แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดระยอง

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

(เล่ม 2 ของ 4 เล่ม)









EEC ระยอง

สำนักงานจังหวัดระยอง โทร.0-3869-4101

5. โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง งบประมาณ 22,950,000 บาท ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ดังนี้

1) กิจกรรม เสริมสร้างการรับรู้ด้านการท่องเที่ยวและภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง งบประมาณ 2,100,000 บาท

2) กิจกรรม ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง งบประมาณ 11,150,000 บาท

3) กิจกรรม พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยอง งบประมาณ 9,700,000 บาท

ข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัดระยอง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ **(1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ 68

ชื่อโครงการ : ประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง

กิจกรรมหลัก : เสริมสร้างการรับรู้ด้านการท่องเที่ยวและภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง

วงเงิน 2,100,000 บาท (สองล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

ยุทธศาสตร์ชาติที่ : 2 **ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 2.3 การสร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว**

แผนแม่บทฯ : 5 **การท่องเที่ยว 5.2 การท่องเที่ยวเชิงธุรกิจ**

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม

แผนงาน ฟื้นฟูและพัฒนาด้านการท่องเที่ยว เพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดระยอง

ผู้รับผิดชอบ : นายคีรีวัฒน์ อ้นพร้อม **ตำแหน่ง** : ประชาสัมพันธ์จังหวัดระยอง

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดระยอง ชั้น 3 ศาลากลางจังหวัดระยอง **หมายเลขโทรศัพท์** : 0 3869 4101-2

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : จังหวัดระยอง เป็นจังหวัดชายทะเลฝั่งตะวันออก มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่หลากหลาย อุดมสมบูรณ์ ทั้งแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล ชายหาด หมู่เกาะต่างๆ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ทั้งชุมชนเก่าแก่ทางประวัติศาสตร์ และแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร นอกจากนี้ยังมีเกาะเสม็ด ถือเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ มีชื่อเสียงและได้รับความนิยมอย่างสูง เป็นที่รู้จักและได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ในปี 2562 ก่อนเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19) สามารถสร้างรายได้ให้จังหวัดระยองกว่า 38,000 ล้านบาท และเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ด้านการท่องเที่ยว ให้เป็นที่รู้จักทั้งในประเทศและต่างประเทศ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับผู้มาเที่ยวจังหวัดระยอง หลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) คลีคลาย เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ ตามนโยบายของรัฐบาลและยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในทุกด้าน รวมทั้งพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ นำไปสู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดระยอง จึงได้จัดทำแผนการฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เป็นการเสริมสร้างการรับรู้ด้านการท่องเที่ยวและภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง เพื่อสร้างรายได้ ให้กับประชาชนและผู้ประกอบการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดระยอง และสร้างการเจริญเติบโต ทางเศรษฐกิจให้กับจังหวัดระยอง

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ : เนื่องจากจังหวัดระยอง เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพและความพร้อมทางการท่องเที่ยว มีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์และมีปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากประกอบการของภาคอุตสาหกรรมซึ่งถือเป็นปัญหาที่เรื้อรังมายาวนาน การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันนออก และพัฒนาอีกหลายด้านที่ประชาชนชาวจังหวัดระยอง ตลอดจนทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสได้รับรู้รับทราบข้อมูลข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ของจังหวัด ทั้งการพัฒนาจังหวัดให้ทันต่อยุคปัจจุบัน รวมทั้งการมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาศักยภาพของจังหวัดระยองอย่างต่อเนื่อง

ความเร่งด่วน : เป็นการนำเสนอการฟื้นฟูและการสร้างภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์จังหวัด โดยการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ให้กับนักท่องเที่ยว ประชาชน ประกอบการด้านต่างๆและได้รับทราบข้อมูลข่าวสารทุกประเด็น

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

1) เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง

2) เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการสื่อสารในพื้นที่ เพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์

3) เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจให้เกิดเพิ่มรายได้ของประชาชน และผู้ประกอบท่องเที่ยว

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☐ พัฒนา ☑ ดำเนินการปกติ

(2.6) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นตุลาคม 2566 สิ้นสุดกันยายน 2567

(2.7) สถานที่ดำเนินโครงการ : จังหวัดระยอง

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนในจังหวัดระยอง,นักท่องเที่ยวม ผู้ประกอบการ

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ผู้ประกอบการด้านต่างๆ ประชาชนทั่วไป และนักท่องเที่ยว

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด ประชาชน นักท่องเที่ยว ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทราบข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหวตามแนวทางการขับเคลื่อนด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง ทำให้มีรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น 2%

(4.2) ผลลัพธ์ : ประชาชน นักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการด้านต่างๆ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องได้มีโอกาสได้รับทราบข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหว ตามแนวทางการขับเคลื่อนด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง ที่สำคัญส่งผลทั้งตรงและโดยอ้อมต่อประชาชน นักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการฯ ให้เกิดการรับรู้ รับทราบ ในการเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยว ให้ตรงตามความต้องการสอดรับกับนโยบายต่าง ๆ ที่มีผลต่อประชาชน และผู้ประกอบการฯ ทำให้เกิดความเชื่อมั่น สร้างรายได้ ในพื้นที่จังหวัดระยองมากยิ่งขึ้น

(4.3) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชน นักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการการท่องเที่ยว ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องมีโอกาสได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ภายในจังหวัดระยอง ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และเป็นระบบ

เชิงลบ : -

(5) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มี.ค. 67	เม.ย.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ก.ย. 67
1. **สื่อใหม่ (Social Media)**				
1) ผลิตและเผยแพร่ Viral Clip สปอต ความยาวไม่เกิน 60 วินาที จำนวน 12 ชิ้น ผ่านเพจส่วนกลางที่ได้รับความนิยม จำนวน 2 เพจ และเพจในพื้นที่ จำนวน 10 เพจ (เพจ หรือแพล็ตฟอร์มอื่นๆ)		✓	✓	
2) ผลิตและเผยแพร่ Live Social กิจกรรมสำคัญของจังหวัด จำนวน 5 ครั้ง ผ่านเพจส่วนกลางที่ได้รับความนิยม จำนวน 1 เพจ และเพจในพื้นที่ จำนวน 5 เพจ (เพจ หรือแพล็ตฟอร์มอื่นๆ)		✓	✓	
2. สื่อวิทยุกระจายเสียง				
1) ผลิตและเผยแพร่สปอต ความยาวไม่เกิน 60 วินาที จำนวน 4 สปอต (440 ครั้ง/ปี)		✓	✓	
2) ผลิตและเผยแพร่สารคดีเชิงข่าวรายงานพิเศษ ความยาว 2-5 นาที 12 ข่าว เผยแพร่ 12 ครั้ง				
3) ผลิตเผยแพร่รายการส่งเสริมการท่องเที่ยวความยาว ออกอากาศทุกวันจันทร์-ศุกร์ ครั้งละ 30 นาที จำนวน 20 ตอน		✓	✓	
3. สื่อสิ่งพิมพ์				
1) จัดพิมพ์เอกสารประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดระยอง จำนวน 10,000 เล่ม		✓	✓	
2) ผลิตแผ่นพับประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยองขนาด A4 จำนวน 10,000 แผ่น		✓	✓	
4. สื่อกิจกรรม (อบรมสัมมนา/พัฒนาเครือข่าย)		✓	✓	
1) สื่อมวลชนในพื้นที่ จำนวน 2 ครั้งๆละ 50 คน รวม 100 คน				
2.) เครือข่ายประชาสัมพันธ์ประจำหมู่บ้าน จำนวน 1 ครั้งๆละ 80 คน				

(๖) วิธีดำเนินการ

☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ 2,100,000 บาท (สองล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

(รายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มจำแนกงบประมาณรายจ่าย)

(8) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(9) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(10) ความพร้อมของโครงการ

(10.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมายและสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึงได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(10.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☐ มี และสมบูรณ์ หน่วยงานเจ้าของรูปแบบ

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ หน่วยงานเจ้าของรูปแบบ

☑ ไม่มี

(10.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

- บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์
- เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
  ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
  ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม
- เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
  ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
  ☐ ไม่มีประสบการณ์

(10.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

☑ ไม่ต้องศึกษา

(10.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(11) วิธีการบริหารจัดการ หรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ :

ดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียในจังหวัดระยอง ทราบถึงข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหน่วยงาน และการพัฒนาจังหวัดระยอง

(12) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ ะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมา	งบประมาณ ปี 2566 (ถ้ามี)	 ปี 2567	คำชี้แจง
จังหวัดระยอง			
แผนงานที่ 1 : ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์			
ผลผลิต : โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง			
โครงการ : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม			
1. งบดำเนินงาน		2,100,000	กิจกรรมหลัก เสริมสร้างการรับรู้ด้านการท่องเที่ยวและภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง
1.1 ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ		2,100,000	
1.1.1 ค่าตอบแทน		67,200	
(7) ค่าตอบแทนวิทยากร (สัมมนาและฝึกอบรม)		67,200	
			กิจกรรมย่อยที่ 4 สื่อกิจกรรม (อบรมสัมมนา/พัฒนาเครือข่าย)
		41,600	4.1 สื่อมวลชน จำนวน 100 คน ในสถานที่เอกชน จำนวน 2 ครั้ง
		12,800	-ค่าตอบแทนวิทยากรกลุ่ม จำนวน 4 คน ชั่วโมงละ 400 บาท จำนวน 4 ชม x 2 ครั้ง เป็นเงิน 12,800 บาท
		28,800	- ค่าวิทยากรบุคคลภายนอก จำนวน 4 คน ๆ จำนวน 6 ชั่วโมง ๆ ละ 1,200 บาท เป็นเงิน 28,800 บาท
		25,600	4.2 เครือข่ายประชาสัมพันธ์ประจำหมู่บ้าน จำนวน 80 คน ในสถานที่เอกชน จำนวน 1 ครั้ง
		14,400	- ค่าวิทยากรบุคคลภายนอก จำนวน 2 คน ๆ จำนวน 6 ชั่วโมง ๆ ละ 1,200 บาท เป็นเงิน 14,400 บาท
		4,800	- ค่าวิทยากรบุคคล จำนวน 2 คน ๆ จำนวน 4 ชั่วโมง ๆ ละ 600 บาท เป็นเงิน 4,800 บาท
		6,400	-ค่าตอบแทนวิทยากรกลุ่ม จำนวน 4 คน ชั่วโมงละ 400 บาท จำนวน 4 ชม x 1 ครั้ง เป็นเงิน 6,400 บาท

งบรายจ่าย - รายการ เบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมา	งบประมาณ ปี 2566 (ถ้ามี)	ปี 2567	คำชี้แจง
1.1.2 ค่าใช้สอย		2,032,800	
(1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ		161,200	**กิจกรรมย่อยที่ 4 สื่อกิจกรรม (อบรมสัมมนา/พัฒนาเครือข่าย)**
		57,600	**4.1 สื่อมวลชน จำนวน 100 คน ในสถานที่เอกชน จำนวน 2 ครั้ง**
		40,000	- ค่าพาหนะสื่อมวลชน จำนวน 100 ราย ๆ ละ 400 บาท เป็นเงิน 40,000 บาท
		9,600	- ค่าเช่าที่พัก จำนวน 8 ราย จำนวน 1 คืน รายละ 1,200 บาท เป็นเงิน 9,600 บาท
		8,000	- ค่าพาหนะวิทยากร จำนวน 8 ราย ๆ รายละ 1,000 บาท เป็นเงิน 8,000 บาท
		103,600	**4.2 เครือข่ายประชาสัมพันธ์ประจำหมู่บ้าน จำนวน 80 คน ในสถานที่เอกชน จำนวน 1 ครั้ง**
		32,000	- ค่าพาหนะสื่อมวลชน จำนวน 80 ราย ๆ ละ 400 บาท เป็นเงิน 32,000 บาท
		9,600	- ค่าเช่าที่พักวิทยากร จำนวน 6 ราย จำนวน 1 คืน รายละ 1,200 เป็นเงิน 9,600 บาท
		60,000	- ค่าเช่าที่พักเครือข่าย จำนวน 80 ราย จำนวน 1 คืน รายละ 750 เป็นเงิน 60,000 บาท
		2,000	- ค่าพาหนะวิทยากร จำนวน 2 ราย ๆ รายละ 1,000 บาท เป็นเงิน 2,000 บาท
(6) ค่าจ้างเหมาบริการ		1,726,900	
		482,000	**กิจกรรมย่อยที่ 1 สื่อใหม่ (Social Media)**
		18,000	ผลิต Viral Clip สปอต ความยาวไม่เกิน ๖๐ วินาที จำนวน ๑๒ ตัว ๆ ตัวละ ๑,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๘,๐๐๐ บาท
		144,000	เผยแพร่ Viral Clip สปอต ความยาวไม่เกิน ๖๐ วินาที จำนวน ๑๒ ชิ้น ผ่านเพจส่วนกลางที่ได้รับความนิยม จำนวน ๒ เพจ และเพจในพื้นที่ จำนวน ๑๐ เพจ (เพจ หรือแพล็ตฟอร์มอื่นๆ) ชิ้นละ ๑๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๔๔,๐๐๐ บาท
		145,000	ผลิต Live Social กิจกรรมสำคัญของจังหวัด จำนวน ๕ ครั้ง ๆ ละ ๒๙,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๔๕,๐๐๐ บาท
		175,000	เผยแพร่ Live Social กิจกรรมสำคัญของจังหวัด จำนวน ๕ ครั้ง ผ่านเพจส่วนกลางที่ได้รับความนิยม จำนวน ๑ เพจ และเพจในพื้นที่ จำนวน ๕ เพจ (เพจ หรือแพล็ตฟอร์มอื่นๆ) จำนวน ๕ ครั้ง ๆ ละ ๓๕,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๗๕,๐๐๐ บาท
		144,000	**กิจกรรมย่อยที่ 2 สื่อวิทยุกระจายเสียง**
		6,000	ผลิตสปอต ความยาวไม่เกิน 60 วินาที จำนวน 4 สปอต ๆ ละ 1,500 บาท เป็นเงิน 6,000 บาท
		44,000	เผยแพร่สปอต ความยาวไม่เกิน 60 วินาที จำนวน 4 สปอต (440 ครั้ง/ปี) ครั้งละ 100 บาท เป็นเงิน 44,000.- บาท
		18,000	ผลิตสารคดีเชิงข่าวรายงานพิเศษ ความยาว 2-5 นาที 12 ข่าว ๆ ละ 1,500 บาท เป็นเงิน 18,000 บาท
		6,000	เผยแพร่สารคดีเชิงข่าวรายงานพิเศษ ความยาว 2-5 นาที 12 ข่าว เผยแพร่ข่าวละ 1 ครั้ง ครั้งละ 500 บาท เป็นเงิน 6,000 บาท

งบรายจ่าย - รายการ เบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมา	งบประมาณ ปี 2566 (ถ้ามี)	 ปี 2567	คำชี้แจง
		60,000	ผลิตรายการส่งเสริมการท่องเที่ยว ออกอากาศทุกวันพุทธ และ ศุกร์ ตอนละ 30 นาที จำนวน 20 ตอน ๆ ละ 3,000 บาท เป็นเงิน 60,000 บาท
		10,000	เผยแพร่รายการส่งเสริมการท่องเที่ยว ออกอากาศทุกวันจันทร์-ศุกร์ ครั้งละ 30 นาที จำนวน 20 ตอน ตอนละ 500 บาท เป็นเงิน 10,000 บาท
			กิจกรรมย่อยที่ 4 สื่อกิจกรรม (อบรมสัมมนา/พัฒนาเครือข่าย)
		450	**4.1 สื่อมวลชน จำนวน 100 คน ในสถานที่เอกชน จำนวน 2 ครั้ง**
		450	- ค่าจ้างเหมาป้ายไวนิล ขนาด 1.2x2.4 เมตร ราคา 450 บาท
		450	**4.2 เครือข่ายประชาสัมพันธ์ประจำหมู่บ้าน จำนวน 80 คน ในสถานที่เอกชน จำนวน 1 ครั้ง**
		450	- ค่าจ้างเหมาป้ายไวนิล ขนาด 1.2x2.4 เมตร ราคา 450 บาท
		1,100,000	**กิจกรรมย่อยที่ 3 สื่อสิ่งพิมพ์**
		1,000,000	1) จัดพิมพ์เอกสารประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดระยอง จำนวน 10,000 เล่มๆละ 100 เป็นเงิน 1,000,000 บาท
		100,000	2) ผลิตแผ่นพับประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยองขนาด A4 จำนวน 10,000 แผ่นๆละ 10 บาท เป็นเงิน 100,000 บาท
(7) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		**144,700**	
			กิจกรรมย่อยที่ 4 สื่อกิจกรรม (อบรมสัมมนา/พัฒนาเครือข่าย)
		57,000	**4.1 สื่อมวลชน จำนวน 100 คน ในสถานที่เอกชน จำนวน 2 ครั้ง**
		40,000	- ค่าอาหารกลางวันสื่อมวลชน จำนวน 100 ราย ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 400 บาท เป็นเงิน 40,000 บาท
		10,000	- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสื่อมวลชน จำนวน 100 ราย ๆ ละ 2 มื้อ ๆ 50 บาท เป็นเงิน 10,000 บาท
		7,000	- ค่าวัสดุและเอกสารประกอบการฝึกอบรมสื่อมวลชน จำนวน 100 ราย ๆ ละ 70 บาท เป็นเงิน 7,000 บาท
		87,700	**4.2 เครือข่ายประชาสัมพันธ์ประจำหมู่บ้าน จำนวน 80 คน ในสถานที่เอกชน จำนวน 1 ครั้ง**
		32,000	- ค่าอาหารกลางวันเครือข่ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 80 ราย ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 400 บาท เป็นเงิน 32,000 บาท
		8,000	- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มเครือข่ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 80 ราย ๆ ละ 2 มื้อ ๆ 50 บาท เป็นเงิน 8,000 บาท
		32,000	- ค่าอาหารกลางเย็นเครือข่ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 80 ราย ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 400 บาท เป็นเงิน 32,000 บาท
		5,600	- ค่าวัสดุและเอกสารประกอบการฝึกอบรมเครือข่ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 80 ราย ๆ ละ 70 บาท เป็นเงิน 5,600 บาท
		10,100	- ค่าเช่าห้องและตกแต่งสถานที่ จัดกิจกรรม จำนวน 2 วัน เป็นเงิน 10,100 บาท

หมายเหตุ : ขอถัวจ่ายทุกรายการ

รายละเอียดและเงื่อนไขการจ้างเหมาผลิตและเผยแพร่
สื่อใหม่ (Social Media) เพื่อประชาสัมพันธ์
โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรม เสริมสร้างการรับรู้ด้านการท่องเที่ยวและภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

.....

จังหวัดระยอง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะสอบราคาจ้างเหมาผลิตสื่อสื่อใหม่ (Social Media) เพื่อประชาสัมพันธ์ **โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง** เงื่อนไขและคุณลักษณะเฉพาะ

๑. รายละเอียดการจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องผลิตและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง ประเด็นที่เกี่ยวข้องตามที่จังหวัดระยอง กำหนด ดังนี้

๑. กรอบประเด็นในการสื่อสารหลัก จำนวน ๓ ประเด็น ดังนี้

๑.๑ เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง

๑.๒ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการสื่อสารในพื้นที่ เพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์

๑.๓ เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจให้เกิดเพิ่มรายได้ของประชาชน และผู้ประกอบท่องเที่ยว

๒. กรอบประเด็นการผลิตและเผยแพร่ แผนการผลิตจะเน้นตามสถานการณ์ของข้อมูลข่าวสาร เช่น การสัมภาษณ์ และข้อมูลข่าวสารที่เป็นความคืบหน้าการท่องเที่ยวตามเทศกาล ในพื้นที่จังหวัดระยอง โดยดำเนินการผลิตและเผยแพร่ ตามแผนรายละเอียดและเงื่อนไขของการจ้างเหมาผลิตและเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์ และรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ ผลิตและเผยแพร่ Viral Clip สปอต ความยาวไม่เกิน ๖๐ วินาที จำนวน ๑๒ ชิ้น ผ่านเพจส่วนกลางที่ได้รับความนิยม จำนวน ๒ เพจ และเพจในพื้นที่ จำนวน ๑๐ เพจ (เพจ หรือแพล็ตฟอร์มอื่นๆ) โดยมียอดคนเข้าถึงเพจไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ คน

๒.๒ ผลิตและเผยแพร่ Live Social กิจกรรมสำคัญของจังหวัด จำนวน ๕ ครั้ง ผ่านเพจส่วนกลางที่ได้รับความนิยม จำนวน ๑ เพจ และเพจในพื้นที่ จำนวน ๔ เพจ โดยมียอดการเข้าชมรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ คนต่อครั้ง

๒. ลิขสิทธิ์ของเจ้าของงาน

งานที่ดำเนินการทั้งหมด รวมทั้งที่ส่งมอบแล้วและยังไม่ส่งมอบต้องเป็นลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งนี้ หากมีบุคคลหรือนิติบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือสิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรของงานดังกล่าว ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องระงับโดยเร็ว และผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๓. เงื่อนไขในการดำเนินงาน

๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องเริ่มผลิตและเผยแพร่ตามแผนที่กำหนดของแต่ละกิจกรรมตั้งแต่เดือน เมษายน – เดือนมิถุนายน ๒๕๖๗

๓.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในเรื่องข้อมูลที่ใช้ดำเนินการทั้งหมด โดยข้อมูลจะต้องมีความถูกต้องและได้รับความเห็นชอบจาก จังหวัดระยองก่อน จึงจะสามารถนำไปผลิตได้

๓.๓ ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องถือปฏิบัติตามข้อเสนอรายละเอียดและเงื่อนไขการจ้างเหมาผลิตและเผยแพร่สื่อเพื่อประชาสัมพันธ์ที่เสนอต่อจังหวัดระยอง หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อเสนอใดๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากจังหวัดระยองก่อนจึงจะดำเนินการได้

๔. การส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

แบ่งการส่งมอบงานและการจ่ายเงิน ออกเป็น ๑ งวด ได้แก่

ผลสำเร็จของงาน ๙๐ วัน นับจากวันที่ลงนามสัญญา

ตามแผนรายละเอียดและเงื่อนไขของการจ้างเหมาผลิตและเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์ที่แนบท้าย โดยมีเอกสารประกอบการเบิกจ่าย ดังนี้

- ผลงานในภาพรวมของโครงการทั้งหมดเป็นเอกสารรูปเล่มพร้อมแผ่น DVD จำนวน ๓ ชุด

๕. งบประมาณ

ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาจ้างเหมาผลิตสื่อใหม่ (Social Media) เพื่อประชาสัมพันธ์ ตามโครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง ภายใต้งบประมาณไม่เกิน ๔๘๒,๐๐๐ บาท (สี่แสนแปดหมื่นสองพันบาทถ้วน)

๖. เงื่อนไขการปรับ

การส่งมอบงานของผู้รับจ้าง จะต้องส่งมอบงานภายในระยะเวลาที่กำหนด ตามข้อ ๔ หากส่งมอบงานเกินกำหนดเวลาดังกล่าว จังหวัดระยอง จะดำเนินการปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาแต่ละรายการ แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท

.....

รายละเอียดและเงื่อนไขการจ้างเหมาผลิตและเผยแพร่สื่อวิทยุกระจายเสียงเพื่อประชาสัมพันธ์
: **โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง**
กิจกรรม เสริมสร้างการรับรู้ด้านการท่องเที่ยวและภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

จังหวัดระยอง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะสอบราคาจ้างเหมาจัดทำสื่อวิทยุกระจายเสียง ผลิตและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ **โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง** ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ เงื่อนไขและคุณลักษณะเฉพาะ

๑. รายละเอียดการจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องผลิตและเผยแพร่ประเด็นที่เกี่ยวข้องตามที่จังหวัดระยอง กำหนดดังนี้

๑. กรอบประเด็นในการสื่อสารหลัก จำนวน ๓ ประเด็น ดังนี้

๑.๑ เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง

๑.๒ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการสื่อสารในพื้นที่ เพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์

๑.๓ เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจให้เกิดเพิ่มรายได้ของประชาชน และผู้ประกอบท่องเที่ยว

๒. กรอบประเด็นข้อมูลในการผลิต เป็นการนำเสนอการฟื้นฟูและการสร้างภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์จังหวัด โดยการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ให้กับนักท่องเที่ยว ประชาชน ประกอบการด้านต่างๆและได้รับทราบข้อมูลข่าวสารทุกประเด็น ตามแผนรายละเอียดและเงื่อนไขของการจ้างเหมาผลิตและเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์ และรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ ผลิตสปอตวิทยุ ความยาวไม่เกิน ๖๐ วินาที จำนวน ๔ สปอต

ตอนที่ ๑ : เราได้อะไรกับการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

ตอนที่ ๒ : ผลิตภัณฑ์ของฝากที่น่าสนใจในจังหวัดระยอง

ตอนที่ ๓ : เที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในจังหวัดระยอง

ตอนที่ ๔ : เหตุผลที่ต้องเที่ยวระยอง

เผยแพร่สปอตวิทยุ ทางสื่อวิทยุ สวท.ระยอง FM ๙๑.๗๕ MHz จำนวน ๔๔๐ ครั้ง/ปี ตั้งแต่เดือน เมษายน ๒๕๖๖ – มิถุนายน ๒๕๖๗ รายละเอียดดังนี้

- เผยแพร่ จำนวน ๕ ครั้ง/วัน (๘๘ วัน) เวลา ๐๙.๑๐ น., ๑๐.๑๐ น., ๑๑.๑๐ น.,๑๔.๑๐ น. และเวลา ๑๕.๑๐ น. รวม ๔๔๐ ครั้ง

๒.๒ ผลิตและเผยแพร่สารคดีเชิงข่าว ความยาวไม่เกิน ๒-๕ นาที จำนวน ๑๒ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ : งานทอดผ้าป่ากลางน้ำ
ตอนที่ ๒ : ประเพณีการทำบุญกลางทุ่ง
ตอนที่ ๓ : งานวันสุนทรภู่
ตอนที่ ๔ : วันสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
ตอนที่ ๕ : งานห่มผ้าพระเจดีย์กลางน้ำ
ตอนที่ ๖ : เทศกาลเที่ยวทะเลหาดบ้านเพ-เกาะเสม็ด
ตอนที่ ๗ : งานเทศกาลผลไม้ ของดีเมืองระยอง
ตอนที่ ๘ : เทศกาลกีฬา-กินปลาบ้านฉาง
ตอนที่ ๙ : งานภูมิบุรี ศรีระยอง
ตอนที่ ๑๐ : เทศกาลดนตรีบนชายหาดที่ยาวที่สุด
ตอนที่ ๑๑ : แนะนำแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม
ตอนที่ ๑๒ : แนะนำแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร

เผยแพร่สารคดีเชิงข่าว ทางสื่อวิทยุ สวท.ระยอง FM ๙๑.๗๕ MHz จำนวน ๔๔๐ ครั้ง ระหว่างเดือน พฤศจิกายน ๒๕๖๖ – กันยายน ๒๕๖๗ ๕ ครั้ง/วัน (๘๘ วัน) เวลา ๐๙.๑๐ น., ๑๐.๑๐ น., ๑๑.๑๐ น.,๑๔.๑๐ น. และเวลา ๑๕.๑๐ น.

๒.๓ ผลิตรายการ "ส่งเสริมการท่องเที่ยว จังหวัดระยอง" ความยาวไม่เกิน ๖๐ นาที จำนวน ๒๐ ตอน

เผยแพร่รายการ ทางสื่อวิทยุ สวท.ระยอง FM ๙๑.๗๕ MHz จำนวน ๒๐ ครั้ง ระหว่างเดือนเมษายน ๒๕๖๖ – มิถุนายน ๒๕๖๗ (๓ เดือน) วันพุธและศุกร์ จำนวน ๑ ครั้ง/วัน เวลา ๑๔.๐๐-๑๔.๓๐ น.

๓. ลิขสิทธิ์ของเจ้าของงาน

งานที่ดำเนินการทั้งหมด รวมทั้งที่ส่งมอบแล้วและยังไม่ส่งมอบต้องเป็นลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งนี้ หากมีบุคคลหรือนิติบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือสิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรของงานดังกล่าว ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องระงับโดยเร็ว และผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๔. เงื่อนไขในการดำเนินงาน

๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องเริ่มผลิตและเผยแพร่ตามแผนที่กำหนดของแต่ละกิจกรรมตั้งแต่เดือน ตุลาคม ๒๕๖๖ – กันยายน ๒๕๖๗

๓.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในเรื่องข้อมูลที่ใช้ดำเนินการทั้งหมด โดยข้อมูลจะต้องมีความถูกต้องและได้รับความเห็นชอบจากจังหวัดระยองก่อน จึงจะสามารถนำไปผลิตได้

๓.๓ ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องถือปฏิบัติตามข้อเสนอรายละเอียดและเงื่อนไขการจ้างเหมาผลิตและเผยแพร่สื่อเพื่อประชาสัมพันธ์ที่เสนอต่อจังหวัดระยอง หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อเสนอใดๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากจังหวัดระยองก่อนจึงจะดำเนินการได้

๕. งบประมาณ

ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาจ้างเหมาผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง ทางสื่อวิทยุ ระยอง ภายใต้งบประมาณไม่เกิน ๑๔๔,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๕. การส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

แบ่งการส่งมอบงานและการจ่ายเงิน ออกเป็น ๑ งวด ได้แก่

ผลสำเร็จของงาน ๑๒๐ วัน นับจากวันที่ลงนามสัญญา

ตามแผนรายละเอียดและเงื่อนไขของการจ้างเหมาผลิตและเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์ที่แนบท้าย โดยมีเอกสารประกอบการเบิกจ่าย ดังนี้

- ผลงานของแต่ละเดือนเป็นเอกสารรูปเล่มพร้อมแผ่น DVD ประกอบการเบิกจ่ายประจำงวด
- ผลงานในภาพรวมของโครงการทั้งหมดเป็นเอกสารรูปเล่มพร้อมแผ่น DVD จำนวน ๓ ชุด

๖. เงื่อนไขการปรับ

การส่งมอบงานของผู้รับจ้าง จะต้องส่งมอบงานภายในระยะเวลาที่กำหนด ตามข้อ ๕ หากส่งมอบงานเกินกำหนดเวลาดังกล่าว จังหวัดระยอง จะดำเนินการปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาแต่ละรายการ แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท

****

รายละเอียดคุณลักษณะ
การจ้างเหมาจัดพิมพ์เอกสารประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดระยอง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗
****

จังหวัดระยอง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “จังหวัด” มีความประสงค์จะดำเนินการจ้างเหมาจัดพิมพ์หนังสือประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดระยอง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ เงื่อนไขและคุณลักษณะเฉพาะตามประกาศจังหวัดระยอง ลงวันที่ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗มีรายละเอียดดังนี้

๑. บทบาทและหน้าที่ของผู้เสนอราคา

๑.๑) วางแผน กำหนดรูปแบบ แนวความคิด และรายละเอียดวิธีการนำเสนอ ตลอดจนขั้นตอนในการผลิต

๑.๒) ประสานงานระหว่างองค์กรกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน

๑.๓) ดำเนินการเรียบเรียงเนื้อหา พร้อมจัดพิมพ์รูปเล่ม

๒. ขอบเขตการดำเนินงาน

๒.๑) <u>การผลิต</u>

๒.๑.๑ ผลิตและจัดพิมพ์หนังสือประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดระยอง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ขนาด ๑๕ X ๑๕ ซม. โดยประมาณ จำนวน ๑๐,๐๐๐ เล่ม

๒.๑.๒ พิมพ์สี่สี บทบรรยายภาพเป็นภาษาไทย

๒.๑.๒ จำนวนหน้าไม่น้อยกว่า ๘๐ หน้ารวมปก

๒.๑.๓ ปกนอกกระดาษอาร์ต พิมพ์ ๒๖๐ แกรม ๔ สี เคลือบพลาสติก เข้าเล่มใสกาว

๒.๑.๔ ขนาดเนื้อใน กระดาษอาร์ตด้าน พิมพ์ ๑๒๐ แกรม ๔ สี

๒.๒) <u>เนื้อหา</u>

ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้เรียบเรียงเนื้อหา พร้อมจัดพิมพ์รูปเล่ม

๓. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ภายใน ๖๐ วัน หลังลงนามในสัญญาจ้าง

๔. งบประมาณ

ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาจ้างเหมาจัดพิมพ์หนังสือประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดระยอง ภายใต้งบประมาณไม่เกิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๕. คุณสมบัติ

๕.๑) ผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างตามลักษณะงานที่จ้าง หรือมีลักษณะคล้ายคลึงกัน และต้องมีประสบการณ์ในการดำเนินงานให้กับหน่วยงานรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่สำนักงานจังหวัดระยอง ให้ความเชื่อถือ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท

๕.๒) ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของสำนักงานจังหวัดระยอง

๕.๓) ผู้เสนอราคาจะต้องไม่เป็นผู้ที่ระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบราชการ

๕.๔) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้รับสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิและความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๕.๕) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ หรือไม่ต้องเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๖. หลักเกณฑ์การยื่นเสนอราคา

๖.๑) ผู้เสนอราคาต้องเสนอข้อเสนอทางเทคนิค แนวคิด แผนการดำเนินงาน ตัวอย่างการออกแบบรูปเล่ม หรือผลงานการออกแบบรูปเล่มที่เคยดำเนินการมาแล้วในคุณลักษณะเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน อย่างน้อย ๑ ผลงาน

๖.๒) ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคา รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๗. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

๗.๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนด และมีเอกสารหลักฐานต่างๆ ครบถ้วน

๗.๒) ข้อเสนอทางเทคนิคขอบเขตการดำเนินงาน การนำเสนอผลงานหรือคุณลักษณะที่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด ประสบการณ์ทำงาน ตัวอย่างผลงาน ในคุณลักษณะเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน

๗.๓) การพิจารณาการเสนอราคา ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อผลประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินของคณะกรรรมการฯ เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคา จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้รวมทั้งคณะกรรมการฯ อาจจะพิจารณายกเลิกการเสนอราคา หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอราคาเอกสารอันเป็นเท็จ หรือ ใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือ นิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน

๘. ข้อตกลงหลังการว่าจ้าง

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องรับผิดชอบในการปรับปรุงแก้ไขงานให้เรียบร้อยตามที่จังหวัดให้ข้อคิดเห็น

๒. ผลงานทั้งหมดเกิดจากการผลิตครั้งนี้เป็นลิขสิทธิ์ของจังหวัดโดยเด็ดขาด

๓. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องถือปฏิบัติตามข้อเสนอที่เสนอต่อจังหวัด หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อเสนอใดๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากจังหวัดก่อนจึงจะดำเนินการได้ และหากจังหวัดไม่เห็นชอบกับการแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องดำเนินการตามข้อเสนอที่เสนอไว้เดิม

๙. หมายเหตุ

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องยินยอมให้จังหวัดติดตามกระบวนการผลิตงานจ้างนี้ได้ หากปรากฏว่าผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกดำเนินการผลิตผิดไปจากรายละเอียดและข้อกำหนดตามที่เสนอไว้ หรือมีคุณภาพ ไม่เพียงพอก็ดี จังหวัดมีสิทธิที่จะยับยั้งหรือแนะนำหรือบอกกล่าวให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแก้ไขให้ถูกต้องและจะต้องปฏิบัติตามโดยไม่มีเงื่อนไขแต่ประการใด

๒. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องนำเสนอรายละเอียดแผนงานการผลิตตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อกำหนด ให้จังหวัดพิจารณาภายใน ๑๐ วัน หลังจากลงนามในสัญญาจ้าง

๓. หากภาพประกอบ หรืออื่นๆ เป็นของบุคคล บริษัท องค์กรของรัฐหรือเอกชนใดๆ ที่มีลิขสิทธิ์คุ้มครองอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มาปรากฏตามที่ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกดำเนินการผลิตให้แก่จังหวัด ต้องดำเนินการขออนุญาตให้ถูกต้องตามกฎหมายก่อนนำมาใช้ โดยจังหวัดจะไม่รับผิดชอบทุกกรณีหากมีการดำเนินการทางกฎหมายเกิดขึ้น

****

รายละเอียดคุณลักษณะ
การจ้างเหมาจัดพิมพ์แผ่นพับประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
: **โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง**
กิจกรรม เสริมสร้างการรับรู้ด้านการท่องเที่ยวและภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

****

๑. ขอบเขตการดำเนินงาน

๑.๑) <u>การผลิต</u>

๑.๑.๑ ผลิตและจัดพิมพ์แผ่นพับประชาสัมพันธ์ งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ขนาด A๔ หรือมากกว่าตามความเหมาะสม โดยไม่น้อยกว่า จำนวน ๑๐,๐๐๐ แผ่น

๑.๑.๒ เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ รายละเอียด ดังนี้

๑.๒ <u>กรอบประเด็นในการสื่อสารหลัก</u> จำนวน ๓ ประเด็น ดังนี้

- เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของจังหวัดระยอง
-เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการสื่อสารในพื้นที่ เพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์
- เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจให้เกิดเพิ่มรายได้ของประชาชน และผู้ประกอบท่องเที่ยว

ทั้งนี้ สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ตามความเหมาะสมและสถานการณ์

๑.๑.๓ จัดทำ ๑๐,๐๐๐ แผ่น

๑๑.๔ กระดาษอาร์ตมัน ๑๒๐ แกรมพิมพ์ ๔ สี

๒.๒) <u>เนื้อหา</u>

ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้เรียบเรียงเนื้อหา ออกแบบ พร้อมจัดพิมพ์ โดยความเห็นของผู้ว่าจ้างก่อนการจัดพิมพ์

๒. ลิขสิทธิ์ของเจ้าของงาน

งานที่ดำเนินการทั้งหมด รวมทั้งที่ส่งมอบแล้วและยังไม่ส่งมอบต้องเป็นลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งนี้หากมีบุคคลหรือนิติบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือสิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรของงานดังกล่าว ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องระงับโดยเร็ว และผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๓. เงื่อนไขในการดำเนินงาน

๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องเริ่มผลิตและเผยแพร่ตามแผนที่กำหนดของแต่ละกิจกรรมตั้งแต่เดือน ตุลาคม ๒๕๖๖ – กันยายน ๒๕๖๗

๓.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในเรื่องข้อมูลที่ใช้ดำเนินการทั้งหมด โดยข้อมูลจะต้องมีความถูกต้องและได้รับความเห็นชอบจากจังหวัดระยองก่อน จึงจะสามารถนำไปผลิตได้

๓.๓ ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องถือปฏิบัติตามข้อเสนอรายละเอียดและเงื่อนไขการจ้างเหมาผลิตและเผยแพร่สื่อเพื่อประชาสัมพันธ์ที่เสนอต่อจังหวัดระยอง หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อเสนอใดๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากจังหวัดระยองก่อนจึงจะดำเนินการได้

๔ งบประมาณ

ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาจ้างเหมาผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง ทางสื่อวิทยุ ระยอง ภายใต้งบประมาณไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

๕. การส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

แบ่งการส่งมอบงานและการจ่ายเงิน ออกเป็น ๑ งวด ได้แก่

ผลสำเร็จของงาน ๑๒๐ วัน นับจากวันที่ลงนามสัญญา

ตามแผนรายละเอียดและเงื่อนไขของการจ้างเหมาผลิตและเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์ที่แนบท้าย โดยมีเอกสารประกอบการเบิกจ่าย ดังนี้

- ผลงานของแต่ละเดือนเป็นเอกสารรูปเล่มพร้อมแผ่น DVD ประกอบการเบิกจ่ายประจำงวด
- ผลงานในภาพรวมของโครงการทั้งหมดเป็นเอกสารรูปเล่มพร้อมแผ่น DVD จำนวน ๓ ชุด

๖. เงื่อนไขการปรับ

การส่งมอบงานของผู้รับจ้าง จะต้องส่งมอบงานภายในระยะเวลาที่กำหนด ตามข้อ ๕ หากส่งมอบงานเกินกำหนดเวลาดังกล่าว จังหวัดระยอง จะดำเนินการปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาแต่ละรายการ แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท

๗. ข้อตกลงหลังการว่าจ้าง

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องรับผิดชอบในการปรับปรุงแก้ไขงานให้เรียบร้อยตามที่จังหวัดให้ข้อคิดเห็น

๒. ผลงานทั้งหมดเกิดจากการผลิตครั้งนี้เป็นลิขสิทธิ์ของจังหวัดโดยเด็ดขาด

๓. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องถือปฏิบัติตามข้อเสนอที่เสนอต่อจังหวัด หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อเสนอใดๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากจังหวัดก่อนจึงจะดำเนินการได้ และหากจังหวัดไม่เห็นชอบกับการแก้ไขเปลี่ยนแปลงใดๆ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องดำเนินการตามข้อเสนอที่เสนอไว้เดิม

๘. หมายเหตุ

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องยินยอมให้จังหวัดติดตามกระบวนการผลิตงานจ้างนี้ได้ หากปรากฏว่าผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกดำเนินการผลิตผิดไปจากรายละเอียดและข้อกำหนดตามที่เสนอไว้ หรือมีคุณภาพ ไม่เพียงพอก็ดี จังหวัดมีสิทธิที่จะยับยั้งหรือแนะนำหรือบอกกล่าวให้ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแก้ไขให้ถูกต้องและจะต้องปฏิบัติตามโดยไม่มีเงื่อนไขแต่ประการใด

๒. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องนำเสนอรายละเอียดแผนงานการผลิตตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อกำหนด ให้จังหวัดพิจารณาภายใน ๑๐ วัน หลังจากลงนามในสัญญาจ้าง

๓. หากภาพประกอบ หรืออื่นๆ เป็นของบุคคล บริษัท องค์กรของรัฐหรือเอกชนใดๆ ที่มีลิขสิทธิ์คุ้มครองอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มาปรากฏตามที่ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกดำเนินการผลิตให้แก่จังหวัด ต้องดำเนินการขออนุญาตให้ถูกต้องตามกฎหมายก่อนนำมาใช้ โดยจังหวัดจะไม่รับผิดชอบทุกกรณีหากมีการดำเนินการทางกฎหมายเกิดขึ้น

(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัดระยอง (ระดับกิจกรรมย่อย) **ลำดับความสำคัญ : ๓**

โครงการ : ประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง
วงเงิน : ๑๑,๑๕๐,๐๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
ยุทธศาสตร์ชาติ : ๒. ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : ประเด็นที่ ๕ ด้านการท่องเที่ยว
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัดที่ ๑ : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม
แผนงาน : ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และพัฒนาศักยภาพ บุคลากรเพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์
หน่วยดำเนินการ : สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง
ผู้รับผิดชอบ : นายวรวุฒิ ด่านสมพงศ์ **ตำแหน่ง :** วัฒนธรรมจังหวัดระยอง
สถานที่ติดต่อ : สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ชั้น ๔ ศาลากลางจังหวัดระยอง
หมายเลขโทรศัพท์ : ๐ ๓๘๖๙ ๔๑๕๔

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : รัฐบาลได้มีนโยบายที่จะดำเนินการ โดยแถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ข้อ ๔ การศึกษาและเรียนรู้ การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม (ข้อ ๔.๘) อนุรักษ์ ฟื้นฟู และเผยแพร่มรดกทางวัฒนธรรม ภาษาไทย และภาษาถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งความหลากหลายของศิลปวัฒนธรรมไทย เพื่อการเรียนรู้ สร้างความภาคภูมิใจในประวัติศาสตร์และความเป็นไทย นำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์อันดีในระดับประชาชน ระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ ตลอดจนเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศ ประกอบกับ ร่างแผนพัฒนาจังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ฉบับทบทวน ปี ๒๕๖๗ ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยว ให้เติบโตควบคู่กับภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน โดยมีกลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด การประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว เพื่อฟื้นฟูภาพลักษณ์และดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เพิ่มขึ้น ดังนั้น การจัดทำโครงการฯ เพื่อให้สามารถตอบสนองทั้งนโยบายของรัฐบาล และแผนพัฒนาจังหวัดระยองได้เป็นอย่างดี

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ : เนื่องจากการรุกคืบของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ประกอบกับวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีอยู่อย่างหลากหลาย อาทิ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ประเพณี เรื่องราว และร่องรอยหรือศิลปะการแสดงต่าง ๆ อันเป็นประวัติศาสตร์และมรดกสำคัญของจังหวัดระยอง จึงจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการรักษา สืบทอดเอาไว้ ให้เป็นสิ่งเรียนรู้ เป็นภาพลักษณ์ เกียรติภูมิ ศักดิ์ศรี และเป็นความภาคภูมิใจของชาวจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นความท้าทายที่จังหวัดระยองจะต้องธำรง รักษา สืบทอด หรือสืบสานความสำคัญดังกล่าวเอาไว้ นอกจากนี้ จังหวัดระยองยังมีมรดกทางวัฒนธรรมจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นงานฝีมือและหัตถกรรม แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การแพทย์แผนไทย และอาหารไทย รวมทั้งศิลปะการแสดง และทัศนศิลป์ เป็นต้น สามารถนำมาพัฒนาสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เกิดการจ้างงาน และกระจายรายได้ให้กับชุมชน ควบคู่การเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบันได้ และที่สำคัญมรดกทางวัฒนธรรมดังกล่าว ยังเป็นความภาคภูมิใจของชาวจังหวัดระยอง ที่สามารถนำมาส่งเสริมให้เป็น

การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อสร้างรายได้ให้กับครอบครัว ชุมชน และยังสามารถเชื่อมโยงเป็นความรัก ความผูกพัน และความสามัคคีของคนในสังคมได้อีกด้วย จึงสมควรอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการส่งเสริม และสนับสนุนอย่างจริงจังจากทุกฝ่าย ดังนั้น ด้วยเหตุผลทั้งหมดข้างต้น สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง จึงกำหนดให้มีการจัดทำโครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง โดยมีกิจกรรมอนุรักษ์ สืบสาน และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมขึ้น

ความเร่งด่วน : การรุกคืบครอบงำของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์ หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดด จึงอาจส่งผลให้วิถีชีวิตอันดีงาม หรือวัฒนธรรมอันดีของจังหวัดระยอง ถูกกลืนหรือเสื่อมสลายไปในที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่อย่างจริงจัง รวมทั้งปัจจุบันสังคมได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพิ่มมากขึ้น จึงควรเร่งรัดดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองโดยเร็ว

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๑) เพื่ออนุรักษ์ และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่คู่สังคมต่อไป

๒) เพื่อให้เด็ก เยาวชน และประชาชนทั่วไปในจังหวัดระยอง ได้เล็งเห็นความสำคัญของวัฒนธรรม

๓) เพื่อนำทุนทางวัฒนธรรมมาสร้างคุณค่าทางสังคม และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับจังหวัดระยอง

