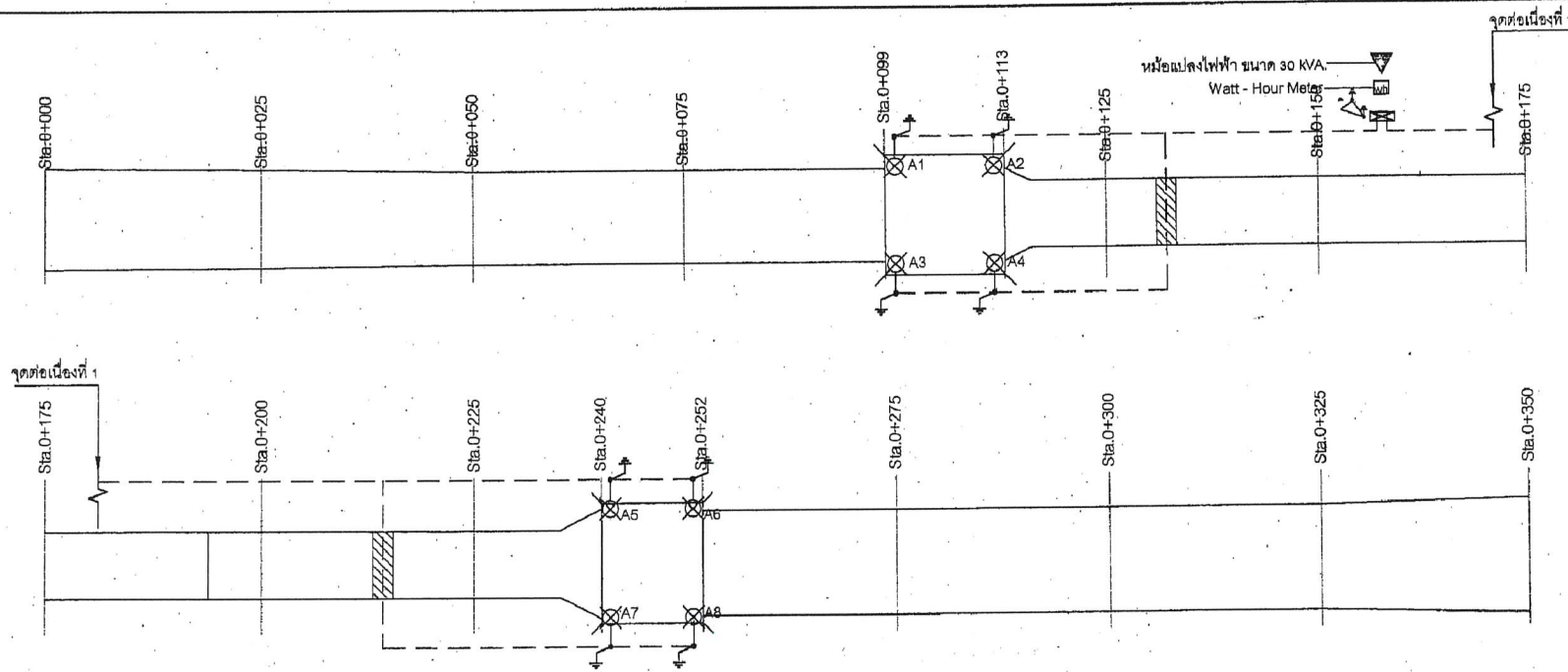
(นายสมเกียรติ สุพาหิน)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายกิตติ เกียรติมนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

รายละเอียดเสาไฟฟ้าส่องสว่าง



สัญลักษณ์ รายละเอียด

- เสาไฟฟ้าส่องสว่างสาธารณะ LED 120 วัตต์ สูง 7 เมตร แบบกิ่งเดียว
- ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง DB-SL
- หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA
- เสาไฟฟ้า คอ. สูง 12 เมตร กพ.
- กราวด์ระบบ
- CV 3Cx10 Sq.mm. 600/1,000 Voltage In HDPE PN 6 Dia. 40 mm. (1-2") Under Ground With Warning Tape RT6
- สายไฟฟ้า CV 3Cx10 Sq.mm. 600/1,000 Voltage In RSC Dia. 40 mm. (1-2") ตีปลอกฉนวนสาธารณะ
- กราวด์ล่อฟ้าส่องสว่าง
- Watt - Hour Meter มิเตอร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ ขนาด 15 (45A), 1P, 2W