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของการพัฒนา

☑ พัฒนา ☐ดำเนินการตามปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ : ๑๑ เดือน (พฤศจิกายน ๒๕๖๖ – กันยายน ๒๕๖๗)

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : ดำเนินการทั้งจังหวัดระยอง

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : เด็ก เยาวชน ประชาชน และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนจังหวัดระยอง/เครือข่ายวัฒนธรรม/องค์กรทุกภาคส่วน

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ/ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี ๒๕๖๖ แผน	ปี ๒๕๖๗ แผน	ปี ๒๕๖๘ แผน
- รายได้จากสินค้าและบริการทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น	ร้อยละ	๕	๕	๕
- ประชาชนเห็นความสำคัญของวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น	ร้อยละ	๕	๕	๕

(๔.๒) ผลผลิต : มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมในการสร้างคุณค่า และมูลค่าสู่สังคมของจังหวัดระยอง เช่น กิจกรรมวันสุนทรภู่ กิจกรรมวันอนุรักษ์มรดกไทย กิจกรรมส่งเสริมศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นการกระตุ้นจิตสำนึกของประชาชนให้เล็งเห็นความสำคัญของวัฒนธรรมทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และอาเซียน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ กิจกรรม

(๔.๓) ผลลัพธ์ :

๑) ประชาชนเห็นความสำคัญของวัฒนธรรม นำไปสู่การให้ความร่วมมือในการสืบสานอนุรักษ์ประเพณี วัฒนธรรมทั้งของท้องถิ่น และของจังหวัดเพิ่มขึ้น

๒) องค์กรทุกภาคส่วนเห็นความสำคัญ และร่วมดำเนินการในการนำทุนทางวัฒนธรรมมาสร้างคุณค่าทางสังคม และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น

๓) ผู้ประกอบการด้านสินค้า และบริการทางวัฒนธรรมมีรายได้เพิ่มมากขึ้น

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก :

๑) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และองค์กรทุกภาคส่วนในจังหวัดระยองมีความตระหนักต่อปัญหาทางวัฒนธรรมมากขึ้น

๒) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และองค์กรทุกภาคส่วนในจังหวัดระยองร่วมมือกันในการอนุรักษ์สืบสานการแสดงศิลปวัฒนธรรมมากขึ้น นำไปสู่ผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมของจังหวัดระยองโดยรวม

เชิงลบ : -

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.–ธ.ค.๖๖	ม.ค.–มี.ค.๖๗	เม.ย.–มิ.ย.๖๗	ก.ค.-ก.ย.๖๗
๑) กิจกรรม "จัดงานวันสุนทรภู่กวีโลก" ณ อนุสาวรีย์สุนทรภู่ ต.กร่ำ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง จัดให้มีพิธีสงฆ์ พิธีพราหมณ์ และการสักการะอนุสาวรีย์สุนทรภู่ การจัดแสดงนิทรรศการ พิพิธภัณฑ์สุนทรภู่ การประกวดขับเสภา การแต่งบทกลอน กิจกรรมลานวัฒนธรรม การแสดงแสง สี เสียง สื่อผสม การแสดงศิลปวัฒนธรรม และการจำหน่ายหรือสาธิตสินค้าพื้นเมือง เป็นต้น			✓	
๒) กิจกรรม "จัดงานมหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง" ณ ถนนยมจินดา ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง จัดให้มีพิธีทำบุญตักบาตร การถวายสักการะต่อพระบรมฉายาลักษณ์ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การแสดง แสง สี เสียง สื่อผสม ขบวนแห่ศิลปวัฒนธรรม การคัดเลือกศิลปินดีเด่น กิจกรรมลานวัฒนธรรม การประกวดขับร้องเพลงไทยลูกทุ่ง การแสดงศิลปวัฒนธรรม การสาธิตอาหารพื้นบ้าน สินค้าชุมชน เป็นต้น		✓	✓	

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.–ธ.ค.๖๖	ม.ค.–มี.ค.๖๗	เม.ย.–มิ.ย.๖๗	ก.ค.-ก.ย.๖๗
๓) กิจกรรม "จัดงานมหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยพลัง บวร" ณ วัดละหารไร่ อ.บ้านค่าย จ.ระยอง จัดให้มีนิทรรศการชุมชนคุณธรรม การจัดแสดงสาธิตผลิตภัณฑ์ชุมชนคุณธรรม ของดีบ้านฉัน ๘ อำเภอ การแห่อัญเชิญพระพุทธรูปสำคัญ ๘ อำเภอมาประดิษฐานในบริเวณงาน ให้สักการะ บูชา การแสดงแสง สี เสียง สื่อผสม การแสดงศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น		✓		
๔. กิจกรรม "ต่อยอดมหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรม การจัดงานตลาดวัฒนธรรม เที่ยวชุมชนยลวิถีชมของดีบ้านฉัน" ณ ชุมชนคุณธรรมต้นแบบ ๘ อำเภอ จัดให้มีตลาดวัฒนธรรมของชุมชนคุณธรรม การจัดแสดงสาธิตอาหาร/ผลิตภัณฑ์ชุมชนของดีบ้านฉัน ๘ อำเภอ การแสดงแสง สี เสียง สื่อผสม การแสดงศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น				✓
๕. กิจกรรม "สืบสานประเพณีทอดผ้าป่ากลางน้ำ" ณ สวนสาธารณะบริเวณอนุสรณ์เรือรบหลวงประแส ต.ปากน้ำประแส อ.แกลง	✓			

(๖) วิธีการดำเนินงาน

☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ : ๑๑,๑๕๐,๐๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
(รายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มจำแนกงบประมาณรายจ่าย)

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ดำเนินการจัดโครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง โดยได้รับงบประมาณจากจังหวัดระยองจำนวน ๖,๒๙๗,๗๐๐ บาท ดำเนินการจัดกิจกรรมย่อย จำนวน ๓ กิจกรรม รายละเอียดดังนี้

๑) กิจกรรม "จัดงานวันสุนทรภู่กวีโลก" วันที่ ๒๕ – ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕ ณ อนุสาวรีย์สุนทรภู่ ต.กร่ำ อ.แกลง จ.ระยอง กิจกรรมประกอบด้วยพิธีสงฆ์ พิธีพราหมณ์ และการสักการะอนุสาวรีย์สุนทรภู่ การจัดแสดงนิทรรศการพิพิธภัณฑ์สุนทรภู่ การประกวดขับเสภา การแต่งบทกลอน กิจกรรมลานวัฒนธรรม การแสดงแสง สี เสียง สื่อผสม การแสดงศิลปวัฒนธรรม และการจำหน่าย สินค้าและบริการทางวัฒนธรรม เป็นต้น มี เด็ก เยาวชน และประชาชนในพื้นที่ทุกอำเภอ เข้าร่วมกิจกรรมและร่วมงาน ระยะเวลา ๓ วัน (Online + Onsite) จำนวน ๑๐๐,๐๐๐ คน

๒) กิจกรรม "จัดงานมหกรรมเล่าขาน ตำนานเมืองระยอง" ระหว่างวันที่ ๒ – ๔ กันยายน ๒๕๖๕ ณ ถนนยมจินดา ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง กิจกรรมประกอบด้วยพิธีทำบุญตักบาตร การถวายสักการะต่อพระบรมฉายาลักษณ์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา สยามบรมราชกุมารี การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การแสดง แสง สี เสียง สื่อผสม ขบวนแห่ศิลปวัฒนธรรม การคัดเลือกศิลปินดีเด่น กิจกรรมลานวัฒนธรรม การประกวดขับร้องเพลงไทยลูกทุ่งลูกกรุง การแสดงศิลปวัฒนธรรมการสาธิตอาหารพื้นบ้าน สินค้าชุมชน เป็นต้น มี เด็ก เยาวชน และประชาชนในพื้นที่ทุกอำเภอ เข้าร่วมกิจกรรมและร่วมงานระยะเวลา ๓ วัน จำนวน ๑๕,๐๐๐ คน

๓) กิจกรรม "จัดงานมหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยพลัง บวร" ระหว่างวันที่ ๑-๓ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ณ วัดละหารไร่ อ.บ้านค่าย จ.ระยอง กิจกรรมประกอบด้วย การประกวดการจัดนิทรรศการชุมชนคุณธรรม การจัดแสดงสาธิตผลิตภัณฑ์ชุมชนคุณธรรมของดีบ้านฉัน ๘ อำเภอ การแห่อัญเชิญพระพุทธรูปสำคัญ ๘ อำเภอประดิษฐานในบริเวณงานให้สักการะบูชา การแสดงแสง สี เสียง สื่อผสม การแสดงศิลปวัฒนธรรม การยกย่องบุคคลต้นแบบด้านพอเพียง วินัย สุจริต จิตอาสา เป็นต้น มี เด็ก เยาวชน และประชาชนในพื้นที่ทุกอำเภอ เข้าร่วมกิจกรรมและร่วมงานระยะเวลา ๓ วัน จำนวน ๑๐,๐๐๐ คน

มีรายได้จากสินค้าและบริการทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ ๑๐ ดังนี้

- รายได้จากการจำหน่ายสินค้าทางวัฒนธรรม สินค้าชุมชน สินค้า OTOP สินค้าธงฟ้า และการจัดการแสดงทางวัฒนธรรม จากการสำรวจข้อมูลรายได้ร้านค้าของเทศบาลตำบลสุนทรภู่ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ พบว่า มีรายได้จำนวน ๑๖,๘๔๐,๐๐๐ บาท และ รายได้จากค่าที่พัก/โรงแรมในพื้นที่ อย่างน้อย ๒๐๐ ห้อง ๆ ละ ๕๐๐ บาท/วัน จำนวน ๓ วัน เป็นเงิน ๙๐๐,๐๐๐ บาท รวมเงินหมุนเวียนในพื้นที่ชุมชนทั้งสิ้น ๑๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท

- รายได้จากการจำหน่ายสินค้าทางวัฒนธรรม สินค้าชุมชน สินค้า OTOP และการจัดการแสดงทางวัฒนธรรม จากการสำรวจข้อมูลรายได้ร้านค้าของคณะกรรมการถนนสายวัฒนธรรมยมจินดา ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ พบว่า มีรายได้จำนวน ๓,๒๕๗,๕๐๐ บาท จำนวน ๓ วัน

- รายได้จากการจำหน่ายสินค้าทางวัฒนธรรม สินค้าชุมชน สินค้า OTOP และการจัดการแสดงทางวัฒนธรรม จากการสำรวจข้อมูลรายได้ร้านค้าของคณะกรรมการจัดงานฯ และคณะกรรมการวัดละหารไร่ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ พบว่า มีรายได้จำนวน ๑,๙๘๑,๖๑๕ บาท จำนวน ๓ วัน

ทั้งนี้ เยาวชน และประชาชนในพื้นที่ทุกอำเภอที่ได้เข้าร่วมกิจรรม ได้เห็นถึงคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรม และมีความตระหนักในการร่วมอนุรักษ์และสืบทอด ประชาชนเห็นความสำคัญของงานด้านวัฒนธรรม ร่วมกิจกรรมเพิ่มจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ ๑๐(ประเมินจากแบบสอบถาม)

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

๑๐.๑ พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาต ตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้วแต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

๑๐.๒ แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☐ มี และสมบูรณ์ หน่วยงานเจ้าของรูปแบบ สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ หน่วยงานเจ้าของรูปแบบ

☑ ไม่มี

๑๐.๓ ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

- บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์
- เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
  ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
  ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม
- เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
  ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
  ☐ ไม่มีประสบการณ์

๑๐.๔ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

☑ ไม่ต้องศึกษา

๑๐.๕ รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ

๑) ส่งเสริมให้มีการประชุมปรึกษาหารือผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

๒) ส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์ สืบสาน และพัฒนาทุนทางวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง

(๑๒) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด :

- ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ที่เปลี่ยนรายการหรือรายการใหม่ ของสำนัก/กอง/สถาบัน)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๖ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๗	คำชี้แจง
จังหวัดระยอง **แผนงาน :** บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด **ผลผลิต :** ประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง **โครงการ :** โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง		**๑๑,๑๕๐,๐๐๐**	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๑ ค่าตอบแทน			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย		**๑๑,๑๕๐,๐๐๐**	
(๑) ค่าจ่างเหมาบริการ		**๑๐,๓๗๐,๐๐๐**	**กิจกรรมหลัก** : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง
		๒,๒๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๑** ค่าจ้างเหมาดำเนินการจัดงานวันสุนทรภู่กวีโลก จำนวน ๑ ครั้ง ระยะเวลา ๓ วัน
		๔๒๐,๐๐๐	๑.๑ ค่าจ้างจัดเตรียม และตกแต่งสถานที่บริเวณจัดงาน ซุ้มประตูทางเข้างาน จุดเช็คอิน
		๑๒๑,๐๐๐	๑.๒ ค่าจ้างติดตั้งแหล่งกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๑๕๐ KVA จำนวน ๑ ชุด
		๒๓๐,๐๐๐	๑.๓ ค่าจ้างดำเนินการติดตั้งไฟแสงสว่าง และไฟสวยงาม เช่น ไฟปิงปอง ไฟราว ไฟพัด ภายในบริเวณพิธี และบริเวณสถานที่จัด
		๑๕๐,๐๐๐	๑.๔ ค่าจัดหาเต้นท์โดมขนาด ๒๐x๓๖ เมตร พร้อมผ้าเพดาน และผูกผ้าประดับ จำนวน ๑ เต้นท์ จำนวน ๓ วัน
		๒๐,๐๐๐	๑.๕ ค่าจัดหาเต้นท์โดมขนาด ๕x ๑๒ เมตร พร้อมผ้าเพดาน จำนวน ๔ หลัง ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท
		๙,๐๐๐	๑.๖ ค่าเช่าเก้าอี้พลาสติก จำนวน ๓๐๐ ตัวพร้อมผ้าคลุมตัวละ ๓๐.-บาท จำนวน ๓ วัน
		๑๒,๐๐๐	๑.๗ ค่าเช่าโต๊ะ ๔๐ ตัว ๆละ ๓๐๐ บาท จำนวน ๓ วัน
		๔๕๐,๐๐๐	๑.๘. ค่าจ้างจัดหา จัดเตรียมเวทีการแสดง ประดับตกแต่งบริเวณเวทีการแสดง ประกอบเครื่องเสียง และแสง พร้อมอุปกรณ์จอ
		๔๒๐,๐๐๐	๑.๙ ค่าจ้างจัดพิธีเปิดงาน การแสดงสำหรับพิธีเปิดงานบนเวที แสง สี เสียง สื่อผสมโดยศิลปินดารา - นักร้องที่มีชื่อเสียง จัดทำพิธีเปิดงาน จัดหาพิธีกร , จัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มรับรองผู้มีเกียรติและประธานพิธี , จัดการแสดงทางศิลปวัฒนธรรม ณ เวทีกลาง จำนวน ๓ วันละ ๒ ชุด และการแสดงทางวัฒนธรรมในพิธีเปิด ๑ ชุด
		๔๘,๐๐๐	๑.๑๐ ค่าจ้างการจัดแสดงนิทรรศการ และการตกแต่งพิพิธภัณฑ์สุนทรภู่ พร้อมนักเล่าเรื่อง / พิธีกร จำนวน ๓ วัน
		๑๖,๐๐๐	๑.๑๑ ค่าจ้างจัดหาจัดเตรียมบู๊ทจำหน่ายสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม จำนวน ๒๐ บู๊ท ๆละ ๘๐๐ บาท

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการบริการรายการ ของสถานที่ ...)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๖ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๗	คำชี้แจง
		๑๘๔,๐๐๐	๑.๑๒ ค่าจ้างการจัดหาศิลปินนักร้องที่มีชื่อเสียง จำนวน ๑ วัน
		๑๒๐,๐๐๐	๑.๑๓ ค่าจ้างจัดหากิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องวันสุนทรภู่ กวีโลก ได้แก่ การประกวดโต้กลอนสด และการประกวดแต่งบทกลอน
		๒,๒๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๒** ค่าจ้างเหมาดำเนินการจัดงานมหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง จำนวน ๑ ครั้ง ระยะเวลา ๓ วัน
		๔๒๐,๐๐๐	๒.๑ ค่าจ้างจัดสถานที่ เครื่องเสียง เครื่องไฟ เวทีพร้อมฉากหลัง บู๊ทสาธิต บู๊ทจำหน่ายสินค้าชุมชน และจัดตกแต่งสถานที่ลานวัฒนธรรม ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟประดับ เครื่องปั่นไฟ ซุ้มประตูเข้างาน และประดับตกแต่งให้สวยงามเข้าบรรยากาศของงาน
		๔๒๐,๐๐๐	๒.๒ ค่าจัดหาเต็นท์ เก้าอี้ พัดลมไอน้ำ เต็นท์โดม โต๊ะหน้าขาว ชุดรับแขก ผู้ดูแลสถานที่อำนวยความสะดวก รักษาความปลอดภัย จัดระเบียบการจราจร รักษาความสะอาดและปฏิคม
		๑๖๕,๐๐๐	๒.๓ ค่าจ้างจัดทำจุดเช็คอิน - แลนมาร์คอัตลักษณ์จังหวัดระยอง
		๔๘๐,๐๐๐	๒.๔ ค่าจ้างจัดพิธีเปิดงาน การแสดงสำหรับพิธีเปิดงานบนเวที แสง สี เสียง สื่อผสมโดยศิลปินดารา - นักร้องที่มีชื่อเสียง จัดทำพิธีเปิดงาน จัดหาพิธีกร จัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มรับรองผู้มีเกียรติและประธานพิธี
		๒๔๐,๐๐๐	๒.๕ ค่าจ้างจัดหาขบวนแห่ทางศิลปวัฒนธรรมจาก ๘ อำเภอ ๆ ละ ๑ ขบวน ๆ ละ ๓๐,๐๐๐ บาท
		๘๕,๐๐๐	๒.๖ จัดการประกวดขับร้องเพลงไทยลูกทุ่ง ไทยลูกกรุง และคัดเลือกศิลปินดีเด่น, ผู้ใช้ภาษาถิ่นดีเด่น, ผู้มีผลงานเด่นทางวัฒนธรรมจังหวัดระยอง และจัดพิธีมอบโล่รางวัลแก่ผู้ได้รับการคัดเลือก
		๑๒๐,๐๐๐	๒.๗ ค่าจ้างจัดหาการสาธิตอาหารพื้นบ้าน ๘ อำเภอ ๆ ละ ๑ บู๊ท ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท จำนวน ๓ วัน
		๑๒๐,๐๐๐	๒.๘ ค่าจ้างจัดหาการสาธิตผลิตภัณฑ์พื้นบ้าน/CPOT ๘ อำเภอ ๆ ละ ๑ บู๊ท ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท จำนวน ๓ วัน
		๑๒๕,๐๐๐	๒.๙ ค่าจ้างจัดหาการแสดงทางศิลปวัฒนธรรมเวทีกลาง และเวทีย่อย
		๒๐,๐๐๐	๒.๑๐ ค่าจ้างดำเนินการ กิจกรรมพิธีสงฆ์ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายพิธีทำบุญตักบาตร พระสงฆ์ ๖๙ รูป และค่าภัตตาหารเช้า และค่าจตุปัจจัย เครื่องไทยธรรม ดอกไม้ประดับโต๊ะหมู่บูชา
		๕,๐๐๐	๒.๑๑ ค่าจ้างดำเนินการกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ
		๒,๓๒๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๓** ค่าจ้างดำเนินการจัดงานมหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยพลัง "บวร" จำนวน ครั้ง ๆ ละ ๓ วัน
		๒๘๐,๐๐๐	๓.๑ ค่าเช่าเวทีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔x๖.๘ เมตร แบลคดรอป เครื่องขยายเสียง ลำโพงเครื่องเล่น DVD ไมโครโฟน ระบบไฟพาร์ จอ LED ระบบไฟแสงสว่างบนเวที จัดประดับตกแต่งเวที อุปกรณ์เครื่องดนตรีพร้อมผู้ควบคุมแสง สี เสียง

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ที่ระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ ของสำนัก ...)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๖ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๗	คำชี้แจง
		๑๒๐,๐๐๐	๓.๒ ค่าจ้างจัดเตรียม และตกแต่งสถานที่บริเวณจัดงาน ซุ้มประตูทางเข้างานให้มีความสวยงาม และ จุดเช็คอิน
		๓๒๐,๐๐๐	๓.๓ ค่าจัดหาเต็นท์ เก้าอี้ พัดลมไอน้ำ เต็นท์โดม โต๊ะหน้าขาว ชุดรับแขก ผู้ดูแลสถานที่อำนวยความสะดวก รักษาความปลอดภัย จัดระเบียบการจราจร
		๑๐๐,๐๐๐	๓.๔ ค่าจ้างจัดประดับตกแต่งสถานที่สำหรับประดิษฐานพระดี เกจิดัง และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น
		๒๐๐,๐๐๐	๓.๕ ค่าไฟฟ้า แสงสี เสียง และค่าเช่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณรอบงาน
		๓๕๐,๐๐๐	๓.๖ ค่าจ้างจัดพิธีเปิดงาน การแสดงสำหรับพิธีเปิดงานบนเวที แสง สี เสียง สื่อผสมโดยศิลปินดารา - นักร้อง ที่มีชื่อเสียง จัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มรับรองผู้มีเกียรติและประธานพิธี / จัดหาพิธีกร
		๒๐๐,๐๐๐	๓.๗ ค่าจ้างการจัดหาศิลปินนักร้องที่มีชื่อเสียง และการแสดงศิลปวัฒนธรรม จำนวน ๒ วัน
		๘๐,๐๐๐	๓.๘ ค่าจ้างจัดการแสดงทางศิลปวัฒนธรรมในการจัดงานตลอด ๓ วัน และ จัดหาพิธีกร ๒ คน จำนวน ๓ วัน
		๘๐,๐๐๐	๓.๙ ค่าจ้างจัดขบวนแห่อัญเชิญพระพุทธรูปสำคัญ ๘ อำเภอ อำเภอละ ๑๐,๐๐๐ บาท
		๑๒๐,๐๐๐	๓.๑๐ ค่าจ้างจัดแสดงการสาธิตผลิตภัณฑ์ชุมชนคุณธรรม ของดีบ้านฉัน ๘ อำเภอ ๆ ละ ๑ บู๊ท จำนวน ๓ วัน ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท
		๑๒๐,๐๐๐	๓.๑๑ ค่าจ้างจัดหาการสาธิตอาหารพื้นบ้าน ๘ อำเภอ ๆ ละ ๑ บู๊ท จำนวน ๓ วัน ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท
		๓๒๐,๐๐๐	๓.๑๒ ค่าจ้างดำเนินการจัดนิทรรศการชุมชนคุณธรรม ๘ อำเภอๆ ละ ๑ บูธ ๆ ละ ๔๐,๐๐๐ บาท จัดแสดง ๓ วัน
		๓๐,๐๐๐	๓.๑๓ ค่าจ้างจัดหาป้ายบูธนิทรรศการ ป้ายบูธจำหน่ายสินค้า/ พัดลมไอน้ำสำหรับบูธนิทรรศการ และบริเวณเวทีกลาง
		๓,๒๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๔** ค่าจ้างเหมาดำเนินการจัดหากิจกรรมตลาดย้อนยุค บรรยากาศงานวัด "ตลาดวัฒนธรรม เที่ยวชุมชนยลวิถีชมของดีบ้านฉัน" จำนวน ๘ ครั้ง ๘ อำเภอ
		๑,๔๔๐,๐๐๐	๔.๑ ค่าจ้างจัดทำร้านค้าที่ทำมาจากวัสดุธรรมชาติ หรือไม้ไผ่ที่มีความคงทนถาวร จำนวน ๑๕ ร้าน ๆ ละ ๑๒,๐๐๐ บาท
		๔๐๐,๐๐๐	๔.๒ ค่าจ้างจัดทำโต๊ะที่นั่ง เก้าอี้ สำหรับนักท่องเที่ยว จำนวน ๑๐ ชุด ๆ ละ ๔,๐๐๐ บาท
		๒๔๐,๐๐๐	๔.๓ ค่าจ้างดำเนินการตกแต่งสถานที่ด้วยวัสดุธรรมชาติ รวมถึงจุดเช็คอิน
		๘๐๐,๐๐๐	๔.๔ ค่าไฟฟ้า แสงสี เสียง และค่าเช่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณรอบงาน
		๑๖๐,๐๐๐	๔.๕ ค่าจ้างจัดหา จัดเตรียมเวทีการแสดง ประดับตกแต่งบริเวณเวทีการแสดง ประกอบเครื่องเสียง และแสง พร้อมอุปกรณ์จอ LED
		๑๖๐,๐๐๐	๔.๖ ค่าจ้างจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ทางออนไลน์

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ที่ระเบียนรายการงบรายจ่ายรายการ ของสำนัก/กอง/ศูนย์/หน่วยงาน)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๖ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๗	คำชี้แจง
		๔๕๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๕** ค่าจ้างเหมาดำเนินการจัดกิจกรรม “สืบสานประเพณีทอดผ้าป่ากลางน้ำ”
		๕๐,๐๐๐	๕.๑ ค่าจ้างจัดการสาธิตผลิตภัณฑ์ชุมชน/ภูมิปัญญาชาวบ้าน ของดีบ้านฉัน ๑๐ บู๊ท ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท
		๕๐,๐๐๐	๕.๒ ค่าจ้างจัดหาการสาธิตอาหารพื้นบ้าน ๑๐ บู๊ท ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท
		๘๐,๐๐๐	๕.๓ ค่าจ้างดำเนินการตกแต่งสถานที่ รวมถึงจุดเช็คอิน
		๑๘๐,๐๐๐	๕.๔ ค่าจ้างจัดหา จัดเตรียมเวทีการแสดง ประดับตกแต่งบริเวณเวทีการแสดง ประกอบเครื่องเสียง และแสง พร้อมอุปกรณ์จอ LED ไฟฟ้า แสง สี เสียง และค่าเช่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณรอบงาน
		๙๐,๐๐๐	๕.๕ ค่าจ้างจัดการแสดงศิลปวัฒนธรรม
(๒) ค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์		**๗๘๐,๐๐๐**	
		๓๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๑** ค่าจ้างเหมาดำเนินการจัดงานวันสุนทรภู่กวีโลก จำนวน ๑ ครั้ง ระยะเวลา ๓ วัน - จ้างรถประชาสัมพันธ์ จำนวน ๕ คันๆ ละ ๑,๕๐๐ บาท จำนวน ๔ วัน - จ้างผลิตและเผยแพร่สปอร์ตทางวิทยุชุมชน และรถประชาสัมพันธ์ - ประชาสัมพันธ์ทางจอ LED ในตัวเมืองระยอง แยกเนินสำลี วัดป่าประดู่ / อักษรวิ่ง ผ่านช่อง ๑๑ /อินโฟกราฟฟิก /สื่อออนไลน์ - จ้างทำป้ายไวนิลประชาสัมพันธ์ พร้อมติดตั้งและรื้อถอน ขนาด ๒x๕ เมตร ตรม.ละ ๒๕๐บาท จำนวน ๒๐ ผืนๆละ ๓,๕๐๐ บาท - ป้ายรางวัลต่างๆ (ฟิวเจอร์บอร์ด) - การบันทึกภาพกิจกรรม ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว พร้อมตัดต่อเป็นคลิปวีดีโอ - ค่าใช้จ่ายจัดงานแถลงข่าว ประกอบด้วย ป้ายไวนิลพร้อมติดตั้งหลังเวที ขนาด ๒.๘๕x๘.๖๐ เมตร , ค่าเครื่องเสียง , พิธีกร , ค่าตกแต่งสถานที่แถลงข่าว , ค่าจ้างจัดการแสดงทางศิลปวัฒนธรรม , ค่าของที่ระลึกสำหรับประธาน และผู้ร่วมงาน ๕๐ ชุด , ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม สำหรับผู้ร่วมแถลงข่าว ๑๐๐ ชุด
		๓๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๒** ค่าจ้างเหมาดำเนินการจัดงานมหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง จำนวน ๑ ครั้ง ระยะเวลา ๓ วัน - จ้างรถประชาสัมพันธ์ จำนวน ๕ คันๆ ละ ๑,๕๐๐ บาท จำนวน ๔ วัน - จ้างผลิตและเผยแพร่สปอร์ตทางวิทยุชุมชน เคเบิ้ล และรถประชาสัมพันธ์
			- ประชาสัมพันธ์ทางจอ LED ในตัวเมืองระยอง แยกเนินสำลี วัดป่าประดู่ / อักษรวิ่ง ผ่านช่อง ๑๑ / อินโฟกราฟฟิก - จ้างทำป้ายไวนิลประชาสัมพันธ์ พร้อมติดตั้งและรื้อถอน ขนาด ๒x๕ เมตร ตรม.ละ ๒๕๐บาท จำนวน ๒๐ ผืนๆละ ๓,๕๐๐ บาท - ป้ายรางวัลต่างๆ (ฟิวเจอร์บอร์ด) / แผ่นพับประชาสัมพันธ์ - การบันทึกภาพกิจกรรม ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว พร้อมตัดต่อเป็นคลิปวีดีโอ

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ให้เปรียบเทียบรายการงบรายจ่ายรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี ๒๕๖๖ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๖๗	
			- ค่าใช้จ่ายจัดงานแถลงข่าว ประกอบด้วย ป้ายไวนิลพร้อมติดตั้งหลังเวที ขนาด ๒.๘๕x๘.๖๐ เมตร , ค่าเครื่องเสียง , ฟีธีกร , ตกแต่งสถานที่แถลงข่าว, ค่าจ้างจัดการแสดงทางศิลปวัฒนธรรม , ค่าจ้างจัดสาธิตอาหารพื้นบ้าน ขนมและน้ำสมุนไพร ๑๐ รายการ , ค่าของที่ระลึกสำหรับประธาน และผู้ร่วมงาน ๕๐ ชุด , อาหารว่างและเครื่องดื่ม สำหรับ ผู้ร่วมแถลงข่าว ๑๐๐ ชุด
		๑๘๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๓** ค่าจ้างดำเนินการจัดงานมหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยพลัง "บวร" จำนวน ครั้ง ๆ ละ ๓ วัน - จ้างรถประชาสัมพันธ์ จำนวน ๕ คันๆ ละ ๑,๕๐๐ บาท จำนวน ๔ วัน
			- จ้างผลิตและเผยแพร่สปอร์ตทางวิทยุชุมชน เคเบิ้ล และรถประชาสัมพันธ์ - ประชาสัมพันธ์ทางจอ LED ในตัวเมืองระยองแยกเนินสำลี/วัดป่าประดู่ /เคเบิ้ลทีวีระยอง/อินโฟกราฟฟิก/สื่อออนไลน์ - ป้ายรางวัลต่างๆ (ฟิวเจอร์บอร์ด) / แผ่นพับประชาสัมพันธ์ - จ้างทำป้ายไวนิลประชาสัมพันธ์ พร้อมติดตั้งและรื้อถอน ขนาด ๒x๕ เมตร ตรม.ละ ๒๕๐บาท จำนวน ๒๐ ผืน ๆ ละ ๓,๕๐๐ - การบันทึกภาพกิจกรรม ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว พร้อมตัดต่อเป็นคลิปวีดีโอ

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และเงื่อนไขการจ้าง
โครงการส่งเสริมการการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗
กิจกรรมย่อย : จัดงานวันสุนทรภู่กวีโลก

---

๑. ความเป็นมา

๑.๑ ที่มา : รัฐบาลได้มีนโยบายที่จะดำเนินการ โดยแถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ข้อ ๔ การศึกษา และเรียนรู้ การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม (ข้อ ๔.๘) อนุรักษ์ ฟื้นฟู และเผยแพร่มรดกทางวัฒนธรรม ภาษาไทย และภาษาถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งความหลากหลายของศิลปวัฒนธรรมไทย เพื่อการเรียนรู้ สร้างความภาคภูมิใจในประวัติศาสตร์และความเป็นไทย นำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์อันดีในระดับประชาชน ระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ ตลอดจนเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศ ประกอบกับ ร่างแผนพัฒนาจังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ฉบับทบทวน ปี ๒๕๖๗ ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยว ให้เติบโตควบคู่กับภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน โดยมีกลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด การประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว เพื่อฟื้นฟูภาพลักษณ์และดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เพิ่มขึ้น ดังนั้น การจัดทำโครงการฯ เพื่อให้สามารถตอบสนองทั้งนโยบายของรัฐบาล และแผนพัฒนาจังหวัดระยองได้เป็นอย่างดีดังนั้น การจัดทำโครงการฯ จึงสามารถตอบสนองนโยบายของรัฐบาล และแผนพัฒนาจังหวัดระยองได้เป็นอย่างดี ท่านสุนทรภู่เป็นบุคคลสำคัญที่สร้างชื่อเสียงให้จังหวัดระยองเป็นอย่างมาก ประกอบกับการที่ชาวจังหวัดระยอง ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐภาคเอกชนได้ร่วมกันงานเพื่อรำลึกถึงเกียรติคุณของท่านสุนทรภู่ และส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง มาเป็นเวลา ๕๒ ครั้ง

๑.๒ สภาพปัญหา/ความต้องการ : เนื่องจากการรุกคืบของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ประกอบกับวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีอยู่อย่างหลากหลาย อาทิ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ประเพณี เรื่องราว และร่องรอยหรือศิลปะการแสดงต่าง ๆ อันเป็นประวัติศาสตร์และมรดกสำคัญของจังหวัดระยอง จึงจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการรักษา สืบทอดเอาไว้ ให้เป็นสิ่งเรียนรู้ เป็นภาพลักษณ์ เกียรติภูมิศักดิ์ศรี และเป็นความภาคภูมิใจของชาวจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นความท้าทายที่จังหวัดระยองจะต้องธำรง รักษา สืบทอด หรือสืบสานความสำคัญดังกล่าวเอาไว้ นอกจากนี้ จังหวัดระยองยังมีมรดกทางวัฒนธรรมจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นงานฝีมือและหัตถกรรม แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การแพทย์แผนไทย และอาหารไทย รวมทั้งศิลปะการแสดง และทัศนศิลป์ เป็นต้น สามารถนำมาพัฒนาสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เกิดการจ้างงาน และกระจายรายได้ให้กับชุมชน ควบคู่การเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบันได้ และที่สำคัญมรดกทางวัฒนธรรมดังกล่าว ยังเป็นความภาคภูมิใจของชาวจังหวัดระยอง ที่สามารถนำมาส่งเสริมให้เป็นการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อสร้างรายได้ให้กับครอบครัว ชุมชน และยังสามารถเชื่อมโยงเป็นความรัก ความผูกพัน และความสามัคคีของคนในสังคมได้อีกด้วย จึงสมควรอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการส่งเสริม และสนับสนุนอย่างจริงจังจากทุกฝ่าย ดังนั้น ด้วยเหตุผลทั้งหมดข้างต้น สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง จึงกำหนดให้มีการจัดทำโครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง โดยมีกิจกรรมอนุรักษ์ สืบสาน และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมขึ้น

๑.๓ ความเร่งด่วน : การรุกคืบครอบงำของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นไปอย่างรุนแรงและรวดเร็ว และก้าว

กระโดดจึงอาจส่งผลให้วิถีชีวิตอันดีงาม หรือวัฒนธรรมอันดีของจังหวัดระยองอาจถูกกลืน หรือเสื่อมสลายไปในที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่อย่างจริงจัง รวมทั้งปัจจุบัน สังคมได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจให้มีการใช้จ่ายและท่องเที่ยวในประเทศเพิ่มมากขึ้น จึงควรเร่งดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองโดยเร็ว

๒. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

๒.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการ

(๑) เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น และของจังหวัดระยอง

(๒) เพื่อสร้างความตระหนักให้เยาวชนและประชาชน เห็นถึงคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมอันดีงามของไทย

(๓) เพื่อรำลึก เชิดชูเกียรติและเผยแพร่เกียรติคุณของท่านสุนทรภู่กวีเอกของโลก

(๔) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของจังหวัดระยอง

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. นักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศ

๒. นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

๓. หน่วยงานภาครัฐและเอกชน

๔. สื่อมวลชนทุกแขนง

๔.สถานที่ดำเนินการ

อนุสาวรีย์สุนทรภู่ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

๕.แนวคิดในการดำเนินงานตามโครงการ

ในการดำเนินงานตามโครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก :ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : จัดงานวันสุนทรภู่กวีโลก มีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวตามนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยใช้ทุนทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ รวมถึงการสืบสาน รักษาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรมอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมไทยไปสู่ชนรุ่นหลัง สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง พิจารณาเห็นว่า ท่านสุนทรภู่กวีเอกของโลกเป็นเลือดเนื้อเชื้อไขของชาวจังหวัดระยองและมีอนุสาวรีย์สุนทรภู่อยู่ในพื้นที่ จังหวัดระยองพร้อมกับประชาชนและหน่วยงานในจังหวัดภาครัฐ ภาคเอกชน ได้จัดงานเป็นประจำทุกปี ณ บริเวณอนุสาวรีย์สุนทรภู่ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนและเยาวชนในพื้นที่จังหวัดและในพื้นที่เทศบาลตำบลสุนทรภู่ ได้เห็นถึงความสำคัญ และผลงานของท่านสุนทรภู่ที่ได้สร้างไว้ ตลอดจนการสร้างสรรค์และสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลงานของท่าน รวมถึงการส่งเสริมวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่นและของประเทศชาติ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ทรัพยากรด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง ให้เป็นที่แพร่หลายในตลาดภายในประเทศ ตลอดจนความพร้อมในการต้อนรับนักท่องเที่ยว ชาวต่างประเทศ โดยผู้รับจ้างต้องสร้างสรรค์บรรยากาศที่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศประทับใจโดยเน้นความคิดสร้างสรรค์ความสวยงามและการมีส่วนร่วมของนักท่องเที่ยว ประชาชนในชุมชน โดยคำนึงถึงความโดดเด่นอันเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดระยอง

๖. ขอบเขตการดำเนินงาน

การจัดงาน**วันสุนทรภู่กวีโลก** จำนวน ๑ ครั้ง (ครั้งละ ๓ วัน ๓ คืน) เดือนมิถุนายน ๒๕๖๗ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเสนอแนวคิด (concept) และรูปแบบการจัดงาน (Theme) โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย ที่ ๑ : จัดงานวันสุนทรภู่กวีโลก จำนวน ๑ ครั้ง (ครั้งละ ๓ วัน ๓ คืน) โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ดึงดูดความน่าสนใจของผู้เข้าร่วมงาน การออกแบบ และตกแต่งสถานที่จัดงาน สถานที่/ฉากประกอบเวทีสำหรับพิธีเปิดงานและการจัดกิจกรรม การแสดงบนเวที ในพิธีเปิดงานและการแสดงบนเวที โดยออกแบบและวางผังบริเวณ (Lay Out) ของงานให้สอดคล้องกับการใช้พื้นที่โดยคำนึงถึงความสวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน โดยให้มีการวางผังที่สวยงาม สะดวกเป็น Landscape ที่ดี เหมาะสมและสอดคล้องกับ Theme การจัดงาน รวมทั้งออกแบบการติดตั้งระบบแสง เสียง ระบบสื่อสาร และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในบริเวณพื้นที่จัดงาน ที่ทำให้งานสมบูรณ์มากที่สุด โดยการก่อสร้างและตกแต่ง จะต้องเสร็จก่อนเวลาเปิดงาน ส่วนการรื้อถอนจะต้องให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม โดยให้นำเสนอรูปแบบการจัดงานแบบเสมือนจริงเป็นรูปเล่ม ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันยื่นเอกสารสอบราคา และนำเสนอด้วยตัวเอง ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑ การจัดงานวันสุนทรภู่กวีโลก จังหวัดระยอง ประจำปี ๒๕๖๗ โดยมีรายละเอียดการจัดงาน ดังนี้

งานสถานที่ การตกแต่ง อุปกรณ์ แสงสีเสียง

๖.๑.๑ สำรวจ ข้อมูลพื้นที่สำหรับการจัดงาน ออกแบบแผนผังบริเวณที่ใช้ในการจัดงานให้ครอบคลุมพื้นที่และนำเสนอแนวคิดการจัดงานภายใต้แนวคิด " สุนทรภู่กวีโลก" เพื่อแสดงความรำลึกและเชิดชูคุณงามความดี ต่อสุนทรภู่กวีเอก ออกแบบและนำเสนอแผนผังบริเวณการจัดงานโดยให้มีความครอบคลุมและสอดคล้องกับพื้นที่ดำเนินการจัดงานจริง และมีองค์ประกอบครบถ้วน (สำหรับส่วนงานการก่อสร้างจัดเตรียมสถานที่การจัดงาน จะต้องให้แล้วเสร็จก่อนจัดงานภายใน ๒ วัน และรื้อถอนให้แล้วเสร็จหลังจัดงานภายใน ๒ วัน) โดยให้ติดต่อประสานงานเพื่อสำรวจและออกแบบแผนผังและองค์ประกอบสำคัญของการจัดงานให้มีความสอดคล้องกับสถานที่จัดงาน และนำเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการประชุมปรึกษาหารือแนวทางการจัดกิจกรรมที่เป็นไปตามความต้องการของชุมชน ก่อนการจัดงานด้วย

๖.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจ ออกแบบและติดตั้งไฟแสงสว่าง และไฟสวยงาม เช่น ไฟปิงปอง และธงราว ภายในพิธีและบริเวณสถานที่การดำเนินงานให้มีความเพียงพอและเหมาะสม

(๑) ติดตั้งไฟนีออน ไฟแสงจันทร์ ไฟฟ้าแสงสว่าง ณ บริเวณหน้าเวทีกลางพร้อมจัดเตรียมปลั๊กไฟให้เพียงพอ

(๒) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บริเวณงาน พร้อมจัดเตรียมปลั๊กไฟให้เพียงพอและเหมาะสม

(๓) ติดตั้งไฟประดับสวยงาม แสง สี ในบริเวณอนุสาวรีย์สุนทรภู่

๖.๑.๓ ออกแบบ นำเสนอและจัดเวทีกลาง มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ x ๙.๖ เมตร จำนวน ๑ เวที สำหรับพิธีเปิดงานในสถานที่เปิดงาน โดยให้มีรูปแบบของเวทีที่สวยงาม มีเอกลักษณ์ แปลกใหม่ และสอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน รวมทั้งออกแบบและจัดทำฉากหลังเวที (Back Drop) ที่มีความสวยงาม โดยมีอุปกรณ์จำเป็นพร้อมเพรียงได้แก่คอมพิวเตอร์ Notebook, LCD Projector, จอภาพ รวมทั้งการตกแต่งต่าง ๆ เช่น ดอกไม้ประดับ โดยมีรูปแบบที่เหมาะสม มีความมั่นคงแข็งแรงสอดคล้องกับการใช้งาน

๖.๑.๔ ติดตั้งแหล่งกำเนิดไฟฟ้า มิเตอร์ไฟ ๓ เฟส เพื่อใช้ภายในการจัดงานได้อย่างเพียงพอทั้ง ๓ วัน

๖.๑.๕ ออกแบบและนำเสนอกิจกรรม หรือ การจัดนิทรรศการ หรือ รูปแบบการจัดงาน ที่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน สามารถดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวและผู้เข้าร่วมงาน จำนวน ๓ วัน เพื่อให้เกิดการรับรู้และเห็นคุณค่าและร่วมอนุรักษ์ศิลปะวิทยาการสมัยก่อน โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน ทั้งนี้ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๖ จัดหาและติดตั้งระบบเครื่องเสียง แสง สี ที่มีคุณภาพระดับสูง มีความพร้อมในการรองรับกับการใช้งานได้อย่างมีศักยภาพในพิธีเปิดงาน โดยให้คำนึงถึงการจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่เกิดทัศนะอุจาดต่อการมองเห็นของผู้เข้าร่วมงาน

๖.๑.๗ จัดหา พิธีกรที่มีความสามารถและประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ เป็นผู้ดำเนินรายการตลอดงาน อย่างน้อย ๒ ท่าน ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอรายชื่อพิธีกรเพื่อประกอบดุลพินิจและการพิจารณาของคณะกรรมการ ไม่น้อยกว่า ๓ ราย เพื่อประกอบการพิจารณา

๖.๑.๘ จัดหากิจกรรมการแสดงหรือการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ/เยาวชน เช่น การแสดงละคร การเต้นรำ โดยให้คำนึงถึงความน่าสนใจและดึงดูดผู้เข้าชม ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบ การพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด ดังนี้

(๑) การแสดงศิลปวัฒนธรรมประเพณี จำนวน ๓ วัน อย่างน้อยวันละ ๒ ชุดการแสดง

(๒) การแสดงลูกทุ่งย้อนยุคพร้อมหางเครื่อง จำนวน ๒ วัน อย่างน้อยวันละ ๑ ชุดการแสดง

๖.๑.๙ จัดหาและตกแต่งพื้นที่บริเวณพิธีเปิดงาน ให้มีความสวยงามและเพียงพอ ประกอบด้วย

(๑) จัดหาเต็นท์โดมสีขาวพร้อมประดับผ้าสวยงาม ขนาด ๕ x ๑๒ เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ หลัง และเต้นท์โดมขนาด ๒๐ x ๓๖ เมตร พร้อมฝ้าเพดาน และผูกผ้าประดับ จำนวน ๑ เต้นท์ จำนวน ๓ วัน

(๒) ชุดที่นั่งสำหรับประธานและแขกผู้มีเกียรติ จำนวน ๑ ชุด และเก้าอี้ผู้ร่วมงาน พร้อมผ้าคลุมสวยงาม จำนวน ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ตัว

(๓) พัดลมไอน้ำไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัว

(๔) โต๊ะหน้าขาวสำหรับวางสิ่งของและจัดกิจกรรม จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๐ ตัว

(๕) โพเดียมสำหรับประธานและผู้กล่าวรายงาน

(๖) ดอกไม้ประดับและตกแต่งภายในงาน

(๗) จัดอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับประธานในพิธี และผู้มีเกียรติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ชุด พร้อมจัดหาเจ้าหน้าที่บริการและอำนวยความสะดวกตลอดการจัดงาน

๖.๑.๑๐ ออกแบบและนำเสนอกิจกรรม ดังนี้

(๑) จัดนิทรรศการวันสุนทรภู่

(๒) จัดการตกแต่งภายในพิพิธภัณฑ์สุนทรภู่

(๓) การประกวดโต้กลอนสด และการประกวดแต่งบทกลอน

(๓) การจัดการแสดงศิลปวัฒนธรรมทั้ง ๘ อำเภอ ของจังหวัดระยอง

รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๑๑ จัดหาร้านค้าร้านอาหารพื้นถิ่น ของดี สินค้าโอทอปของจังหวัดระยอง เพื่อจำหน่ายสินค้า อาหาร ผลิตภัณฑ์ของระยอง ตลอดจนเพื่อนำเสนอเอกลักษณ์ความเป็นระยองแก่นักท่องเที่ยว จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ ร้านค้า/ร้านอาหาร รวมทั้งต้องส่งเสริมให้ร้านค้าร้านอาหารมีส่วนร่วมในการจัดงาน เช่น การแต่งกายที่เหมาะสมกับแนวคิดการจัดงาน หรือจำหน่ายอาหารพื้นถิ่น/ชุมชน โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอ

รายชื่อร้านค้า/ร้านอาหาร ที่เข้าร่วมการจำหน่ายสินค้า มาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ โดยให้คำนึงถึงผู้ประกอบการ/สินค้า/อาหาร ที่เป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนในพื้นที่

๖.๑.๑๒ ดำเนินการจัดเตรียมสถานที่สำหรับพิธีสงฆ์ ประกอบด้วย

(๑) ดอกไม้และอุปกรณ์โต๊ะหมู่บูชา

(๒) เครื่องไทยธรรม ดอกไม้ และปัจจัย ถวายพระจำนวน ๙ ชุด

(๓) จัดเตรียมอาหารคาวหวาน ถวายพระจำนวน ๙ ชุด

<u>งานเวทีพิธีเปิด และการแสดง</u>

๖.๑.๑๓ ออกแบบ นำเสนอ ติดตั้งและตกแต่งเวทีพร้อมฉากป้ายประกอบเวที สถานที่สำหรับพิธีเปิดงานและจัดแสดงตลอดการจัดงาน

๖.๑.๑๔ จัดทำกำหนดการ ลำดับการพิธีเปิดงานให้เป็นขั้นตอน ตลอดจนจัดให้มีการแสดงเอฟเฟ็คประกอบพิธีเปิดงานให้เหมาะสม

๖.๑.๑๕ จัดให้มีซุ้มถ่ายภาพภายในงาน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔๐x๔.๕๐ เมตร โดยให้มีความสวยงามดึงดูดความสนใจของผู้เข้าร่วมงาน จำนวน ๓ ซุ้ม

๖.๑.๑๖ จัดหาทำการแสดง แสง สี เสียง บอกเล่าตำนาน และเรื่องราวอันเกี่ยวข้องกับสุนทรภู่ ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ นาที โดยจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและให้มีความสอดคล้องทั้งแนวคิดและสถานที่จัดงาน ทั้งนี้ ต้องนำเสนอมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๑๗ จัดหาการแสดงของศิลปินที่เป็นที่รู้จักในพิธีเปิดงาน เพื่อสร้างบรรยากาศและความน่าสนใจแก่ผู้ร่วมงานและกิจกรรมการแสดงวงดนตรีย้อนยุค/วงดนตรีของนักเรียน โดยให้คำนึงถึงความน่าสนใจ และดึงดูดผู้เข้าชมตลอดการจัดงาน ทั้งนี้ ต้องนำเสนอมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการและการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๑๘ จัดทำซุ้มประตูทางเข้างานขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร จัดวางและตกแต่งบริเวณให้สวยงามเพื่อดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๑๙ จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์การจัดงาน ประกอบด้วย

(๑) ดำเนินการจัดการแถลงข่าว จำนวน ๑ ครั้ง

(๒) ป้ายไวนิลประชาสัมพันธ์ พร้อมติดตั้งและรื้อถอน ขนาด ๒x๕ เมตร ประกอบโครงไม้พร้อมติดตั้งในบริเวณต่างๆ (ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขออนุญาตจนผ่านการอนุญาตให้ติดตั้งแล้ว) ก่อนการจัดงานและรื้อถอนหลังเสร็จสิ้นการจัดงาน จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒๐ ผืน

(๓) รถประชาสัมพันธ์พร้อมสปอตโฆษณาและติดไวนิลประชาสัมพันธ์การจัดงานให้ชัดเจน จำนวน ๕ คัน

(๔) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโซเชียล สื่อออนไลน์ ประชาสัมพันธ์ทางจอ LED ในตัวเมืองระยอง, แยกเนินสำลี, วัดป่าประดู่ / อักษรวิ่ง ผ่านช่อง ๑๑/ อินโฟกราฟฟิก / สปอตโฆษณา

๖.๑.๒๐ จัดหาเจ้าหน้าที่สำหรับบันทึกภาพในการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทีม

๖.๑.๒๑ ผู้รับจ้างต้องประสานงานตำรวจท้องที่และหน่วย อปพร. เพื่อจัดหาเจ้าหน้าที่ ดูแลความปลอดภัย อำนวยความสะดวกการจราจร ตลอดจนอำนวยความสะดวกด้านต่างๆภายในงานตลอดการจัดงาน โดยจะต้องรับผิดชอบค่าตอบแทนการปฏิบัติงานของงานจราจรทุกท่านที่มาเป็นผู้ดำเนินงานในการจัดงาน

๖.๑.๒๒ ผู้รับจ้างต้องประสานงาน จัดหาเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดพื้นที่ทั้งก่อนและหลังการจัดงาน เพื่อให้บริการแก่ผู้เข้าร่วมงาน พร้อมจัดหารถเก็บขยะออกจากพื้นที่เมื่อเสร็จสิ้นการจัดงานเรียบร้อยแล้ว และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าตอบแทนผู้ทำหน้าที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดพื้นที่ทุกท่าน ตลอดจนค่าบริการรถเก็บขยะที่มาเป็นดำเนินงานในการจัดงานด้วย

๖.๒ การส่งมอบงาน

๖.๒.๑ ไฟล์ภาพการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้ง ตามข้อ ๖.๑ ให้บันทึกเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด เพื่อส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างและประกอบการตรวจรับการจ้าง

๖.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงานโดยทำเป็นรูปเล่มและเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด และจัดส่งให้กับจังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง หลังเสร็จสิ้นงานภายใน ๑๕ วัน เพื่อส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาในลำดับต่อไป

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

มกราคม – กรกฎาคม ๒๕๖๗

๘. งบประมาณ

โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : การจัดงานวันสุนทรภู่กวีโลก งบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. การปฏิบัติงาน และการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อ ๖.๑ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสิ้นสุดการจัดงาน

๙. การจ่ายเงินค่าจ้าง

จังหวัดระยองผู้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ โดยจะจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามขอบเขตงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ดำเนินการตรวจรับ และเห็นว่าถูกต้องตามรายละเอียดในคำสั่งจ้างครบถ้วนทุกประการ และรายงานให้จังหวัดระยอง ทราบเรียบร้อยแล้ว

หากไม่สามารถดำเนินการได้จังหวัดระยองจะเรียกร้องค่าเสียหาย เป็นจำนวน ๑/๒ ซองราคาในแต่ละรายการในการจัดกิจกรรม และจะไม่จ่ายค่าจ้างที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไข

๑๐. <u>คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นซองเสนอราคา/ผู้รับจ้าง</u>

๑๐.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๑๐.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทาง ราชการและได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้ผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดระยอง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๑๐.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกละเมิดสิทธิผู้เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้าทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๑๐.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วน คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๑๐.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

๑๑. <u>หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาราคา</u>

๑๑.๑ ในการเสนอพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๑๑.๒ ในการตัดสินครั้งนี้ คณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๑.๓ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่ไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจัดหาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการจัดหาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต

๑๑.๔ จังหวัดจะพิจารณาการออกแบบ การนำเสนอแนวคิดที่มีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และรายละเอียดขอบเขตงานทั้งหมดตามข้อ ๖.๑-๖.๒ คุณภาพ ความพร้อมด้านการดำเนินงานและการบริหารจัดการ , การแสดงหลักฐาน การติดต่อประสานงาน, รายชื่อบูธจำหน่ายสินค้าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ร้านค้า, สิ่งอำนวยความสะดวก และคุณสมบัติตามขอบเขตการดำเนินงานที่เป็นไปตามเงื่อนไข

๑๑.๕ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน แล้วในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๑๒.ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง จำนวน ๑ งวด

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และเงื่อนไขการจ้าง
โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗
กิจกรรมย่อย : มหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง

๑.ความเป็นมา

๑.๑ ที่มา : ด้วยวันที่ ๒ เมษายน ของทุกๆปี เป็นวันคล้ายวันพระราชสมภพของสมเด็จพระกนิษฐาราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี และทางรัฐบาลได้ประกาศให้เป็น "วันอนุรักษ์มรดกไทย" ในฐานะที่ทรงอุปถัมภ์ บำรุง และสืบสานมรดกศิลปวัฒนธรรมของชาติ ประกอบกับสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงประกอบพิธีต่าง ๆ และเยี่ยมเยียนราษฎรในจังหวัดระยองอยู่หลายครั้ง และทรงมีพระมหากรุณาธิคุณต่อชาวไทยที่ทรงอนุเคราะห์สนับสนุนกิจกรรมทางวัฒนธรรมของชาติจังหวัดระยอง จึงได้กำหนดจัดงานวันอนุรักษ์มรดกไทยขึ้น เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี และส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่น ในทุกพื้นที่ของจังหวัดระยอง

ตามนโยบายรัฐบาล เรื่องการอนุรักษ์ฟื้นฟู และเผยแพร่มรดกทางวัฒนธรรม ภาษาไทย ภาษาถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งความหลากหลายของศิลปวัฒนธรรมไทย เพื่อสร้างความภูมิใจ ในความเป็นไทย อันจะนำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์อันดีในระดับประชาชน ระดับภูมิภาค ระดับชาติ และนานาชาติต่อไป ในการนี้ จังหวัดระยอง ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริม สนับสนุน การดำเนินงานด้านวัฒนธรรมประเพณี และการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น

๑.๒ สภาพปัญหา/ความต้องการ :วัฒนธรรมไทย เป็นตัวกำหนดวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของสังคมไทย ทั้งยังเป็นเครื่องวัดความเจริญ หรือความเสื่อมของสังคม ซึ่งมีผลต่อความก้าวหน้าของประเทศ เพราะประเทศจะเจริญหรือมีนั้นย่อมขึ้นอยู่กับ การพัฒนาของคนในสังคมจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่กล่าวถึงการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้านั้น สังคมต้องมีดุลภาพ จากการพัฒนาคนในสังคม เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้โดยคนไทย สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต ร่วมใจกันพัฒนาภูมิปัญญาไทย ควบคู่กับการอนุรักษ์สืบสานวัฒนธรรม ประเพณี การสืบทอดวัฒนธรรมไทย จึงเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญต่อการพัฒนาคนและสังคมไทยอยู่หลายประการ การเสริมสร้างในการปลูกจิตสำนึกที่ดีงาม เหมาะสมกับสภาพของสังคมไทยเกิดความร่วมมือ ร่วมใจ ส่งเสริมขนบธรรมเนียมที่ดีงาม ทำให้เกิดการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งซึ่งนับว่าเป็นการสืบทอดเอกลักษณ์ไทย ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือนโยบายของรัฐบาล ที่บรรจุความสำคัญของวัฒนธรรม คุณธรรม จริยธรรม ไว้ในการแก้ปัญหาของชาติ รวมทั้งการเน้นเรื่องการอนุรักษ์ฟื้นฟู และเผยแพร่มรดกทางวัฒนธรรม ภาษาไทย ภาษาถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งความหลากหลายของศิลปวัฒนธรรมไทย เพื่อสร้างความภูมิใจ ในความเป็นไทย อันจะนำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์อันดีในระดับประชาชน ระดับภูมิภาค ระดับชาติ และนานาชาติต่อไป

๑.๓ ความเร่งด่วน: การรุกคืบครอบงำของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นไปอย่างรุนแรงและรวดเร็ว และก้าวกระโดดจึงอาจส่งผลให้วิถีชีวิตอันดีงาม หรือวัฒนธรรมอันดีของจังหวัดระยองอาจถูกกลืน หรือเสื่อมสลายไปใน

ที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่อย่างจริงจัง รวมทั้งปัจจุบัน สังคมได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจให้มีการใช้จ่ายและท่องเที่ยว ในประเทศเพิ่มมากขึ้น จึงควรเร่งดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองโดยเร็ว

๒. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

๒.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อเฉลิมพระเกียรติวันคล้ายวันพระราชสมภพสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

๒. เพื่อเป็นการสืบสานคุณค่ามรดกทางวัฒนธรรม และเผยแพร่วัฒนธรรมประเพณีไทย

๓. เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีถิ่น วิถีไทย ของจังหวัดระยอง นำทุนทางวัฒนธรรมมาสร้างคุณค่าและมูลค่าทางเศรษฐกิจ

๔. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน องค์กรภาครัฐและภาคเอกชนในการอนุรักษ์สืบสานมรดกทางวัฒนธรรมไทย

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว
๒. นักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศ
๓. นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป
๔. หน่วยงานภาครัฐและเอกชน
๕. สื่อมวลชนทุกแขนง

๔.สถานที่ดำเนินการ

บริเวณถนนสายวัฒนธรรมถนนยมจินดา ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

๕.แนวคิดในการดำเนินงานตามโครงการ

ในการดำเนินงานตามโครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยองกิจกรรมหลัก :ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๖ กิจกรรมย่อย : มหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อเฉลิมพระเกียรติวันคล้ายวันพระราชสมภพสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี และเพื่อเป็นการสืบสานคุณค่ามรดกทางวัฒนธรรม เผยแพร่วัฒนธรรมประเพณีไทย และส่งเสริมการท่องเที่ยวในมิติวัฒนธรรมเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนท้องถิ่น

๖.ขอบเขตการดำเนินงาน

การจัดงาน มหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง จำนวน ๑ ครั้ง (ครั้งละ ๓ วัน ๓ คืน) ในเดือนเมษายน ๒๕๖๗ เพื่อเฉลิมพระเกียรติวันคล้ายวันพระราชสมภพสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเสนอแนวคิด (concept) และรูปแบบการจัดงาน (Theme) โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยองกิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : มหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ดึงดูดความน่าสนใจของผู้เข้าร่วมงาน การออกแบบ และตกแต่งสถานที่จัดงาน สถานที่/ฉากประกอบเวทีสำหรับพิธีเปิดงานและการจัดกิจกรรม การแสดงบนเวที ในพิธีเปิดงานและการแสดง บนเวที

โดยออกแบบและวางผังบริเวณ (Lay Out) ของงานให้สอดคล้องกับการใช้พื้นที่โดยคำนึงถึงความสวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน โดยให้มีการวางผังที่สวยงาม สะดวกเป็น Landscape ที่ดี เหมาะสมและสอดคล้องกับ Theme การจัดงาน รวมทั้งออกแบบการติดตั้งระบบแสง เสียง ระบบสื่อสาร และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในบริเวณพื้นที่จัดงาน ที่ทำให้งานสมบูรณ์มากที่สุด โดยการก่อสร้างและตกแต่ง จะต้องเสร็จก่อนเวลาเปิดงาน ส่วนการรื้อถอนจะต้องให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้อง เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม โดยให้นำเสนอรูปแบบการจัดงานแบบเสมือนจริงเป็นรูปเล่มตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันยื่นเอกสารสอบราคา และนำเสนอด้วยตัวเอง ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันเปิดซองสอบราคา โดยมีรายละเอียดดังนี้

๖.๑ การจัดงานมหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง ประจำปี ๒๕๖๗ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

<u>งานสถานที่ การตกแต่ง อุปกรณ์ แสงสีเสียง</u>

๖.๑.๑ สำรวจ ข้อมูลพื้นที่สำหรับการจัดงาน ออกแบบแผนผังบริเวณที่ใช้ในการจัดงานให้ครอบคลุมพื้นที่และนำเสนอแนวคิดการจัดงานภายใต้แนวคิด เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวตามนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวแบบวิถีไทย เพื่อถ่ายทอดความเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นไทยไปสู่ชนรุ่นหลัง ออกแบบและนำเสนอแผนผังบริเวณการจัดงานโดยให้มีความครอบคลุมและสอดคล้องกับพื้นที่ดำเนินการจัดงานจริง และมีองค์ประกอบครบถ้วน (สำหรับส่วนงานการก่อสร้างจัดเตรียมสถานที่การจัดงาน จะต้องให้แล้วเสร็จก่อนจัดงานภายใน ๒ วัน และรื้อถอนให้แล้วเสร็จหลังจัดงานภายใน ๒ วัน) โดยต้องนำเสนอเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ โดยให้ติดต่อประสานงานกับพื้นที่ และนำเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการประชุมปรึกษาหารือแนวทางการจัดกิจกรรมที่เป็นไปตามความต้องการของชุมชน ก่อนการจัดงานด้วย

๖.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจ ออกแบบและติดตั้งไฟแสงสว่าง และไฟสวยงาม เช่น ไฟปิงปอง และธงราว ภายในพิธีและบริเวณสถานที่การดำเนินงานให้มีความเพียงพอและเหมาะสม

(๑) ติดตั้งไฟนีออน ไฟแสงจันทร์ ไฟฟ้าแสงสว่าง ณ บริเวณหน้าเวทีกลาง (กิจกรรมลานวัฒนธรรม) พร้อมจัดเตรียมปลั๊กไฟให้เพียงพอ

(๒) ไฟแสงจันทร์ ติดบริเวณหน้าร้านก๋วยเตี๋ยวเรืองระยอง/บริเวณซุ้มอาหาร ๒๐ จุด

(๓) ติดตั้ง ไฟนีออน ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฟอลโล่ และไฟประดับ ณ เวทีลานวัฒนธรรม และ เวทีย่อย

(๔) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บริเวณตลาดเก่า พร้อมจัดเตรียมปลั๊กไฟให้เพียงพอและเหมาะสม

(๕) ไฟฟ้าแสงสว่าง ในบริเวณพิพิธภัณฑ์เมืองเก่าระยอง

(๖) ไฟราวประดับตั้งแต่สามแยกถนนตากสินทางเข้าถนนยมจินดาตลอดสายถึงบริเวณต้นมะขามใหญ่และตรอกร้านข้าวแกงป้าสมบัติ ตรอกบ้านประธานชุมชนสะพานราษฎร์ ตรอกร้านก๋วยเตี๋ยวเนื้อตรงข้ามร้านมาลีวณิชย์ และศาลเจ้าแม่ทับทิม

(๗) ไฟราวประดับหน้าเวทีลานวัฒนธรรม / ไฟราวประดับเวทีหน้าร้านก๋วยเตี๋ยวเรือระยอง

(๘) ไฟราวประดับสะพานไม้/ไฟสปอร์ตไลท์ส่องสว่างถึงฟุตบาทด้านข้าง โรงเรียนอนุบาลระยอง/สปอร์ตไลท์ส่องบริเวณเมืองเก่า/ศาลเจ้าแม่ทับทิม

(๙) ติดตั้งธงราวบริเวณด้านหน้าเวทีย่อยทุกเวที/ติดตั้งปลั๊กไฟพร้อมสายเมนในงาน (ใช้กับซุ้มในบริเวณงานและบริเวณศาลเจ้าแม่ทับทิม)

(๑๐) ไฟประดับ จำนวน ๓ พุ่ม / เครื่องปั่นไฟ ขนาด ๑๕๐ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๖.๑.๓ ออกแบบ นำเสนอและจัดเวที เครื่องเสียงและประดับตกแต่ง จำนวน ๓ เวที ดังนี้

(๑) ออกแบบ นำเสนอและจัดเวทีลานวัฒนธรรม (หน้าพิพิธภัณฑ์) ประกอบด้วย เครื่องเสียงพร้อมรองรับวงดนตรี ไฟแสงสี และควบคุมแสงสีเสียง ๓ วัน พร้อมไวนิลฉากหลังเวที

- จัดทำฉากหลังเวที (ติดโลโก้หน่วยงานสนับสนุน) ขนาด ๙.๕x๒.๘ เมตร

- เครื่องขยายเสียง ขนาด ๓,๐๐๐ วัตต์ ๖ เครื่อง/ตู้ลำโพงเสียงกลาง+แหลม จำนวน ๘ ตู้ / มิกซ์ ๓๒ ช่อง ๑ เครื่อง / เครื่องเล่น ดีวีดี ๑ เครื่อง / คอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ค ๑ เครื่อง/ไมโครโฟนชนิดสายพร้อมขาตั้ง ๘ ตัว/ไมโครโฟนไร้สาย จำนวน ๘ ตัว

- ระบบแสงสีบนเวที ประกอบด้วย ไฟพาร์ ๖๔ Halogen / LED ไฟเอฟเฟค / แฟ็ช / ควัน

- ระบบไฟแสงสว่าง ประกอบด้วย ระบบไฟแสงสว่างเมทัล / ไฟส่องสว่างด้านหน้าเวที ๑ ชุด

(๒) เวทีตลาดเก่า ประกอบด้วย เวที เครื่องเสียง ไฟแสงสีบนเวที และควบคุมแสงสีเสียง (๓ วัน) พร้อมไวนิลฉากหลังเวที)

- เวทีขนาด ๖ x ๗ เมตร พร้อมไวนิลฉากหลัง (ติดโลโก้หน่วยงานสนับสนุน) ขนาดเหมาะสม และ ผูกผ้าประดับและตกแต่งสถานที่ด้วยไม้ประดับ

- เครื่องขยายเสียง ขนาด ๒,๐๐๐ วัตต์ ๔ เครื่อง / ตู้ลำโพงเสียงกลาง+แหลม / มิกซ์ ๓๒ ช่อง / เครื่องเล่น ดีวีดี คอมพิวเตอร์ / ไมโครโฟนชนิดสายพร้อมขาตั้ง ๔ ตัว / ไมโครโฟนไร้สาย ๔ ตัว / ระบบไฟแสงสีบนเวที ประกอบด้วยโคมไฟพาร์ ๖๔ Halogen / LED

- ระบบไฟแสงสว่าง ประกอบด้วย ระบบไฟแสงสว่างเมทัล / ไฟส่องสว่างด้านหน้าเวที ๑ ชุด

(๓) เวทีชุมชน ประกอบด้วย เวที เครื่องเสียง ไฟแสงสีบนเวที และควบคุมแสง สีเสียง (๓ วัน) พร้อมไวนิลฉากหลังเวที

- เวทีขนาด ๖ x ๗ เมตร พร้อมไวนิลฉากหลังเวที (ติดโลโก้หน่วยงานสนับสนุน) ขนาดเหมาะสมกับเวที

- เครื่องขยายเสียง ขนาด ๒,๐๐๐ วัตต์ ๔ เครื่อง / ตู้ลำโพงเสียงกลาง+แหลม / มิกซ์ ๓๒ ช่อง / เครื่องเล่น ดีวีดี ๑ เครื่อง /คอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ค / ไมโครโฟนชนิดสายพร้อมขาตั้ง ๔ ตัว / ไมโครโฟนไร้สาย ๔ ตัว / ระบบไฟแสงสีบนเวที ประกอบด้วยโคมไฟพาร์ ๖๔ Halogen/LED

- ระบบไฟแสงสว่าง ประกอบด้วย ระบบไฟแสงสว่างเมทัล / ไฟส่องสว่างด้านหน้าเวที ๑ ชุด

- ผูกผ้าประดับและตกแต่งสถานที่ด้วยไม้ประดับ

๖.๑.๔ ติดตั้งแหล่งกำเนิดไฟฟ้า มิเตอร์ไฟ ๓ เฟส จำนวน ๕ มิเตอร์ เพื่อใช้ภายในการจัดงานได้อย่างเพียงพอทั้ง ๒ วัน

๖.๑.๕ ออกแบบและนำเสนอกิจกรรม หรือ การจัดนิทรรศการ หรือ รูปแบบการจัดงานที่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน สามารถดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวและผู้เข้าร่วมงาน จำนวน ๒ วัน เพื่อให้เกิดการรับรู้และเห็นคุณค่าและร่วมอนุรักษ์ศิลปะวิทยาการสมัยก่อน โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๖ จัดหาและติดตั้งระบบเครื่องเสียง แสง สี ที่มีคุณภาพระดับสูง มีความพร้อมในการรองรับกับการใช้งานได้อย่างมีศักยภาพในพิธีเปิดงาน โดยให้คำนึงถึงการจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่เกิดทัศนะอุจาดต่อการมองเห็นของผู้เข้าร่วมงาน

๖.๑.๗ จัดตกแต่งสถานที่ลานวัฒนธรรม / จุดเช็คอิน – แลนมาร์ค อัตลักษณ์จังหวัดระยอง

๖.๑.๘ จัดหาบู๊ท ประดับตกแต่ง จัดหาสาธิตผลิตภัณฑ์พื้นบ้าน/CPOT จัดหาสาธิตอาหารพื้นบ้าน และจัดบู๊ทจำหน่ายสินค้าของดีบ้านฉัน พร้อมทั้ง จัดหาผลิตภัณฑ์ชุมชน– ภูมิปัญญาชาวบ้านเพื่อ

จำหน่ายสินค้า อาหาร ผลิตภัณฑ์ของระยอง จากอำเภอ ๘ อำเภอ พร้อมประดับตกแต่งสถานที่ ตลอดจนเพื่อนำเสนอเอกลักษณ์ความเป็นระยองแก่นักท่องเที่ยวรวมทั้งต้องส่งเสริมให้ร้านค้าร้านอาหารมีส่วนร่วมในการจัดงาน เช่น การแต่งกายที่เน้นถึงความเป็นวิถีชุมชน หรือจำหน่ายอาหารพื้นถิ่น/ชุมชน โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอรายชื่อร้านค้า/ร้านอาหารที่เข้าร่วมการจำหน่ายสินค้า มาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ โดยให้คำนึงถึงผู้ประกอบการ/สินค้า/อาหาร ที่เป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนในพื้นที่

งานเวทีพิธีเปิดและการแสดง

๖.๑.๙ ออกแบบ นำเสนอ ติดตั้งและตกแต่งเวทีพร้อมฉากป้ายไวนิลประกอบเวที ขนาด ๓.๕๐x๗.๕๐เมตร สถานที่สำหรับพิธีเปิดงานและจัดแสดงตลอดการจัดงาน

๖.๑.๑๐ จัดทำกำหนดการ ลำดับการพิธีเปิดงานให้เป็นขั้นตอน ตลอดจนจัดให้มีการแสดงเอฟเฟ็คประกอบพิธีเปิดงานให้เหมาะสม

๖.๑.๑๑ จัดให้มีซุ้มถ่ายภาพภายในงาน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔๐x๔.๕๐ เมตร โดยให้มีความสวยงามดึงดูดความสนใจของผู้เข้าร่วมงาน จำนวน ๑ ซุ้ม

๖.๑.๑๒ จัดหาการแสดงทางศิลปวัฒนธรรม เช่น การแสดงทางศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นในเวทีต่าง ๆ ๓ เวที ๆ ละ ๒ ชุดการแสดง ๓ วัน การแสดงหนังใหญ่วัดบ้านดอน และการส่งเสริมภาพยนตร์เก่าวิกเถ้าแก่เทียน (การฉายภาพยนตร์และพากย์ภาพยนตร์เก่า) เป็นต้น โดยให้สอดคล้องกับรูปแบบงาน เพื่อสร้างความสนใจและความเพลิดเพลินแก่ผู้ร่วมงาน โดยจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและให้มีความสอดคล้องทั้งแนวคิดและสถานที่จัดงาน ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๑๓ จัดพิธีเปิดงาน พิธีถวายราชสักการะ พิธีบำเพ็ญกุศลทางศาสนา และการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ โดยจะพิธีทำบุญตักบาตร และการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ พร้อมทั้งจัดเตรียมอาหารรับรองผู้มีเกียรติและประธานพิธี จำนวน ๓๐ คน ชุดอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน ๕๐๐ ชุด

๖.๑.๑๔ จัดหาการแสดงในพิธีเปิดงาน เช่น การแสดงละครย้อนยุคเล่าเรื่องเมืองระยอง ประกอบแสง สี เสียง สื่อผสม โดยนักแสดงที่มีชื่อเสียง ๑ ชุด และการแสดงดนตรีไทยวงลำเจียกดนตรีไทย เป็นต้น เพื่อสร้างบรรยากาศและความน่าสนใจแก่ผู้ร่วมงานและการแสดงของศิลปิน โดยให้คำนึงถึงความน่าสนใจและดึงดูดผู้เข้าชม จำนวน ๒ วัน ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๑๕ จัดการประกวดขับร้องเพลงไทยลูกทุ่ง ไทยลูกกรุง รวมทั้ง อาหารว่างและเครื่องดื่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมการประกวด จำนวน ๑๐๐ ชุด

๖.๑.๑๖ ดำเนินการจัดหาขบวนแห่ทางศิลปวัฒนธรรมจาก ๘ อำเภอ ๆ ละ ๑ ขบวน พร้อมทั้งจัดหาวัสดุสำหรับการจัดกิจกรรมขบวนแห่ทางศิลปวัฒนธรรม ดังนี้ ถ้วยรางวัลพระราชทานขบวนแห่ศิลปวัฒนธรรม / ถ้วยรางวัล และเกียรติบัตรพร้อมกรอบ ขนาด เอ ๔ จำนวน ๖๐ อัน

๖.๑.๑๗ จัดการคัดเลือกศิลปินดีเด่น และผู้มีผลงานเด่นทางวัฒนธรรม และจัดพิธีมอบโล่รางวัลแก่ผู้ได้รับการคัดเลือก

๖.๑.๑๘ จัดงานแถลงข่าว ประกอบด้วย

- ป้ายไวนิลติดตั้งหลังเวที ขนาด ๒.๘๕x๘.๖๐ เมตร
- เครื่องเสียง ตกแต่งสถานที่แถลงข่าว และพิธีกร
- การแสดงทางศิลปะและวัฒนธรรม/การสาธิตอาหารพื้นบ้าน ขนมและน้ำสมุนไพร จำนวน ๑๐ รายการ

- ของที่ระลึกสำหรับประธาน และผู้ร่วมงาน ๕๐ ชุด /อาหารว่างและเครื่องดื่ม สำหรับผู้ร่วมแถลงข่าว ๑๐๐ ชุด

๖.๑.๑๙ ค่าจ้างบันทึกภาพและวีดีโอ ทุกกิจกรรม และหนังสือที่ระลึกการจัดงาน

๖.๑.๒๐ จัดหา พิธีกรที่มีความสามารถและประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ เป็นผู้ดำเนินรายการตลอดงาน อย่างน้อย ๕ ท่าน ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอรายชื่อพิธีกรเพื่อประกอบดุลพินิจและการพิจารณาของคณะกรรมการ ไม่น้อยกว่า ๗ ราย เพื่อประกอบการพิจารณา

๖.๑.๒๑ จัดหากิจกรรมการแสดงหรือการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ/เยาวชน เช่น การแสดงละคร การเต้นรำ โดยให้คำนึงถึงความน่าสนใจและดึงดูดผู้เข้าชม ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๒๒ จัดหาและตกแต่งพื้นที่บริเวณพิธีเปิดงาน ให้มีความสวยงามและเพียงพอ ประกอบด้วย

- เต็นท์โดมขนาด ๕x๑๒ เมตร พร้อมฝ้าเพดาน ผูกผ้าประดับ
- เต้นท์ติดแอร์ สำหรับนักแสดง
- ชุดที่นั่งสำหรับประธานและแขกผู้มีเกียรติ จำนวน ๒ ชุด และเก้าอี้ผู้ร่วมงานพร้อมผ้าคลุมผูกโบว์สวยงาม จำนวน ๕๐๐ ตัว
- โต๊ะ จำนวน ๔๐ ตัว
- พัดลมไอน้ำ ๑๐ ตัว
- โพเดียมสำหรับประธานและผู้กล่าวรายงาน
- ดอกไม้ประดับและตกแต่งภายในงาน
- จัดหาเจ้าหน้าที่บริการและอำนวยความสะดวกตลอดการจัดงาน
- จัดหาของที่ระลึกสำหรับร่วมงาน ๕๐ ชุด

๖.๑.๒๓ จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์การจัดงาน ประกอบด้วย

- ป้ายไวนิลประชาสัมพันธ์ พร้อมติดตั้งและรื้อถอน ขนาด ๒x๕ เมตร ประกอบโครงไม้พร้อมติดตั้งในบริเวณต่างๆ (ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขออนุญาตจนผ่านการอนุญาตให้ติดตั้งแล้ว) ก่อนการจัดงานและรื้อถอนหลังเสร็จสิ้นการจัดงาน จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒๐ ผืน
- รถประชาสัมพันธ์พร้อมสปอตโฆษณาและติดไวนิลประชาสัมพันธ์การจัดงานให้ชัดเจน จำนวน ๕ คัน
- จ้างผลิตและเผยแพร่สปอตทางวิทยุชุมชน เคเบิ้ล และรถประชาสัมพันธ์
- ประชาสัมพันธ์ทางจอ LED ในตัวเมืองระยอง / อักษรวิ่ง ผ่านช่อง ๑๑/เคเบิ้ลทีวีระยอง/แยกเนินสำลี/วัดป่าประดู่
- ป้ายรางวัลต่างๆ (ฟิวเจอร์บอร์ด) / แผ่นพับประชาสัมพันธ์ / อินโฟกราฟฟิก

๖.๑.๒๔ จัดหาเจ้าหน้าที่สำหรับบันทึกภาพในการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คน

๖.๑.๒๕ ผู้รับจ้างต้องประสานงานตำรวจท้องที่และหน่วย อปพร. เพื่อจัดหาเจ้าหน้าที่ ดูแลความปลอดภัย อำนวยความสะดวกการจราจร ตลอดจนอำนวยความสะดวกด้านต่างๆภายในงานตลอดการจัดงาน โดยจะต้องรับผิดชอบค่าตอบแทนการปฏิบัติงานของงานจราจรทุกท่านที่มาเป็นผู้ดำเนินงานในการจัดงาน

๖.๑.๒๖ ผู้รับจ้างต้องประสานงาน จัดหาเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดพื้นที่ทั้งก่อนและหลังการจัดงาน เพื่อให้บริการแก่ผู้เข้าร่วมงาน พร้อมจัดหารถเก็บขยะออกจากพื้นที่เมื่อเสร็จสิ้นการจัดงานเรียบร้อย

แล้ว และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าตอบแทนผู้ทำหน้าที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดพื้นที่ทุกท่าน ตลอดจนค่าบริการรถเก็บขยะที่มาเป็นดำเนินงานในการจัดงานด้วย

๖.๒ การส่งมอบงาน

๖.๒.๑ ไฟล์ภาพการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้ง ตามข้อ ๖.๑ แล้ว ให้บันทึกเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด เพื่อส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างและประกอบการตรวจรับการจ้าง

๖.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงานโดยทำเป็นรูปเล่มและดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด และจัดส่งให้กับจังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง หลังเสร็จสิ้นงาน ภายใน ๑๕ วัน เพื่อส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาในลำดับต่อไป

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

มกราคม – พฤษภาคม ๒๕๖๗

๘. งบประมาณ

โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยองกิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : การจัดงานมหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง งบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าบาทถ้วน)

๘. การปฏิบัติงาน และการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อ ๖.๑ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสิ้นสุดการจัดงาน

๙. การจ่ายเงินค่าจ้าง

จังหวัดระยองผู้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ โดยจะจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามขอบเขตงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ดำเนินการตรวจรับ และเห็นว่าถูกต้องตามรายละเอียดในคำสั่งจ้างครบถ้วนทุกประการ และรายงานให้จังหวัดระยอง ทราบเรียบร้อยแล้ว

หากไม่สามารถดำเนินการได้จังหวัดระยองจะเรียกร้องค่าเสียหาย เป็นจำนวน ๑/๒ ซองราคา ในแต่ละรายการในการจัดกิจกรรม และจะไม่จ่ายค่าจ้างในรายการที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไข

๑๐. <u>คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นซองเสนอราคา/ผู้รับจ้าง</u>

๑๐.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๑๐.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้ผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดระยอง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๑๐.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกละเมิดสิทธิผู้เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๑๐.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วน คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๑๐.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

๑๑. <u>หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาราคา</u>

๑๑.๑ ในการเสนอพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๑๑.๒ ในการตัดสินครั้งนี้ คณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๑.๓ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่ไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจัดหาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการจัดหาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต

๑๑.๔ จังหวัดจะพิจารณาการออกแบบ การนำเสนอแนวคิดที่มีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และรายละเอียดขอบเขตงานทั้งหมดตามข้อ ๖.๑ - ๖.๒ คุณภาพ ความพร้อมด้านการดำเนินงานและการบริหารจัดการ, การแสดงหลักฐาน การติดต่อประสานงาน, รายชื่อบู๊ทจำหน่ายสินค้าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ร้านค้า, สิ่งอำนวยความสะดวก และคุณสมบัติตามขอบเขตการดำเนินงานที่เป็นไปตามเงื่อนไข

๑๑.๕ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน แล้วในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๑๒. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง จำนวน ๑ งวด

****

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และเงื่อนไขการจ้าง
โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗
กิจกรรมย่อย : จัดงานมหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรม
น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยพลัง "บวร"

๑.ความเป็นมา

๑.๑ ที่มา : ด้วยรัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติในระยะ ๒๐ ปี โดยมีเป้าหมายการพัฒนาประเทศสู่"ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน" โดยกำหนดโมเดลการพัฒนาประเทศไทย ๔.๐ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยสู่โลกด้วยความสมดุล สร้างคนไทยเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และสร้างสังคมไทยเป็นสังคมที่เกื้อกูลและแบ่งปัน ภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผ่านกลไกประชารัฐ มุ่งเน้นการพึ่งตนเอง พึ่งพากันเองและรวมกลุ่มอย่างมีพลังบนความหลากหลายทางชีวภาพ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และคนในชาติได้รับการพัฒนาให้เป็นคนดี คนเก่ง มีคุณธรรมจริยธรรม ความเพียร และมีจิตสำนึกถึงประโยชน์ของชาติเป็นสำคัญ เพื่อรับนโยบายของรัฐบาลไปสู่การปฏิบัติ สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กระทรวงวัฒนธรรมได้กำหนดกรอบการใช้วัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาใน ๓ มิติ คือ การสร้างคนดี สังคมดีด้วยมิติวัฒนธรรม การสร้างรายได้ ความมั่งคั่งจากทุนและทรัพยากรทางวัฒนธรรม รวมทั้งใช้วัฒนธรรมเพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ เกียรติภูมิ และความสัมพันธ์อันดีกับต่างประเทศ

จังหวัดระยอง ได้ตระหนักถึงคุณค่าของวัฒนธรรมไทยจึงได้กำหนดให้จัดงานส่งเสริมการท่องเที่ยว สร้างการรับรู้ความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ในด้านเอกลักษณ์วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดระยอง และปลูกฝังความภาคภูมิใจในความเป็นชาติสู่นักท่องเที่ยวในและต่างประเทศ เพื่อนำเสนอเอกลักษณ์อันโดดเด่นและสวยงามในมิติศาสนา ศิลปวัฒนธรรม วิถีชีวิต ภูมิปัญญาไทย และได้เล็งเห็นความสำคัญของพลังบวรในการมีส่วนร่วมที่จะนำเสนอความโดดเด่นในเอกลักษณ์วิถีไทย และจังหวัดให้ความสำคัญการท่องเที่ยวเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ กระตุ้นการใช้จ่ายเป็นการกระจายรายได้สู่ภูมิภาคและประชาชนทุกระดับ

๑.๒ สภาพปัญหา/ความต้องการ : เนื่องจากการรุกคืบของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง และกระแสโลกาภิวัตน์ ที่ทำให้เกิดการเลื่อนไหลทางวัฒนธรรมจากต่างชาติเข้าสู่ประเทศไทย ผ่านสื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ไร้พรมแดน ส่งผลให้เกิดวิกฤติด้านคุณธรรมในสังคมไทย โดยพบว่าคุณธรรมและจริยธรรมของคนไทยลดลง มีพฤติกรรมเปลี่ยนไป ขณะเดียวกันวัฒนธรรมและระบบคุณค่าที่ดีงามของสังคมไทยเริ่มเสื่อมถอย โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนซึ่งยังขาดทักษะในด้านการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบไม่สามารถคัดกรอง และเลือกรับวัฒนธรรมที่ดีทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนค่านิยมพฤติกรรมที่เน้นวัตถุนิยมบริโภคนิยมมากขึ้น และขาดจิตสำนึกสาธารณะโดยให้ความสำคัญกับเรื่องส่วนตัวมากกว่าส่วนรวม ทำให้คุณธรรมและจริยธรรมของคนไทยลดลง นำไปสู่ปัญหาทางสังคมในรูปแบบต่าง ๆ ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเร่งเสริมสร้างให้คนไทยมีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ด้วยการส่งเสริม นำพลังบวร บ้าน วัด โรงเรียน ร่วมสร้างสังคมคุณธรรม เนื่องจากเป็นสถาบันหลักทางสังคมที่มีบทบาทสำคัญต่อการปลูกฝังศีลธรรม รวมทั้งเพื่อเป็นการสนองนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงวัฒนธรรม

๑.๓ ความเร่งด่วน : เป็นกิจกรรมที่ควรดำเนินการอย่างเร่งด่วนเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กระทรวงวัฒนธรรมได้กำหนดกรอบการใช้วัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาใน ๓ มิติ คือ การสร้างคนดี สังคมดีด้วยมิติวัฒนธรรม การสร้างรายได้ ความมั่งคั่งจากทุนและทรัพยากรทางวัฒนธรรม รวมทั้งใช้วัฒนธรรมเพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ เกียรติภูมิ และความสัมพันธ์อันดีกับต่างประเทศ

๒. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

๒.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการ

(๑) เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนคุณธรรมเป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านหลักธรรมทางศาสนา หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประเพณี วิถีวัฒนธรรมไทย และนำไปปรับใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมไทยในปัจจุบัน

(๒) เพื่อให้เด็ก เยาวชนและประชาชนทั่วไปที่เข้าร่วมกิจกรรมได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและนำหลักธรรมทางศาสนา มาปรับใช้ในการพัฒนาจิตใจอย่างมีเหตุมีผลในการดำรงชีวิตและนำทุนทางวัฒนธรรมมาสร้างคุณค่าทางสังคม และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับจังหวัดระยอง

(๓) เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนคุณธรรมและองค์กรคุณธรรมในจังหวัดระยองเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ด้านหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประเพณี วิถีวัฒนธรรมไทย และนำไปปรับใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

(๔) เพื่อกระตุ้นสภาพเศรษฐกิจของภาคการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้เติบโตสูงขึ้น

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. ชุมชนคุณธรรม/องค์กรคุณธรรมในพื้นที่จังหวัดระยอง
๒. กลุ่มอาชีพผลิตสินค้าและบริการในชุมชน
๓. นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป
๔. หน่วยงานภาครัฐและเอกชน
๕. คณะสงฆ์จังหวัดระยอง
๖. สื่อมวลชนในจังหวัดระยองทุกแขนง

๔.สถานที่ดำเนินการ

วัดละหารไร่ อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง (๓ วัน ๓ คืน)

๕.แนวคิดในการดำเนินงานตามโครงการ

ในการดำเนินงานตามโครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : มหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วยพลัง “บวร” มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนคุณธรรมเป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านหลักธรรมทางศาสนา หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประเพณี วิถีวัฒนธรรมไทย และนำไปปรับใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างเหมาะสม นำทุนทางวัฒนธรรมในมิติศาสนา ศิลปวัฒนธรรมมาสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมไทยในปัจจุบัน

๖.ขอบเขตการดำเนินงาน

การจัดงาน มหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วยพลัง “บวร” จำนวน ๑ ครั้ง (ครั้งละ ๓ วัน ๓ คืน) เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนคุณธรรมและองค์กรคุณธรรมในจังหวัดระยองเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ด้านหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประเพณี วิถีวัฒนธรรมไทย และนำไปปรับใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเสนอแนวคิด (concept) และรูปแบบการจัดงาน (Theme) โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : มหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วยพลัง “บวร” โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ดึงดูดความน่าสนใจของผู้เข้าร่วมงาน การออกแบบ และตกแต่งสถานที่จัดงาน สถานที่/ฉากประกอบเวทีสำหรับพิธีเปิดงานและการจัดกิจกรรมการแสดงบนเวที ในพิธีเปิดงานและการแสดง บนเวที โดยออกแบบและวางผังบริเวณ (Lay Out) ของงานให้สอดคล้องกับการใช้พื้นที่โดยคำนึงถึงความสวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน โดยให้มีการวางผังที่สวยงามสะดวกเป็น Landscape ที่ดี เหมาะสมและสอดคล้องกับ Theme การจัดงาน รวมทั้งออกแบบการติดตั้งระบบแสง เสียง ระบบสื่อสาร และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในบริเวณพื้นที่จัดงาน ที่ทำให้งานสมบูรณ์มากที่สุด โดยการก่อสร้างและตกแต่ง จะต้องเสร็จก่อนเวลาเปิดงาน ส่วนการรื้อถอนจะต้องให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม โดยให้นำเสนอรูปแบบการจัดงานแบบเสมือนจริงเป็นรูปเล่มตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันยื่นเอกสารสอบราคา และนำเสนอด้วยตัวเอง ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันเปิดซองสอบราคา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑ การจัดงานมหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วยพลัง “บวร” ปี ๒๕๖๗ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

<u>งานสถานที่ การตกแต่ง อุปกรณ์ แสงสีเสียง</u>

๖.๑.๑ สำรวจ ข้อมูลพื้นที่สำหรับการจัดงาน ออกแบบแผนผังบริเวณที่ใช้ในการจัดงานให้ครอบคลุมพื้นที่และนำเสนอแนวคิดการจัดงานภายใต้แนวคิด เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวตามนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวแบบวิถีไทย เพื่อถ่ายทอดความเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นไทยไปสู่ชนรุ่นหลัง ออกแบบและนำเสนอแผนผังบริเวณการจัดงานโดยให้มีความครอบคลุมและสอดคล้องกับพื้นที่ดำเนินการจัดงานจริง และมีองค์ประกอบครบถ้วน (สำหรับส่วนงานการก่อสร้างจัดเตรียมสถานที่การจัดงาน จะต้องให้แล้วเสร็จก่อนจัดงานภายใน ๒ วัน และรื้อถอนให้แล้วเสร็จหลังจัดงานภายใน ๒ วัน) โดยต้องนำเสนอเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ โดยให้ติดต่อประสานงานกับพื้นที่ และนำเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการประชุมปรึกษาหารือแนวทางการจัดกิจกรรมที่เป็นไปตามความต้องการของชุมชน ก่อนการจัดงานด้วย

๖.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจ ออกแบบและติดตั้งไฟแสงสว่าง และไฟสวยงาม เช่น ไฟปิงปอง และธงราว ภายในพิธีและบริเวณสถานที่การดำเนินงานให้มีความเพียงพอและเหมาะสม

(๑) ติดตั้งไฟนีออน ไฟแสงจันทร์ ไฟฟ้าแสงสว่าง ณ บริเวณหน้าเวทีกลาง (กิจกรรมลานวัฒนธรรม) พร้อมจัดเตรียมปลั๊กไฟให้เพียงพอ