หมายเหตุ

- ตำแหน่งเสาไฟฟ้าจะสามารถปรับเปลี่ยนระยะได้ตามสภาพพื้นที่โดยให้ยึดปริมาณจำนวนเสาไฟฟ้า, ดวงโคม และความยาวรวมเป็นสำคัญ
- ผังและรูปแบบโคมไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนทำการติดตั้ง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แปลนไฟฟ้าส่องสว่าง
SCALE 1 : 600



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อดถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวด้วยท้องที่
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	38 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ เพชราชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ณะวณิชชัย
ตรวจสอบ	

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายคณวัฒน์ ณะวณิชชัย)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

Symbol

- Photo Switch
- Magnetic Contactor
- Overload Relay
- เสาไฟฟ้าส่องสว่างถนนสาธารณะ สูง 7 เมตร
แบบกิ่งเดี่ยวพร้อมโคมไฟฟ้าส่องสว่าง ชนิด
LED ขนาด 120 วัตต์
- Ground Rod for Lightning Protection System
- Ground System Delta Ground

PEA
22 KV

Aerial Cable High Voltage 22 kV

Lighting
Arrester
24 kV, 5kA

Drop Out Fuse

Transformer 30 kVA
1 Phase, 2 Wire, 22KV-400/230 V
Oil-Type, PEA Standard

THW 2x35 Sq.mm. in IMC Dia. 40 mm.

DB-SL

2 Ckt
IC >= 10 kA
Control Auto-Off -Manual

Fuse Gg + Holder

เส้นจับป้องกันแรงดันไฟฟ้า
SPD Class 1+2
Common Mode
IC ไม่น้อยกว่า 25 kA

CT
100/5A

5A

V 0-300 V

LED Lamp

A 0-200 A

F1
MCB, 2P
IC ไม่น้อยกว่า 10 kA
20 AT
50 AF

F2
MCB, 2P
IC ไม่น้อยกว่า 10 kA
20 AT
50 AF

Photo Switch

Magnetic Contactor
20 AT, 2P

Photo Switch

Magnetic Contactor
20 AT, 2P

Bonding Jump Bar Ground to Bar Neutral

Copper Bus Bar Neutral N

Copper Bus Bar Ground G

Ground System Delta Ground Exothermic Welding
Copper Ground Rod 3xSize 5/8" L=2.40 m
THW 16 Sq.mm. in PVC Dia. 20 mm (3/4")
วัดความต้านทานต่อลงดินของระบบไม่เกิน 5 โอห์ม

สายไฟฟ้า CV 3Cx10 6q.mm. 600/1,000 Voltage
ร้อยท่อ HDPE PN6 Dia. 40 mm.(1-1/4") Under Ground

สายไฟฟ้า CV 3Cx10 Sq.mm. 600/1,000 Voltage
ร้อยท่อ HDPE PN6 Dia. 40 mm.(1-1/4") Under Ground

00N LN
005 L1
004 L1
003 L1
002 L1
001 L1

001 L2
002 L2
003 L2
004 L2
005 L2
00N LN

Single Line Diagram DB-SL

หมายเหตุ

- ผู้ควบคุมการเปิดปิดระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนนสาธารณะ
- กำหนดให้ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า เฟส จำนวน 2 วงจร โดยควบคุมการเปิด-ปิดสลับต้นวันตาม Circuit L1, L2
- กำหนดให้การเชื่อมต่อสายไฟฟ้า Circuit L1, L2 จะต้องอยู่ใน Terminal เท่านั้น
- กำหนดให้ใช้การเปิดและปิด ด้วยแบบ Auto-Off -Manual
- กำหนดให้ Bonding Jump Bar Ground to Bar Neutral
- กำหนดให้ติดป้าย Warning Sign ที่ผู้ควบคุมฯ



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2564
แผ่นที่	39 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกกะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

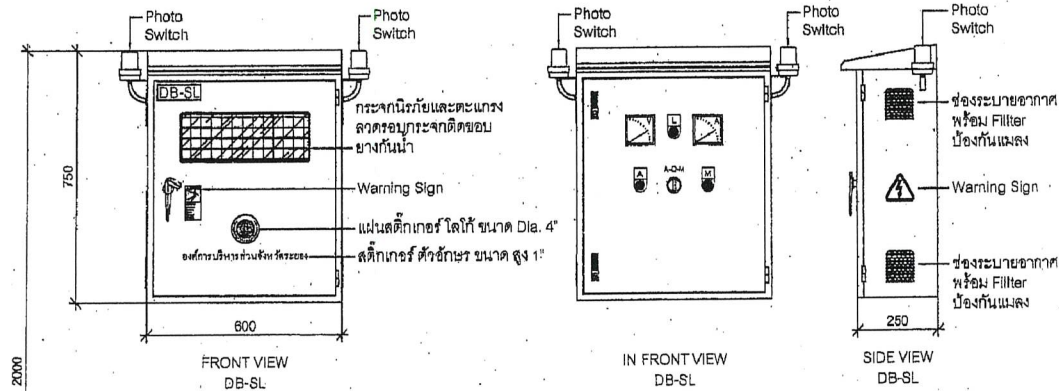
อนุมัติ

(นายกิตติ กัวยะดิมนตร์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

สำเนาติดตั้ง

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

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



หมายเหตุ

ตู้ควบคุมการเปิดปิดระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนนสาธารณะ

- กำหนดให้ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวน 2 วงจร

โดยควบคุมการเปิด-ปิด Circuit L1, Circuit L2

- กำหนดให้การเชื่อมต่อสายไฟฟ้า Circuit L1, Circuit L2

จะต้องต่อภายใน Terminal เท่านั้น

- กำหนดให้ใช้การเปิดและปิด ด้วย Photo Switch

- กำหนดให้ใช้การเปิดและปิด ด้วยแบบ Auto-Off-Manual

- กำหนดให้ใช้สายเคเบิลชนิด 3-core 0.75mm² หรือ 1.5mm² ขึ้นไป

- กำหนดให้ติดป้ายสติ๊กเกอร์ Warning Sign

และสติ๊กเกอร์องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ที่ตู้ควบคุมฯ

▽ ระดับพื้น

แบบขยายตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง DB-SL

มาตรฐานความส่องสว่าง

การทดสอบวัดค่าความส่องสว่างด้วยลักซ์มิเตอร์ (Lux Meter) ค่าที่วัดได้ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ดังนี้

ประเภทถนน	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

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/86/2566
แผ่นที่	40 / 44
สำรวจ	นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายณิพัทธ์ พุกกะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรใหญ่)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ภูวาทิน)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