(๒) ติดตั้งไฟปิงปองและธงราว ไฟประดับ ไฟนีออน ไฟแสงจันทร์ ไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณงานให้เพียงพอ

(๓) ติดตั้ง ไฟนีออน ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฟอลโล่ และไฟประดับ ณ เวทีกลาง และเวทีย่อย

(๔) ติดตั้งไฟประดับสวยงาม แสง สี ภายในบริเวณงาน

๖.๑.๓ ออกแบบ นำเสนอและจัดเวทีกลาง มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘x ๙.๖ เมตร จำนวน ๑ เวที สำหรับพิธีเปิดงานในสถานที่เปิดงาน โดยให้มีรูปแบบของเวทีที่สวยงาม มีเอกลักษณ์ แปลกใหม่ และสอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน รวมทั้งออกแบบและจัดทำฉากหลังเวที (Back Drop) ที่มีความสวยงาม โดยมีอุปกรณ์จำเป็นพร้อมเพรียงได้แก่คอมพิวเตอร์ Notebook, LCD Projector, จอภาพ รวมทั้งการตกแต่งต่าง ๆ เช่น ดอกไม้ประดับ โดยมีรูปแบบที่เหมาะสม มีความมั่นคงแข็งแรงสอดคล้องกับการใช้งาน

๖.๑.๔ ติดตั้งแหล่งกำเนิดไฟฟ้า มิเตอร์ไฟ ๓ เฟส เพื่อใช้ภายในการจัดงานได้อย่างเพียงพอทั้ง ๓ วัน

๖.๑.๕ ออกแบบและนำเสนอกิจกรรม หรือ การจัดนิทรรศการ หรือ รูปแบบการจัดงานที่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน สามารถดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวและผู้เข้าร่วมงาน จำนวน ๓ วัน เพื่อให้เกิดการรับรู้และเห็นคุณค่าและร่วมอนุรักษ์ศิลปะวิทยาการสมัยก่อน โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๖ จัดหาและติดตั้งระบบเครื่องเสียง แสง สี ที่มีคุณภาพระดับสูง มีความพร้อมในการรองรับกับการใช้งานได้อย่างมีศักยภาพในพิธีเปิดงาน โดยให้คำนึงถึงการจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่เกิดทัศนะอุจาดต่อการมองเห็นของผู้เข้าร่วมงาน

๖.๑.๗ จัดหาบู๊ท ประดับตกแต่ง และจัดหาผลิตภัณฑ์ชุมชนคุณธรรม – ภูมิปัญญาชาวบ้าน เพื่อสาธิตและจำหน่ายสินค้า อาหาร ผลิตภัณฑ์ของระยอง ตลอดจนเพื่อนำเสนอเอกลักษณ์ความเป็นระยองแก่นักท่องเที่ยว จำนวน ๑๖ บู๊ท รวมทั้งต้องส่งเสริมให้ร้านค้าร้านอาหารมีส่วนร่วมในการจัดงาน เช่น การแต่งกายที่เน้นถึงความเป็นวิถีชุมชน หรือจำหน่ายอาหารพื้นถิ่น/ชุมชน โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอรายชื่อร้านค้า/ร้านอาหาร ที่เข้าร่วมการจำหน่ายสินค้า มาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ โดยให้คำนึงถึงผู้ประกอบการ/สินค้า/อาหาร ที่เป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนในพื้นที่

<u>งานเวที พิธีเปิด และการแสดง</u>

๖.๑.๘ ออกแบบ นำเสนอ ติดตั้งและตกแต่งเวทีพร้อมฉากป้ายประกอบเวที สถานที่สำหรับพิธีเปิดงานและจัดแสดงตลอดการจัดงาน

๖.๑.๙ จัดทำกำหนดการ ลำดับการพิธีเปิดงานให้เป็นขั้นตอน ตลอดจนจัดให้มีการแสดงเอฟเฟ็คประกอบพิธีเปิดงานให้เหมาะสม

๖.๑.๑๐ จัดให้มีซุ้มถ่ายภาพภายในงาน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔๐x๔.๕๐ เมตร โดยให้มีความสวยงามดึงดูดความสนใจของผู้เข้าร่วมงาน จำนวน ๑ ซุ้ม

๖.๑.๑๑ จัดหาการแสดงทางศิลปวัฒนธรรมสอดคล้องกับรูปแบบงาน เพื่อสร้างความสนใจและความเพลิดเพลินแก่ผู้ร่วมงาน โดยจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและให้มีความสอดคล้องทั้งแนวคิดและสถานที่จัดงาน ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๑๒ จัดหาการแสดงในพิธีเปิดงาน เพื่อสร้างบรรยากาศและความน่าสนใจแก่ผู้ร่วมงาน และกิจกรรมการแสดงรำวงย้อนยุคและการแสดงของศิลปิน โดยให้คำนึงถึงความน่าสนใจและดึงดูดผู้เข้าชม จำนวน ๓ วัน ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๑๓ จัดหา พิธีกรที่มีความสามารถและประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ เป็นผู้ดำเนินรายการตลอดงาน อย่างน้อย ๑ ท่าน ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอรายชื่อพิธีกรเพื่อประกอบดุลพินิจและการพิจารณาของคณะกรรมการ ไม่น้อยกว่า ๒ ราย เพื่อประกอบการพิจารณา

๖.๑.๑๔ จัดหากิจกรรมการแสดงหรือการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ/เยาวชน เช่น การแสดงละคร การเต้นรำ โดยให้คำนึงถึงความน่าสนใจและดึงดูดผู้เข้าชม ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๑.๑๕ จัดหาและตกแต่งพื้นที่บริเวณพิธีเปิดงาน ให้มีความสวยงามและเพียงพอ ประกอบด้วย

(๑) จัดหาเต็นท์โดมสีขาวพร้อมประดับผ้าสวยงาม ขนาด ๑๒ x ๕ เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ หลัง

(๒) ชุดที่นั่งสำหรับประธานและแขกผู้มีเกียรติ จำนวน ๑ ชุด และเก้าอี้ผู้ร่วมงานพร้อมผ้าคลุมสวยงาม จำนวน ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ตัว

(๓) พัดลมไอน้ำไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัว

(๔) โต๊ะหน้าขาวสำหรับวางสิ่งของและจัดกิจกรรม จำนวนไม่น้อยกว่า ๖๐ ตัว

(๕) โพเดียมสำหรับประธานและผู้กล่าวรายงาน

(๖) ดอกไม้ประดับและตกแต่งภายในงาน

(๗) จัดอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับประธานในพิธี และผู้มีเกียรติ จำนวน ๕๐ ชุด อาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้ร่วมพิธีเปิด จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ชุด พร้อมจัดหาเจ้าหน้าที่บริการและอำนวยความสะดวกตลอดการจัดงาน

(๘) จัดหาสิ่งของที่ระลึกสำหรับประธานและผู้สนับสนุนการจัดงาน

๖.๑.๑๖ จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์การจัดงาน ประกอบด้วย

(๑) ป้ายไวนิลประชาสัมพันธ์ พร้อมติดตั้งและรื้อถอน ขนาด ๒x๕ เมตร ประกอบโครงไม้พร้อมติดตั้งในบริเวณต่างๆ (ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขออนุญาตจนผ่านการอนุญาตให้ติดตั้งแล้ว) ก่อนการจัดงานและรื้อถอนหลังเสร็จสิ้นการจัดงาน จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒๐ ผืน

(๒) ป้ายไวนิล ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ x ๘.๐๐ เมตร ประกอบโครงไม้พร้อมติดตั้งในบริเวณต่างๆ (ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขออนุญาตจนผ่านการอนุญาตให้ติดตั้งแล้ว) ก่อนการจัดงานและรื้อถอนหลังเสร็จสิ้นการจัดงาน จำนวน ไม่น้อยกว่า ๓ ป้าย

(๓) รถประชาสัมพันธ์พร้อมสปอตโฆษณาและติดไวนิลประชาสัมพันธ์การจัดงานให้ชัดเจน จำนวน ๕ คัน

(๔) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโซเชียล ประชาสัมพันธ์ทางจอ LED ในตัวเมืองระยอง / อักษรวิ่ง ผ่านช่อง ๑๑/เคเบิ้ลทีวีระยอง/แยกเนินสำลี/วัดป่าประดู่

(๕) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ทางจอ LED และอักษรวิ่งผ่านทีวีช่อง ๑๑/เคเบิ้ลทีวี/สปอตโฆษณา

๖.๑.๑๗ จัดหาเจ้าหน้าที่สำหรับบันทึกภาพในการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทีม

๖.๑.๑๘ ผู้รับจ้างต้องประสานงานตำรวจท้องที่และหน่วย อปพร. เพื่อจัดหาเจ้าหน้าที่ ดูแลความปลอดภัย อำนวยความสะดวกการจราจร ตลอดจนอำนวยความสะดวกด้านต่างๆภายในงานตลอดการจัดงาน โดยจะต้องรับผิดชอบค่าตอบแทนการปฏิบัติงานของงานจราจรทุกท่านที่มาเป็นผู้ดำเนินงานในการจัดงาน

๖.๑.๑๙ ผู้รับจ้างต้องประสานงาน จัดหาเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดพื้นที่ทั้งก่อนและหลังการจัดงาน เพื่อให้บริการแก่ผู้เข้าร่วมงาน พร้อมจัดหารถเก็บขยะออกจากพื้นที่เมื่อเสร็จสิ้นการจัดงานเรียบร้อยแล้ว และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าตอบแทนผู้ทำหน้าที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดพื้นที่ทุกท่าน ตลอดจนค่าบริการรถเก็บขยะที่มาเป็นดำเนินงานในการจัดงานด้วย

๖.๑.๒๐ ผู้รับจ้างจัดให้มีการประกวดแข่งขันการจัดบู๊ทนิทรรศการชุมชนคุณธรรม โดยมีบู๊ทจากพลังบวรของอำเภอต่าง ๆ ๘ อำเภอ เข้าร่วมประกวดไม่น้อยกว่า ๘ บู๊ทกิจกรรม และผู้จัดต้องจัดเตรียมเงินรางวัล และโล่รางวัลต่าง ๆ โดยจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและให้มีความสอดคล้องทั้งแนวคิดและสถานที่จัดงาน ทั้งนี้ ต้องนำเสนอรูปแบบมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

๖.๒ การส่งมอบงาน

๖.๒.๑ ไฟล์ภาพการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้ง ตามข้อ ๖.๑ แล้ว ให้บันทึกเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด เพื่อส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างและประกอบการตรวจรับการจ้าง

๖.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงานโดยทำเป็นรูปเล่มและดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด และจัดส่งให้กับจังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง หลังเสร็จสิ้นงานภายใน ๑๕ วัน เพื่อส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาในลำดับต่อไป

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ธันวาคม ๒๕๖๖ – พฤษภาคม ๒๕๖๗

๘. งบประมาณ

โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยองกิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : การจัดงานมหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วยพลัง บวร งบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. การปฏิบัติงาน และการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อ ๖.๑ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสิ้นสุดการจัดงาน

๙. การจ่ายเงินค่าจ้าง

จังหวัดระยองผู้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ โดยจะจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามขอบเขตงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ดำเนินการตรวจรับ และเห็นว่าถูกต้องตามรายละเอียดในคำสั่งจ้างครบถ้วนทุกประการ และรายงานให้จังหวัดระยอง ทราบเรียบร้อยแล้ว

หากไม่สามารถดำเนินการได้จังหวัดระยองจะเรียกร้องค่าเสียหาย เป็นจำนวน ๑/๒ ของราคา ในแต่ละรายการในการจัดกิจกรรม และจะไม่จ่ายค่าจ้างในรายการที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไข

๑๐. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นซองเสนอราคา/ผู้รับจ้าง

๑๐.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๑๐.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทาง ราชการและได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้ผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดระยอง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๑๐.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกละเมิดสิทธิผู้เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้าทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๑๐.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วน คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๑๐.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

๑๑. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาราคา

๑๑.๑ ในการเสนอพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๑๑.๒ ในการตัดสินครั้งนี้ คณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๑.๓ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่ไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจัดหาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการจัดหาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต

๑๑.๔ จังหวัดจะพิจารณาการออกแบบ การนำเสนอแนวคิดที่มีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และรายละเอียดขอบเขตงานทั้งหมดตามข้อ ๖.๑-๖.๒ คุณภาพ ความพร้อมด้านการดำเนินงานและการบริหารจัดการ , การแสดงหลักฐาน การติดต่อประสานงาน, รายชื่อบู๊ทจำหน่ายสินค้าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ร้านค้า, สิ่งอำนวยความสะดวก และคุณสมบัติตามขอบเขตการดำเนินงานที่เป็นไปตามเงื่อนไข

๑๑.๕ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน แล้วในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๑๒.ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง จำนวน ๑ งวด

****

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และเงื่อนไขการจ้าง
โครงการส่งเสริมการการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗
กิจกรรมย่อย : จัดหากิจกรรมตลาดย้อนยุค บรรยากาศงานวัด ตลาดวัฒนธรรม เที่ยวชุมชนยลวิถีชมของดีบ้านฉัน

---

๑. ความเป็นมา

๑.๑ ที่มา : รัฐบาลได้มีนโยบายที่จะดำเนินการ โดยแถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ข้อ ๔ การศึกษาและเรียนรู้ การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม (ข้อ ๔.๘) อนุรักษ์ ฟื้นฟู และเผยแพร่มรดกทางวัฒนธรรม ภาษาไทย และภาษาถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งความหลากหลายของศิลปวัฒนธรรมไทย เพื่อการเรียนรู้ สร้างความภาคภูมิใจในประวัติศาสตร์และความเป็นไทย นำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์อันดีในระดับประชาชน ระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ ตลอดจนเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศ ประกอบกับ ร่างแผนพัฒนาจังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ฉบับทบทวน ปี ๒๕๖๗ ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยว ให้เติบโตควบคู่กับภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน โดยมีกลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด การประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว เพื่อฟื้นฟูภาพลักษณ์และดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เพิ่มขึ้น ดังนั้น การจัดทำโครงการฯ เพื่อให้สามารถตอบสนองทั้งนโยบายของรัฐบาล และแผนพัฒนาจังหวัดระยองได้เป็นอย่างดี

๑.๒ สภาพปัญหา/ความต้องการ : เนื่องจากการรุกคืบของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ประกอบกับวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีอยู่อย่างหลากหลาย อาทิ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ประเพณี เรื่องราว และร่องรอยหรือศิลปะการแสดงต่าง ๆ อันเป็นประวัติศาสตร์และมรดกสำคัญของจังหวัดระยอง จึงจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการรักษา สืบทอดเอาไว้ ให้เป็นสิ่งเรียนรู้ เป็นภาพลักษณ์ เกียรติภูมิศักดิ์ศรี และเป็นความภาคภูมิใจของชาวจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นความท้าทายที่จังหวัดระยองจะต้องธำรง รักษา สืบทอด หรือสืบสานความสำคัญดังกล่าวเอาไว้ นอกจากนี้ จังหวัดระยองยังมีมรดกทางวัฒนธรรมจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นงานฝีมือและหัตถกรรม แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การแพทย์แผนไทย และอาหารไทย รวมทั้งศิลปะการแสดง และทัศนศิลป์ เป็นต้น สามารถนำมาพัฒนาสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เกิดการจ้างงาน และกระจายรายได้ให้กับชุมชน ควบคู่การเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบันได้ และที่สำคัญมรดกทางวัฒนธรรมดังกล่าว ยังเป็นความภาคภูมิใจของชาวจังหวัดระยอง ที่สามารถนำมาส่งเสริมให้เป็นการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อสร้างรายได้ให้กับครอบครัว ชุมชน และยังสามารถเชื่อมโยงเป็นความรัก ความผูกพัน และความสามัคคีของคนในสังคมได้อีกด้วย จึงสมควรอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการส่งเสริม และสนับสนุนอย่างจริงจังจากทุกฝ่าย ดังนั้น ด้วยเหตุผลทั้งหมดข้างต้น สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง จึงกำหนดให้มีการจัดทำโครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง โดยมีกิจกรรมอนุรักษ์ สืบสาน และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมขึ้น

๑.๓ ความเร่งด่วน : การรุกคืบครอบงำของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์ หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นไปอย่างรุนแรงและรวดเร็ว และก้าวกระโดดจึงอาจส่งผลให้วิถีชีวิตอันดีงาม หรือวัฒนธรรมอันดีของจังหวัดระยองอาจถูกกลืน หรือเสื่อมสลายไปในที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่อย่างจริงจัง รวมทั้งปัจจุบัน สังคมได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจให้มีการใช้จ่ายและท่องเที่ยวในประเทศเพิ่มมากขึ้น จึงควรเร่งดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองโดยเร็ว

๒. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

๒.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการ

(๑) เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น และของจังหวัดระยอง

(๒) เพื่อสร้างความตระหนักให้เยาวชนและประชาชน เห็นถึงคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมอันดีงามของไทย

(๓) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของจังหวัดระยอง

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. นักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศ

๒. นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

๓. หน่วยงานภาครัฐและเอกชน

๔. สื่อมวลชนทุกแขนง

๔.สถานที่ดำเนินการ

ณ ชุมชนคุณธรรมต้นแบบ ๘ อำเภอ จังหวัดระยอง

๕.แนวคิดในการดำเนินงานตามโครงการ

ในการดำเนินงานตามโครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : จัดหากิจกรรมตลาดย้อนยุค บรรยากาศงานวัด ตลาดวัฒนธรรมเที่ยวชุมชนยลวิถีชมของดีบ้านฉัน มีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวตามนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยใช้ทุนทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ส่งเสริมให้ชุมชนคุณธรรมเป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านหลักธรรมทางศาสนา หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประเพณี วิถีวัฒนธรรมไทย และนำไปปรับใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างเหมาะสมนำทุนทางวัฒนธรรมในมิติศาสนา ศิลปวัฒนธรรมมาสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมไทยในปัจจุบัน

๖. ขอบเขตการดำเนินงาน

การจัดงานตลาดย้อนยุค บรรยากาศงานวัด "ตลาดวัฒนธรรม เที่ยวชุมชนยลวิถีชมของดีบ้านฉัน" จำนวน ๘ ครั้ง ๘ อำเภอ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเสนอแนวคิด (concept) และรูปแบบการจัดงาน (Theme) โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัด

ระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย ที่ ๑ : จัดหากิจกรรมตลาดย้อนยุค บรรยากาศงานวัด "ตลาดวัฒนธรรม เที่ยวชุมชนยลวิถีชมของดีบ้านฉันจำนวน จำนวน ๘ ครั้ง ๘ อำเภอ โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ดึงดูดความน่าสนใจของผู้เข้าร่วมงาน การออกแบบ และตกแต่งสถานที่จัดงาน สถานที่/ฉากประกอบเวทีสำหรับพิธีเปิดงานและการจัดกิจกรรม การแสดงบนเวที ในพิธีเปิดงานและการแสดงบนเวที โดยออกแบบและวางผังบริเวณ (Lay Out) ของงานให้สอดคล้องกับการใช้พื้นที่โดยคำนึงถึงความสวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน โดยให้มีการวางผังที่สวยงาม สะดวกเป็น Landscape ที่ดี เหมาะสมและสอดคล้องกับ Theme การจัดงาน รวมทั้งออกแบบการติดตั้งระบบแสง เสียง ระบบสื่อสาร และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในบริเวณพื้นที่จัดงาน ที่ทำให้งานสมบูรณ์มากที่สุด โดยการก่อสร้างและตกแต่ง จะต้องเสร็จก่อนเวลาเปิดงาน ส่วนการรื้อถอนจะต้องให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม โดยให้นำเสนอรูปแบบการจัดงานแบบเสมือนจริงเป็นรูปเล่ม ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันยื่นเอกสารสอบราคา และนำเสนอด้วยตัวเอง ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑ การจัดงานตลาดย้อนยุค บรรยากาศงานวัด "ตลาดวัฒนธรรม เที่ยวชุมชนยลวิถีชมของดีบ้านฉัน" ประจำปี ๒๕๖๗ โดยมีรายละเอียดการจัดงาน ดังนี้

๖.๑.๑ สำรวจ ข้อมูลพื้นที่สำหรับการจัดงาน ออกแบบแผนผังบริเวณที่ใช้ในการจัดงานให้ครอบคลุมพื้นที่และนำเสนอแนวคิดการจัดงานภายใต้แนวคิด ตลาดย้อนยุค บรรยากาศงานวัด ตลาดวัฒนธรรม เที่ยวชุมชนยลวิถีชมของดีบ้านฉัน ออกแบบและนำเสนอแผนผังบริเวณการจัดงานโดยให้มีความครอบคลุมและสอดคล้องกับพื้นที่ดำเนินการจัดงานจริง และมีองค์ประกอบครบถ้วน (สำหรับส่วนงานการก่อสร้างจัดเตรียมสถานที่การจัดงาน จะต้องให้แล้วเสร็จก่อนจัดงานภายใน ๒ วัน และรื้อถอนให้แล้วเสร็จหลังจัดงานภายใน ๒ วัน) โดยให้ติดต่อประสานงานเพื่อสำรวจและออกแบบแผนผังและองค์ประกอบสำคัญของการจัดงานให้มีความสอดคล้องกับสถานที่จัดงาน และนำเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการประชุมปรึกษาหารือแนวทางการจัดกิจกรรมที่เป็นไปตามความต้องการของชุมชน ก่อนการจัดงานด้วย

๖.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจ ออกแบบและติดตั้งไฟแสงสว่าง และไฟสวยงาม เช่น ไฟปิงปอง และธงราว ภายในพิธีและบริเวณสถานที่การดำเนินงานให้มีความเพียงพอและเหมาะสม

(๑) ติดตั้งไฟนีออน ไฟแสงจันทร์ ไฟฟ้าแสงสว่าง ณ บริเวณหน้าเวทีกลางพร้อมจัดเตรียมปลั๊กไฟให้เพียงพอ

(๒) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บริเวณงาน พร้อมจัดเตรียมปลั๊กไฟให้เพียงพอและเหมาะสม

(๓) ติดตั้งไฟประดับสวยงาม แสง สี ในบริเวณงาน

๖.๑.๓ จัดทำร้านค้าที่ทำมาจากวัสดุธรรมชาติ หรือไม้ไผ่ที่มีความคงทนถาวร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ ร้าน และจัดทำโต๊ะที่นั่ง เก้าอี้ สำหรับนักท่องเที่ยว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ชุด

๖.๑.๔ ติดตั้งแหล่งกำเนิดไฟฟ้า มิเตอร์ไฟ ๓ เฟส เพื่อใช้ภายในการจัดงานได้อย่างเพียงพอ

๖.๑.๕ ออกแบบและนำเสนอกิจกรรม หรือ รูปแบบการจัดงาน ที่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน สามารถดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวและผู้เข้าร่วมงาน โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน

๖.๑.๖ จัดหาและติดตั้งระบบเครื่องเสียง แสง สี ที่มีคุณภาพระดับสูง มีความพร้อมในการรองรับกับการใช้งานได้อย่างมีศักยภาพในพิธีเปิดงาน โดยให้คำนึงถึงการจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่เกิดทัศนะอุจาดต่อการมองเห็นของผู้เข้าร่วมงาน

๖.๑.๗ จัดหา จัดเตรียมเวทีการแสดง ประดับตกแต่งบริเวณเวทีการแสดง เครื่องเสียง และแสง พร้อมอุปกรณ์จอ LED และจัดหาพิธีกรที่มีความสามารถและประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ เป็นผู้ดำเนินรายการตลอดงาน อย่างน้อย ๑ ท่าน

๖.๑.๘ จัดหากิจกรรมการแสดงหรือการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ/เยาวชน เช่น การแสดงละคร การเต้นรำ โดยให้คำนึงถึงความน่าสนใจและดึงดูดผู้เข้าชม การแสดงศิลปวัฒนธรรมทั้ง ๘ อำเภอ ของจังหวัดระยอง

๖.๑.๙ จัดหาและตกแต่งพื้นที่บริเวณพิธีเปิดงาน ให้มีความสวยงามและเพียงพอ ประกอบด้วย

๖.๑.๑๐ จัดอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับประธานในพิธี และผู้มีเกียรติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐ ชุด พร้อมจัดหาเจ้าหน้าที่บริการและอำนวยความสะดวกตลอดการจัดงาน

๖.๑.๑๐ ดำเนินการตกแต่งสถานที่ด้วยวัสดุธรรมชาติ รวมถึงจุดเช็คอิน

๖.๑.๑๑ จัดหาร้านค้าร้านอาหารพื้นถิ่น ของดี สินค้าโอทอปของจังหวัดระยอง เพื่อจำหน่ายสินค้า อาหาร ผลิตภัณฑ์ของระยอง ตลอดจนเพื่อนำเสนอเอกลักษณ์ความเป็นระยองแก่นักท่องเที่ยว รวมทั้งต้องส่งเสริมให้ร้านค้าร้านอาหารมีส่วนร่วมในการจัดงาน เช่น การแต่งกายที่เหมาะสมกับแนวคิดการจัดงาน หรือจำหน่ายอาหารพื้นถิ่น/ชุมชน โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอรายชื่อร้านค้า/ร้านอาหาร ที่เข้าร่วมการจำหน่ายสินค้า มาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ โดยให้คำนึงถึงผู้ประกอบการ/สินค้า/อาหาร ที่เป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนในพื้นที่

๖.๑.๑๒ จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์การจัดงาน สื่อประชาสัมพันธ์ทางออนไลน์

๖.๑.๑๘ จัดทำซุ้มประตูทางเข้างานขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร จัดวางและตกแต่งบริเวณให้สวยงามเพื่อดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว

๖.๑.๒๐ จัดหาเจ้าหน้าที่สำหรับบันทึกภาพในการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทีม

๖.๑.๒๑ ผู้รับจ้างต้องประสานงานตำรวจท้องที่และหน่วย อปพร. เพื่อจัดหาเจ้าหน้าที่ ดูแลความปลอดภัย อำนวยความสะดวกการจราจร ตลอดจนอำนวยความสะดวกด้านต่างๆภายในงานตลอดการจัดงาน โดยจะต้องรับผิดชอบค่าตอบแทนการปฏิบัติงานของงานจราจรทุกท่านที่มาเป็นผู้ดำเนินงานในการจัดงาน

๖.๑.๒๒ ผู้รับจ้างต้องประสานงาน จัดหาเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดพื้นที่ทั้งก่อนและหลังการจัดงาน เพื่อให้บริการแก่ผู้เข้าร่วมงาน พร้อมจัดหารถเก็บขยะออกจากพื้นที่เมื่อเสร็จสิ้นการจัดงานเรียบร้อยแล้ว และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าตอบแทนผู้ทำหน้าที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดพื้นที่ทุกท่าน ตลอดจนค่าบริการรถเก็บขยะที่มาเป็นดำเนินงานในการจัดงานด้วย

๖.๒ การส่งมอบงาน

๖.๒.๑ ไฟล์ภาพการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรม แต่ละครั้ง ตามข้อ ๖.๑ ให้บันทึกเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด เพื่อส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างและประกอบการตรวจรับการจ้าง

๖.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงานโดยทำเป็นรูปเล่มและเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด และจัดส่งให้กับจังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง หลังเสร็จสิ้นงานภายใน ๑๕ วัน เพื่อส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาในลำดับต่อไป

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

มกราคม – กรกฎาคม ๒๕๖๗

๘. งบประมาณ

โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : การจัดงานตลาดย้อนยุค บรรยากาศงานวัด ตลาดวัฒนธรรม เที่ยวชุมชนยลวิถีชมของดีบ้านฉัน" จำนวน ๘ ครั้ง ๘ อำเภอ งบประมาณ ๓,๒๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านสองแสนบาทถ้วน)

๘. การปฏิบัติงาน และการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อ ๖.๑ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสิ้นสุดการจัดงาน

๙. การจ่ายเงินค่าจ้าง

จังหวัดระยองผู้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ โดยจะจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามขอบเขตงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ดำเนินการตรวจรับ และเห็นว่าถูกต้องตามรายละเอียดในคำสั่งจ้างครบถ้วนทุกประการ และรายงานให้จังหวัดระยอง ทราบเรียบร้อยแล้ว

หากไม่สามารถดำเนินการได้จังหวัดระยองจะเรียกร้องค่าเสียหาย เป็นจำนวน ๑/๒ ซองราคาในแต่ละรายการในการจัดกิจกรรม และจะไม่จ่ายค่าจ้างที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไข

๑๐. <u>คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นซองเสนอราคา/ผู้รับจ้าง</u>

๑๐.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๑๐.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทาง ราชการและได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้ผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดระยอง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๑๐.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกละเมิดสิทธิผู้เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้าทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๑๐.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วน คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๑๐.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

๑๑. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาราคา

๑๑.๑ ในการเสนอพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๑๑.๒ ในการตัดสินครั้งนี้ คณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๑.๓ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่ไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจัดหาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการจัดหาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต

๑๑.๔ จังหวัดจะพิจารณาการออกแบบ การนำเสนอแนวคิดที่มีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และรายละเอียดขอบเขตงานทั้งหมดตามข้อ ๖.๑-๖.๒ คุณภาพ ความพร้อมด้านการดำเนินงานและการบริหารจัดการ , การแสดงหลักฐาน การติดต่อประสานงาน, รายชื่อบูธจำหน่ายสินค้าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ร้านค้า, สิ่งอำนวยความสะดวก และคุณสมบัติตามขอบเขตการดำเนินงานที่เป็นไปตามเงื่อนไข

๑๑.๕ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน แล้วในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๑๒.ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง จำนวน ๑ งวด

.....

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และเงื่อนไขการจ้าง
โครงการส่งเสริมการการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗
กิจกรรมย่อย : จัดกิจกรรม "สืบสานประเพณีทอดผ้าป่ากลางน้ำ"

---

๑. ความเป็นมา

๑.๑ ที่มา : รัฐบาลได้มีนโยบายที่จะดำเนินการ โดยแถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ข้อ ๔ การศึกษาและเรียนรู้ การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม (ข้อ ๔.๘) อนุรักษ์ ฟื้นฟู และเผยแพร่มรดกทางวัฒนธรรม ภาษาไทย และภาษาถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งความหลากหลายของศิลปวัฒนธรรมไทย เพื่อการเรียนรู้ สร้างความภาคภูมิใจในประวัติศาสตร์และความเป็นไทย นำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์อันดีในระดับประชาชน ระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ ตลอดจนเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศ ประกอบกับ ร่างแผนพัฒนาจังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ฉบับทบทวน ปี ๒๕๖๗ ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยว ให้เติบโตควบคู่กับภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน โดยมีกลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด การประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว เพื่อฟื้นฟูภาพลักษณ์และดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เพิ่มขึ้น ดังนั้น การจัดทำโครงการฯ เพื่อให้สามารถตอบสนองทั้งนโยบายของรัฐบาล และแผนพัฒนาจังหวัดระยองได้เป็นอย่างดี

๑.๒ สภาพปัญหา/ความต้องการ : เนื่องจากการรุกคืบของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ประกอบกับวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีอยู่อย่างหลากหลาย อาทิ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ประเพณี เรื่องราว และร่องรอยหรือศิลปะการแสดงต่าง ๆ อันเป็นประวัติศาสตร์และมรดกสำคัญของจังหวัดระยอง จึงจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการรักษา สืบทอดเอาไว้ ให้เป็นสิ่งเรียนรู้ เป็นภาพลักษณ์ เกียรติภูมิศักดิ์ศรี และเป็นความภาคภูมิใจของชาวจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นความท้าทายที่จังหวัดระยองจะต้องธำรง รักษา สืบทอด หรือสืบสานความสำคัญดังกล่าวเอาไว้ นอกจากนี้ จังหวัดระยองยังมีมรดกทางวัฒนธรรมจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นงานฝีมือและหัตถกรรม แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การแพทย์แผนไทย และอาหารไทย รวมทั้งศิลปะการแสดง และทัศนศิลป์ เป็นต้น สามารถนำมาพัฒนาสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เกิดการจ้างงาน และกระจายรายได้ให้กับชุมชน ควบคู่การเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคอุตสาหกรรมในปัจจุบันได้ และที่สำคัญมรดกทางวัฒนธรรมดังกล่าว ยังเป็นความภาคภูมิใจของชาวจังหวัดระยอง ที่สามารถนำมาส่งเสริมให้เป็นการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อสร้างรายได้ให้กับครอบครัว ชุมชน และยังสามารถเชื่อมโยงเป็นความรัก ความผูกพัน และความสามัคคีของคนในสังคมได้อีกด้วย จึงสมควรอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการส่งเสริม และสนับสนุนอย่างจริงจังจากทุกฝ่าย ดังนั้น ด้วยเหตุผลทั้งหมดข้างต้น สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง จึงกำหนดให้มีการจัดทำโครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง โดยมีกิจกรรมอนุรักษ์ สืบสาน และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมขึ้น

๑.๓ ความเร่งด่วน : การรุกคืบครอบงำของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์ หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นไปอย่างรุนแรงและรวดเร็ว และก้าวกระโดดจึงอาจส่งผลให้วิถีชีวิตอันดีงาม หรือวัฒนธรรมอันดีของจังหวัดระยองอาจถูกกลืน หรือเสื่อมสลายไปในที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่อย่างจริงจัง รวมทั้งปัจจุบัน สังคมได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจให้มีการใช้จ่ายและท่องเที่ยวในประเทศเพิ่มมากขึ้น จึงควรเร่งดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองโดยเร็ว

๒. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

๒.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการ

(๑) เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น และของจังหวัดระยอง

(๒) เพื่อสร้างความตระหนักให้เยาวชนและประชาชน เห็นถึงคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมอันดีงามของไทย

(๓) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของจังหวัดระยอง

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. นักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศ

๒. นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

๓. หน่วยงานภาครัฐและเอกชน

๔. สื่อมวลชนทุกแขนง

๔.สถานที่ดำเนินการ

สวนสาธารณะบริเวณอนุสรณ์เรือรบหลวงประแส ตำบลปากน้ำประแส อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

๕.แนวคิดในการดำเนินงานตามโครงการ

ในการดำเนินงานตามโครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : จัดหากิจกรรม “สืบสานประเพณีทอดผ้าป่ากลางน้ำ” มีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวตามนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยใช้ทุนทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เป็นการส่งเสริมและสืบสานขนบธรรมเนียมประเพณีไทยอันเก่าแก่ตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ ของชาวลุ่มน้ำประแส ให้คงอยู่สืบไป และเป็นการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น การบำรุงรักษาศิลปะจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมอันดีงาม

๖. ขอบเขตการดำเนินงาน

“สืบสานประเพณีทอดผ้าป่ากลางน้ำ” จำนวน ๑ ครั้ง โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเสนอแนวคิด (concept) และรูปแบบการจัดงาน (Theme) โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : “สืบสานประเพณีทอดผ้าป่ากลางน้ำ” โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ดึงดูดความน่าสนใจของผู้เข้าร่วมงาน การออกแบบ และตกแต่งสถานที่จัดงาน สถานที่/ฉากประกอบเวทีสำหรับพิธีเปิดงานและการจัดกิจกรรม การแสดงบนเวที ในพิธีเปิดงานและการแสดงบนเวที โดยออกแบบและวางผังบริเวณ

(Lay Out) ของงานให้สอดคล้องกับการใช้พื้นที่โดยคำนึงถึงความสวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน โดยให้มีการวางผังที่สวยงาม สะดวกเป็น Landscape ที่ดี เหมาะสมและสอดคล้องกับ Theme การจัดงาน รวมทั้งออกแบบการติดตั้งระบบแสง เสียง ระบบสื่อสาร และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในบริเวณพื้นที่จัดงาน ที่ทำให้งานสมบูรณ์มากที่สุด โดยการก่อสร้างและตกแต่ง จะต้องเสร็จก่อนเวลาเปิดงาน ส่วนการรื้อถอนจะต้องให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม โดยให้นำเสนอรูปแบบการจัดงานแบบเสมือนจริงเป็นรูปเล่ม ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันยื่นเอกสารสอบราคา และนำเสนอด้วยตัวเอง ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑ การจัดงานสืบสานประเพณีทอดผ้าป่ากลางน้ำ โดยมีรายละเอียดการจัดงาน ดังนี้

๖.๑.๑ สำรวจ ข้อมูลพื้นที่สำหรับการจัดงาน ออกแบบแผนผังบริเวณที่ใช้ในการจัดงานให้ครอบคลุมพื้นที่และนำเสนอแนวคิดการจัดงาน ออกแบบและนำเสนอแผนผังบริเวณการจัดงานโดยให้มีความครอบคลุมและสอดคล้องกับพื้นที่ดำเนินการจัดงานจริง และมีองค์ประกอบครบถ้วน (สำหรับส่วนงานการก่อสร้างจัดเตรียมสถานที่การจัดงาน จะต้องให้แล้วเสร็จก่อนจัดงานภายใน ๒ วัน และรื้อถอนให้แล้วเสร็จหลังจัดงานภายใน ๒ วัน) โดยให้ติดต่อประสานงานเพื่อสำรวจและออกแบบแผนผังและองค์ประกอบสำคัญของการจัดงานให้มีความสอดคล้องกับสถานที่จัดงาน และนำเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการประชุมปรึกษาหารือแนวทางการจัดกิจกรรมที่เป็นไปตามความต้องการของชุมชน ก่อนการจัดงานด้วย

๖.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจ ออกแบบและติดตั้งไฟแสงสว่าง และไฟสวยงาม เช่น ไฟปิงปอง และธงราว ภายในพิธีและบริเวณสถานที่การดำเนินงานให้มีความเพียงพอและเหมาะสม

(๑) ติดตั้งเครื่องเสียง และแสง พร้อมอุปกรณ์จอ LED ไฟฟ้า แสง สี เสียง และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณรอบงาน พร้อมจัดเตรียมปลั๊กไฟให้เพียงพอ

(๒) ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟประดับสวยงาม แสง สี ในบริเวณงาน

(๓) จัดหา จัดเตรียมเวทีการแสดง ประดับตกแต่งบริเวณเวทีการแสดงให้มีความสวยงามและน่าสนใจ

๖.๑.๓ ดำเนินการตกแต่งสถานที่ รวมถึงจุดเช็คอิน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ จุด

๖.๑.๔ จัดหาและติดตั้งระบบเครื่องเสียง แสง สี ที่มีคุณภาพระดับสูง มีความพร้อมในการรองรับกับการใช้งานได้อย่างมีศักยภาพในพิธีเปิดงาน โดยให้คำนึงถึงการจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่เกิดทัศนะอุจาดต่อการมองเห็นของผู้เข้าร่วมงาน

๖.๑.๕ ออกแบบและนำเสนอกิจกรรม หรือ รูปแบบการจัดงาน ที่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน สามารถดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวและผู้เข้าร่วมงาน โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับแนวคิดการจัดงาน

๖.๑.๖ จัดการสาธิตผลิตภัณฑ์ชุมชน/ภูมิปัญญาชาวบ้าน ของดีบ้านฉัน ๑๐ บู๊ท โดยให้ร้านค้าร้านอาหารมีส่วนร่วมในการจัดงาน เช่น การแต่งกายที่เหมาะสมกับแนวคิดการจัดงาน

๖.๑.๗ จัดการสาธิตอาหารพื้นบ้าน ๑๐ บู๊ท โดยให้ร้านค้าร้านอาหารมีส่วนร่วมในการจัดงาน เช่น การแต่งกายที่เหมาะสมกับแนวคิดการจัดงาน หรือจำหน่ายอาหารพื้นถิ่น/ชุมชน โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอรายชื่อร้านค้า/ร้านอาหาร ที่เข้าร่วมการจำหน่ายสินค้า มาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ โดยให้คำนึงถึงผู้ประกอบการ/สินค้า/อาหาร ที่เป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนในพื้นที่

๖.๑.๘ จัดหากิจกรรมการแสดงหรือการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ/เยาวชน เช่น การแสดงละคร การเต้นรำ โดยให้คำนึงถึงความน่าสนใจและดึงดูดผู้เข้าชม และ การแสดงศิลปวัฒนธรรมของชุมชนคุณธรรมทั้ง ๘ อำเภอ ของจังหวัดระยอง

๖.๑.๙ จัดหาและตกแต่งพื้นที่บริเวณพิธีเปิดงาน ให้มีความสวยงามและ

๖.๑.๑๐ จัดหาเจ้าหน้าที่สำหรับบันทึกภาพในการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทีม

๖.๒ การส่งมอบงาน

๖.๒.๑ ไฟล์ภาพการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรม แต่ละครั้ง ตามข้อ ๖.๑ ให้บันทึกเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด เพื่อส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างและประกอบการตรวจรับการจ้าง

๖.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงานโดยทำเป็นรูปเล่มและเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด และจัดส่งให้กับจังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง หลังเสร็จสิ้นงานภายใน ๑๕ วัน เพื่อส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาในลำดับต่อไป

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตุลาคม – พฤศจิกายน ๒๕๖๖

๘. งบประมาณ

โครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : การจัดงานสืบสานประเพณีทอดผ้าป่ากลางน้ำ จำนวน ๑ ครั้ง งบประมาณ ๔๕๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๘. การปฏิบัติงาน และการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อ ๖.๑ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสิ้นสุดการจัดงาน

๙. การจ่ายเงินค่าจ้าง

จังหวัดระยองผู้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ โดยจะจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามขอบเขตงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ดำเนินการตรวจรับ และเห็นว่าถูกต้องตามรายละเอียดในคำสั่งจ้างครบถ้วนทุกประการ และรายงานให้จังหวัดระยอง ทราบเรียบร้อยแล้ว

หากไม่สามารถดำเนินการได้จังหวัดระยองจะเรียกร้องค่าเสียหาย เป็นจำนวน ๑/๒ ของราคาในแต่ละรายการในการจัดกิจกรรม และจะไม่จ่ายค่าจ้างที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไข

๑๐. <u>คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นซองเสนอราคา/ผู้รับจ้าง</u>

๑๐.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๑๐.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทาง ราชการและได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้ผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดระยอง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๑๐.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกละเมิดสิทธิผู้เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้าทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๑๐.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วน คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๑๐.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

๑๑. <u>หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาราคา</u>

๑๑.๑ ในการเสนอพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๑๑.๒ ในการตัดสินครั้งนี้ คณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๑.๓ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่ไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจัดหาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการจัดหาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต

๑๑.๔ จังหวัดจะพิจารณาการออกแบบ การนำเสนอแนวคิดที่มีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และรายละเอียดขอบเขตงานทั้งหมดตามข้อ ๖.๑-๖.๒ คุณภาพ ความพร้อมด้านการดำเนินงานและการบริหารจัดการ , การแสดงหลักฐาน การติดต่อประสานงาน, รายชื่อบูธอาหารพื้นบ้านและผลิตภัณฑ์ชุมชน, สิ่งอำนวยความสะดวก และคุณสมบัติตามขอบเขตการดำเนินงานที่เป็นไปตามเงื่อนไข

๑๑.๕ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน แล้วในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๑๒.ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง จำนวน ๑ งวด

.....