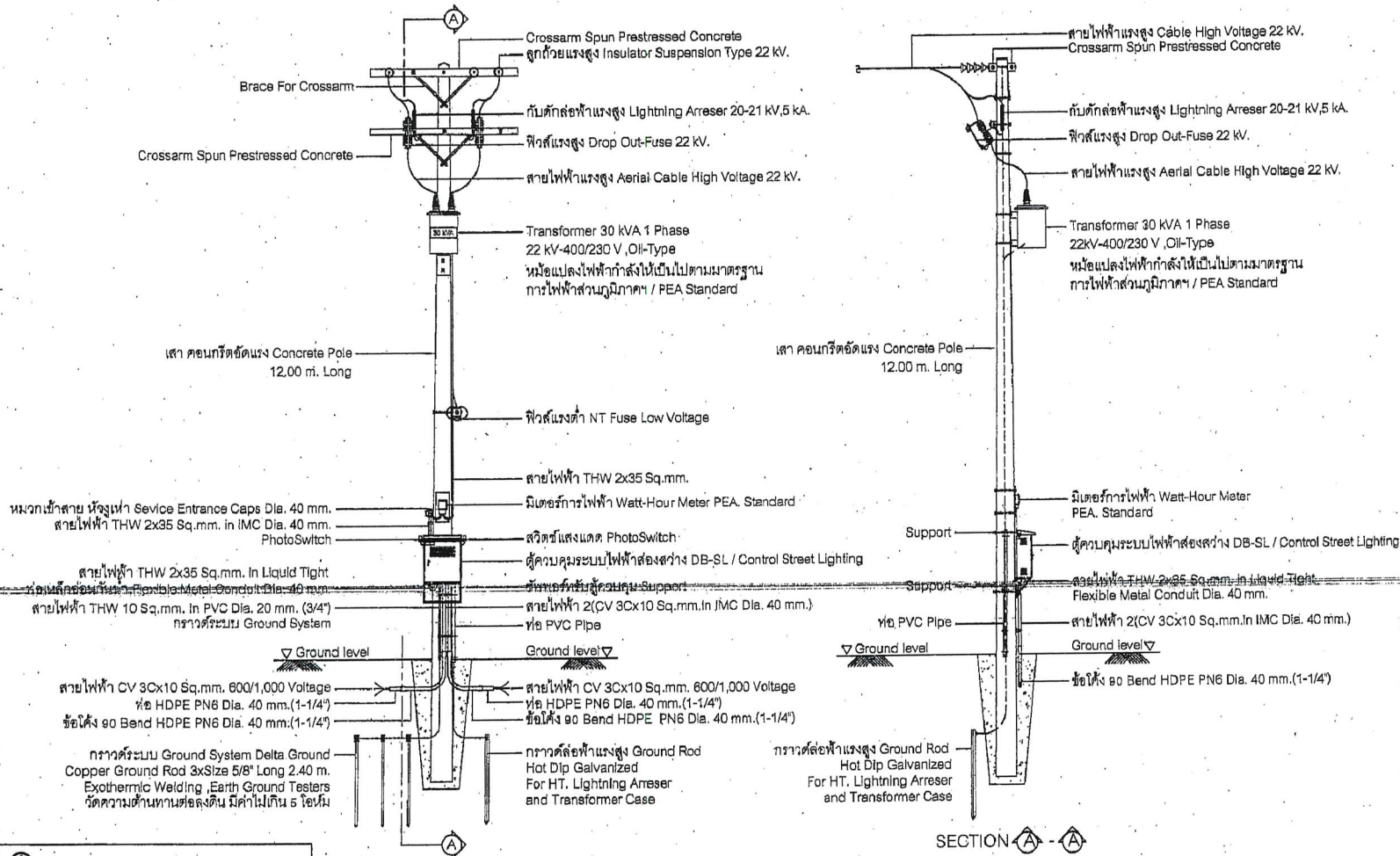
วิศวกรโยธาปฏิบัติหน้าที่พิเศษ (เกียรติคุณ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



สำเนาถูกต้อง

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 = Gray
4 Core :	SB = 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 982-2558 / TIS 982-2558 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 :

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126 / 2566
แผ่นที่	41 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศรพันธ์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายอนุเกียรติ ชูพาพันธ์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

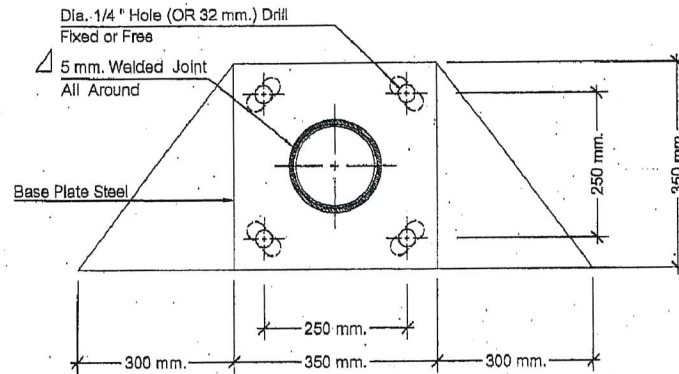
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายกิตติ เกียรติมงคล)