(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัดระยอง (ระดับกิจกรรมย่อย) **ลำดับความสำคัญ : ๔**

โครงการ : ประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยอง
วงเงิน : ๙,๗๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)
ยุทธศาสตร์ชาติ : ๒. ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : ประเด็นที่ ๕ ด้านการท่องเที่ยว
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัดที่ ๑ : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม
แผนงาน : ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และพัฒนาศักยภาพ บุคลากรเพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์
หน่วยดำเนินการ : สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง
ผู้รับผิดชอบ : นายวรวุฒิ ด่านสมพงศ์ **ตำแหน่ง :** วัฒนธรรมจังหวัดระยอง
สถานที่ติดต่อ : สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ชั้น ๔ ศาลากลางจังหวัดระยอง
หมายเลขโทรศัพท์ : ๐ ๓๘๖๙ ๔๑๕๔

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : ตามที่รัฐบาล ได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๗ – ๒๕๗๐) เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้ามั่นคง ประชาชนมีความสุข มุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน และปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์ ให้คนไทยมีความพร้อมทั้งกายใจ สติปัญญา ได้รับการพัฒนาให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีจิตสำนึกวัฒนธรรมที่ดีงามสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมที่เกื้อกูลและแบ่งปัน ภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อแก้ไขปัญหาปากท้องและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ให้ประเทศหลุดพ้นจากการเป็นประเทศที่อยู่ในกับดักรายได้ปานกลาง เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีรายได้สูง ประชาชนอยู่ดีมีสุขในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้ดำเนินการยกระดับชุมชนคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ขับเคลื่อนด้วยพลังบวร ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชน โดยสนับสนุนให้ชุมชนนำหลักการมีส่วนร่วม ในลักษณะ “บวร” คือ บ้าน วัด โรงเรียน/ราชการ มาเป็นพลังในการพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาสร้างความยั่งยืน และนำทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ในชุมชน/ท้องถิ่นมาพัฒนาต่อยอด สร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เชื่อมโยงสู่การท่องเที่ยวชุมชน ให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถพึ่งพาตนเองได้ นอกจากนี้ยังได้ดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพและความพร้อมชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” โดยส่งเสริมให้ชุมชนคุณธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นแผนที่เกิดจากการมีส่วนร่วม ผ่านการประชุม เวทีประชาคม หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ชุมชนได้มีการขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยววิถีชุมชนอย่างต่อเนื่อง

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ : จังหวัดระยอง มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายและโดดเด่นทั้งด้านประวัติศาสตร์ โบราณสถาน วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตชุมชน อีกทั้งยังมีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถนำมาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ให้เป็นสินค้าและบริการทางวัฒนธรรมสร้างรายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับท้องถิ่น มีทุนทางวัฒนธรรม (Cultural Capital) ที่หลากหลาย มี

งานประเพณี หรืองานเทศกาลที่สำคัญและโดดเด่น มีความเชื่อมโยงของแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ และเชิงวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และวิถีชุมชน ซึ่งสามารถนำมาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ให้เป็นสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม สร้างรายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับท้องถิ่น จากเหตุผลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า จังหวัดระยอง มีทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถพัฒนา ต่อยอด และยกระดับสู่ระดับประเทศ ระดับนานาชาติหรือระดับโลก ได้ตามลำดับ ภายใต้กรอบแนวคิดของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาสังคมฯ ยุทธศาสตร์กระทรวงวัฒนธรรม รวมถึงประเด็นการพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อการสร้างความสามารถในการแข่งขัน กระตุ้นเศรษฐกิจ และเกิดการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง จึงได้เล็งเห็นถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม เพื่อมาพัฒนาต่อยอด และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด จึงได้เสนอ โครงการพัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรมสู่การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรม : ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยอง

ความเร่งด่วน : การรุกคืบครอบงำของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดด จึงอาจส่งผลให้วิถีชีวิตอันดีงาม หรือวัฒนธรรมอันดีของจังหวัดระยอง ถูกกลืนหรือเสื่อมสลายไปในที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่อย่างจริงจัง รวมทั้งปัจจุบันสังคมได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพิ่มมากขึ้น จึงควรเร่งรัดดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองโดยเร็ว

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๑) เพื่อยกระดับประเพณี เทศกาลท้องถิ่นของจังหวัดระยอง การยกระดับและพัฒนาพื้นที่เชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมและวิถีชุมชน ของจังหวัดระยอง

๒) เพื่อพัฒนาศักยภาพเด็ก เยาวชน ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม ในชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” ให้สามารถใช้สื่อออนไลน์ทั้งในรูปแบบการนำเสนอในพื้นที่จริง และการนำเสนอผ่านสื่อออนไลน์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓) เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” ด้านการท่องเที่ยวในทุกมิติ โดยมุ่งเน้นการนำทุนทางวัฒนธรรมและข้อมูลองค์ความรู้ทางวัฒนธรรม มาพัฒนาต่อยอดให้เกิดคุณค่าและมูลค่าอย่างสร้างสรรค์

๔) เพื่อนำทุนทางวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง มาพัฒนาและต่อยอด สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจตามแนวคิดยกระดับ Soft power ของไทยสู่เวทีโลก ผ่านสื่อคอนเทนต์และกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรม

๕) ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของการพัฒนา

☑ พัฒนา ☐ดำเนินการตามปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ : ๑๑ เดือน (พฤศจิกายน ๒๕๖๖ – กันยายน ๒๕๖๗)

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : ดำเนินการทั้งจังหวัดระยอง

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : เด็ก เยาวชน ประชาชน และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนจังหวัดระยอง/เครือข่ายวัฒนธรรม/องค์กรทุกภาคส่วน

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ/ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี ๒๕๖๖ แผน	ปี ๒๕๖๗ แผน	ปี ๒๕๖๘ แผน
- รายได้จากสินค้าและบริการทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น	ร้อยละ	๕	๕	๕
- ประชาชนเห็นความสำคัญของวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น	ร้อยละ	๕	๕	๕

(๔.๒) ผลผลิต : มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมในการสร้างคุณค่า และมูลค่าสู่สังคมของจังหวัดระยอง ที่เป็นการกระตุ้นจิตสำนึกของประชาชนให้เล็งเห็นความสำคัญของวัฒนธรรมทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และอาเซียน จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ กิจกรรม

(๔.๓) ผลลัพธ์ :

๑) ประชาชนเห็นความสำคัญของวัฒนธรรม นำไปสู่การให้ความร่วมมือในการสืบสานอนุรักษ์ประเพณี วัฒนธรรมทั้งของท้องถิ่น และของจังหวัดเพิ่มขึ้น

๒) องค์กรทุกภาคส่วนเห็นความสำคัญ และร่วมดำเนินการในการนำทุนทางวัฒนธรรมมาสร้างคุณค่าทางสังคม และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น

๓) ผู้ประกอบการด้านสินค้า และบริการทางวัฒนธรรมมีรายได้เพิ่มมากขึ้น

๔) เกิดเครือข่ายการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของจังหวัด

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก :

๑) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และองค์กรทุกภาคส่วนในจังหวัดระยองมีความตระหนักต่อปัญหาทางวัฒนธรรมมากขึ้น

๒) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และองค์กรทุกภาคส่วนในจังหวัดระยองร่วมมือกันในการอนุรักษ์สืบสานการแสดงศิลปวัฒนธรรมมากขึ้น นำไปสู่ผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมของจังหวัดระยองโดยรวม

เชิงลบ : -

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.–ธ.ค.๖๖	ม.ค.–มี.ค.๖๗	เม.ย.–มิ.ย.๖๗	ก.ค.-ก.ย.๖๗
๑) กิจกรรม "พัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน ยลวิถี จังหวัดระยอง" จัดให้มี ๓ กิจกรรมย่อย ได้แก่ - กิจกรรมที่ ๑: อบรมพัฒนาศักยภาพนักเล่าเรื่องชุมชน "เที่ยวชุมชน ยลวิถี" (๘ อำเภอ)		✓	✓	

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.–ธ.ค.๖๖	ม.ค.–มี.ค.๖๗	เม.ย.–มิ.ย.๖๗	ก.ค.-ก.ย.๖๗
- กิจกรรมที่ ๒: อบรมพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ ทางวัฒนธรรม ในการใช้สื่อออนไลน์ - กิจกรรมที่ ๓: การพัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” เพื่อชุมชนเข้มแข็งอย่างยั่งยืน - กิจกรรมที่ ๔: การจัดทำวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี”				
๒) กิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวตามรอยเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จัดให้มี ๓ กิจกรรมย่อย ได้แก่ - กิจกรรมที่ ๑. : สำรวจเส้นทาง - กิจกรรมที่ ๒ : สร้างองค์ความรู้ เรื่องแหล่งประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม - กิจกรรมที่ ๓ : จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์			✓	✓
๓) กิจกรรม Learn LiKe Love Rayong “ร่วมเรียนรู้สู่ความชื่นชอบ มอบความรักให้ระยอง ฮิ” จัดให้มี ๔ กิจกรรมย่อย ได้แก่ - กิจกรรมที่ ๑. : ระยอง เมืองประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมลานวัฒนธรรม การแสดงแสง สี เสียง สื่อผสมการแสดงศิลปวัฒนธรรม และการจำหน่าย หรือสาธิตสินค้าพื้นเมือง เป็นต้น - กิจกรรมที่ ๒ : วิถีถิ่น วิถีวัฒนธรรมอารยธรรม ดื่มด่ำธรรมชาติ” - กิจกรรมที่ ๓ : ระยอง เมืองแห่งศิลปะ - กิจกรรมที่ ๔ : การจัดแสดงนิทรรศการองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวของแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของ จ.ระยอง			✓	✓
๔) กิจกรรม พัฒนาต่อยอดแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ฮาล์ฟมาราธอน บ้านเพ - แหลมแม่พิมพ์ ตามรอยหมุดกวี สุนทรภู่ จัดให้มีกิจกรรมวิ่ง ฮาฟมาราธอน ระยะทาง ๒๒ กิโลเมตร ตั้งแต่หมุดกวีสุนทรภู่ หมุดที่ ๑๘ คลองกรุ่น หมุดที่ ๒๐ บ้านแกลง หมุดที่ ๒๑ สะพานยายเหม หมุดที่ ๒๓ ปากลาวน หมุดที่ ๒๘ แหลมแม่พิมพ์		✓		

(๖) วิธีการดำเนินงาน

☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ : ๙,๗๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)

(รายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มจำแนกงบประมาณรายจ่าย)

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง ดำเนินการจัดโครงการส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง โดยได้รับงบประมาณจากจังหวัดระยองจำนวน ๖,๒๙๗,๗๐๐ บาท ดำเนินการจัดกิจกรรมย่อย จำนวน ๓ กิจกรรม รายละเอียดดังนี้

๑) กิจกรรม "จัดงานวันสุนทรภู่กวีโลก" วันที่ ๒๕ – ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕ ณ อนุสาวรีย์สุนทรภู่ ต.กร่ำ อ.แกลง จ.ระยอง กิจกรรมประกอบด้วยพิธีสงฆ์ พิธีพราหมณ์ และการสักการะอนุสาวรีย์สุนทรภู่ การจัดแสดงนิทรรศการพิพิธภัณฑ์สุนทรภู่ การประกวดขับเสภา การแต่งบทกลอน กิจกรรมลานวัฒนธรรม การแสดงแสง สี เสียง สื่อผสม การแสดงศิลปวัฒนธรรม และการจำหน่าย สินค้าและบริการทางวัฒนธรรม เป็นต้น มี เด็ก เยาวชน และประชาชนในพื้นที่ทุกอำเภอ เข้าร่วมกิจกรรมและร่วมงาน ระยะเวลา ๓ วัน (Online + Onsite) จำนวน ๑๐๐,๐๐๐ คน

๒) กิจกรรม "จัดงานมหกรรมเล่าขาน ตำนานเมืองระยอง" ระหว่างวันที่ ๒ – ๔ กันยายน ๒๕๖๕ ณ ถนนยมจินดา ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง กิจกรรมประกอบด้วยพิธีทำบุญตักบาตร การถวายสักการะต่อพระบรมฉายาลักษณ์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา สยามบรมราชกุมารี การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การแสดง แสง สี เสียง สื่อผสม ขบวนแห่ศิลปวัฒนธรรม การคัดเลือกศิลปินดีเด่น กิจกรรมลานวัฒนธรรม การประกวดขับร้องเพลงไทยลูกทุ่งลูกกรุง การแสดงศิลปวัฒนธรรมการสาธิตอาหารพื้นบ้าน สินค้าชุมชน เป็นต้น มี เด็ก เยาวชน และประชาชนในพื้นที่ทุกอำเภอ เข้าร่วมกิจกรรมและร่วมงาน ระยะเวลา ๓ วัน จำนวน ๑๕,๐๐๐ คน

๓) กิจกรรม "จัดงานมหกรรมรวมพลังขับเคลื่อนจังหวัดคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยพลัง บวร" ระหว่างวันที่ ๑-๓ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ณ วัดละหารไร่ อ.บ้านค่าย จ.ระยอง กิจกรรมประกอบด้วย การประกวดการจัดนิทรรศการชุมชนคุณธรรม การจัดแสดงสาธิตผลิตภัณฑ์ชุมชนคุณธรรม ของดีบ้านฉัน ๘ อำเภอ การแห่อัญเชิญพระพุทธรูปสำคัญ ๘ อำเภอประดิษฐานในบริเวณงานให้สักการะบูชา การแสดงแสง สี เสียง สื่อผสม การแสดงศิลปวัฒนธรรม การยกย่องบุคคลต้นแบบด้านพอเพียง วินัย สุจริต จิตอาสา เป็นต้น มี เด็ก เยาวชน และประชาชนในพื้นที่ทุกอำเภอ เข้าร่วมกิจกรรมและร่วมงาน ระยะเวลา ๓ วัน จำนวน ๑๐,๐๐๐ คน

มีรายได้จากสินค้าและบริการทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ ๑๐ ดังนี้

- รายได้จากการจำหน่ายสินค้าทางวัฒนธรรม สินค้าชุมชน สินค้า OTOP สินค้าธงฟ้า และการจัดการแสดงทางวัฒนธรรม จากการสำรวจข้อมูลรายได้ร้านค้าของเทศบาลตำบลสุนทรภู่ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ พบว่ามีรายได้จำนวน ๑๖,๘๔๐,๐๐๐ บาท และ รายได้จากค่าที่พัก/โรงแรมในพื้นที่ อย่างน้อย ๒๐๐ ห้อง ๆ ละ ๕๐๐ บาท/วัน จำนวน ๓ วัน เป็นเงิน ๙๐๐,๐๐๐ บาท รวมเงินหมุนเวียนในพื้นที่ชุมชนทั้งสิ้น ๑๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท

- รายได้จากการจำหน่ายสินค้าทางวัฒนธรรม สินค้าชุมชน สินค้า OTOP และการจัดการแสดงทางวัฒนธรรม จากการสำรวจข้อมูลรายได้ร้านค้าของคณะกรรมการถนนสายวัฒนธรรมยมจินดา ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ พบว่า มีรายได้จำนวน ๓,๒๕๗,๕๐๐ บาท จำนวน ๓ วัน

- รายได้จากการจำหน่ายสินค้าทางวัฒนธรรม สินค้าชุมชน สินค้า OTOP และการจัดการแสดงทางวัฒนธรรม จากการสำรวจข้อมูลรายได้ร้านค้าของคณะกรรมการจัดงานฯ และคณะกรรมการวัดละหารไร่ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ พบว่า มีรายได้จำนวน ๑,๙๘๑,๖๑๕ บาท จำนวน ๓ วัน

ทั้งนี้ เยาวชน และประชาชนในพื้นที่ทุกอำเภอที่ได้เข้าร่วมกิจรรม ได้เห็นถึงคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรม และมีความตระหนักในการร่วมอนุรักษ์และสืบทอด ประชาชนเห็นความสำคัญของงานด้านวัฒนธรรม ร่วมกิจกรรมเพิ่มจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ ๑๐(ประเมินจากแบบสอบถาม)

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

๑๐.๑ พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาต ตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้วแต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

๑๐.๒ แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☐ มี และสมบูรณ์ หน่วยงานเจ้าของรูปแบบ สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ หน่วยงานเจ้าของรูปแบบ

☑ ไม่มี

๑๐.๓ ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

- บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์
- เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
  ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
  ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม
- เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
  ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
  ☐ ไม่มีประสบการณ์

๑๐.๔ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

☑ ไม่ต้องศึกษา

๑๐.๕ รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ

๑) ส่งเสริมให้มีการประชุมปรึกษาหารือผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

๒) ส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์ สืบสาน และพัฒนาทุนทางวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง

(๑๒) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด :

- ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการบริหารรายการ ของสำนัก...)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๖ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๗	คำชี้แจง
จังหวัดระยอง			
แผนงาน : บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด			
ผลผลิต : ประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง			
โครงการ : ประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง			
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๑ ค่าตอบแทน			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย		๙,๗๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยอง**
(๑) ค่าจ่างเหมาบริการ		๗,๐๐๐,๐๐๐	
		๑,๐๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๑ ค่าจ้างเหมาดำเนินการจัดงาน พัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ส่งเสริมการท่องเที่ยว ชุมชนยลวิถี ฯ**
		๓๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๑.๑** การอบรมพัฒนาศักยภาพนักเล่าเรื่องชุมชน “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” (๘ อำเภอ)
			- จัดกิจกรรมอบรมให้กับเด็ก เยาวชน และประชาชนในชุมชนคุณธรรมฯ จำนวน ๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน
			- จัดหาวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ จำนวน ๔ ท่าน และ พิธีกร
			- จัดสถานที่ในการอบรม พร้อมเครื่องเสียง โปรเจคเตอร์ โน้ตบุ๊ค เครื่องเสียง
			- จัดหาอาหารกลางวัน พร้อมอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เข้ารับหารอบรมและผู้เกี่ยวข้อง
			- จัดหาของที่ระลึกสำหรับวิทยากร จำนวน ๔ ชุด
		๒๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๑.๒** การอบรมพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ ทางวัฒนธรรม ในการใช้สื่อออนไลน์
			- จัดกิจกรรมอบรมผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม ในชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐
			- จัดหาวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ จำนวน ๔ ท่าน และ พิธีกร
			- จัดสถานที่ในการอบรม พร้อมเครื่องเสียง โปรเจคเตอร์ โน้ตบุ๊ค เครื่องเสียง
			- จัดหาอาหารกลางวัน พร้อมอาหารว่างและเครื่องดื่ม
			- จัดหาของที่ระลึกสำหรับวิทยากร จำนวน ๔ ชุด
		๓๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๑.๓** การพัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” เพื่อชุมชนเข้มแข็งอย่างยั่งยืน
			ดำเนินกิจกรรมพัฒนาศักยภาพด้านการท่องเที่ยวในทุกมิติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ ชุมชน

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการบริหารรายการ ของสำนัก)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๖ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๗	คำชี้แจง
		๒๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๑.๔** การจัดทำวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี”
			- จัดทำวีดิทัศน์ ประชาสัมพันธ์ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” จำนวน ๑๕ ชุมชน
			- จัดหาช่องทางการจำหน่าย สินค้า และบริการทางวัฒนธรรม
		๑,๐๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๒ ค่าจ้างเหมาดำเนินการจัดงาน ส่งเสริมการท่องเที่ยวตามรอยเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตาก**
			- สำรวจเส้นทางท่องเที่ยวตามรอยเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
			- สร้างองค์ความรู้ เรื่องแหล่งประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
			- จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์
		๕,๐๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๓ ค่าจ้างเหมาจัดงาน** LEARN LIKE LOVE RAYONG **“ร่วมเรียนรู้สู่ความชื่นชอบ มอบความรักให้ระยอง ฮิ”**
		๘๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๒.๑** ระยอง เมืองประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม
			- จัดหาการแสดงศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น/การแสดงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย/การแสดงการละเล่นของชุมชนคุณธรรม จ.ระยอง
		๓,๒๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๒.๒** วิถีถิ่น วิถีวัฒนธรรม อารยธรรม ดื่มด่ำธรรมชาติ”
			- จัดกิจกรรม Soft power แบบวัฒนธรรมไทยสมัยนิยม
			(๑) จัดหาขบวนแห่วิถีชีวิตวัฒนธรรมของดีบ้านฉัน ๘ อำเภอ ๆ ละ ๑ ขบวนขบวนแห่
			(๒) จัดกิจกรรมเวทีเสวนาวิชาการ ประเด็นด้านอัตลักษณ์ชุมชนและวิถีชีวิตจังหวัดระยอง
			(๓) จัดนิทรรศการผ้าและเครื่องแต่งกายคนระยอง
			(๔) จัดนิทรรศการการจำลองอัตลักษณ์ประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นระยอง
			(๕) จัดหาการแสดงทางศิลปะและวัฒนธรรมดนตรีและการละเล่น
			(๖) จัดการสาธิตภูมิปัญญาด้านการจักสาน
			(๗) จัดการประกวดการทำอาหารพื้นถิ่น “เมนูสร้างสรรค์อาหารสุขภาพ”
			(๘) จัดหาร้านจำหน่ายสุดยอดผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม ของดีของชุมชนคุณธรรม
			(๙) จัดหาช่องทางการขายสินค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Shopping Online) และส่งเสริมการขายสินค้าลดราคาช่วงโปรโมชั่น
			(๑๐) จัดสถานที่ เครื่องเสียง เครื่องไฟ เวทีพร้อมฉากหลัง บู๊ทสาธิต บู๊ทจำหน่ายสินค้าชุมชน และจัดตกแต่งสถานที่ลานวัฒนธรรม ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟประดับ เครื่องปั่นไฟ ซุ้มประตูเข้างาน และประดับตกแต่งให้สวยงามเข้าบรรยากาศของงาน

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการบริหารรายการ ของสำนัก)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี ๒๕๖๖ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๖๗	
			(๑๑) จัดหาเต็นท์ เก้าอี้ พัดลมไอน้ำ เต็นท์โดม โต๊ะหน้าขาว ชุดรับแขก ผู้ดูแลสถานที่อำนวยความสะดวก รักษาความปลอดภัย จัดระเบียบการจราจร รักษาความสะอาดและปฏิคม
			(๑๒) จัดพิธีเปิดงาน การแสดงสำหรับพิธีเปิดงานบนเวที แสง สี เสียง สื่อผสมโดยศิลปินดารา - นักร้อง ที่มีชื่อเสียง
			- จัดทำพิธีเปิดงาน จัดหาพิธีกร จัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มรับรองผู้มีเกียรติและประธานพิธี
		๕๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๒.๓ ระยอง เมืองแห่งศิลปะ**
			- ดำเนินการจัดหา / จัดแสดงผลงาน การสาธิตและการประกวดผลงานด้านงานวิจิตรศิลป์(Fine Art) และงานประยุกต์ศิลป์ (Applied Art) หัวข้อ “ระยอง มีของดี” เช่น การวาดเส้น ระบายสี / ภาพถ่าย ภาพพิมพ์ สื่อผสม / ศิลปะออกแบบผลิตภัณฑ์ / หัตถศิลป์ (ศิลปะที่ใช้ฝีมือ)
		๕๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๒.๔** การจัดแสดงนิทรรศการองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวของแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของ จ.ระยอง
			- ดำเนินการจัดหา จัดแสดง นิทรรศการองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวของแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของ จ.ระยอง ไม่น้อยกว่า ๒๐ แห่ง และผู้บรรยาย
		๒,๗๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมย่อยที่ ๔ ค่าจ้างเหมาจัดงาน พัฒนาต่อยอดแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ฮาล์ฟมาราธอน บ้านเพ - แหลมแม่พิมพ์ ตามรอยหมุดกวี สุนทรภู่**
			- ดำเนินการสำรวจสถานที่ จัดหาเส้นทางวิ่ง ออกแบบเวทีหลัก เวทีรอง ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ซุ้มลม บริเวณจุดปล่อยตัว
			- จัดหาหน่วยปฐมพยาบาล รถพยาบาล เตียงสนาม น้ำดื่ม
			- จัดงานแถลงข่าว และประชาสัมพันธ์กิจกรรม จัดหาพิธีกรดำเนินรายการ
			- จัดพิธีเปิดงาน พิธีปล่อยตัว พิธีมอบรางวัล แสง สี เสียง และเอฟเฟ็คต่างๆ
			- จัดหาและออกแบบเสื้อวิ่ง เหรียญรางวัล ถ้วยรางวัล บิปอิเล็คทรอนิกส์
			- จัดหาเจ้าห้าอำนวยความปลอดภัยตลอดเส้นทางวิ่ง
			- จัดหากรรมการการแข่งขัน
			- จัดหาช่างภาพและวีดิโอ พร้อมโดรน บันทึกการแข่งขัน

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และเงื่อนไขการจ้าง
โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗
กิจกรรมย่อย : "พัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน ยลวิถี จังหวัดระยอง"

๑.ความเป็นมา

๑.๑ ที่มา : ตามที่รัฐบาล ได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๗ – ๒๕๗๐) เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ "ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้ามั่นคง ประชาชนมีความสุข มุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน และปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์ ให้คนไทยมีความพร้อมทั้งกายใจ สติปัญญา ได้รับการพัฒนาให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีจิตสำนึกวัฒนธรรมที่ดีงามสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมที่เกื้อกูลและแบ่งปัน ภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อแก้ไขปัญหาปากท้องและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ให้ประเทศหลุดพ้นจากการเป็นประเทศที่อยู่ในกับดักรายได้ปานกลาง เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีรายได้สูง ประชาชนอยู่ดีมีสุขในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้ดำเนินการยกระดับชุมชนคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ขับเคลื่อนด้วยพลังบวร ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชน โดยสนับสนุนให้ชุมชนนำหลักการ "บวร" คือ บ้าน วัด โรงเรียน/ราชการ มาเป็นพลังในการพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาสร้างความยั่งยืน และนำทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ในชุมชน/ท้องถิ่นมาพัฒนาต่อยอด สร้างคุณค่า และมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เชื่อมโยงสู่การท่องเที่ยวชุมชน ให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถพึ่งพาตนเองได้ นอกจากนี้ยังได้ดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพและความพร้อมชุมชนคุณธรรมฯ "เที่ยวชุมชน ยลวิถี" โดยส่งเสริมให้ชุมชนคุณธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นแผนที่เกิดจากการมีส่วนร่วม ผ่านการประชุม เวทีประชาคม หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ชุมชนได้มีการขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยววิถีชุมชนอย่างต่อเนื่อง

๑.๒ สภาพปัญหา/ความต้องการ : จังหวัดระยอง มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายและโดดเด่นทั้งด้านประวัติศาสตร์ โบราณสถาน วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตชุมชน อีกทั้งยังมีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถนำมาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ให้เป็นสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม สร้างรายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับท้องถิ่น มีทุนทางวัฒนธรรม (Cultural Capital) ที่หลากหลาย มีงานประเพณี หรืองานเทศกาลที่สำคัญและโดดเด่น มีความเชื่อมโยงของแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ และเชิงวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และวิถีชุมชน ซึ่งสามารถนำมาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ให้เป็นสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม สร้างรายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับท้องถิ่น จากเหตุผลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า จังหวัดระยอง มีทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถพัฒนา ต่อยอด และยกระดับสู่ระดับประเทศ ระดับนานาชาติหรือระดับโลก ภายใต้กรอบแนวคิดของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาสังคมฯ ยุทธศาสตร์กระทรวงวัฒนธรรม รวมถึงประเด็นการพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อการสร้างความสามารถในการแข่งขัน กระตุ้นเศรษฐกิจ และเกิดการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง จึงได้เล็งเห็นถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม เพื่อมาพัฒนาต่อยอด และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อ

ยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด

๑.๓ ความเร่งด่วน : การรุกคืบครอบงำของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดดจึงอาจส่งผลให้วิถีชีวิตอันดีงาม หรือวัฒนธรรมอันดีของจังหวัดระยอง ถูกกลืนหรือเสื่อมสลายไปในที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่อย่างจริงจัง รวมทั้งปัจจุบัน สังคมได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพิ่มมากขึ้น จึงควรเร่งรัดดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองโดยเร็ว

๒. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

๒.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑) เพื่อยกระดับประเพณี เทศกาลท้องถิ่นของจังหวัดระยอง การยกระดับและพัฒนาพื้นที่เชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมและวิถีชุมชน ของจังหวัดระยอง

๒) เพื่อพัฒนาศักยภาพเด็ก เยาวชน ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม ในชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” ให้สามารถใช้สื่อออนไลน์ทั้งในรูปแบบการนำเสนอในพื้นที่จริง และการนำเสนอผ่านสื่อ ออนไลน์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓) เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” ด้านการท่องเที่ยวในทุกมิติ โดยมุ่งเน้นการนำทุนทางวัฒนธรรมและข้อมูลองค์ความรู้ทางวัฒนธรรม มาพัฒนาต่อยอดให้เกิดคุณค่าและมูลค่าอย่างสร้างสรรค์

๔) เพื่อนำทุนทางวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง มาพัฒนาและต่อยอด สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ตามแนวคิดยกระดับ Soft power ของไทยสู่เวทีโลก ผ่านสื่อคอนเทนต์และกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรม

๕) ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. ชุมชนคุณธรรม/องค์กรคุณธรรมในพื้นที่จังหวัดระยอง
๒. กลุ่มอาชีพผลิตสินค้าและบริการในชุมชน
๓. นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป
๔. หน่วยงานภาครัฐและเอกชน
๕. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ

๔.สถานที่ดำเนินการ

ชุมชนคุณธรรม ๘ อำเภอ ของจังหวัดระยอง

๕.แนวคิดในการดำเนินงานตามโครงการ

ในการดำเนินงานตามโครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : พัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน ยลวิถี จังหวัดระยองมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อส่งเสริมถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม เพื่อมาพัฒนาต่อยอด และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟู

อนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด

๖.ขอบเขตการดำเนินงาน

การจัดงาน กิจกรรมย่อย : พัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน ยลวิถีจังหวัดระยอง จำนวน ๔ กิจกรรมย่อย เพื่อส่งเสริมถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม พัฒนาต่อยอดและส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเสนอแนวคิด (concept) และรูปแบบการจัดงาน (Theme) โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : “พัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนยลวิถี จังหวัดระยอง”โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ดึงดูดความน่าสนใจของผู้เข้าร่วมงาน การออกแบบ และตกแต่งสถานที่จัดงาน สถานที่/ฉากประกอบเวทีสำหรับพิธีเปิดงานและการจัดกิจกรรม การแสดงบนเวที ในพิธีเปิดงานและการแสดง บนเวที โดยออกแบบและวางผังบริเวณ (Lay Out) ของงานให้สอดคล้องกับการใช้พื้นที่โดยคำนึงถึงความสวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน โดยให้มีการวางผังที่สวยงาม สะดวกเป็น Landscape ที่ดี เหมาะสมและสอดคล้องกับ Theme การจัดงาน รวมทั้งออกแบบการติดตั้งระบบแสง เสียง ระบบสื่อสาร และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในบริเวณพื้นที่จัดงาน ที่ทำให้งานสมบูรณ์มากที่สุด โดยการก่อสร้างและตกแต่ง จะต้องเสร็จก่อนเวลาเปิดงาน ส่วนการรื้อถอนจะต้องให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม โดยให้นำเสนอรูปแบบการจัดงานแบบเสมือนจริงเป็นรูปเล่มตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันยื่นเอกสาร สอบราคา และนำเสนอด้วยตัวเอง ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันเปิดซองสอบราคา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑ การจัดกิจกรรมย่อย : การอบรมพัฒนาศักยภาพนักเล่าเรื่องชุมชน “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” (๘ อำเภอ) มีรายละเอียด ดังนี้

- จัดกิจกรรมอบรมให้กับเด็ก เยาวชน และประชาชนในชุมชนคุณธรรมฯ จำนวน ๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน
- จัดหาวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ จำนวน ๔ ท่าน และ พิธีกร
- จัดสถานที่ในการอบรม พร้อมเครื่องเสียง โปรเจคเตอร์ โน้ตบุ๊ก เครื่องเสียง
- จัดหาอาหารกลางวัน พร้อมอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เข้ารับหารอบรมและผู้เกี่ยวข้อง
- จัดหาของที่ระลึกสำหรับวิทยากร จำนวน ๔ ชุด

๖.๒ การจัดกิจกรรมย่อย : การอบรมพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ ทางวัฒนธรรม ในการใช้สื่อออนไลน์ มีรายละเอียด ดังนี้

- จัดกิจกรรมอบรมผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม ในชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน

- จัดหาวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ จำนวน ๔ ท่าน และ พิธีกร
- จัดสถานที่ในการอบรม พร้อมเครื่องเสียง โปรเจคเตอร์ โน้ตบุ๊ก เครื่องเสียง
- จัดหาอาหารกลางวัน พร้อมอาหารว่างและเครื่องดื่ม
- จัดหาของที่ระลึกสำหรับวิทยากร จำนวน ๔ ชุด

๖.๓ กิจกรรมย่อย : การพัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” เพื่อชุมชนเข้มแข็งอย่างยั่งยืน มีรายละเอียด ดังนี้

- ดำเนินกิจกรรมพัฒนาศักยภาพด้านการท่องเที่ยวในทุกมิติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ ชุมชน

๖.๔ กิจกรรมย่อย : การจัดทำวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี”

- จัดทำวีดิทัศน์ ประชาสัมพันธ์ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” จำนวน ๑๕ ชุมชน
- จัดหาช่องทางการจำหน่าย สินค้า และบริการทางวัฒนธรรม

๖.๕ จัดหาเจ้าหน้าที่สำหรับบันทึกภาพในการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทีม

๖.๖ การส่งมอบงาน

๖.๖.๑ ไฟล์ภาพการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้ง ตามข้อ ๖.๑ แล้ว ให้บันทึกเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด เพื่อส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างและประกอบการตรวจรับการจ้าง

๖.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงานโดยทำเป็นรูปเล่มและดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด และจัดส่งให้กับจังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง หลังเสร็จสิ้นงาน ภายใน ๑๕ วัน เพื่อส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาในลำดับต่อไป

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

มกราคม – มิถุนายน ๒๕๖๗

๘. งบประมาณ

โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : พัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน ยลวิถี จังหวัดระยอง งบประมาณ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๘. การปฏิบัติงาน และการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อ ๖.๑ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสิ้นสุดการจัดงาน

๙. การจ่ายเงินค่าจ้าง

จังหวัดระยองผู้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ โดยจะจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามขอบเขตงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๖ และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ดำเนินการตรวจรับ และเห็นว่าถูกต้องตามรายละเอียดในคำสั่งจ้างครบถ้วนทุกประการ และรายงานให้จังหวัดระยอง ทราบเรียบร้อยแล้ว

หากไม่สามารถดำเนินการได้จังหวัดระยองจะเรียกร้องค่าเสียหาย เป็นจำนวน ๑/๒ ของราคา ในแต่ละรายการในการจัดกิจกรรม และจะไม่จ่ายค่าจ้างในรายการที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไข

๑๐. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นซองเสนอราคา/ผู้รับจ้าง

๑๐.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๑๐.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทาง ราชการและได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้ผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดระยอง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๑๐.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกละเมิดสิทธิผู้เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้าทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๑๐.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วน คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๑๐.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

๑๑. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาราคา

๑๑.๑ ในการเสนอพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๑๑.๒ ในการตัดสินครั้งนี้ คณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๑.๓ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่ไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจัดหาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการจัดหาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต

๑๑.๔ จังหวัดจะพิจารณาการออกแบบ การนำเสนอแนวคิดที่มีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และรายละเอียดขอบเขตงานทั้งหมด ความพร้อมด้านการดำเนินงานและการบริหารจัดการ , การแสดงหลักฐานการติดต่อประสานงาน, สิ่งอำนวยความสะดวก และคุณสมบัติตามขอบเขตการดำเนินงานที่เป็นไปตามเงื่อนไข

๑๑.๕ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน แล้วในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๑๒.ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง จำนวน ๑ งวด

****

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และเงื่อนไขการจ้าง
โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี
ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗
กิจกรรมย่อย : "ส่งเสริมการท่องเที่ยวตามรอยเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช"

๑.ความเป็นมา

๑.๑ ที่มา : ตามที่รัฐบาล ได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๗ – ๒๕๗๐) เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ "ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้ามั่นคง ประชาชนมีความสุข มุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน และปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์ ให้คนไทยมีความพร้อมทั้งกายใจ สติปัญญา ได้รับการพัฒนาให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีจิตสำนึกวัฒนธรรมที่ดีงามสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมที่เกื้อกูลและแบ่งปัน ภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อแก้ไขปัญหาปากท้องและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ให้ประเทศหลุดพ้นจากการเป็นประเทศที่อยู่ในกับดักรายได้ปานกลาง เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีรายได้สูง ประชาชนอยู่ดีมีสุขในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้ดำเนินการยกระดับชุมชนคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ขับเคลื่อนด้วยพลังบวร ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชน โดยสนับสนุนให้ชุมชนนำหลักการ "บวร" คือ บ้าน วัด โรงเรียน/ราชการ มาเป็นพลังในการพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาสร้างความยั่งยืน และนำทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ในชุมชน/ท้องถิ่นมาพัฒนาต่อยอด สร้างคุณค่า และมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เชื่อมโยงสู่การท่องเที่ยวชุมชน ให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถพึ่งพาตนเองได้ นอกจากนี้ยังได้ดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพและความพร้อมชุมชนคุณธรรมฯ "เที่ยวชุมชน ยลวิถี" โดยส่งเสริมให้ชุมชนคุณธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นแผนที่เกิดจากการมีส่วนร่วม ผ่านการประชุม เวทีประชาคม หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ชุมชนได้มีการขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยววิถีชุมชนอย่างต่อเนื่อง

๑.๒ สภาพปัญหา/ความต้องการ : จังหวัดระยอง มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายและโดดเด่นทั้งด้านประวัติศาสตร์ โบราณสถาน วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตชุมชน อีกทั้งยังมีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถนำมาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ให้เป็นสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม สร้างรายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับท้องถิ่น มีทุนทางวัฒนธรรม (Cultural Capital) ที่หลากหลาย มีงานประเพณี หรืองานเทศกาลที่สำคัญและโดดเด่น มีความเชื่อมโยงของแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ และเชิงวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และวิถีชุมชน ซึ่งสามารถนำมาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ให้เป็นสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม สร้างรายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับท้องถิ่น จากเหตุผลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า จังหวัดระยอง มีทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถพัฒนา ต่อยอด และยกระดับสู่ระดับประเทศ ระดับนานาชาติหรือระดับโลก ภายใต้กรอบแนวคิดของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาสังคมฯ ยุทธศาสตร์กระทรวงวัฒนธรรม รวมถึงประเด็นการพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อการสร้างความสามารถในการแข่งขัน กระตุ้นเศรษฐกิจ และเกิดการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง จึงได้เล็งเห็นถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม เพื่อมาพัฒนาต่อยอด และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด

๑.๓ ความเร่งด่วน : การรุกคืบครอบงำของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดดจึงอาจส่งผลให้วิถีชีวิตอันดีงาม หรือวัฒนธรรมอันดีของจังหวัดระยอง ถูกกลืนหรือเสื่อมสลายไปในที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่อย่างจริงจัง รวมทั้งปัจจุบัน สังคมได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพิ่มมากขึ้น จึงควรเร่งรัดดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองโดยเร็ว

๒. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

๒.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑) เพื่อยกระดับประเพณี เทศกาลท้องถิ่นของจังหวัดระยอง การยกระดับและพัฒนาพื้นที่เชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมและวิถีชุมชน ของจังหวัดระยอง

๒) เพื่อพัฒนาศักยภาพเด็ก เยาวชน ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม ในชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” ให้สามารถใช้สื่อออนไลน์ทั้งในรูปแบบการนำเสนอในพื้นที่จริง และการนำเสนอผ่านสื่อ ออนไลน์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓) เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” ด้านการท่องเที่ยวในทุกมิติ โดยมุ่งเน้นการนำทุนทางวัฒนธรรมและข้อมูลองค์ความรู้ทางวัฒนธรรม มาพัฒนาต่อยอดให้เกิดคุณค่าและมูลค่าอย่างสร้างสรรค์

๔) เพื่อนำทุนทางวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง มาพัฒนาและต่อยอด สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ตามแนวคิดยกระดับ Soft power ของไทยสู่เวทีโลก ผ่านสื่อคอนเทนต์และกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรม

๕) ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. ชุมชนคุณธรรม/องค์กรคุณธรรมในพื้นที่จังหวัดระยอง
๒. กลุ่มอาชีพผลิตสินค้าและบริการในชุมชน
๓. นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป
๔. หน่วยงานภาครัฐและเอกชน
๕. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ

๔.สถานที่ดำเนินการ

เส้นทางการเดินทัพ สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ของจังหวัดระยอง

๕.แนวคิดในการดำเนินงานตามโครงการ

ในการดำเนินงานตามโครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : ส่งเสริมการท่องเที่ยวตามรอยเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อสำรวจเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช สร้างองค์ความรู้ เรื่องแหล่งประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม พัฒนาต่อยอด กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและครอบครัว รวมถึง

การส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด

๖.ขอบเขตการดำเนินงาน

การจัดงาน กิจกรรมย่อย : การส่งเสริมการท่องเที่ยวตามรอยเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จำนวน ๓ กิจกรรมย่อย มีขอบเขตการดำเนินงานเพื่อสำรวจเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช สร้างองค์ความรู้ เรื่องแหล่งประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม พัฒนาต่อยอด กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเสนอแนวคิด (concept) และรูปแบบการจัดงาน (Theme) โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : “การส่งเสริมการท่องเที่ยวตามรอยเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช” โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ดึงดูดความน่าสนใจของผู้เข้าร่วมงาน การออกแบบ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม โดยให้นำเสนอรูปแบบการจัดงานแบบเสมือนจริงเป็นรูปเล่มตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖ ในวันยื่นเอกสาร สอบราคา และนำเสนอด้วยตัวเอง ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖ ในวันเปิดซองสอบราคา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑ ดำเนินการสำรวจเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชให้ครอบคลุมในทุกพื้นที่อำเภอของจังหวัดระยอง

๖.๒ ดำเนินการสร้างองค์ความรู้ เรื่องแหล่งประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดระยอง

๖.๓ ดำเนินการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ เรื่องแหล่งประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดระยอง

๖.๕ จัดหาเจ้าหน้าที่สำหรับบันทึกภาพในการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทีม

๖.๖ การส่งมอบงาน

๖.๖.๑ ไฟล์ภาพการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้ง ตามข้อ ๖.๑ แล้ว ให้บันทึกเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด เพื่อส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างและประกอบการตรวจรับการจ้าง

๖.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงานโดยทำเป็นรูปเล่มและดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด และจัดส่งให้กับจังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง หลังเสร็จสิ้นงาน ภายใน ๑๕ วัน เพื่อส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาในลำดับต่อไป

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

เมษายน – กันยายน ๒๕๖๗

๘. งบประมาณ

โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : การส่งเสริมการท่องเที่ยวตามรอยเส้นทางเดินทัพตามรอยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช งบประมาณ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๘. การปฏิบัติงาน และการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อ ๖.๑ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๒ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสิ้นสุดการจัดงาน

๙. การจ่ายเงินค่าจ้าง

จังหวัดระยองผู้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ โดยจะจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามขอบเขตงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๖ และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ดำเนินการตรวจรับ และเห็นว่าถูกต้องตามรายละเอียดในคำสั่งจ้างครบถ้วนทุกประการ และรายงานให้จังหวัดระยอง ทราบเรียบร้อยแล้ว

หากไม่สามารถดำเนินการได้จังหวัดระยองจะเรียกร้องค่าเสียหาย เป็นจำนวน ๑/๒ ซองราคา ในแต่ละรายการในการจัดกิจกรรม และจะไม่จ่ายค่าจ้างในรายการที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไข

๑๐. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นซองเสนอราคา/ผู้รับจ้าง

๑๐.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๑๐.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทาง ราชการและได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้ผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดระยอง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๑๐.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกละเมิดสิทธิผู้เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้าทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๑๐.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วน คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๑๐.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

๑๑. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาราคา

๑๑.๑ ในการเสนอพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๑๑.๒ ในการตัดสินครั้งนี้ คณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๑.๓ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่ไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจัดหาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการจัดหาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต

๑๑.๔ จังหวัดจะพิจารณาการออกแบบ การนำเสนอแนวคิดที่มีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และรายละเอียดขอบเขตงานทั้งหมด ความพร้อมด้านการดำเนินงานและการบริหารจัดการ , การแสดงหลักฐานการติดต่อประสานงาน, สิ่งอำนวยความสะดวก และคุณสมบัติตามขอบเขตการดำเนินงานที่เป็นไปตามเงื่อนไข

๑๑.๕ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน แล้วในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๑๒.ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง จำนวน ๑ งวด

****

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และเงื่อนไขการจ้าง
โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยอง
กิจกรรมย่อย : กิจกรรม Learn LiKe Love Rayong "ร่วมเรียนรู้สู่ความชื่นชอบ มอบความรักให้ระยอง ฮิ"

๑.ความเป็นมา

๑.๑ ที่มา : ตามที่รัฐบาล ได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๗ – ๒๕๗๐) เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ "ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้ามั่นคง ประชาชนมีความสุข มุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน และปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์ ให้คนไทยมีความพร้อมทั้งภายใจ สติปัญญา ได้รับการพัฒนาให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีจิตสำนึกวัฒนธรรมที่ดีงามสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมที่เกื้อกูลและแบ่งปัน ภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อแก้ไขปัญหาปากท้องและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ให้ประเทศหลุดพ้นจากการเป็นประเทศที่อยู่ในกับดักรายได้ปานกลาง เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีรายได้สูง ประชาชนอยู่ดีมีสุขในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้ดำเนินการยกระดับชุมชนคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ขับเคลื่อนด้วยพลังบวร ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชน โดยสนับสนุนให้ชุมชนนำหลักการ "บวร" คือ บ้าน วัด โรงเรียน/ราชการ มาเป็นพลังในการพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาสร้างความยั่งยืน และนำทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ในชุมชน/ท้องถิ่นมาพัฒนาต่อยอด สร้างคุณค่า และมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เชื่อมโยงสู่การท่องเที่ยวชุมชน ให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถพึ่งพาตนเองได้ นอกจากนี้ยังได้ดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพและความพร้อมชุมชนคุณธรรมฯ "เที่ยวชุมชน ยลวิถี" โดยส่งเสริมให้ชุมชนคุณธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นแผนที่เกิดจากการมีส่วนร่วม ผ่านการประชุม เวทีประชาคม หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ชุมชนได้มีการขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยววิถีชุมชนอย่างต่อเนื่อง

๑.๒ สภาพปัญหา/ความต้องการ : จังหวัดระยอง มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายและโดดเด่นทั้งด้านประวัติศาสตร์ โบราณสถาน วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตชุมชน อีกทั้งยังมีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถนำมาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ให้เป็นสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม สร้างรายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับท้องถิ่น มีทุนทางวัฒนธรรม (Cultural Capital) ที่หลากหลาย มีงานประเพณี หรืองานเทศกาลที่สำคัญและโดดเด่น มีความเชื่อมโยงของแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ และเชิงวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และวิถีชุมชน ซึ่งสามารถนำมาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ให้เป็นสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม สร้างรายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับท้องถิ่น จากเหตุผลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า จังหวัดระยอง มีทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถพัฒนา ต่อยอด และยกระดับสู่ระดับประเทศ ระดับนานาชาติหรือระดับโลก ภายใต้กรอบแนวคิดของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาสังคมฯ ยุทธศาสตร์กระทรวงวัฒนธรรม รวมถึงประเด็นการพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อการสร้างความสามารถในการแข่งขัน กระตุ้นเศรษฐกิจ และเกิดการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง จึงได้เล็งเห็นถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม เพื่อมาพัฒนาต่อยอด และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด

๑.๓ ความเร่งด่วน : การรุกคืบครอบงำของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดดจึงอาจส่งผลให้วิถีชีวิตอันดีงาม หรือวัฒนธรรมอันดีของจังหวัดระยอง ถูกกลืนหรือเสื่อมสลายไปในที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่อย่างจริงจัง รวมทั้งปัจจุบัน สังคมได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพิ่มมากขึ้น จึงควรเร่งรัดดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองโดยเร็ว

๒. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

๒.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑) เพื่อยกระดับประเพณี เทศกาลท้องถิ่นของจังหวัดระยอง การยกระดับและพัฒนาพื้นที่เชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมและวิถีชุมชน ของจังหวัดระยอง

๒) เพื่อพัฒนาศักยภาพเด็ก เยาวชน ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม ในชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” ให้สามารถใช้สื่อออนไลน์ทั้งในรูปแบบการนำเสนอในพื้นที่จริง และการนำเสนอผ่านสื่อ ออนไลน์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓) เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” ด้านการท่องเที่ยวในทุกมิติ โดยมุ่งเน้นการนำทุนทางวัฒนธรรมและข้อมูลองค์ความรู้ทางวัฒนธรรม มาพัฒนาต่อยอดให้เกิดคุณค่าและมูลค่าอย่างสร้างสรรค์

๔) เพื่อนำทุนทางวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง มาพัฒนาและต่อยอด สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ตามแนวคิดยกระดับ Soft power ของไทยสู่เวทีโลก ผ่านสื่อคอนเทนต์และกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรม

๕) ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. ชุมชนคุณธรรม/องค์กรคุณธรรมในพื้นที่จังหวัดระยอง
๒. กลุ่มอาชีพผลิตสินค้าและบริการในชุมชน
๓. นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป
๔. หน่วยงานภาครัฐและเอกชน
๕. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ

๔.สถานที่ดำเนินการ

ชุมชนคุณธรรม ๘ อำเภอ ของจังหวัดระยอง

๕.แนวคิดในการดำเนินงานตามโครงการ

ในการดำเนินงานตามโครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : กิจกรรม Learn LiKe Love Rayong “ร่วมเรียนรู้สู่ความชื่นชอบ มอบความรักให้ระยอง ฮิ” มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อส่งเสริมถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม เพื่อมาพัฒนาต่อยอด และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและ

ครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด

๖.ขอบเขตการดำเนินงาน

การจัดงาน กิจกรรมย่อย : กิจกรรม Learn LiKe Love Rayong "ร่วมเรียนรู้สู่ความชื่นชอบ มอบความรักให้ระยอง ฮิ" จำนวน ๔ กิจกรรมย่อย เพื่อส่งเสริมถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม พัฒนาต่อยอดและส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเสนอแนวคิด (concept) และรูปแบบการจัดงาน (Theme) โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : กิจกรรม Learn LiKe Love Rayong "ร่วมเรียนรู้สู่ความชื่นชอบ มอบความรักให้ระยอง ฮิ" โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ดึงดูดความน่าสนใจของผู้เข้าร่วมงาน การออกแบบ และตกแต่งสถานที่จัดงาน สถานที่/ฉากประกอบเวทีสำหรับพิธีเปิดงานและการจัดกิจกรรม การแสดงบนเวที ในพิธีเปิดงานและการแสดง บนเวที โดยออกแบบและวางผังบริเวณ (Lay Out) ของงานให้สอดคล้องกับการใช้พื้นที่โดยคำนึงถึงความสวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน โดยให้มีการวางผังที่สวยงาม สะดวกเป็น Landscape ที่ดี เหมาะสมและสอดคล้องกับ Theme การจัดงาน รวมทั้งออกแบบการติดตั้งระบบแสง เสียง ระบบสื่อสาร และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในบริเวณพื้นที่จัดงาน ที่ทำให้งานสมบูรณ์มากที่สุด โดยการก่อสร้างและตกแต่ง จะต้องเสร็จก่อนเวลาเปิดงาน ส่วนการรื้อถอนจะต้องให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม โดยให้นำเสนอรูปแบบการจัดงานแบบเสมือนจริงเป็นรูปเล่มตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันยื่นเอกสาร สอบราคา และนำเสนอด้วยตัวเอง ตามรายละเอียดงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๒ ในวันเปิดซองสอบราคา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑ ดำเนินการจัดกิจกรรมย่อยที่ ๑ ระยอง เมืองประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม

- จัดหาการแสดงศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น/การแสดงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย/การแสดงการละเล่นของชุมชนคุณธรรม จ.ระยอง และ อื่นๆ

๖.๒ ดำเนินการจัดกิจกรรมย่อยที่ ๒ วิถีถิ่น วิถีวัฒนธรรม อารยธรรม ดื่มด่ำธรรมชาติ"

- จัดกิจกรรม Soft power แบบวัฒนธรรมไทยสมัยนิยม

(๑) จัดหาขบวนแห่วิถีชีวิตวัฒนธรรมของดีบ้านฉัน ๘ อำเภอ ๆ ละ ๑ ขบวนขบวนแห่

(๒) จัดกิจกรรมเวทีเสวนาวิชาการ ประเด็นด้านอัตลักษณ์ชุมชนและวิถีชีวิตจังหวัดระยอง

(๓) จัดนิทรรศการผ้าและเครื่องแต่งกายคนระยอง

(๔) จัดนิทรรศการการจำลองอัตลักษณ์ประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นระยอง

(๕) จัดหาการแสดงทางศิลปะและวัฒนธรรมดนตรีและการละเล่น

(๖) จัดการสาธิตภูมิปัญญาด้านการจักสาน

(๗) จัดการประกวดการทำอาหารพื้นถิ่น "เมนูสร้างสรรค์อาหารสุขภาพ"

(๘) จัดหาร้านจำหน่ายสุดยอดผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม ของดีของชุมชนคุณธรรม

(๙) จัดหาช่องทางการขายสินค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Shopping Online) และส่งเสริมการขายสินค้าลดราคาช่วงโปรโมชั่น

(๑๐) จัดสถานที่ เครื่องเสียง เครื่องไฟ เวทีพร้อมฉากหลัง บู๊ทสาธิต บู๊ทจำหน่ายสินค้าชุมชน และจัดตกแต่งสถานที่ลานวัฒนธรรม ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟประดับ เครื่องปั่นไฟ ซุ้มประตูเข้างาน และประดับตกแต่งให้สวยงามเข้าบรรยากาศของงาน

(๑๑) จัดหาเต็นท์ เก้าอี้ พัดลมไอน้ำ เต็นท์โดม โต๊ะหน้าขาว ชุดรับแขก ผู้ดูแลสถานที่อำนวยความสะดวก รักษาความปลอดภัย จัดระเบียบการจราจร รักษาความสะอาดและปฏิคม

(๑๒) จัดพิธีเปิดงาน การแสดงสำหรับพิธีเปิดงานบนเวที แสง สี เสียง สื่อผสมโดยศิลปินดารา - นักร้อง ที่มีชื่อเสียง จัดหาพิธีกร จัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มรับรองผู้มีเกียรติและประธานพิธี

๖.๓ กิจกรรมย่อยที่ ๓ ระยอง เมืองแห่งศิลปะ

- ดำเนินการจัดหา / จัดแสดงผลงาน การสาธิตและการประกวดผลงานด้านงานวิจิตรศิลป์ (Fine Art) และงานประยุกต์ศิลป์ (Applied Art) หัวข้อ “ระยอง มีของดี” เช่น การวาดเส้น ระบายสี / ภาพถ่าย ภาพพิมพ์ สื่อผสม / ศิลปะออกแบบผลิตภัณฑ์ / หัตถศิลป์ (ศิลปะที่ใช้ฝีมือ)

๖.๔ กิจกรรมย่อยที่ ๔ ดำเนินการจัดหา จัดแสดง นิทรรศการองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวของแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของ จังหวัดระยอง ไม่น้อยกว่า ๒๐ แห่ง และผู้บรรยาย

๖.๕ จัดหาเจ้าหน้าที่สำหรับบันทึกภาพในการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ทีม

๖.๖ การส่งมอบงาน

๖.๖.๑ ไฟล์ภาพการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้ง ตามข้อ ๖ แล้วให้บันทึกเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด เพื่อส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างและประกอบการตรวจรับการจ้าง

๖.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงานโดยทำเป็นรูปเล่มและดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด และจัดส่งให้กับจังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง หลังเสร็จสิ้นงาน ภายใน ๑๕ วัน เพื่อส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาในลำดับต่อไป

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

เมษายน – กันยายน ๒๕๖๗

๘. งบประมาณ

โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : กิจกรรม Learn LiKe Love Rayong “ร่วมเรียนรู้สู่ความชื่นชอบ มอบความรักให้ระยอง ฮิ” งบประมาณ ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๘. การปฏิบัติงาน และการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อ ๖ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๖ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสิ้นสุดการจัดงาน

๙. การจ่ายเงินค่าจ้าง

จังหวัดระยองผู้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ โดยจะจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด หลังจากที่ผู้รับจ้าง ได้ดำเนินการตามขอบเขตงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๖ และคณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ดำเนินการตรวจรับและเห็นว่าถูกต้องตามรายละเอียดในคำสั่งจ้างครบถ้วนทุกประการ และรายงานให้จังหวัดระยอง ทราบเรียบร้อยแล้ว

หากไม่สามารถดำเนินการได้จังหวัดระยองจะเรียกร้องค่าเสียหาย เป็นจำนวน ๑/๒ ของราคา ในแต่ละรายการในการจัดกิจกรรม และจะไม่จ่ายค่าจ้างในรายการที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไข

๑๐. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นซองเสนอราคา/ผู้รับจ้าง

๑๐.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๑๐.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทาง ราชการ และได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้ผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดระยอง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๑๐.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกละเมิดสิทธิผู้เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้าทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๑๐.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วน คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๑๐.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

๑๑. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาราคา

๑๑.๑ ในการเสนอพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๑๑.๒ ในการตัดสินครั้งนี้ คณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๑.๓ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่ไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจัดหาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการจัดหาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต

๑๑.๔ จังหวัดจะพิจารณาการออกแบบ การนำเสนอแนวคิดที่มีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และรายละเอียดขอบเขตงานทั้งหมด ความพร้อมด้านการดำเนินงานและการบริหารจัดการ , การแสดงหลักฐานการติดต่อประสานงาน, สิ่งอำนวยความสะดวก และคุณสมบัติตามขอบเขตการดำเนินงานที่เป็นไปตามเงื่อนไข

๑๑.๕ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน แล้วในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๑๒.ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง จำนวน ๑ งวด

****

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และเงื่อนไขการจ้าง
โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยอง
กิจกรรมย่อย : กิจกรรม พัฒนาต่อยอดแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ฮาล์ฟมาราธอน
บ้านเพ -แหลมแม่พิมพ์ ตามรอยหมุดกวี สุนทรภู่

๑.ความเป็นมา

๑.๑ ที่มา : ตามที่รัฐบาล ได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๗ – ๒๕๗๐) เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้ามั่นคง ประชาชนมีความสุข มุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน และปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์ ให้คนไทยมีความพร้อมทั้งกายใจ สติปัญญา ได้รับการพัฒนาให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีจิตสำนึกวัฒนธรรมที่ดีงามสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมที่เกื้อกูลและแบ่งปัน ภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อแก้ไขปัญหาปากท้องและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ให้ประเทศหลุดพ้นจากการเป็นประเทศที่อยู่ในกับดักรายได้ปานกลาง เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีรายได้สูง ประชาชนอยู่ดีมีสุขในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้ดำเนินการยกระดับชุมชนคุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ขับเคลื่อนด้วยพลังบวร ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชน โดยสนับสนุนให้ชุมชนนำหลักการ “บวร” คือ บ้าน วัด โรงเรียน/ราชการ มาเป็นพลังในการพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาสร้างความยั่งยืน และนำทุนทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ในชุมชน/ท้องถิ่นมาพัฒนาต่อยอด สร้างคุณค่า และมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เชื่อมโยงสู่การท่องเที่ยวชุมชน ให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสามารถพึ่งพาตนเองได้ นอกจากนี้ยังได้ดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพและความพร้อมชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” โดยส่งเสริมให้ชุมชนคุณธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นแผนที่เกิดจากการมีส่วนร่วม ผ่านการประชุม เวทีประชาคม หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ชุมชนได้มีการขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยววิถีชุมชนอย่างต่อเนื่อง

๑.๒ สภาพปัญหา/ความต้องการ : จังหวัดระยอง มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายและโดดเด่นทั้งด้านประวัติศาสตร์ โบราณสถาน วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตชุมชน อีกทั้งยังมีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถนำมาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ให้เป็นสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม สร้างรายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับท้องถิ่น มีทุนทางวัฒนธรรม (Cultural Capital) ที่หลากหลาย มีงานประเพณี หรืองานเทศกาลที่สำคัญและโดดเด่น มีความเชื่อมโยงของแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ และเชิงวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์และวิถีชุมชน ซึ่งสามารถนำมาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรม ให้เป็นสินค้าและบริการทางวัฒนธรรม สร้างรายได้ และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับท้องถิ่น จากเหตุผลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า จังหวัดระยอง มีทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถพัฒนา ต่อยอด และยกระดับสู่ระดับประเทศ ระดับนานาชาติหรือระดับโลก ภายใต้กรอบแนวคิดของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาสังคมฯ ยุทธศาสตร์กระทรวงวัฒนธรรม รวมถึงประเด็นการพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด เพื่อการสร้างความสามารถในการแข่งขัน กระตุ้นเศรษฐกิจ และเกิดการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง จึงได้เล็งเห็นถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม เพื่อมาพัฒนาต่อยอด และส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด

๑.๓ ความเร่งด่วน : การรุกคืบครอบงำของวัฒนธรรมต่างชาติที่กำลังเข้ามากับกระแสโลกาภิวัตน์หรือการเข้ามาพร้อมกับการพัฒนาหรือการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดดจึงอาจส่งผลให้วิถีชีวิตอันดีงาม หรือวัฒนธรรมอันดีของจังหวัดระยอง ถูกกลืนหรือเสื่อมสลายไปในที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมของจังหวัดระยองให้คงอยู่อย่างจริงจัง รวมทั้งปัจจุบัน สังคมได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพิ่มมากขึ้น จึงควรเร่งรัดดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดระยองโดยเร็ว

๒. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

๒.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑) เพื่อยกระดับประเพณี เทศกาลท้องถิ่นของจังหวัดระยอง การยกระดับและพัฒนาพื้นที่เชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมและวิถีชุมชน ของจังหวัดระยอง

๒) เพื่อพัฒนาศักยภาพเด็ก เยาวชน ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม ในชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” ให้สามารถใช้สื่อออนไลน์ทั้งในรูปแบบการนำเสนอในพื้นที่จริง และการนำเสนอผ่านสื่อ ออนไลน์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓) เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนคุณธรรมฯ “เที่ยวชุมชน ยลวิถี” ด้านการท่องเที่ยวในทุกมิติ โดยมุ่งเน้นการนำทุนทางวัฒนธรรมและข้อมูลองค์ความรู้ทางวัฒนธรรม มาพัฒนาต่อยอดให้เกิดคุณค่าและมูลค่าอย่างสร้างสรรค์

๔) เพื่อนำทุนทางวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง มาพัฒนาและต่อยอด สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ตามแนวคิดยกระดับ Soft power ของไทยสู่เวทีโลก ผ่านสื่อคอนเทนต์และกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรม

๕) ส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของจังหวัดระยอง

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. ชุมชนคุณธรรม/องค์กรคุณธรรมในพื้นที่จังหวัดระยอง
๒. กลุ่มอาชีพผลิตสินค้าและบริการในชุมชน
๓. นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป
๔. หน่วยงานภาครัฐและเอกชน
๕. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ

๔.สถานที่ดำเนินการ

ตั้งแต่หมุดกวีสุนทรภู่ หมุดที่ ๑๘ คลองกรุ่น หมุดที่ ๒๐ บ้านแกลง หมุดที่ ๒๑ สะพานยายเหม หมุดที่ ๒๓ ปากลาวน หมุดที่ ๒๘ แหลมแม่พิมพ์ ของจังหวัดระยอง

๕.แนวคิดในการดำเนินงานตามโครงการ

ในการดำเนินงานตามโครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : กิจกรรม พัฒนาต่อยอดแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ฮาล์ฟมาราธอน บ้านเพ -แหลมแม่พิมพ์ ตามรอยหมุดกวี สุนทรภู่ มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อส่งเสริมถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม เพื่อมาพัฒนาต่อยอดและส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้

ให้แก่ชุมชนและครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด

๖.ขอบเขตการดำเนินงาน

การจัดงาน กิจกรรมย่อย : กิจกรรม พัฒนาต่อยอดแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ฮาล์ฟมาราธอน บ้านเพ -แหลมแม่พิมพ์ ตามรอยหมุดกวี สุนทรภู่ เพื่อส่งเสริมถึงศักยภาพทุนทางวัฒนธรรม พัฒนาต่อยอดและส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ดึงเอาภูมิปัญญาวัฒนธรรมของท้องถิ่นมาสร้างมูลค่า อีกทั้งให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชนมีความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ฟื้นฟูอนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นและต่อยอดสู่การสร้างงานสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ สะท้อนเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ท้องถิ่น และเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวในจังหวัด โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเสนอแนวคิด (concept) และรูปแบบการจัดงาน (Theme) โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : กิจกรรม พัฒนาต่อยอดแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ฮาล์ฟมาราธอน บ้านเพ -แหลมแม่พิมพ์ ตามรอยหมุดกวี สุนทรภู่ โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ดึงดูดความน่าสนใจของผู้เข้าร่วมงาน การออกแบบ และตกแต่งสถานที่จัดงาน สถานที่/ฉากประกอบเวทีสำหรับพิธีเปิดงานและการจัดกิจกรรม การแสดงบนเวที ในพิธีเปิดงานและการแสดงบนเวที โดยออกแบบและวางผังบริเวณ (Lay Out) ของงานให้สอดคล้องกับการใช้พื้นที่โดยคำนึงถึงความสวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน โดยให้มีการวางผังที่สวยงาม สะดวกเป็น Landscape ที่ดี เหมาะสมและสอดคล้องกับ Theme การจัดงาน รวมทั้งออกแบบการติดตั้งระบบแสง เสียง ระบบสื่อสาร และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในบริเวณพื้นที่จัดงาน ที่ทำให้งานสมบูรณ์มากที่สุด โดยการก่อสร้างและตกแต่ง จะต้องเสร็จก่อนเวลาเปิดงาน ส่วนการรื้อถอนจะต้องให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรม โดยให้นำเสนอรูปแบบการจัดงานแบบเสมือนจริงเป็นรูปเล่ม ในวันยื่นเอกสาร สอบราคา และนำเสนอด้วยตัวเอง ตามรายละเอียดงานข้อ ๖.๑-๖.๙ ในวันเปิดซองสอบราคา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑ ดำเนินการสำรวจสถานที่ จัดหาเส้นทางวิ่ง ออกแบบเวทีหลัก เวทีรอง ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ซุ้มลม บริเวณจุดปล่อยตัว

๖.๒ จัดหาหน่วยปฐมพยาบาล รถพยาบาล เตียงสนาม น้ำดื่ม

๖.๓ จัดงานแถลงข่าว และประชาสัมพันธ์กิจกรรม จัดหาพิธีกรดำเนินรายการ

๖.๔ จัดพิธีเปิดงาน พิธีปล่อยตัว พิธีมอบรางวัล แสง สี เสียง และเอฟเฟ็คต่างๆ

๖.๕ จัดหาและออกแบบเสื้อวิ่ง เหรียญรางวัล ถ้วยรางวัล บิปอิเล็คทรอนิกส์

๖.๖ จัดหาเจ้าห้าอำนวยความปลอดภัยตลอดเส้นทางวิ่ง

๖.๗ จัดหากรรมการการแข่งขัน

๖.๘ จัดหาช่างภาพและวีดิโอ พร้อมโดรน บันทึกการแข่งขัน

๖.๙ การส่งมอบงาน

๖.๙.๑ ไฟล์ภาพการดำเนินกิจกรรมทั้งแบบภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้ง แล้วให้บันทึกเป็นดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด เพื่อส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างและประกอบการตรวจรับการจ้าง

๖.๙.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงานโดยทำเป็นรูปเล่มและดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๓ ชุด และจัดส่งให้กับจังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง หลังเสร็จสิ้นงาน ภายใน ๑๕ วัน เพื่อส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาในลำดับต่อไป

๗. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

มกราคม – มีนาคม ๒๕๖๗

๘. งบประมาณ

โครงการประชาสัมพันธ์และพัฒนาภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง กิจกรรมหลัก : พัฒนาต่อยอดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เที่ยวชุมชน ยลวิถี ชมของดีจังหวัดระยองปี ๒๕๖๗ กิจกรรมย่อย : กิจกรรม พัฒนาต่อยอดแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ฮาล์ฟมาราธอน บ้านเพ -แหลมแม่พิมพ์ ตามรอยหมุดกวีสุนทรภู่ งบประมาณ ๒,๗๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)

๘. การปฏิบัติงาน และการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อ ๖.๑ - ๖.๘ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๙ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสิ้นสุดการจัดงาน

๙. การจ่ายเงินค่าจ้าง

จังหวัดระยองผู้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ โดยจะจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด หลังจากที่ผู้รับจ้าง ได้ดำเนินการตามขอบเขตงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานตามข้อ ๖.๖ และคณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ดำเนินการตรวจรับและเห็นว่าถูกต้องตามรายละเอียดในคำสั่งจ้างครบถ้วนทุกประการ และรายงานให้จังหวัดระยอง ทราบเรียบร้อยแล้ว

หากไม่สามารถดำเนินการได้จังหวัดระยองจะเรียกร้องค่าเสียหาย เป็นจำนวน ๑/๒ ของราคา ในแต่ละรายการในการจัดกิจกรรม และจะไม่จ่ายค่าจ้างในรายการที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไข

๑๐. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นซองเสนอราคา/ผู้รับจ้าง

๑๐.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๑๐.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทาง ราชการ และได้แจ้งเรียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้ผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่จังหวัดระยอง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๑๐.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจจะปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกละเมิดสิทธิผู้เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้าทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๑๐.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๐.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทถ้วน คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

๑๐.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล

๑๑. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาราคา

๑๑.๑ ในการเสนอพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๑๑.๒ ในการตัดสินครั้งนี้ คณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๑๑.๓ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่ไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการจัดหาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการจัดหาและลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต

๑๑.๔ จังหวัดจะพิจารณาการออกแบบ การนำเสนอแนวคิดที่มีความน่าสนใจ แปลกใหม่ และรายละเอียดขอบเขตงานทั้งหมด ความพร้อมด้านการดำเนินงานและการบริหารจัดการ , การแสดงหลักฐานการติดต่อประสานงาน, สิ่งอำนวยความสะดวก และคุณสมบัติตามขอบเขตการดำเนินงานที่เป็นไปตามเงื่อนไข

๑๑.๕ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน แล้วในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อสำนักงานเท่านั้น

๑๒.ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดระยอง โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระยอง กำหนดจ่ายเงินค่าจ้าง จำนวน ๑ งวด

****

6. โครงการส่งเสริมและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและการท่องเที่ยวจังหวัดระยองที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์ งบประมาณ 25,000,000 บาท ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ดังนี้

- ก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ช่วงสะพานเทศบาล 1 - สะพานเทศบาล 2 (ฝั่งทิศใต้) ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง งบประมาณ 25,000,000 บาท

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด/กลุ่มจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ ๔๐

ชื่อโครงการ : ส่งเสริมและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและการท่องเที่ยวจังหวัดระยองที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรมหลัก ก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ช่วงสะพานเทศบาล ๑ - สะพานเทศบาล ๒ (ฝั่งทิศใต้) ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

วงเงิน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ข้อ ๒ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

แผนแม่บทฯ การท่องเที่ยว

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด/กลุ่มจังหวัด ประเด็นการพัฒนาที่ ๑ การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม

แผนงาน ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้รับผิดชอบ : นายธวัชชัย สุภาผล **ตำแหน่ง** : โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

สถานที่ติดต่อ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง **หมายเลขโทรศัพท์** ๐๓๘ ๖๙๔๐๔๐

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด)

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ข้อ ๒ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ : แม่น้ำระยองถือเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญของเมืองเก่าระยองแสดงขอบเขตชุมชนที่ชัดเจนเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญทางธรรมชาติและคุณค่าทางจิตใจของชุมชน แต่ในปัจจุบันสภาพภูมิทัศน์ในพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยองสถานการณ์ เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากขาดความเป็นวิถีชีวิตเดิมในการใช้พื้นที่ริมน้ำ ทำให้มีสภาพเสื่อมโทรมขาดการดูแลรักษา ปัจจัยเหล่านี้ล้วนทำให้คุณค่าความสำคัญของแม่น้ำระยองลดน้อยลง ควรมีแนวทางที่จะรักษาสภาพแวดล้อมตลอดจนบรรยากาศของพื้นที่ริมน้ำ ให้คนในชุมชนสามารถใช้งานในพื้นที่ได้อย่างสะดวกปลอดภัยและสวยงาม ส่งเสริมบริบทของเมืองให้มีศักยภาพมากขึ้น อีกทั้งต้องไม่เป็นอุปสรรคหรือส่งผลกระทบ แก่ตัวชุมชน

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวตามแผนที่ท้ายประกาศจังหวัดระยองและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาบริเวณเมืองเก่าระยอง

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๑. เพื่อพัฒนาและดูแลรักษาสภาพแวดล้อมพื้นที่ริมน้ำระยองให้สามารถดำรงคุณค่าและความสวยงามเป็นแหล่งธรรมชาติพื้นที่สีเขียวที่มีคนในชุมชนสามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

๒. เพื่อส่งเสริมบริบทของชุมชนให้มีคุณค่าด้านธรรมชาติและเกิดความสวยงาม

๓. เพื่อให้เกิดความร่วมมือจากชุมชนในการดูแลรักษาพื้นที่ริมน้ำอย่างยั่งยืน

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ **ปี เริ่มต้นปี** ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ **สิ้นสุดปี** ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : พื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ช่วงสะพานเทศบาล ๑ - สะพานเทศบาล ๒ (ฝั่งทิศใต้) ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนในเขตพื้นที่และนักท่องเที่ยวที่สัญจรไปมา

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนผู้อาศัยในเขตพื้นที่และนักท่องเที่ยว

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด : เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะไม่น้อยกว่า ๓,๘๐๐ ตร.ม.

(๔.๒) ผลผลิต : ก่อสร้างพัฒนาภูมิสถาปัตยกรรม พื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ขอบเขตดำเนินการ พื้นที่ ๓,๘๕๐ ตร.ม. ความยาวตามแนวคลอง ๔๓๐ เมตร

(๔.๓) ผลลัพธ์ : เพิ่มพื้นที่ส่งเสริมการพัฒนาให้เป็นพื้นที่นันทนาการ พื้นที่โล่งและสวนสาธารณะ ในพื้นที่ต่อเนื่องเมืองเก่าระยอง ให้ได้สัดส่วนใกล้เคียงร้อยละ ๘ ตามมาตรฐานเกี่ยวกับการวางผังเมืองรวมสำหรับเมืองทั่วไป)

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : เพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะ

เชิงลบ : ไม่มี

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัด/กลุ่มจังหวัด เสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค.- ธ.ค. ๖๖	ม.ค. - มี.ค. ๖๗	เม.ย.-มิ.ย. ๖๗	ก.ค. - ก.ย. ๖๗
๑. งานจัดจ้างโครงการฯ	✓			
๒. งานสำรวจ วางผัง		✓		
๓. งานปรับปรุงภูมิทัศน์		✓	✓	
๔. งานระบบไฟฟ้า			✓	
๕. งานระบบสุขาภิบาล				✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) **สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดระยอง**

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง
☐มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) :

เทศบาลนครระยองยินดีรับมอบโครงการเพื่อดูแล บำรุงรักษา ต่อไป

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :

-ไม่มี-

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี 2566 (ถ้ามี)	ปี 2567	
จังหวัดระยอง			
แผนงาน : บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด			
ผลผลิต : ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจ			
โครงการ : โครงการส่งเสริมและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและการท่องเที่ยวจังหวัดระยองที่มีคุณภาพด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์			
กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ช่วงสะพานเทศบาล 1 - สะพานเทศบาล 2 (ฝั่งทิศใต้) ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง			
1. งบดำเนินงาน			
2. งบลงทุน			
2.1 ค่าครุภัณฑ์			
2.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(1) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 10 ล้านบาท			
(2) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 10 ล้านบาทขึ้นไป			
(1.12) ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค		25,000,000	ก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ช่วงสะพานเทศบาล 1 - สะพานเทศบาล 2 (ฝั่งทิศใต้) ตำบลท่าประดู่
(ระบุรายการ)			อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง (ตามแบบสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง)
(1.13) ค่าปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค			
(ระบุรายการ)			

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5

กลุ่มงาน / งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

ประมาณการเมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	หมวดงานสถาปัตยกรรม+โครงสร้าง	17,072,114			
	หมวดงานระบบไฟฟ้า	2,422,815			
	หมวดงานระบบสุขภิบาล	576,018			
	รวมค่าก่อสร้าง	20,070,947	1.2496	25,080,655.37	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			25,080,655.37	
	คิดเป็นเงินประมาณ			25,000,000	
	ตัวอักษร **ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน**				

ประมาณราคาโดย .....

(นายภควรรธก์ ศรเสนา) (นายยศกร ชลรัตน) (นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์)

พนักงานสถาปนิก พนักงานวิศวกรโยธา วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ.....หัวหน้ากลุ่มงานฯ

(นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา)

สถาปนิกชำนาญการ

เห็นชอบ.....

(นายธวัชชัย สุภาผล)

โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร.4

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	**หมวดงานสถาปัตยกรรม**								
	1.1 งาน พื้นที่ 3850 ตร.ม.								
	ดินถมปรับระดับ (เครื่องจักร) หนา 10 cm	3,850	ตร.ม.	34	132,055	10	38,500	170,555	
	ผ้าใยสังเคราะห์	3,850	ตร.ม.	90	346,500	5	19,250	365,750	
	ทรายปรับระดับ	3,850	ตร.ม.	35	134,750	10	38,500	173,250	
	คอนกรีตปรับระดับ Lean	3,850	ตร.ม.	150	577,500	10	38,500	616,000	
	หินประดับปูพื้น	3,080	ตร.ม.	1,450	4,466,000	150	462,000	4,928,000	
	ปลูกหญ้า พร้อมดินปลูก	770	ตร.ม.	150	115,500	10	7,700	123,200	
								6,253,555	
	1.2 งานเสา 120 ต้น รั้วยาว 430 เมตร								
	สะกัดรื้อถอน	120	ต้น	800	96,000	-	-	96,000	
	สะกัดรื้อเหล็กรั้ว	860	เมตร	50	43,000	-	-	43,000	
	เสาใหม่ พร้อมประกอบ	120	ต้น	5,500	660,000	-	-	660,000	
	รั้วสเตนเลส พร้อมประกอบ	870	เมตร	3,000	2,610,000	-	-	2,610,000	
								3,409,000	

แบบ ปร.4

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. /2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , เมื่อวันที่ 14 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	1.3 ปลูกต้นไม้ 24 ต้น								
	ปลูกต้นไม้ แก้วเจ้าจอม สูง 2.00 เมตรขึ้นไป	24	ต้น	15,000	360,000	-	-	360,000	
	1.4 ขอบคันหิน								
	ขอบคันหินริมรั้ว 430 เมตร (ทรายล้าง)	430	เมตร	1,000	430,000	-	-	430,000	
	ขอบคันหินริมขอบ 785 เมตร	785	เมตร	500	392,500	-	-	392,500	
								822,500	
	1.4 งานบันได								
	โครงสร้างบันได	157	ลบ.ม.	7,500	1,178,199	-	-	1,178,199	
	สถาปัตย์บันได	476	ตร.ม.	1,500	714,060	-	-	714,060	
								1,892,259	

แบบ ปร.4

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. /2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา เมื่อวันที่ 14 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	1.5 งานซุ้มประตู 1+ 2								
	โครงสร้าง	1	งาน	200,000	200,000	-	-	200,000	
	สถาปัตย์	1	งาน	300,000	300,000	-	-	300,000	
								500,000	
	1.6 งานม้านั่ง ความยาว 330 เมตร								
	โครงสร้าง	1	งาน	780,000	780,000	-	-	780,000	
	สถาปัตย์	1	งาน	900,000	900,000	-	-	900,000	
								1,680,000	
	1.7 งานตีเส้นทางจักรยาน 516 ตารางเมตร								
	งานสีถนน (ทางจักรยาน)	516	ตร.ม.	300	154,800	-	-	154,800	
	1.8 งานรื้ออาคารสูบน้ำ พร้อมย้ายเครื่องจักร	1	งาน	500,000	500,000	-	-	500,000	
	1.9 งานซ่อมแซมงานทิ้งหินริมตลิ่ง	1	งาน	1,500,000	1,500,000	-	-	1,500,000	
	รวมงานสถาปัตย์+งานโครงสร้าง							17,072,114	

แบบ ปร.4

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก ,
นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา

เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	หมวดงานระบบไฟฟ้า								
EE.	**งานระบบไฟฟ้า**		รวม					2,422,815	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้าบริเวณ							2,422,815	

แบบ ปร.4

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

EE.	**ระบบไฟฟ้าผัง**								
1	แผงสวิตช์ไฟฟ้าอัตโนมัติ		รวม					138,010	
2	แผงย่อย และเซอร์กิตเบรกเกอร์		รวม					67,284	
3	วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณ CP1,CP2		รวม					10,314	
4	ท่อร้อยสายไฟและบ่อพัก		รวม					685,952	
5	สายไฟฟ้า		รวม					657,825	
6	ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์		รวม					863,430	
	รวมงานข้อ							2,422,815	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา

หน่วย : บาท

1	**แผงสวิตช์ไฟฟ้าอัตโนมัติ**								
	- ตู้เมนแผงสวิตช์ไฟฟ้า (MPG)พร้อม BUSBAR & METERING ตู้เมนแผงสวิตช์ไฟฟ้าชนิดติดตั้งภายนอก	1	Lot	70,000	70,000	8,000	8,000	78,000	
	อาคารประตู 2 ชั้น ความหนาแผ่นเหล็กไม่น้อยกว่า 1.80 มม.ชนิดล็อคกุญแจได้พร้อมลูกกุญแจอย่าง								
	น้อย 3 ลูก มียางกันน้ำโดยรอบบริเวณขอบตู้เพื่อป้องกันน้ำและกันฝุ่นเข้าไปในตัวตู้ กันแดด,กันน้ำ,								
	กันฝน และ ทนต่อการกัดกร่อน ผลิตจากเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (ELECTRO GALVANIZED) พ่นทับด้วยสี								
	EPOXY พร้อมฐานคอนกรีต								
	- MCCB 100AT 3P IC ≥ 25kA	1	Set	5,010	5,010	-	-	5,010	
	- DIGITAL POWER METER	1	Set	15,000	15,000	-	-	15,000	
	- SPD COMBINATION TYPE 25kA	1	Set	35,000	35,000	-	-	35,000	
	- หลักดิน COPPER BOND (UL) ขนาด Ø5/8 นิ้ว หรือ (14.20 มม.) ยาว 2.40 ม.	1	Set	5,000	5,000	-	-	5,000	
	\ รวมแผงสวิตช์ไฟฟ้าอัตโนมัติ				**130,010**			**138,010**	
2	**แผงย่อย และเซอร์กิตเบรกเกอร์**								
	LPG								
	- แผงย่อย 18 วงจร MAIN LUG	1	Set	5,220	5,220	1,200	1,200	6,420	
	- MINIATURE ชนิด RCBO 16AT-1P, 30mA IC 6kA	24	Set	2,500	60,000	36	864	60,864	
	\ รวมแผงย่อย และเซอร์กิตเบรกเกอร์				**65,220**		**2,064**	**67,284**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

3	**วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณ CP1,CP2**								
	CP 1								
	- CONTROL FUSE	1	Set	112	112	40	40	152	
	- SELECTOR SWITCH Auto/Man/Off	1	Set	450	450	100	100	550	
	- PHOTO SWITCH	1	Set	450	450	60	60	510	
	- MAGNETIC CONTACTOR RELAY 30A.	1	Set	3,500	3,500	150	150	3,650	
	- PILOT LIGHT	1	Set	100	100	30	30	130	
	CP 2								
	- CONTROL FUSE	1	Set	112	112	40	40	152	
	- SWITCH PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY CLOSE	1	Set	250	250	100	100	350	
	- SWITCH PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY OPEN	1	Set	450	450	100	100	550	
	- PHOTO SWITCH & TIMER SWITCH	1	Set	450	450	60	60	510	
	- MAGNETIC CONTACTOR RELAY 30A.	1	Set	3,500	3,500	150	150	3,650	
	- PILOT LIGHT	1	Set	80	80	30	30	110	
	\ รวมวงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณ CP1,CP2				**9,454**		**860**	**10,314**	
4	**ท่อร้อยสายไฟและบ่อพัก**								
	- HAND HOLE	32	Set	2,310	73,920	80	2,560	76,480	
	- HDPE 2" (63 mm.)PN6	3,500	m	83	290,500	21	73,500	364,000	
	- HDPE 1 1/4" (40 mm.)PN6	3,000	m	34	102,000	18	54,000	156,000	
	- FITTING & ACCESSORIES	1	Lot	69,963	69,963	19,509	19,509	89,472	
	\ รวมท่อร้อยสายไฟและบ่อพัก				**536,383**		**149,569**	**685,952**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก ,
นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา

เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

5	**สายไฟฟ้า**								
	- 1/C-10 Sq.mm. NYY	3000	m	57	171,000	20	60,000	231,000	
	- 2Cx 4/G4 Sq.mm VCT-G	3500	m	100	350,000	13	45,500	395,500	
	- ACCESSORIES	1	Lot	26,050	26,050	5,275	5,275	31,325	
	\ รวมสายไฟฟ้า				**547,050**		**110,775**	**657,825**	
6	**ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์**								
	- โคมไฟสนาม BOLLARD ตัวโคมผลิตจาก DIE CAST ALUMIMUN พ่นทับด้วยสีฝุ่น ส่วนกระจาย	108	Set	1,500	162,000	200	21,600	183,600	
	แสงปิดด้วยโพลีคาร์บอเนต ทน UV เสาสูง 0.60 เมตร IP65 หลอด LED BULB ขนาดไม่เกิน 13W								
	ขั้ว E27 หรือดีกว่า ความสว่างไม่น้อยกว่า 1,000 ลูเมน อุณหภูมิสีของแสงประมาณ 3,000K อายุการ								
	ใช้งาน ไม่น้อยกว่า 15,000 ชั่วโมง ความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 80 (สวนทางเดิน)								
	- ฐานคอนกรีตตามมาตรฐานผู้ผลิต โคมไฟสนาม BOLLARD เสาสูง 0.60 เมตร พร้อมหลักสายดิน	108	Set	500	54,000	200	21,600	75,600	
	GALVANIZED STEEL STRIP (แผ่นเหล็กอาบสังกะสี) เชื่อมต่อกับ GROUND ROD 5/8 นิ้ว								
	ยาว 2.40 เมตร ชนิด GALVANIZED (สวนทางเดิน)								
	- ดวงโคม HALF LIGHT LED (ระดับป้องกันฝุ่น-น้ำ IP66) ระดับการกันกระแทก IK08 โคมผลิตจาก	20	Set	3,500	70,000	350	7,000	77,000	
	มีอุปกรณ์ควบคุมการสั่งการ อุปกรณ์ประกอบภายในมีอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก								
	ขนาด ไม่น้อยกว่า 12kV/kA หลอด LED หลอดขนาด 230 วัตต์ หรือดีกว่า ปริมาณแสงไม่ต่ำกว่า (ฐานเสาป้าย)								
	28,000 ลูเมน อุณหภูมิสีของแสงประมาณ 5,000-6,000K ความถูกต้องของสีไม่ต่ำกว่า 70 อายุการ								
	ใช้งานอย่างน้อย 50,000 ชั่วโมง เปิดสลับสีได้ 4 จังหวะ ((ฐานเสาป้าย))								
	- เสาเหล็กพ่นอบสี สูง 0.30 เมตร ชนิดมี SERVICE DOOR พร้อมอุปกรณ์ต่อสายและคาร์ทริดฟิวส์	1	Set	2,500	2,500	500	500	3,000	
	หรือเบรกเกอร์								
	- ดวงโคม TRACK LIGHT LED (ระดับป้องกันฝุ่น-น้ำ IP66) ระดับการกันกระแทก IK08 โคมผลิตจาก	8	Set	1,750	14,000	350	2,800	16,800	
	มีอุปกรณ์ควบคุมการสั่งการ อุปกรณ์ประกอบภายในมีอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก								
	ขนาด ไม่น้อยกว่า 12kV/kA หลอด LED หลอดขนาด 230 วัตต์ หรือดีกว่า ปริมาณแสงไม่ต่ำกว่า (ฐานเสาป้าย)								
	28,000 ลูเมน อุณหภูมิสีของแสงประมาณ 5,000-6,000K ความถูกต้องของสีไม่ต่ำกว่า 70 อายุการ								
	ใช้งานอย่างน้อย 50,000 ชั่วโมง เปิดสลับสีได้ 4 จังหวะ ((ฐานเสาป้าย))								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา

หน่วย : บาท

	- ฐานคอนกรีตตามมาตรฐานผู้ผลิต (หล่อกับที่ตามแบบงานสถาปัตย์) เสาสูง5.00 เมตร พร้อมหลักดิน GALVANIZED STEEL STRI	31	Set	8,750	271,250	350	10,850	282,100	
	(แผ่นเหล็กอาบสังกะสี ขึ้นรูปตามงานสถาปัตย์) เชื่อมต่อกับ GROUND ROD Ø5/8 นิ้ว ยาว 2.40 เมตร ชนิด GALVANIZED								
	(เสาไฟรั้ว)								
	- ดวงโคม FLOODLIGHT LED (2 โคม/set) ระดับป้องกันฝุ่น-น้ำ IP66 ระดับการกันกระแทก IK08	31	Set	850	26,350	700	21,700	48,050	
	โคมผลิตจากDIE CAST ALUMIMUNพ่นทับด้วยสีฝุ่นอุปกรณ์ประกอบภายในดวงโคมมีอุปกรณ์ป้องกัน								
	ไฟกระชากขนาด ไม่น้อยกว่า 12kV/kA หลอด LED หลอดขนาด 230 วัตต์ หรือดีกว่า ปริมาณแสงไม่								
	ต่ำกว่า28,000 ลูเมน อุณหภูมิสีของแสงประมาณ 5,000-6,000K ความถูกต้องของสีไม่ต่ำกว่า 70อายุ								
	การใช้งานอย่างน้อย 50,000 ชั่วโมง (หลอดไฟเสารั้ว)								
	- เสาเหล็กพ่นอบสี สูง 8.00 เมตร ชนิดมี SERVICE DOOR พร้อมอุปกรณ์ต่อสายและคาร์ทริดฟิวส์	8	Set	12,390	99,120	600	4,800	103,920	
	หรือเบรกเกอร์ (ส่องสว่างสนาม)								
	- ฐานคอนกรีตตามมาตรฐานผู้ผลิต เสาสูง8.00 เมตร พร้อมหลักดิน GALVANIZED STEEL STRIP	8	Set	3,670	29,360	500	4,000	33,360	
	(แผ่นเหล็กอาบสังกะสี) เชื่อมต่อกับ GROUND ROD Ø5/8 นิ้ว ยาว 2.40 เมตร ชนิด GALVANIZED (ส่องสว่างสนาม)								
	- ดวงโคม STIPE LIGHT LED (ระดับป้องกันฝุ่น-น้ำ IP66) ระดับการกันกระแทก IK08 โคมผลิตจาก	50	m	450	22,500	350	17,500	40,000	
	พ่นทับด้วยสีฝุ่น อุปกรณ์ประกอบภายในดวงโคมมีอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก								
	ขนาด ไม่น้อยกว่า 12kV/kA หลอด LED หลอดขนาด 230 วัตต์ หรือดีกว่า ปริมาณแสงไม่ต่ำกว่า								
	28,000 ลูเมน อุณหภูมิสีของแสงประมาณ 5,000-6,000K ความถูกต้องของสีไม่ต่ำกว่า 70 อายุการ								
	ใช้งานอย่างน้อย 50,000 ชั่วโมง (ไฟประดับม้านั่ง ต้นไต)								
	\ รวมดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์				751,080		112,350	863,430	

แบบ ปร.4

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<u>สรุปงานผังบริเวณ</u>								
1	งานระบบสุขภิบาล		รวม					576,018	
	รวมวัสดุและค่าแรงงาน							576,018	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา หน่วย : บาท

	1.1 งานเดินท่อระบายน้ำท่อค.ส.ล.ชั้น 3 มอก.128 ขนาด dia.0.40 ม.								
	ท่อระบายน้ำ คสล. 0.40 เมตร	623	ท่อน	250	155,750	40	24,920	180,670	
	ขุดดิน-ถมกลับ	224.60	ลบ.ม.	-	-	99	22,235	22,235	
	ทรายหยาบ	18.69	ลบ.ม.	514	9,607	91	1,701	11,308	
	คอนกรีตหยาบ	18.69	ลบ.ม.	2,075	38,777	306	5,719	44,496	
	ค่าอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อ (ปูนเกาส์ต่อท่อ)	58.68	ลบ.ม.	550	32,274	306	17,956	50,230	
	งานเดินท่อระบายน้ำท่อค.ส.ล.ชั้น 3 มอก.128 ขนาดdia.0.40 ม.				**236,408**		**72,531**	**308,939**	
	1.2 งานบ่อพักท่อระบายน้ำ 0.60 เมตร ฝา ค.ส.ล.								
	บ่อพักท่อระบายน้ำ คสล. 0.60 เมตร	25	ท่อน	1,500	37,500	347	8,675	46,175	
	ขุดดิน-ถมกลับ	5.00	ลบ.ม.	-	-	99	495	495	
	ทรายหยาบ	0.01	ลบ.ม.	514	5	91	1	6	
	คอนกรีตหยาบ	0.01	ลบ.ม.	2,075	21	306	3	24	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา หน่วย : บาท

	ฝา ค.ส.ล.				-		-	-	
	คอนกรีตโครงสร้าง	0.9	ลบ.ม.	2,400	2,160	417	375	2,535	
	ไม้แบบ	0.58	ตร.ม.	350	203	-	-	203	
	เหล็กขอบฝา 75x75 X 6มม.	342.50	กก.	19	6,425	10	3,425	9,850	
	เหล็ก RB 6	22.00	กก.	23	500	4	90	590	
	เหล็ก RB 9	49.90	กก.	23	1,133	4	205	1,338	
	ลวดผูกเหล็ก	3.00	กก.	56	168	-	-	168	
	ฝังเหล็กกล่อง ขนาด 4" x 2" หนา 2 มม. 2 จุด ฝาบ่อ	2.50	เมตร	99	249	10	25	274	
	ค่าอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อ (ปูนเกาส์ต่อท่อ)	1	รวม	360	360	108	108	468	
	งานบ่อพักท่อระบายน้ำ 0.40 เมตร ฝา คสล.				**48,364**		**13,294**	**61,658**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล1)