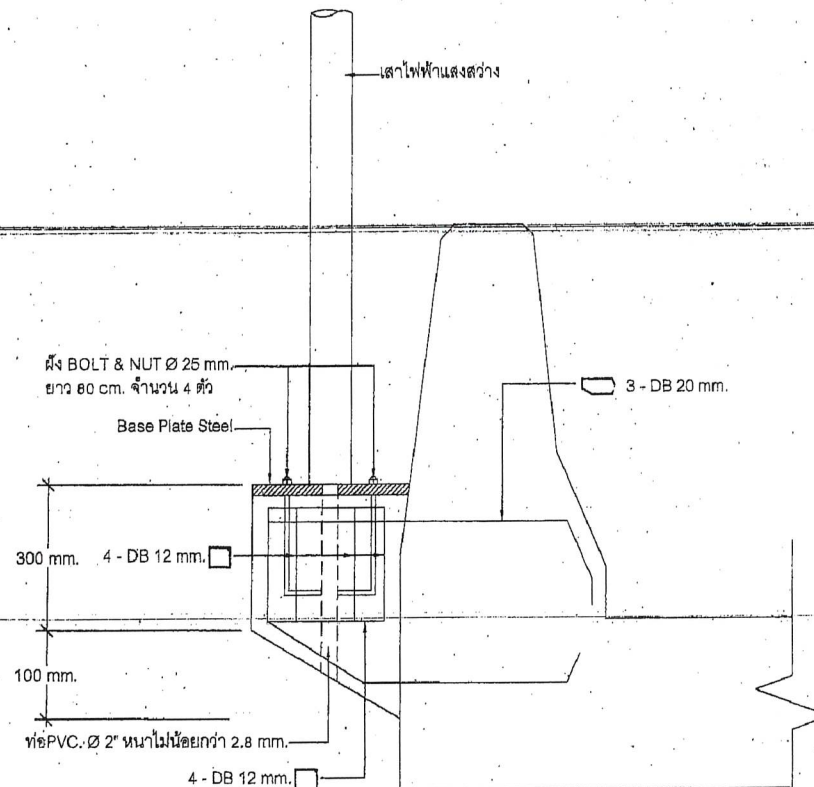
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



แปลนแท่นติดตั้งเสาไฟฟ้า



รายละเอียดแท่นติดตั้งเสาไฟฟ้าและการเสริมเหล็ก



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ:

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126 / 2566
แผ่นที่	43 / 44
สำรวจ	นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พฤกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศรพันธ์ ธนชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

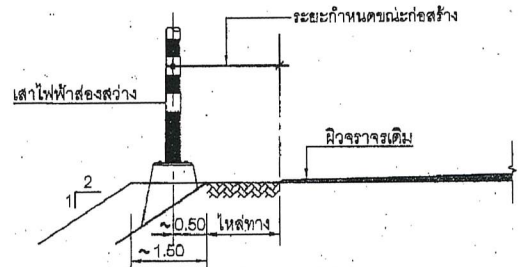
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายกิตติ เกียรติมนตรี)

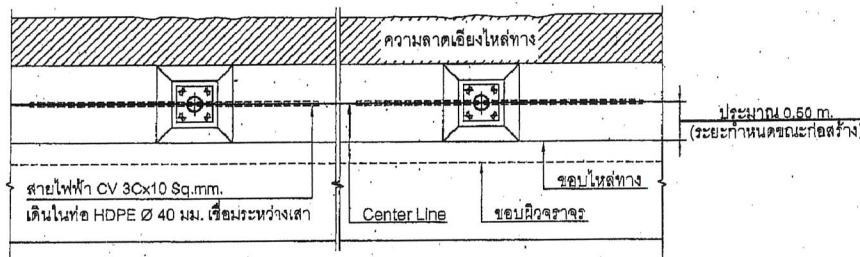
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



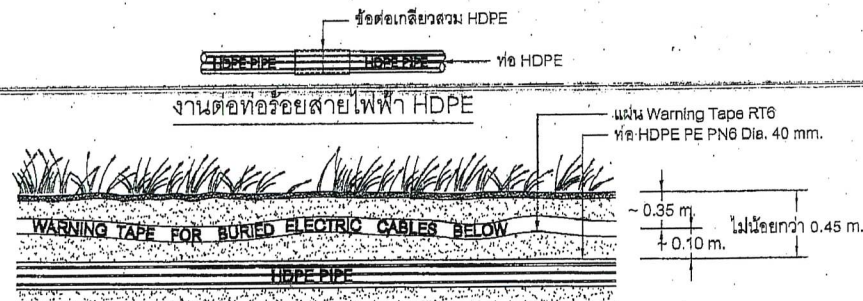
สำเนาถูกต้อง



รูปตัดการติดตั้งสายไฟฟ้า (แบบไม่มีทางเท้า)