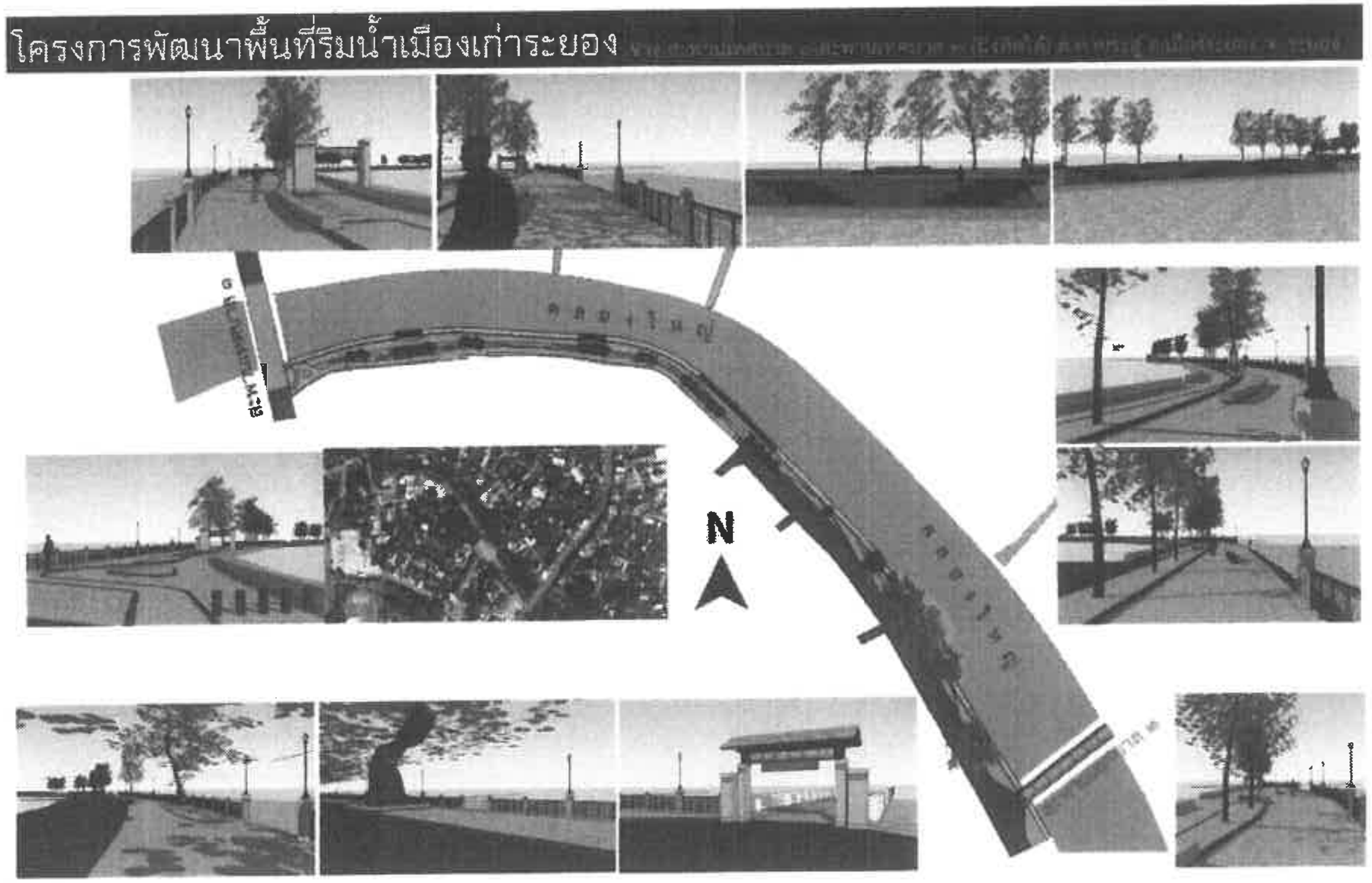
สถานที่ก่อสร้าง ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แบบเลขที่ ยผ.รย. 28/2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้ประมาณการโดย นายชุติพงศ์ เอื้อฐิตาภรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ , นายภควรรธก์ ศรเสนา พนักงานสถาปนิก , นายยศกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา เมื่อวันที่ 2 เดือน กันยายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

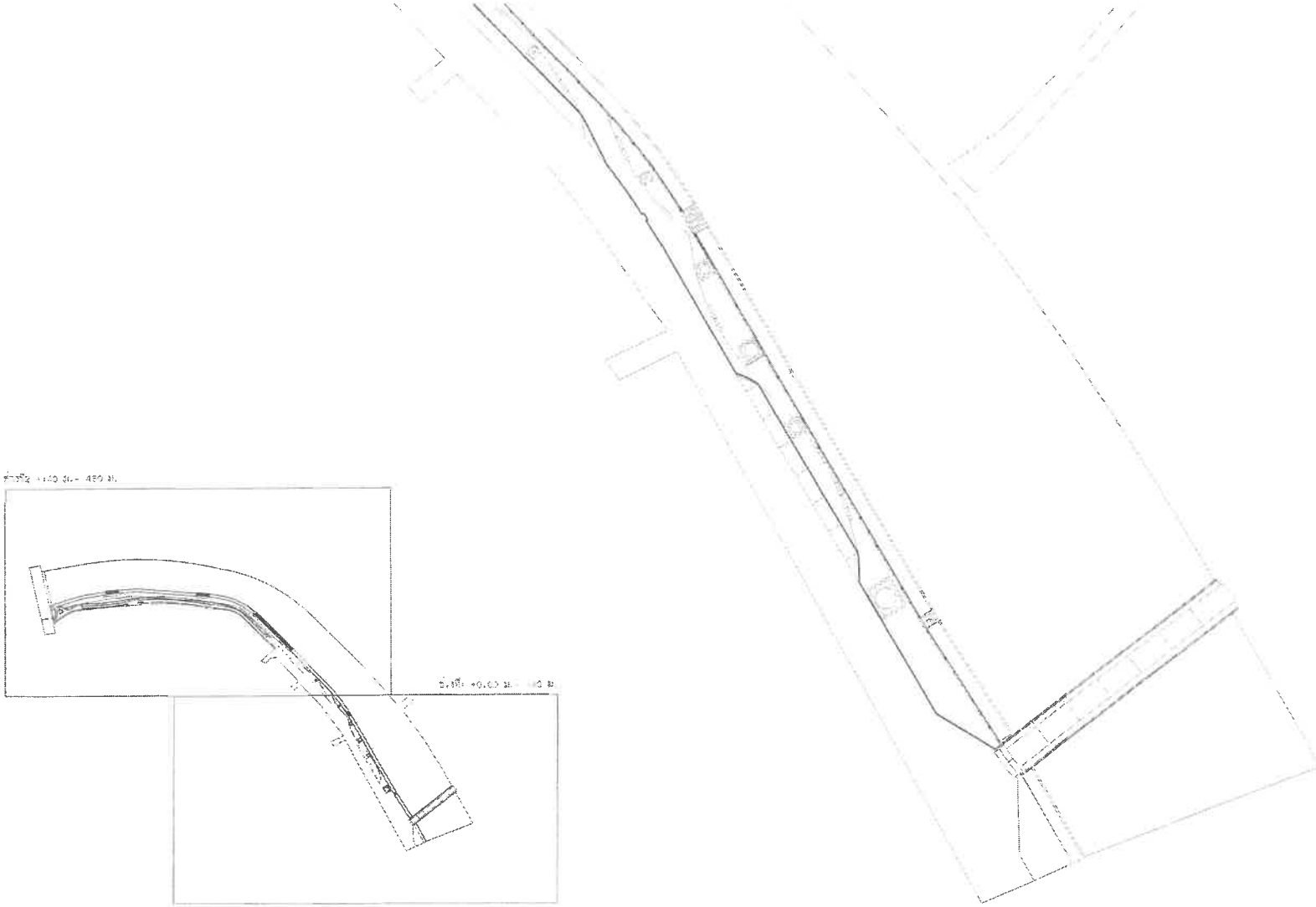
	1.3 ระบบประปา ท่อ PE PN10								
	งานเดินท่อประปา (ท่อ PE - PN10)								
	- ขนาด Dia. 2"	435	เมตร	350	152,250	75	32,625	184,875	
	ข้อต่อ ข้องอต่างๆ	1	รวม	5,000	5,000	1,500	1,500	6,500	
	ค่าอุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ	1	รวม	5,000	5,000	1,500	1,500	6,500	
	ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทำสัญลักษณ์ท่อ	1	รวม	2,000	2,000	600	600	2,600	
	ค่าติดตั้งประปาใหม่ ขนาดมาตร dia. 1 1/2" พร้อมค่าธรรมเนียม		มาตร	12,000	-	-	-	-	
	ไม่รวมค่าขยายเขต				-		-	-	
	งานวางท่อ SLEEVES (ท่อเหล็กอาบสังกะสี มอก . 277) ขนาด DIA 4"	8	เมตร	418	3,346	200	1,600	4,946	
	งานวางท่อ SLEEVES (ท่อเหล็กอาบสังกะสี มอก . 277) ขนาด DIA 6"		เมตร	675	-	330	-	-	
	มิเตอร์ ภายใน dia. 1/2"		มาตร	955	-	100	-	-	
	รวมงานข้อ 1.3 ระบบท่อเมนประปา ท่อ PE PN10				**167,596**		**37,825**	**205,421**	



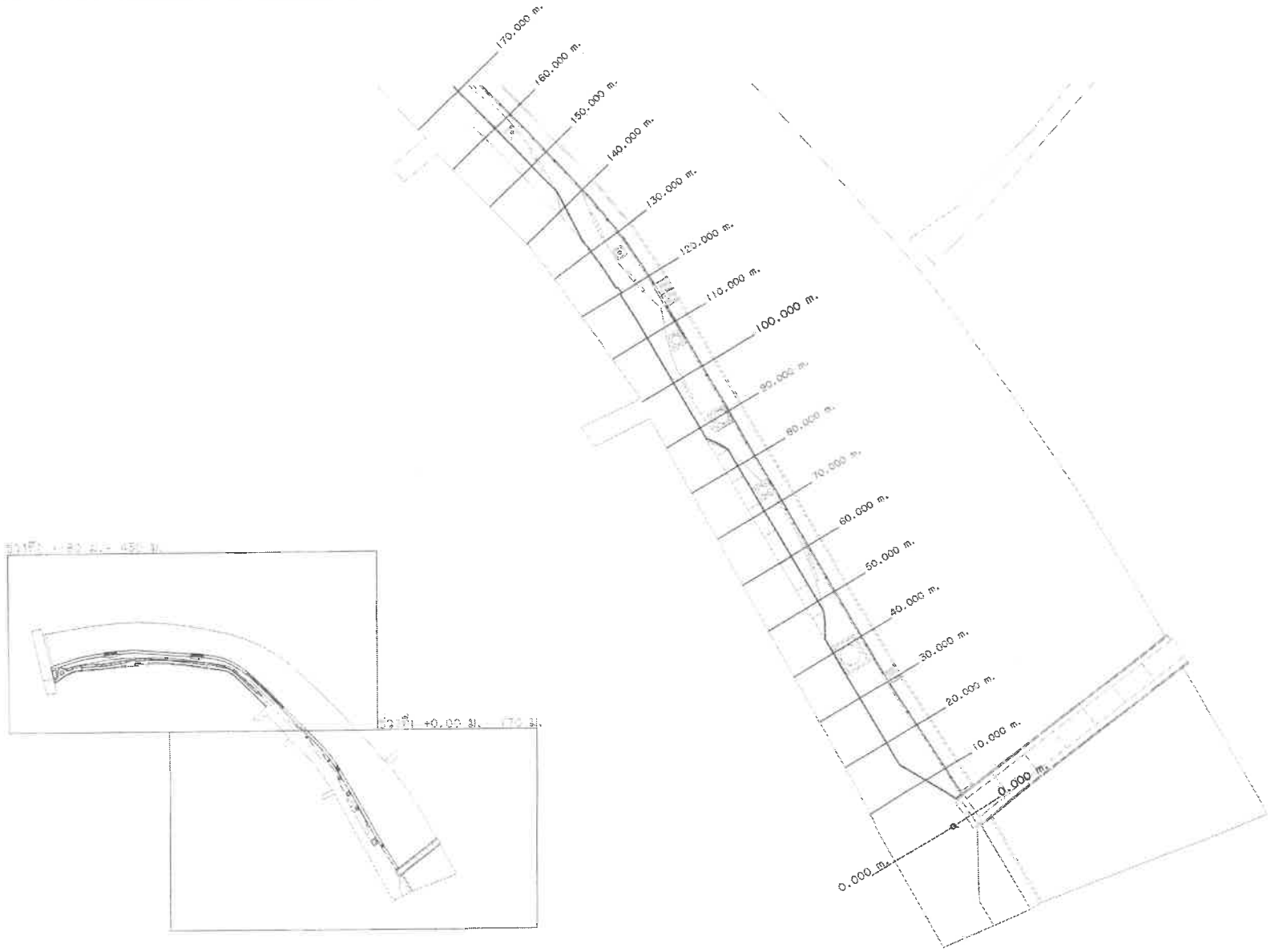
โครงการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง

เจ้าของโครงการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

สถานที่ : ช่วงสะพานเทศบาล1สะพานเทศบาล2(ฝั่งทิศใต้) ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง

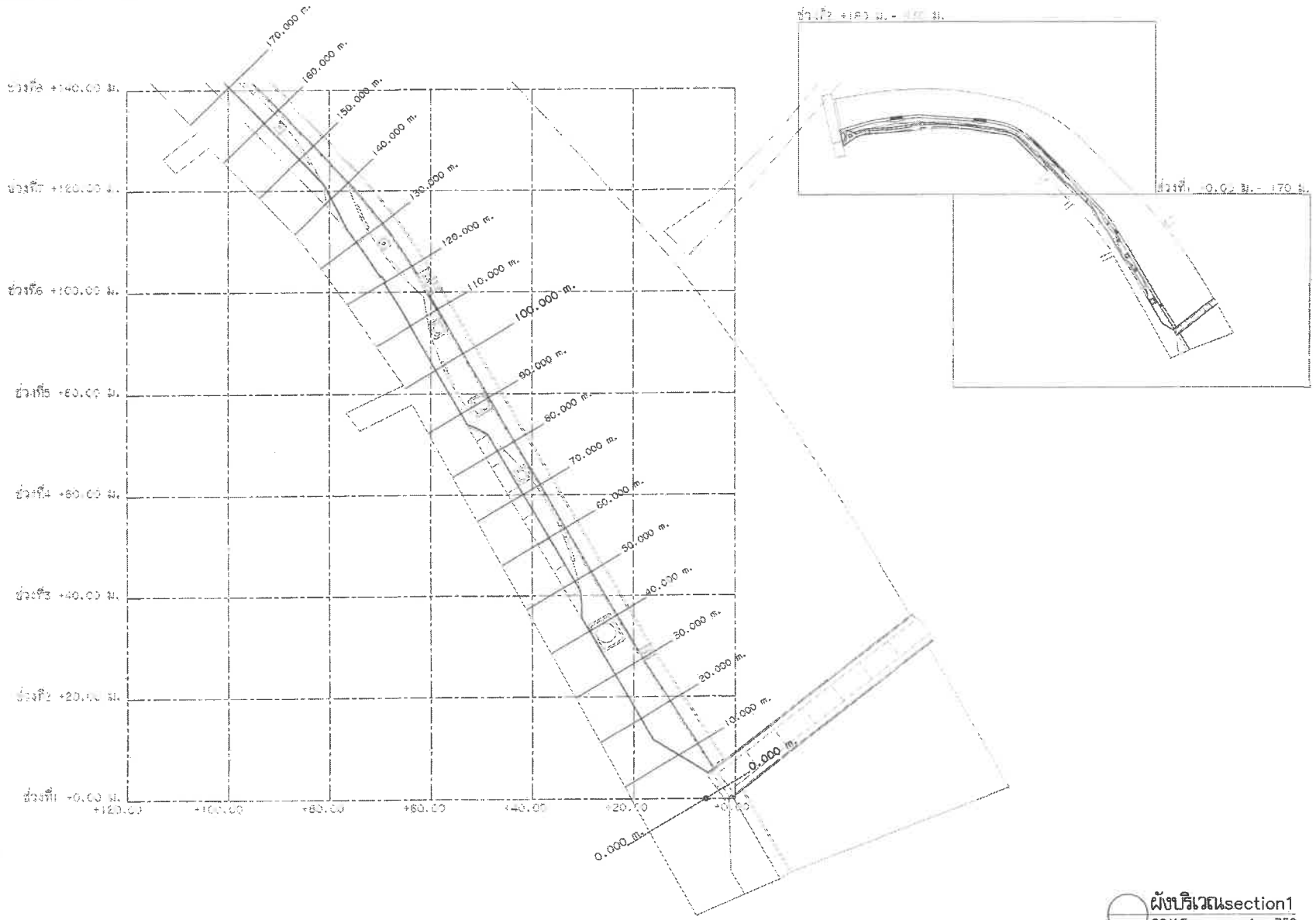


ผังบริเวณsection1
SCALE 1 : 750



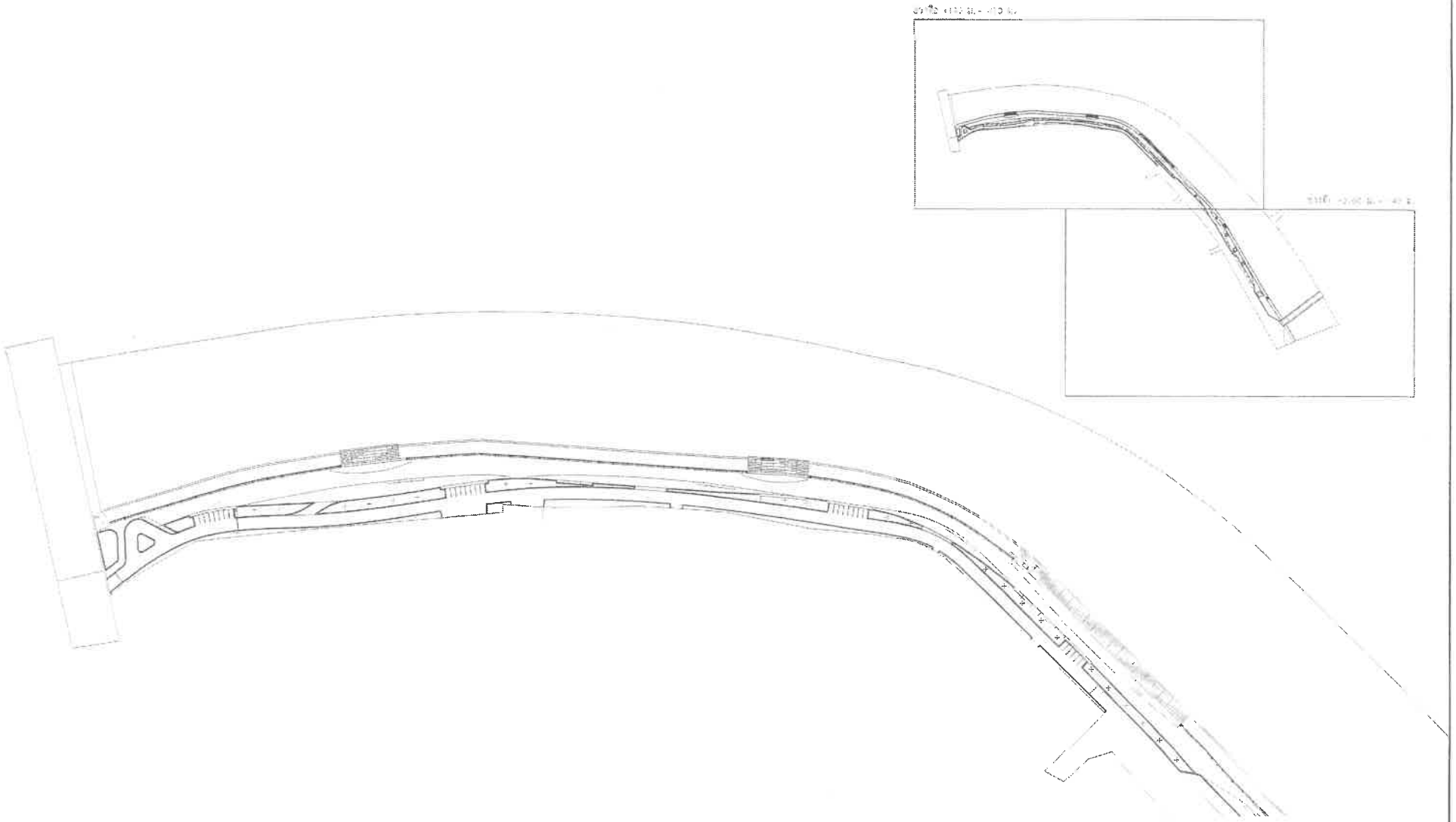
ผังบริเวณsection1
SCALE 1 : 750

	โครงการ : พัฒนาพื้นที่เกษตรต้นแบบ...				มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ :
	แขวง : ... เขต ...			วัน/เดือน/ปี		
	แก้ไขครั้งที่			เลขที่แบบ ... /64		

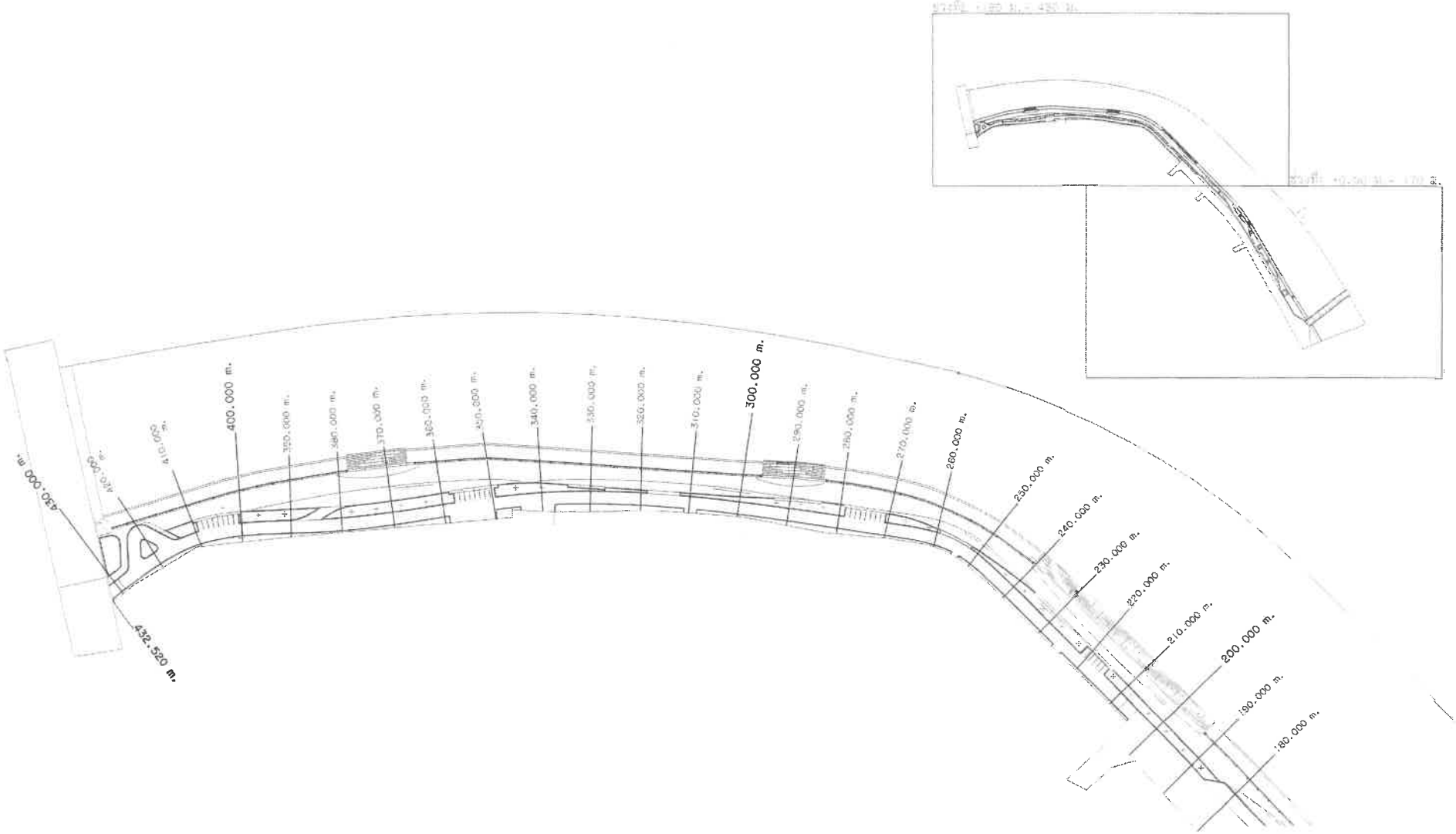


ผังบริเวณsection1
SCALE 1 : 750

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : ปรับเกลี่ยปรับปรุงเส้นทางและ (ตำบลเขาพระ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี)				มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ :
	สถานที่ : หมู่ที่ 1 ตำบล อำเภอ				วัน/เดือน/ปี	
					เลขที่แบบ /64	
					แผ่นที่	จำนวนแผ่น

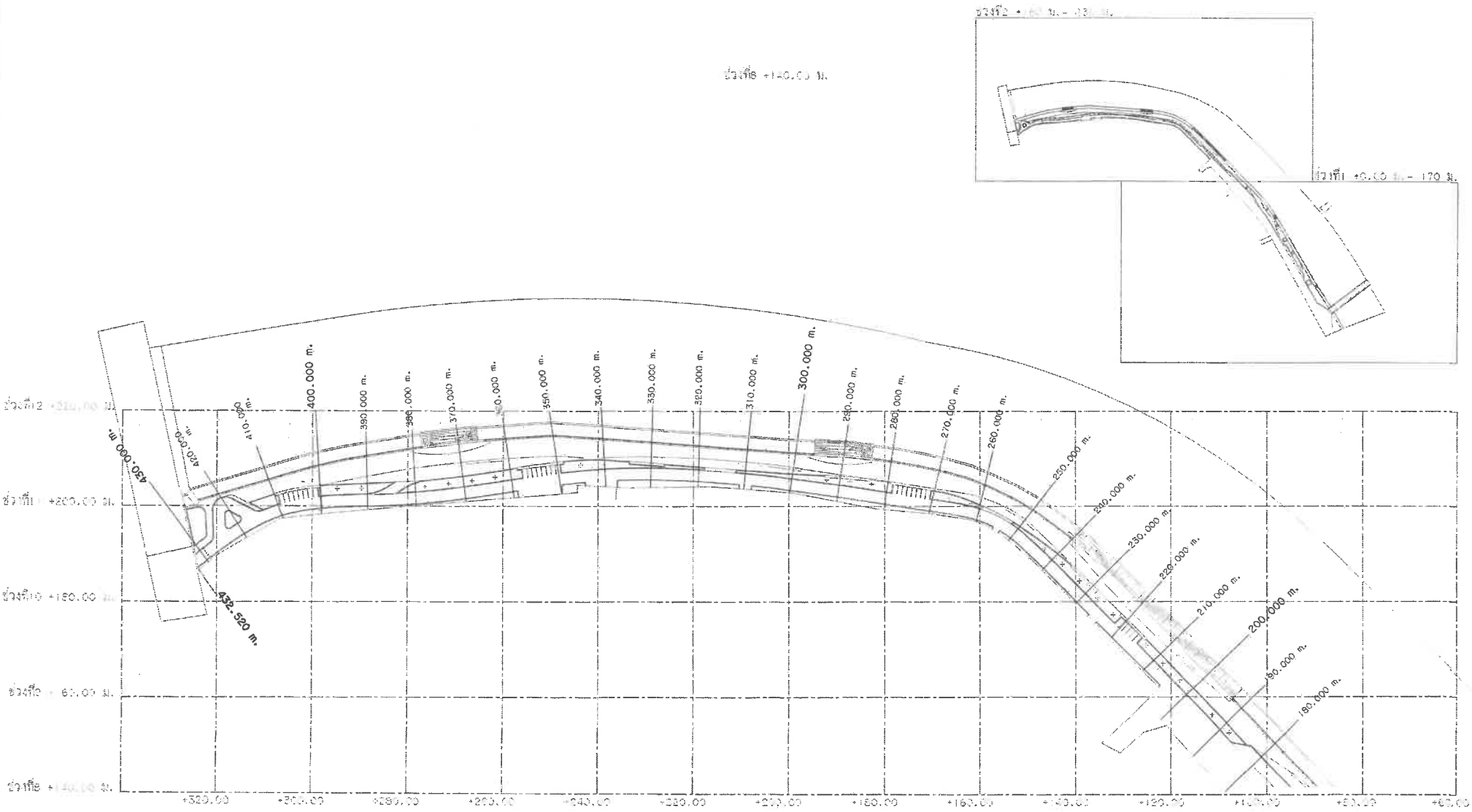


ผังบริเวณsection2
SCALE 1 : 750



ผังบริเวณsection2
SCALE 1 : 750

กรมธนารักษ์	โครงการ : ผังบริเวณที่ตั้ง ใบคำขอเช่าและอื่นๆ (ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี)	หัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคและสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ชื่อแบบ	มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ
	เขต : ตำบลสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี				วันที่เขียนแบบ	
	เขียนแบบ	ใช้งาน	ตรวจแบบ		เลขที่แบบ ธนร. /64	
					แก้ไขครั้งที่	ครั้งที่แก้ไข



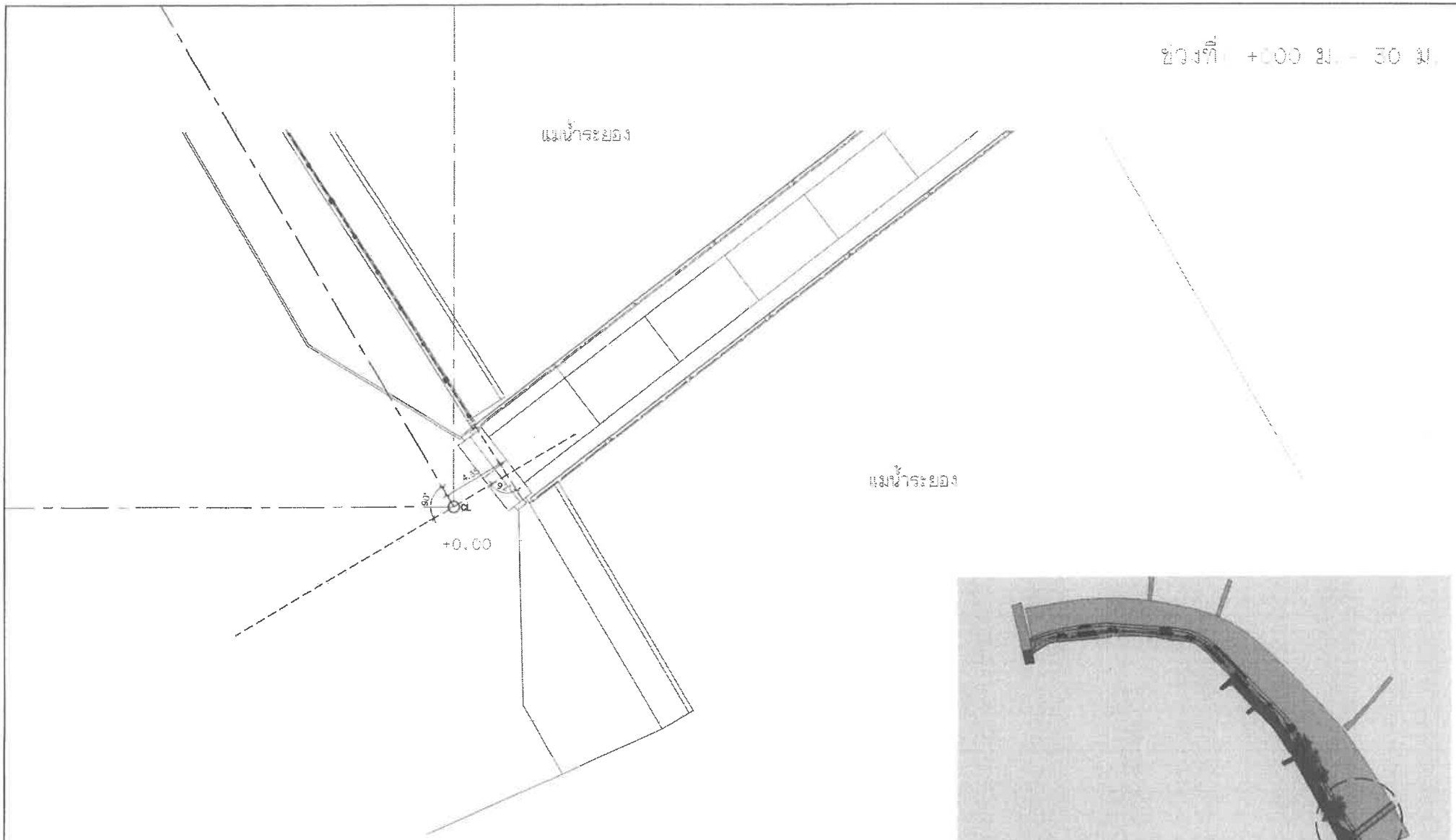
ช่วงที่2 +320.00 ม. - 170 ม.

ช่วงที่1 +200.00 ม. - 170 ม.

ผังบริเวณsection2

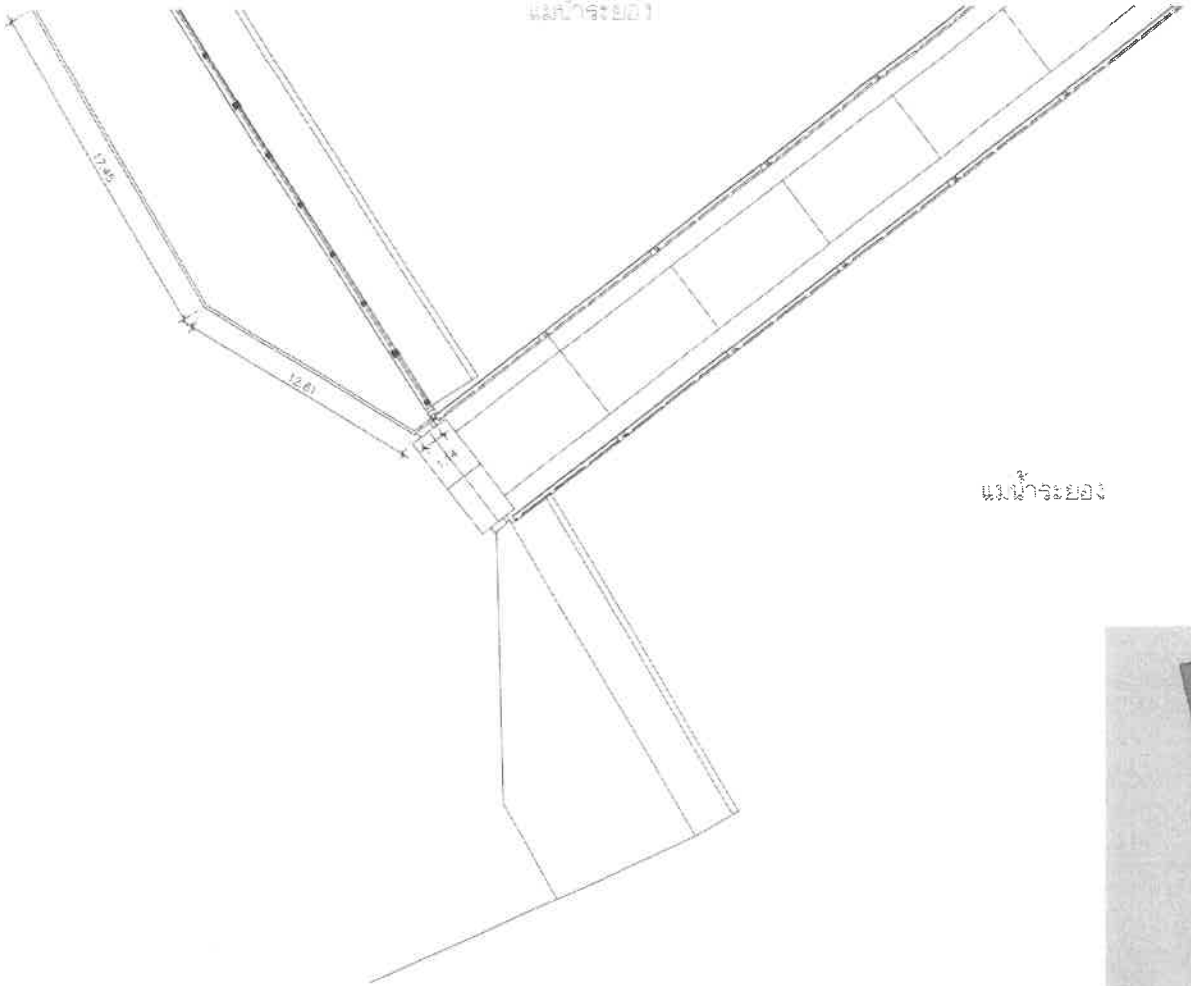
SCALE 1 : 750

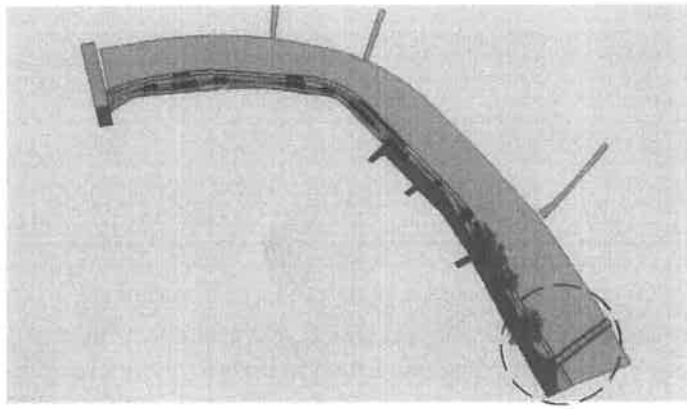
กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ พัฒนาที่ดินบริเวณด่านขยอง	หัวหน้ากลุ่มงานวิเคราะห์นโยบายและพัฒนาเมือง	ตรวจใช้	สำรวจ	มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ :
	ตำบล : ด่านขุนทด อำเภอ : ด่านขุนทด				วันที่สำรวจ	
	เขียนแบบ	ตรวจ	เปิดแผ่น	แบบแผ่นนี้	แผ่นที่	จำนวนแผ่น



ผังบริเวณ1 จุดอ้างอิง
SCALE 1 : 250

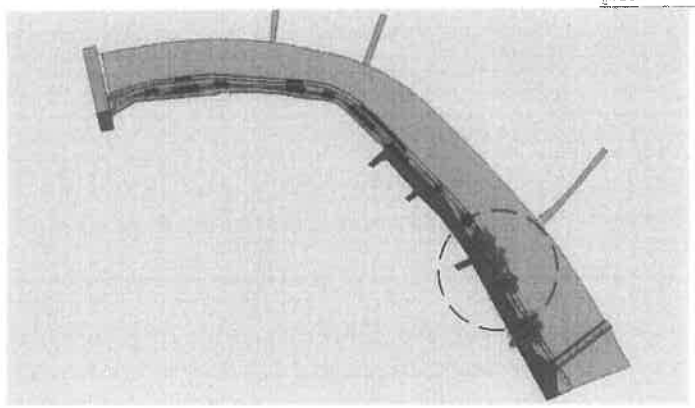
กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่สีเขียวริมแม่น้ำระยอง (ช่วงที่1)ระยะทางรวม1.2กม.	หัวหน้าคณะวิศวกรที่ปรึกษา	สถานที่	สำรวจ	มาตราส่วน 1:50	หมายเหตุ
	สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง				ว/ด/ป สำรวจ/เขียน	
	เสนอ	วิศวกร	เขียน	แบบ	แก้ไข	จำนวนแผ่น



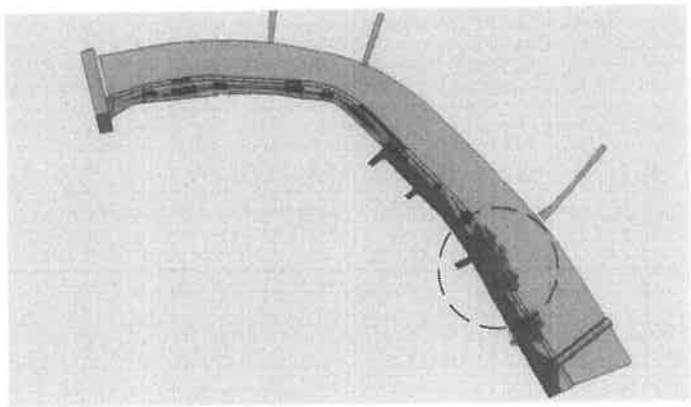


ผังบริเวณ1 ระยะ
SCALE 1 : 250

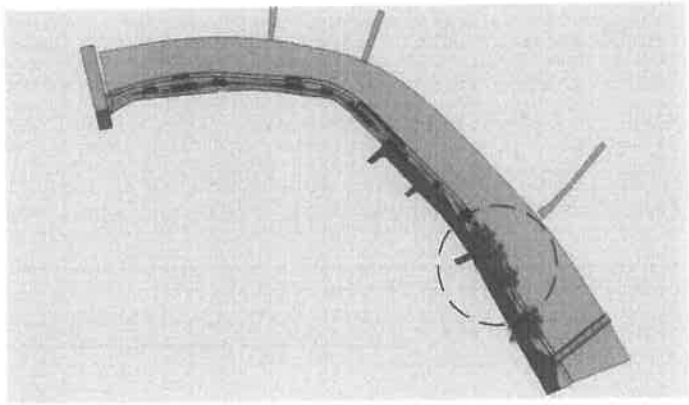
สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ ๒ (ระยอง) กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ชั้นในเขื่อนท่าระยอง (ปรับปรุงช่วงสะพานสุขุมวิท-สะพานแหลมบาล) สถานที่ : ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	หัวหน้ากลุ่มงานเสนอสิ่งสาธารณะ : [illegible] (นายยอดชาย แสงพงษ์พิยา) สถาปนิกชำนาญการ หมายเลข [illegible]	สถานที่	ชื่อ	มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ
			เกษตรจังหวัด แสงพงษ์พิยา ตำแหน่งสถาปนิก	นายสุรชัย ปิ่นมุข ตำแหน่งวิศวกรโยธา	วัน/เดือน/ปี	
			นายสมชาย ศรีสวัสดิ์ พนักงานเขตทางน้ำ		[illegible] /64	
	เห็นชอบ ([illegible]) ในฐานะผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ ๒ (ระยอง)	ตรวจ	เห็นชอบ	แสดงแบบ	แก้ครั้ง	ข้อสังเกต
		นายสุรัตน์ (ไม่ปรากฏนามสกุล) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ				
		นายสมชาย ศรีสวัสดิ์ พนักงานเขตทางน้ำ				



ผังบริเวณ2 key plan
SCALE 1 : 250

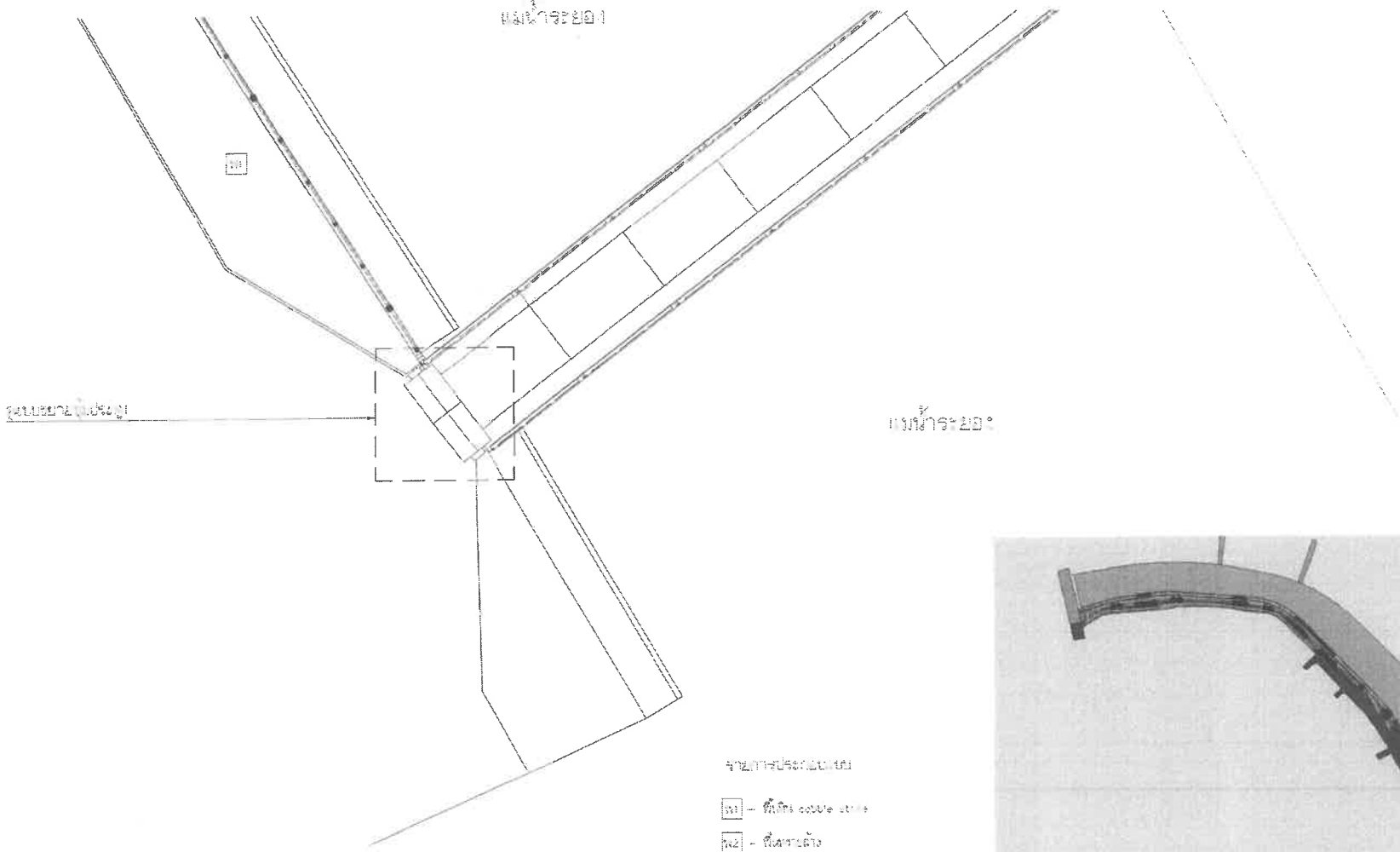


ผังบริเวณ2 รัศมี
SCALE 1 : 250



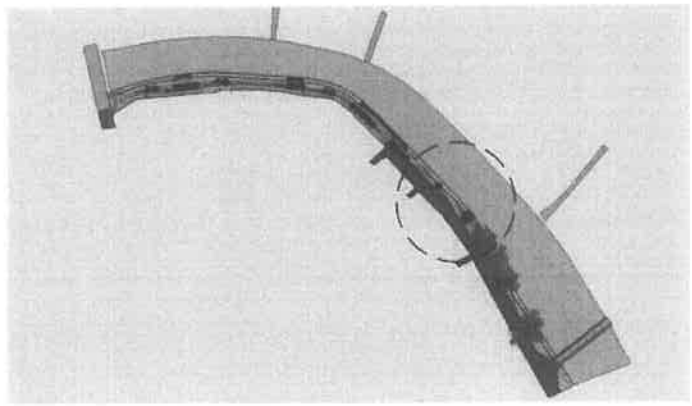
ผังบริเวณ2 ระยะ
SCALE 1 : 250

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ ท่าเทียบเรือน้ำลึกแหลมฉบัง ระยะที่ ๒ (ปรับปรุงครั้งที่ ๑)	ที่ปรึกษาผู้ออกแบบและควบคุมงาน	ตรวจทาน	ผู้ออกแบบ	มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ :
	ตำบล อำเภอ จังหวัด ชลบุรี				ก่อสร้าง ปี	
	เจ้าของ	วิศวกร	ปรับแบบ	ตรวจสอบ	แก้ไขครั้งที่	วันที่