แปลนการเดินสายไฟฟ้า



งานวางท่อร้อยสายไฟฟ้า และ Under Ground Warning Tape

หมายเหตุ

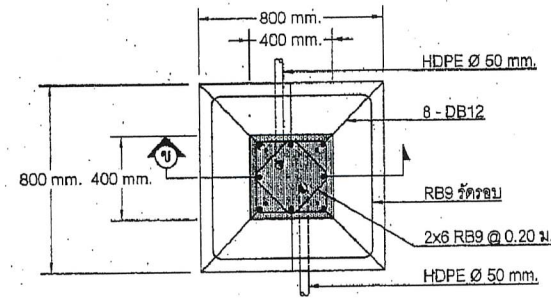
- ตำแหน่งการติดตั้งสายไฟฟ้า สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่

งานคอนกรีต

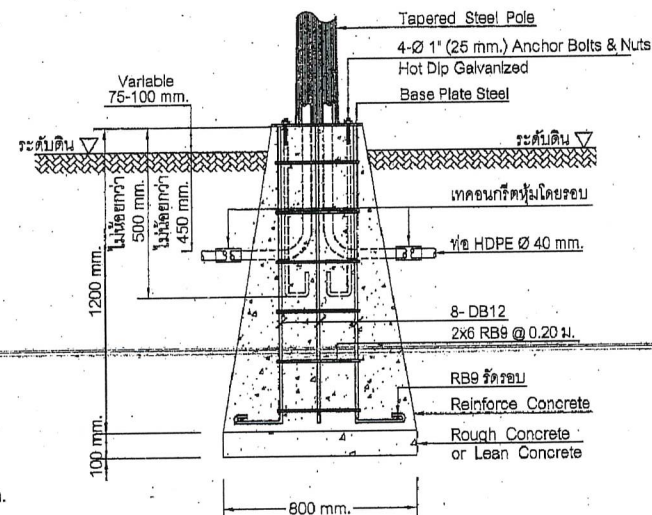
- งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HAND HOLD ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง
- กำลั้งอัดประลัยของแท่งคอนกรีต 15x15x15 ซม. ที่อายุ 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. หรือในกรณีทดสอบค่าแรงกำลั้งคอนกรีตเมื่ออายุ 7 วัน กำลั้งอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 70 % ของค่าอัดประลัยที่ 240 กก./ตร.ซม.

เหล็กเสริม

- กรณีเหล็กเส้นกลม RB ต้องใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ต้องมีผิวเรียบเกลี้ยง (ยกเว้นเครื่องหมายที่เป็นฉนวน) ต้องไม่แตกร้าว ไม่มีสนิมขุม หรือมีตำหนิอื่นซึ่งมีผลเสียต่อการใช้งานและต้องมีพื้นที่ภาคตัดขวางกลมสม่ำเสมอโดยตลอด ต้องไม่มีปีกหรือเป็นคลื่น
- กรณีเหล็กเสริมข้ออ้อย DB ต้องใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ต้องมีผิวกลมเกลี้ยง (ยกเว้นบริเวณที่เป็นบั้ง ครีบ และเครื่องหมายที่เป็นฉนวน) ต้องไม่แตกร้าว ไม่มีสนิมขุม หรือมีตำหนิอื่นซึ่งมีผลเสียต่อการใช้งานต้องมีบั้งเป็นระยะๆ เท่าๆ กันโดยสม่ำเสมอตลอดเส้น



แปลน



รูปตัด (ข)

รายละเอียดฐานเสา



แบบขยาย Anchor Bolts หรือ J-Bolts



กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับถนนสายเทศบาล 2 เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	44 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกกะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการฯ แทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ

(นายพิพัฒน์ แก้วกมล)

วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

(นายคณวัฒน์ ธนะชัยพันธ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

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	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
 ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
 ()



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

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

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

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

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

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

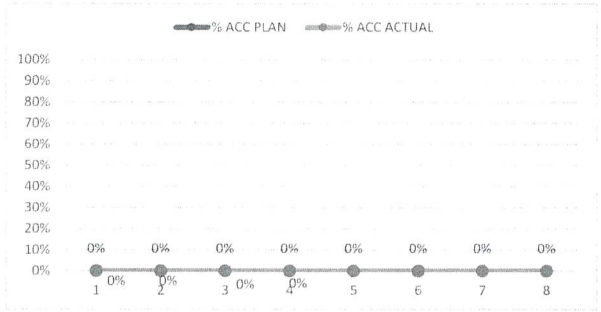
**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****



ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

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

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



หมายเหตุ:

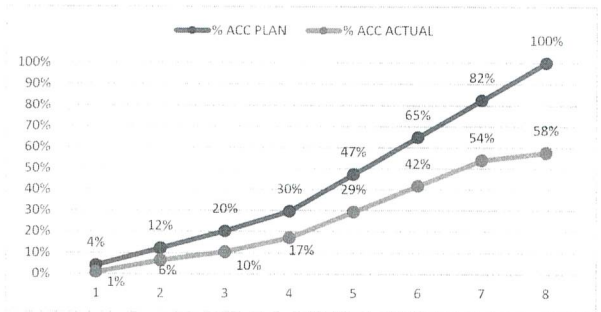
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
- 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง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

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



ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

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%



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

หมายเหตุ:

- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
- 25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำปีของแผนงานประจำปีของโครงการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
- Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่าของงานแต่ละรายการ
- % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ



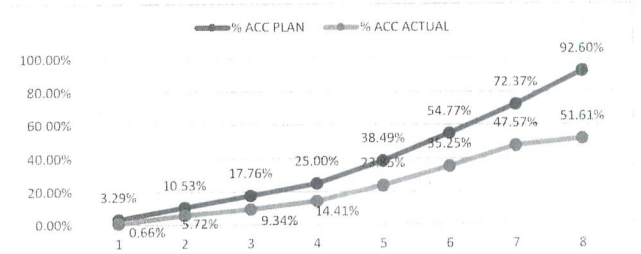
ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2

ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4 สิ้นสุดสัญญา

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
Money	20	20	20	20	20			
AccMoney	100,000	220,000	220,000	220,000	410,000	495,000	535,000	615,000
% 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

โดยความล่าช้าเป็นความผิดของผู้สัญญา

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



ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาเกิน 1 ปี

ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2

ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4

สิ้นสุดสัญญา

ที่

รายการ

หน่วย

ปริมาณงาน

ราคาต่อหน่วย

เป็นเงิน

%

1

งานโครงสร้างเดิม

ก1

ลบ.ม.

100

5,000

500,000

8%

ก2

ลบ.ม.

120

2,000

240,000

4%

ก3

ลบ.ม.

150

2,000

300,000

5%

ก3

ลบ.ม.

150

2,000

300,000

5%

2

งานไฟฟ้า

บ1

ตร.ม.

400

2,000

800,000

13%

บ2

ตร.ม.

200

5,000

1,000,000

16%

บ2

ตร.ม.

300

10,000

3,000,000

49%

รวม

6,140,000

100%

เดือนที่ 1

เดือนที่ 2

เดือนที่ 3

เดือนที่ 4

เดือนที่ 5

เดือนที่ 6

เดือนที่ 7

เดือนที่ 8

เดือนที่ 9

เดือนที่ 10

เดือนที่ 11

เดือนที่ 12

เดือนที่ 13

เดือนที่ 14

เดือนที่ 15

เดือนที่ 16

เดือนที่ 17

เดือนที่ 18

เดือนที่ 19

เดือนที่ 20

คค

พย

ธค

มค

กพ

มีค

เมย

พค

มิย

กค

คค

กย

ตค

พย

ธค

มค

กพ

มีค

เมย

พค

20

20

15

15

30

25

30

20

20

20

20

20

25

15

10

10

15

15

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

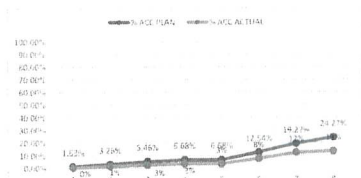
10

10

10

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

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



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานที่สัญญา จำนวน 8 เดือน
 - หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างโครงสร้าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างไฟฟ้า)
 - หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)
 - Money มูลค่าของแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่าของงานของแต่ละรายการ
 - % PLAN ร้อยละของงบดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