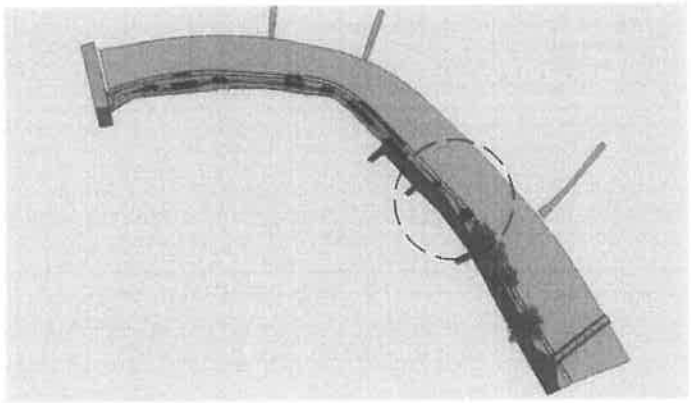
ผังบริเวณ1 key plan
SCALE 1 : 250

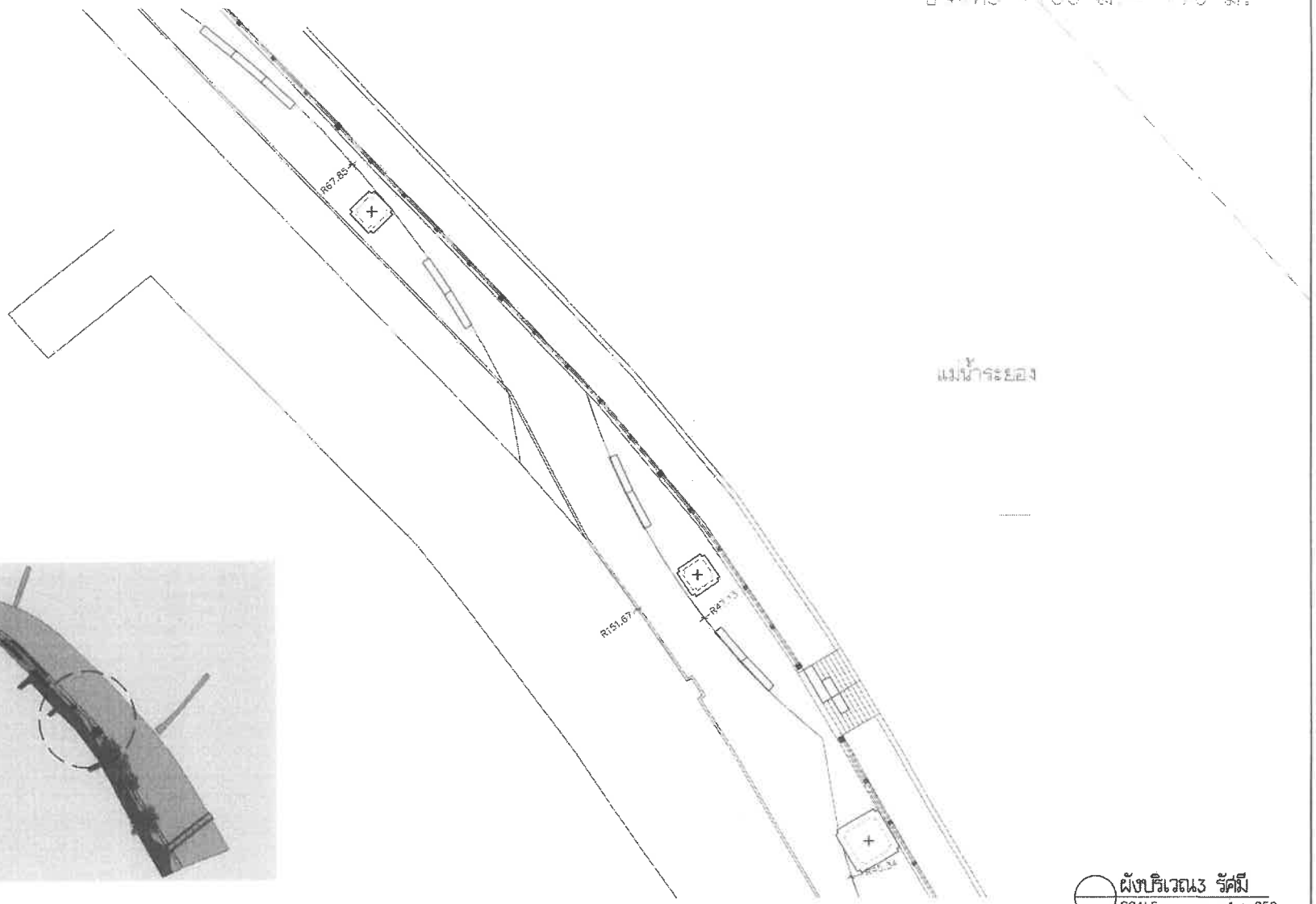
	โครงการ :		สถานที่		มาตราส่วน 1 : 750	
					ตำบล	
	ตำแหน่ง :				อำเภอ	
	เห็นชอบ	ตรวจ	ออกแบบ		แผ่นที่	จำนวนแผ่น
สำนักงานชลประทานที่ ๑๐ จังหวัด						
กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์						



ผังบริเวณ3 key plan
SCALE 1 : 250

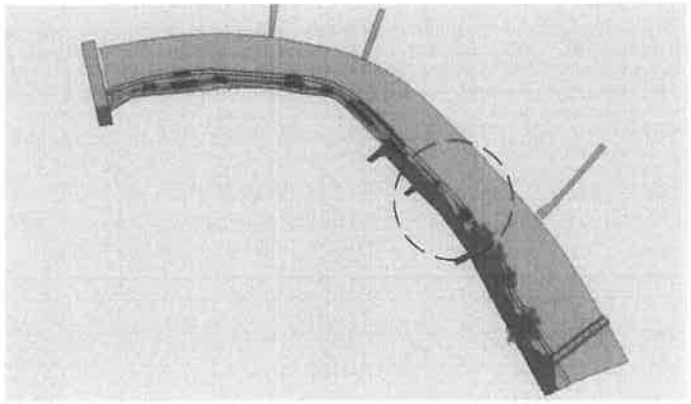
					มาตราส่วน 1:750	หมายเหตุ
					วัน, เดือน/ปี	
					เลขที่แบบ	
	เจ้าของแบบ	ชื่อแบบ	เรียนแบบ	แก้ไขแบบ	แก้ที่	ครั้งที่แก้ไข

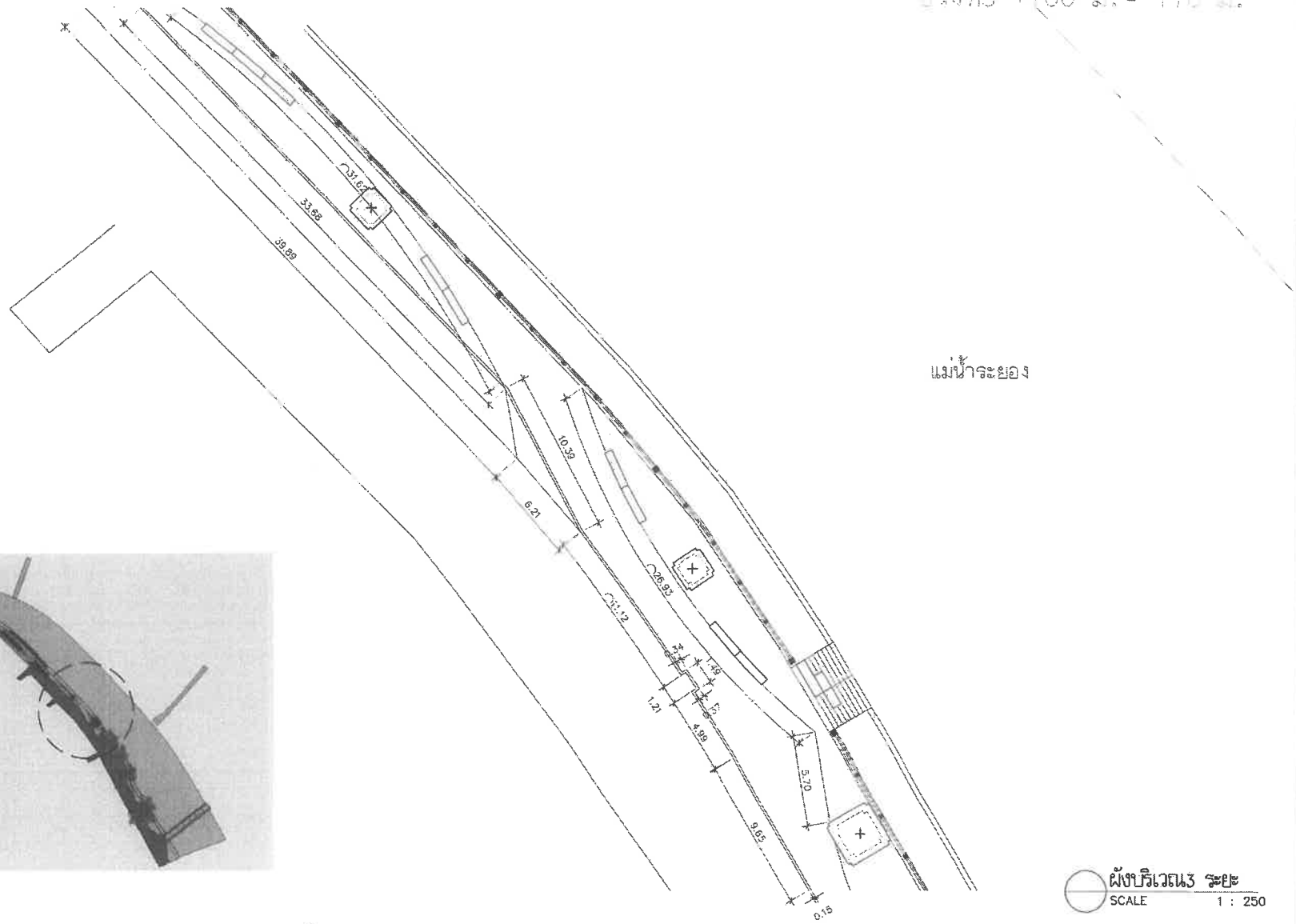




ผังบริเวณ3 วัดมี
SCALE 1 : 250

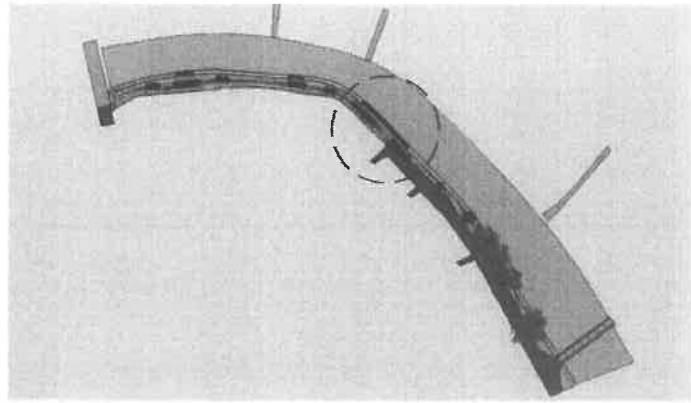
ช่วงที่3 +100 ม. - 175 ม.



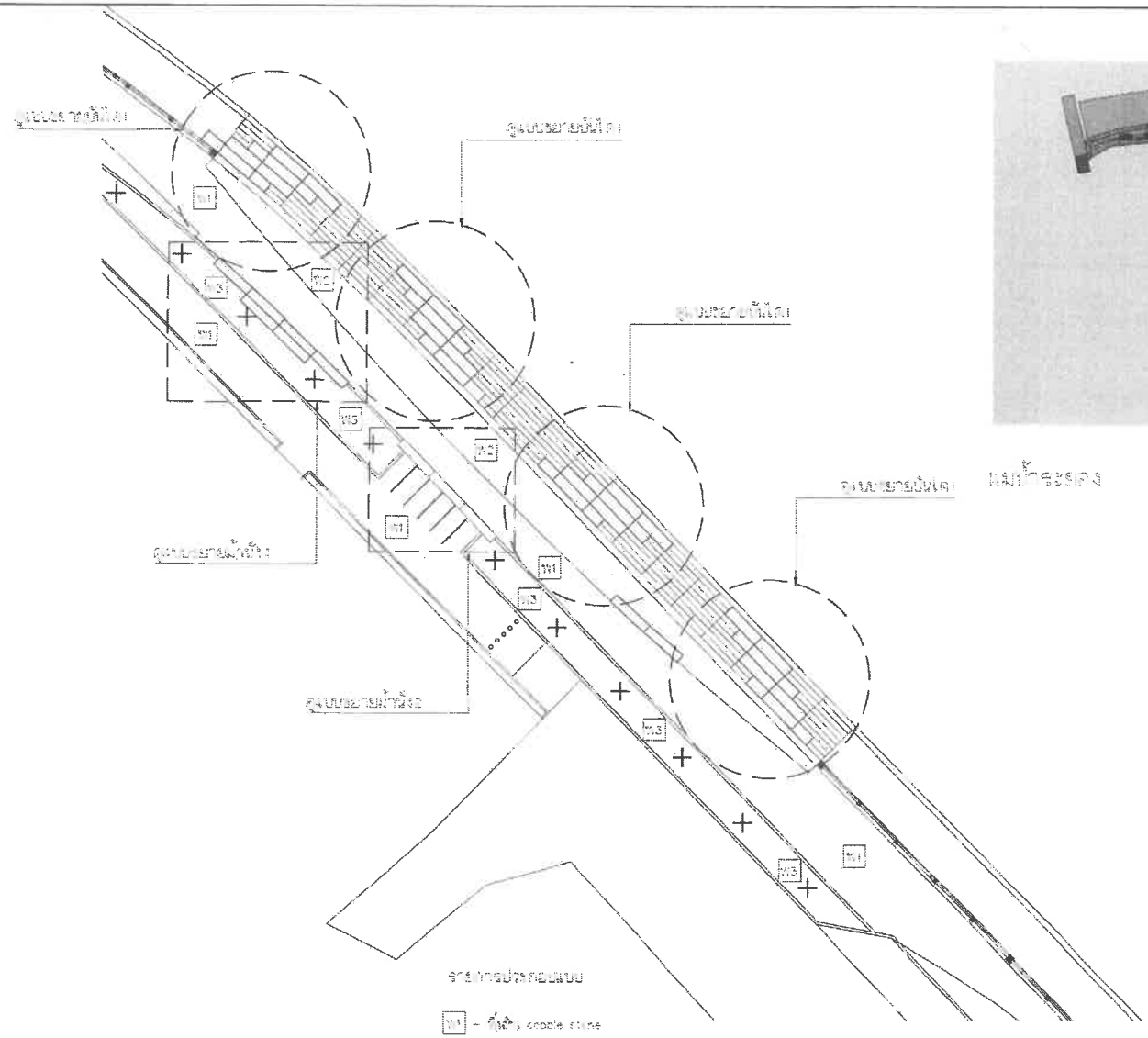


ผังบริเวณ3 ระยะ
SCALE 1 : 250

					มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ :
					วันที่เขียนแบบ	
					แผ่นที่ ระยะ /64	



แม่น้ำระยอง



รายการประกอบแบบ

W1 - ที่ดิน cobble stone

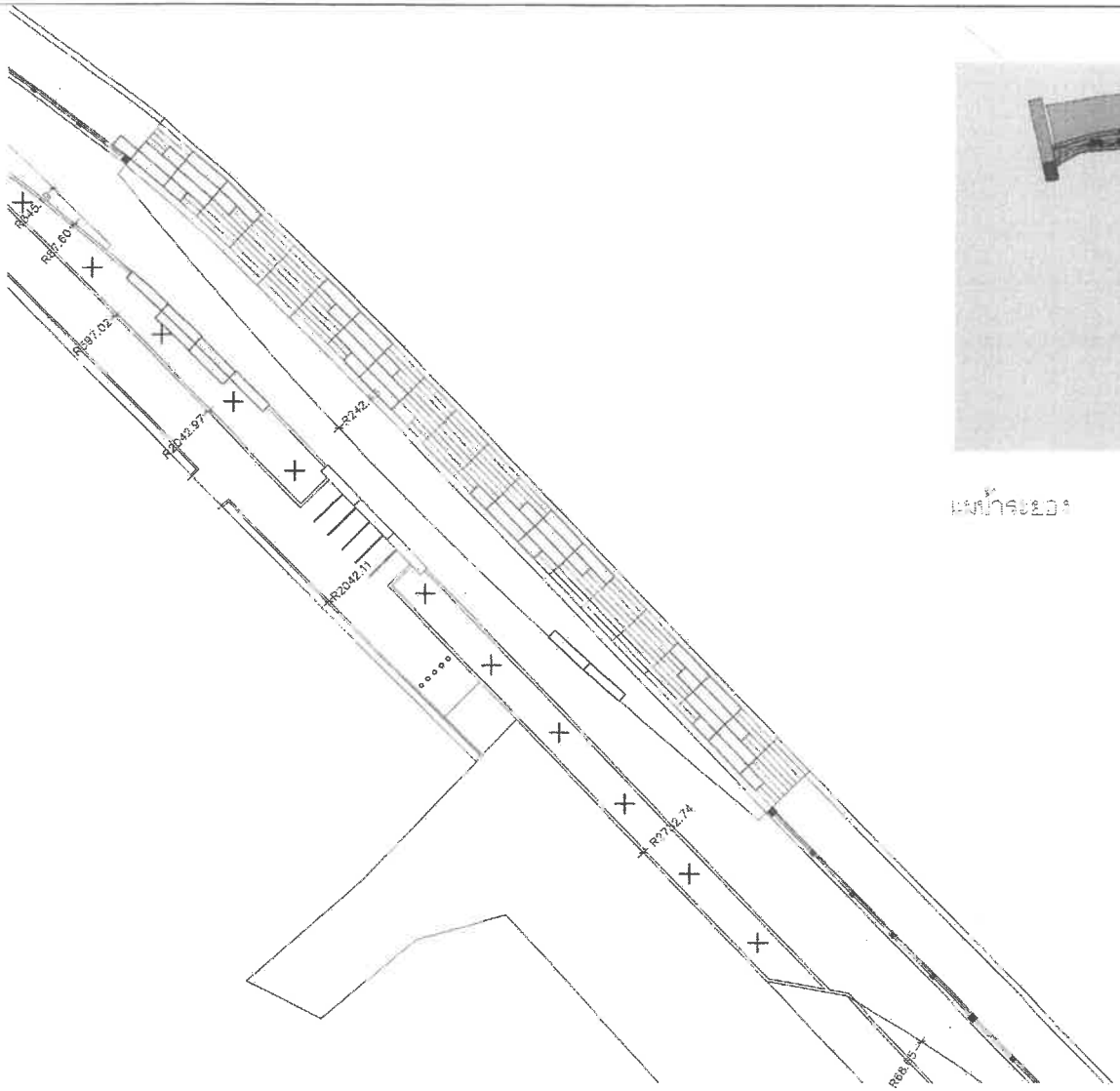
W2 - พื้นคอนกรีต

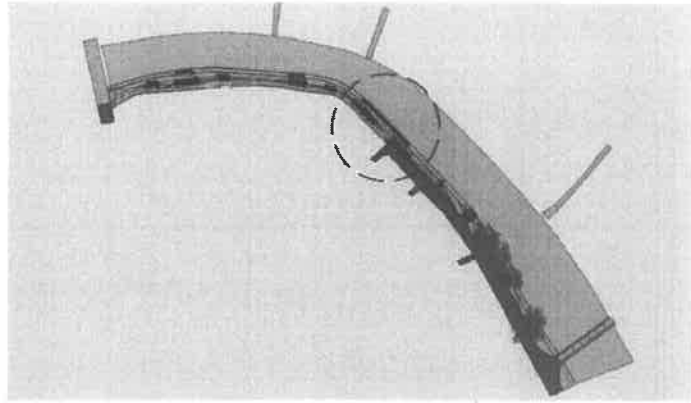
W3 - ผนังคอนกรีต

ช่วงที่ 4 + 170 ม. - 260 ม.

ผังบริเวณ key plan
SCALE 1 : 250

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำระยอง (ช่วงที่ 4 ช่วงสะพานกรมหลวงชุมพรฯ - สะพานเทศบาล) ตอนที่ 1 ตำบลทุ่งเบญจา อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	ที่ปรึกษาผู้ออกแบบรายละเอียดและควบคุมงาน	สถาปนิก	สำรวจ	มาตราส่วน 1:250	หมายเหตุ
	เจ้าของ	วิศวกร	เขียนแบบ	แก้ไขแบบ	ตรวจ	ตำแหน่งที่



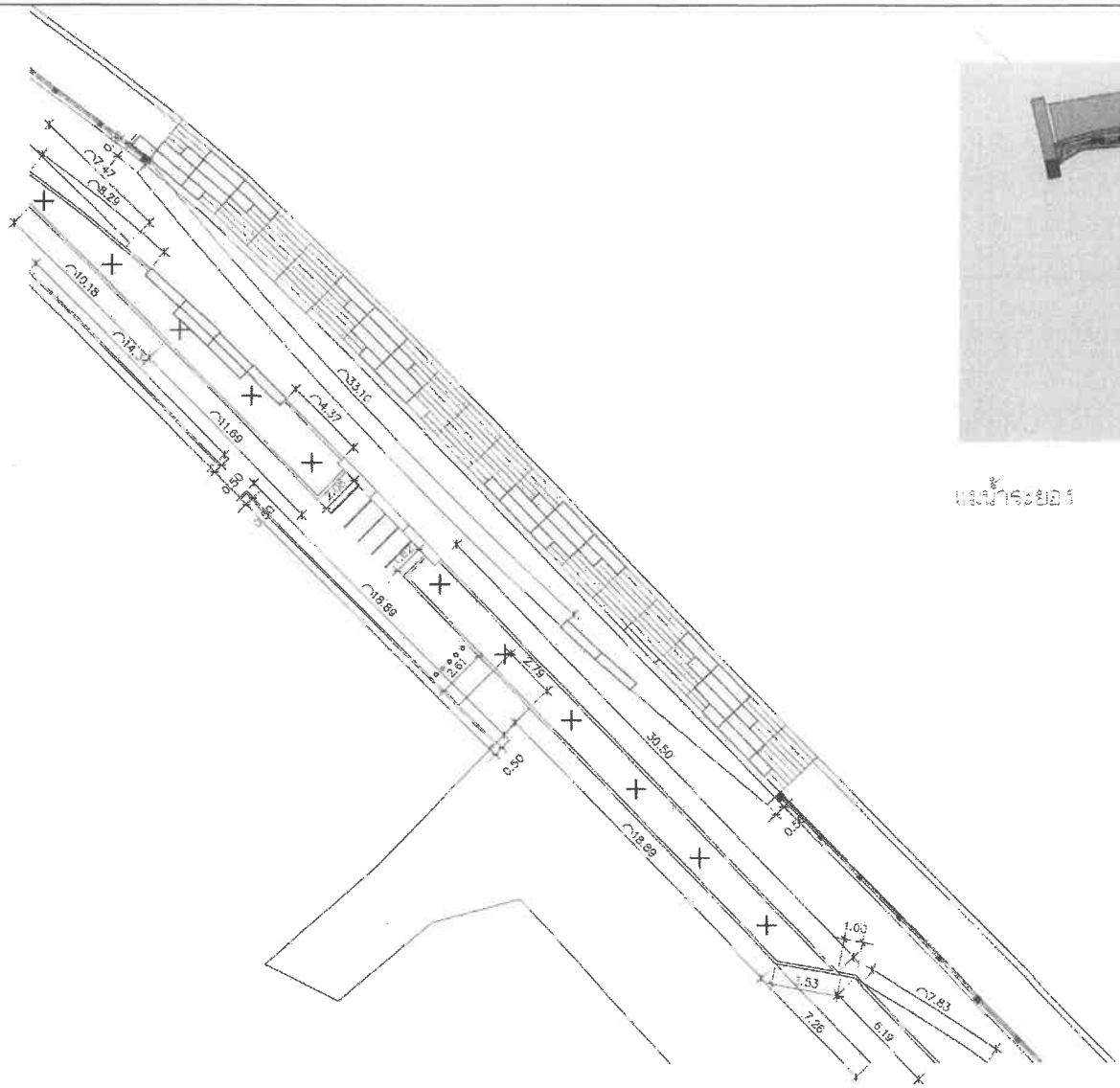


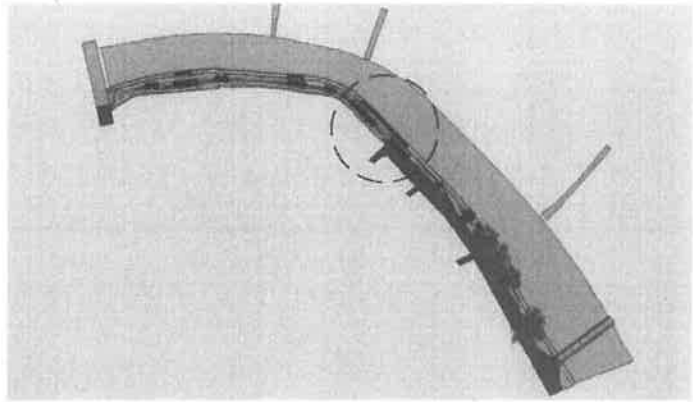
แบบก่อสร้าง

ช่วงที่4 +170 ม. - 260 ม.

ผังบริเวณ4 รัศมี
SCALE 1 : 250

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : ทางเข้าเชื่อมโยงเมืองท่าแขก (เส้นที่ทำการสำรวจออกแบบ : ทางหลวงหมายเลข 13 ใต้ - ด่านสากบาก)	ที่ตั้ง : กลุ่มบ้าน ต.เมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น	ผู้ตรวจ : กลุ่มบ้านและพัฒนาเมือง (เทศบาลนครขอนแก่น) สถานีวิจัยและพัฒนาเมือง	สถานะโครงการ : ขั้นตอนการดำเนินการ สถานะปัจจุบัน :	ผู้ออกแบบ : หน่วยงาน ที่อยู่	มาตราส่วน : 1 : 250 วัน/เดือน/ปี : เดือนที่แบบ : มกราคม /64	หมายเหตุ
	ผู้ตรวจสอบ :	ผู้ควบคุมงาน :	เนื้อหาแบบ :			แผ่นที่ :	จำนวนแผ่น :





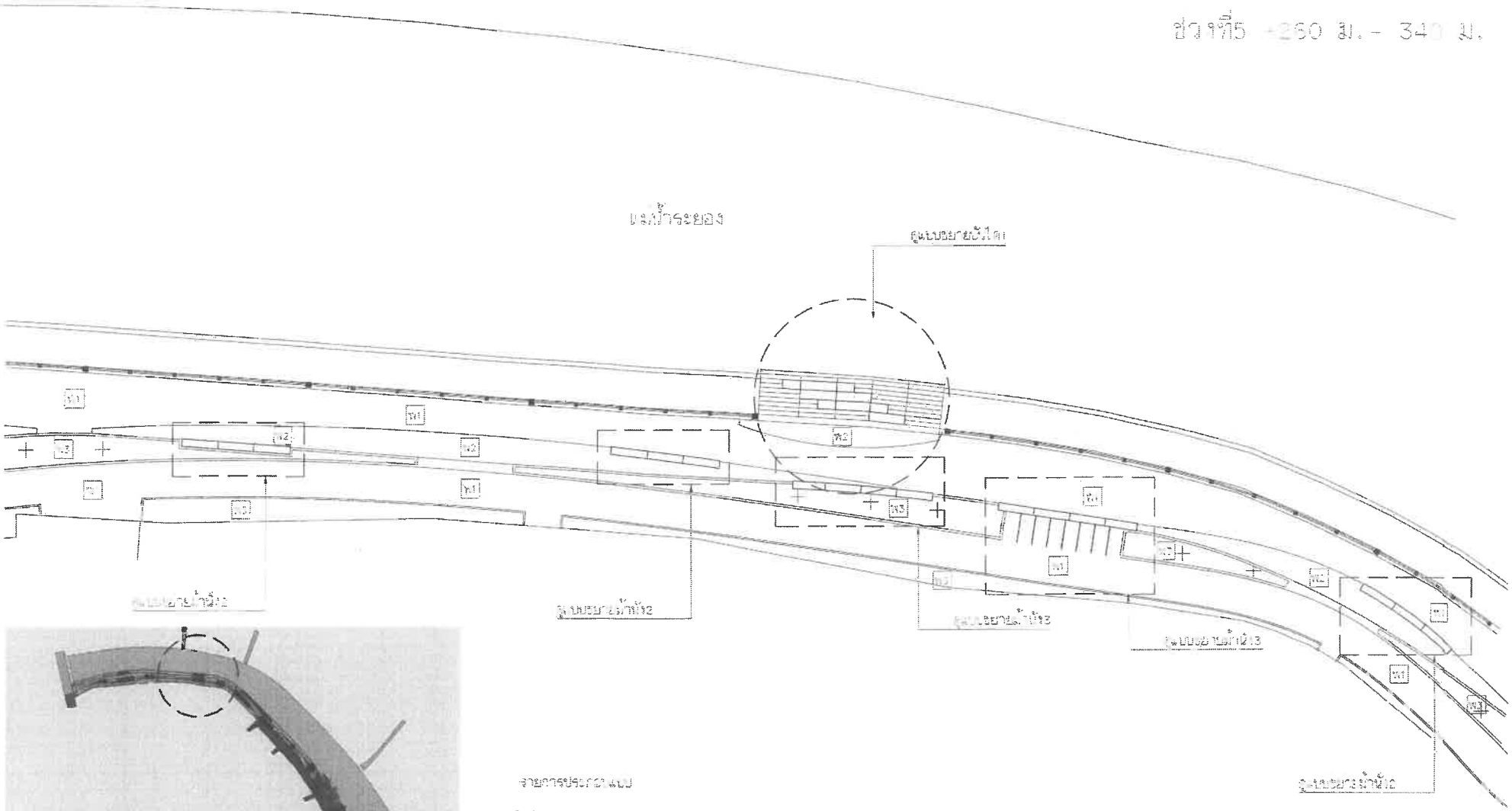
แบบน้ำรอยเอว 1

ช่วงที่4 +170 ม. - 260 ม.

ผังบริเวณ4 วยะ
SCALE 1 : 250

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาที่ดินริมน้ำปิงและท่าสาย...	พัฒนากลุ่มงานสถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์	สถาปนิก	สำรวจ	มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ :
	(ที่ดินริมน้ำปิงและท่าสายสุดปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๑ ตามแนวพระราชดำริ)	นายอดิศักดิ์ แสงเจริญยศ ผู้อำนวยการกลุ่มงาน	นายอดิศักดิ์ แสงเจริญยศ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ	นายสุรพงษ์ ศิริสังข์ หัวหน้าสถานีฯ	วันที่ตรวจ/ปี	
	แขวง/เขต : อ.เมือง จ.ตาก		นายสุรพงษ์ ศิริสังข์ หัวหน้าสถานีฯ		แบบเลขที่ 1 หน้า /64	
	เห็นชอบ	วิศวกร	เรียนแบบ	แสดงแบบ	ระดับ	ระวางแผนที่
	(นายวิโรจน์ ศุภวัชร) ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองที่ ๑	นายสุรพงษ์ ศิริสังข์ ตำแหน่ง หัวหน้าสถานีฯ				
		นายวิโรจน์ ศุภวัชร ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองที่ ๑				

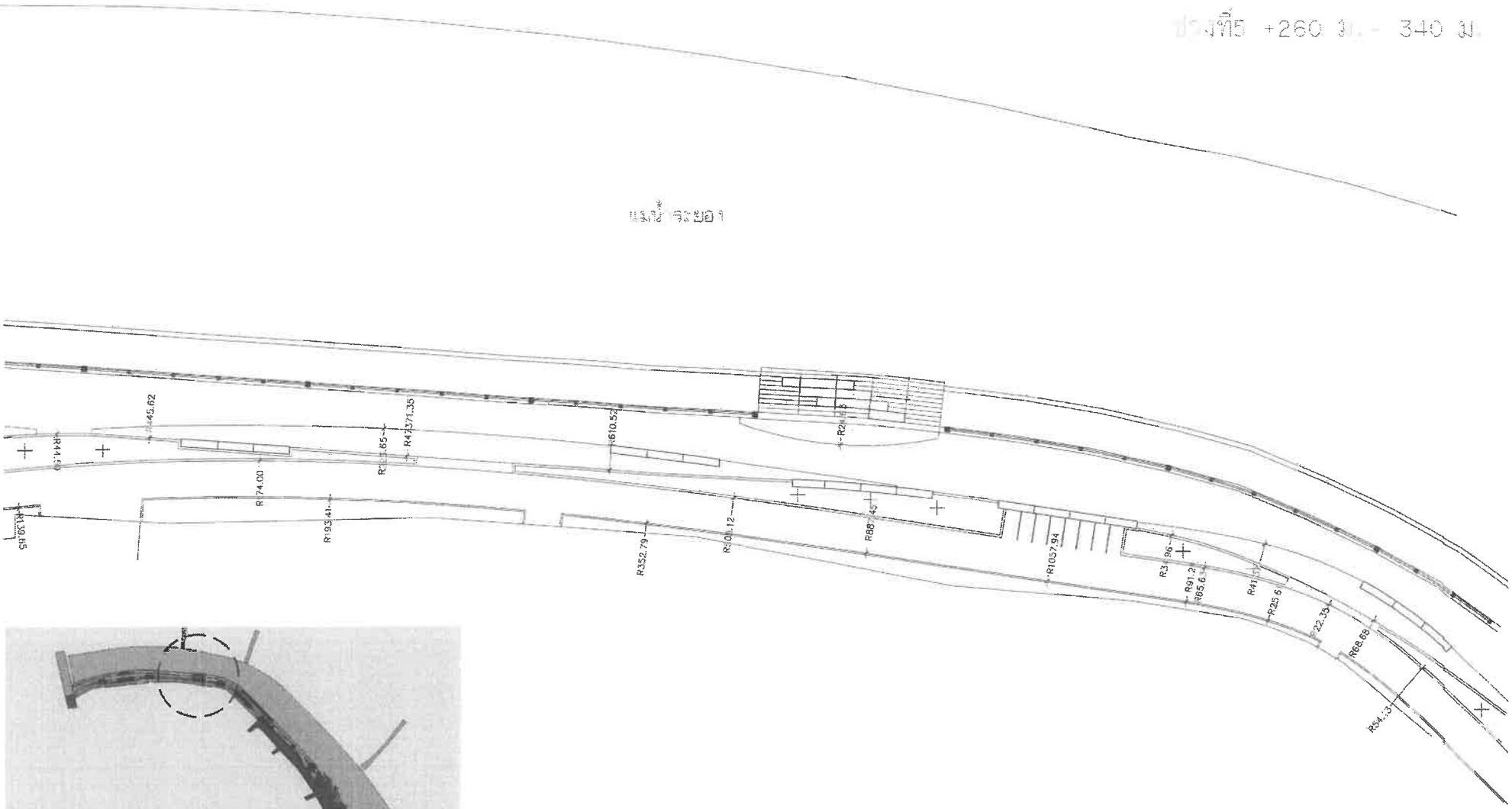
ช่วงที่5 +260 ม. - 340 ม.



ผังบริเวณ5 key plan
SCALE 1 : 250

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาที่ดินน้ำใช้และน้ำทิ้งของ [illegible]	ที่ปรึกษาคุมงานโดย [illegible]	สถานที่	สาขา	มาตราส่วน 750	หมายเหตุ
					วันเดือนปี	
	เจ้าของโครงการ	วิศวกร	เขียนแบบ	ตรวจแบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น

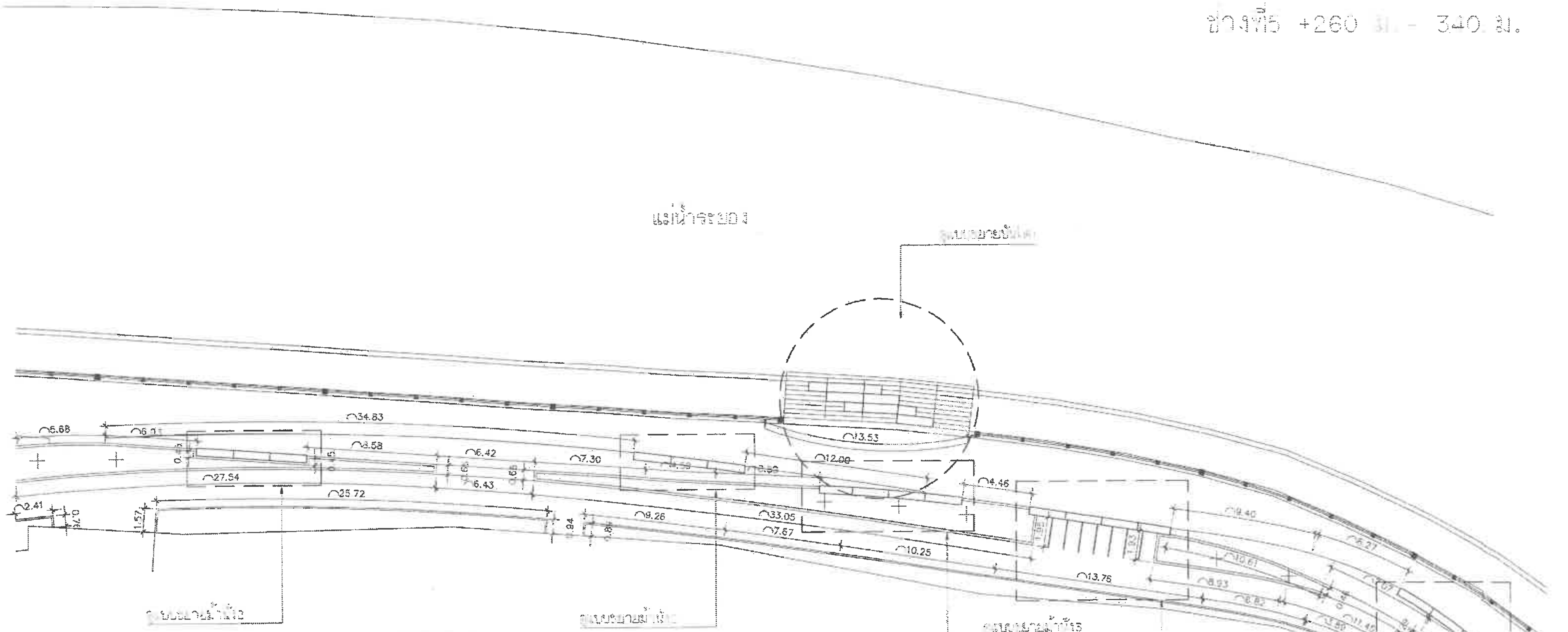
ช่วงที่5 +260 ม. - 340 ม.

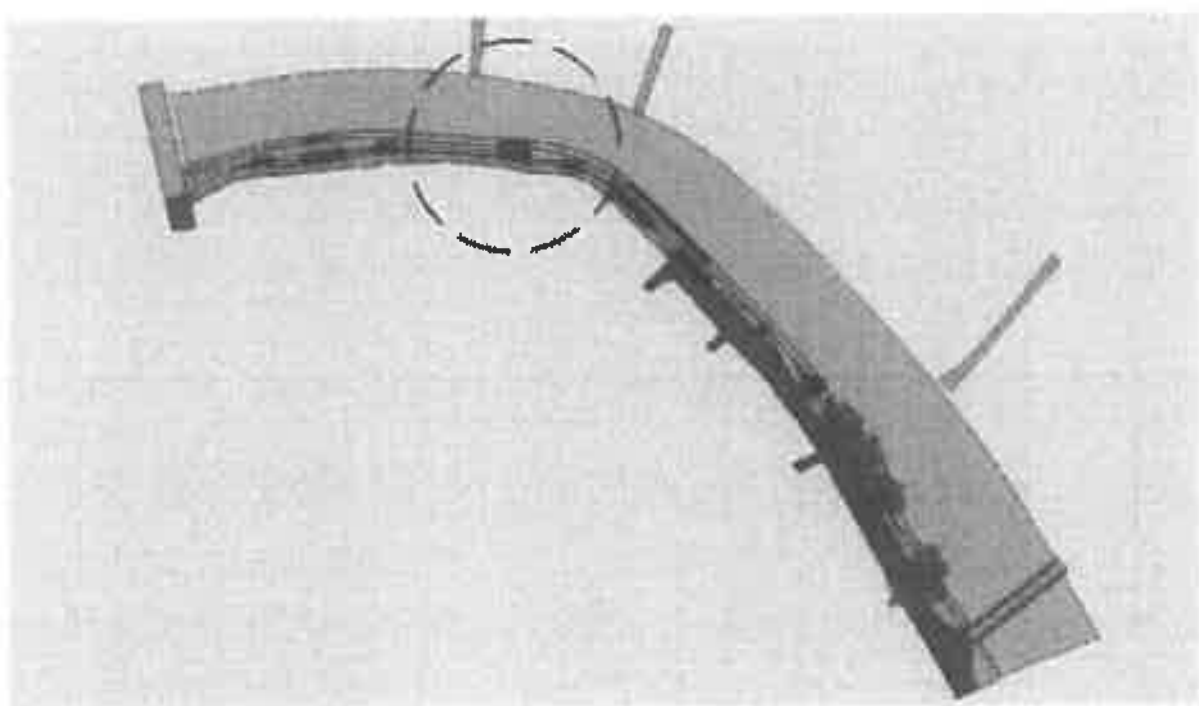


ผังบริเวณ5 ขัดมี
SCALE 1 : 250

กรมทางหลวงชนบท	โครงการ : ก่อสร้างถนนลาดยางพร้อมไหล่ทางคอนกรีต	ห้วยน้ำกลุงเหนือ-ขัดมี	สถานที่	สังกัด	มาตราส่วน 750	หมายเหตุ
					ขนาดแผ่น A1	
	เจ้าของ	วิศวกร	เขียนแบบ	ตรวจแบบ	แก้ไข	จำนวนแผ่น

ช่วงที่5 +260 ม. - 340 ม.

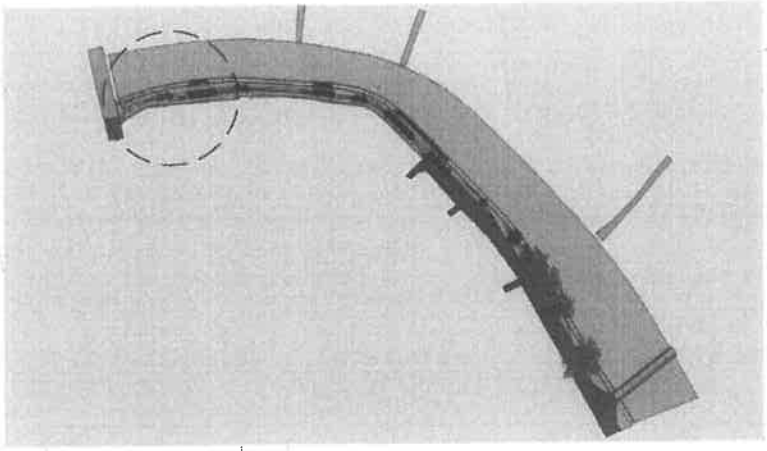




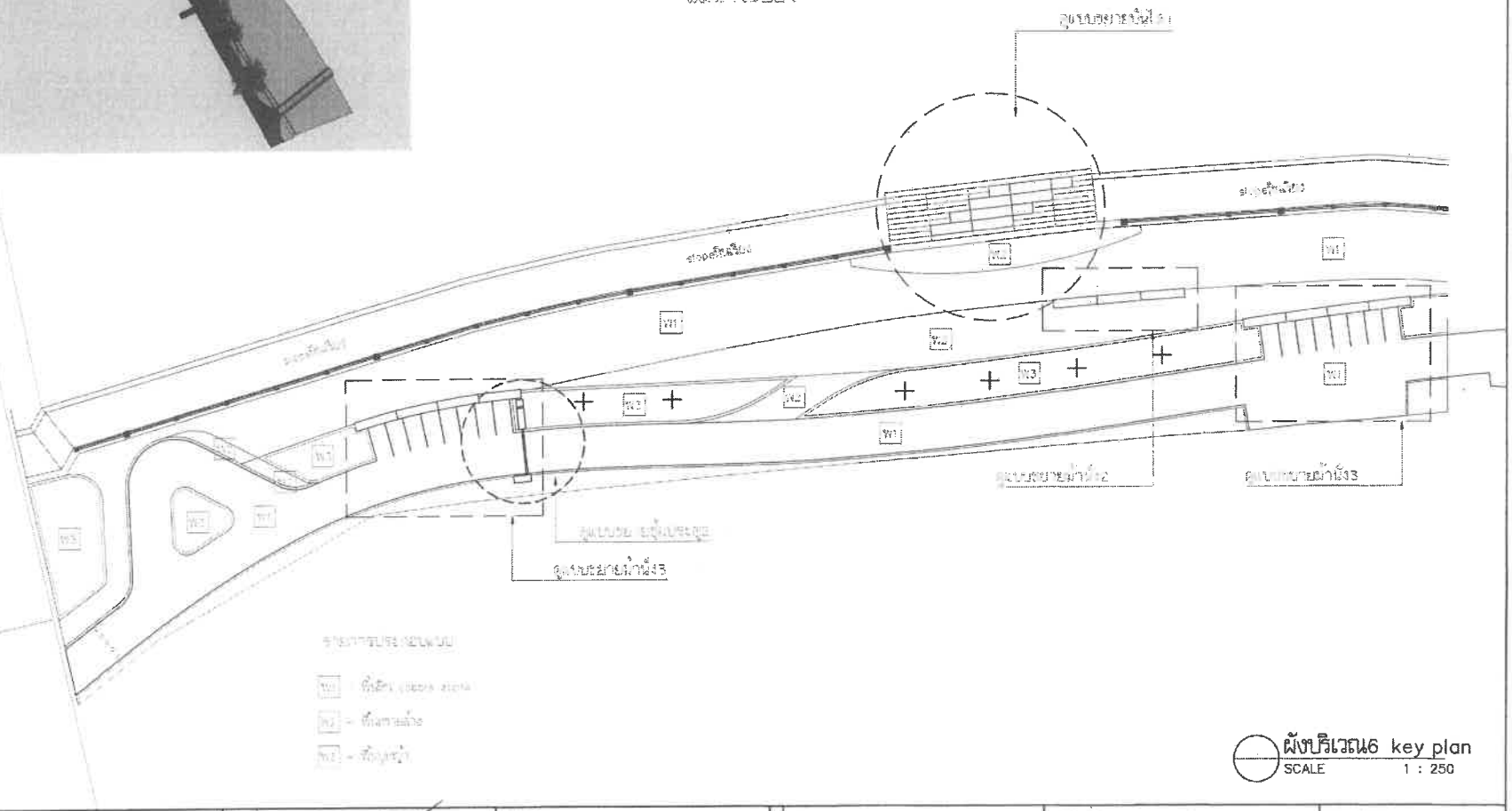
ผังบริเวณ5 มาตราส่วน
SCALE 1 : 250

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ :		สถาปนิก	ตรวจ	มาตราส่วน 250
	เห็นชอบ	วิศวกร	เขียนแบบ	แสดงแบบ	วัน/เดือน/ปี
					เลขที่แบบ
					แผ่นที่
					หมายเหตุ

ช่วงที่ 6 +340 ม. - 430 ม.

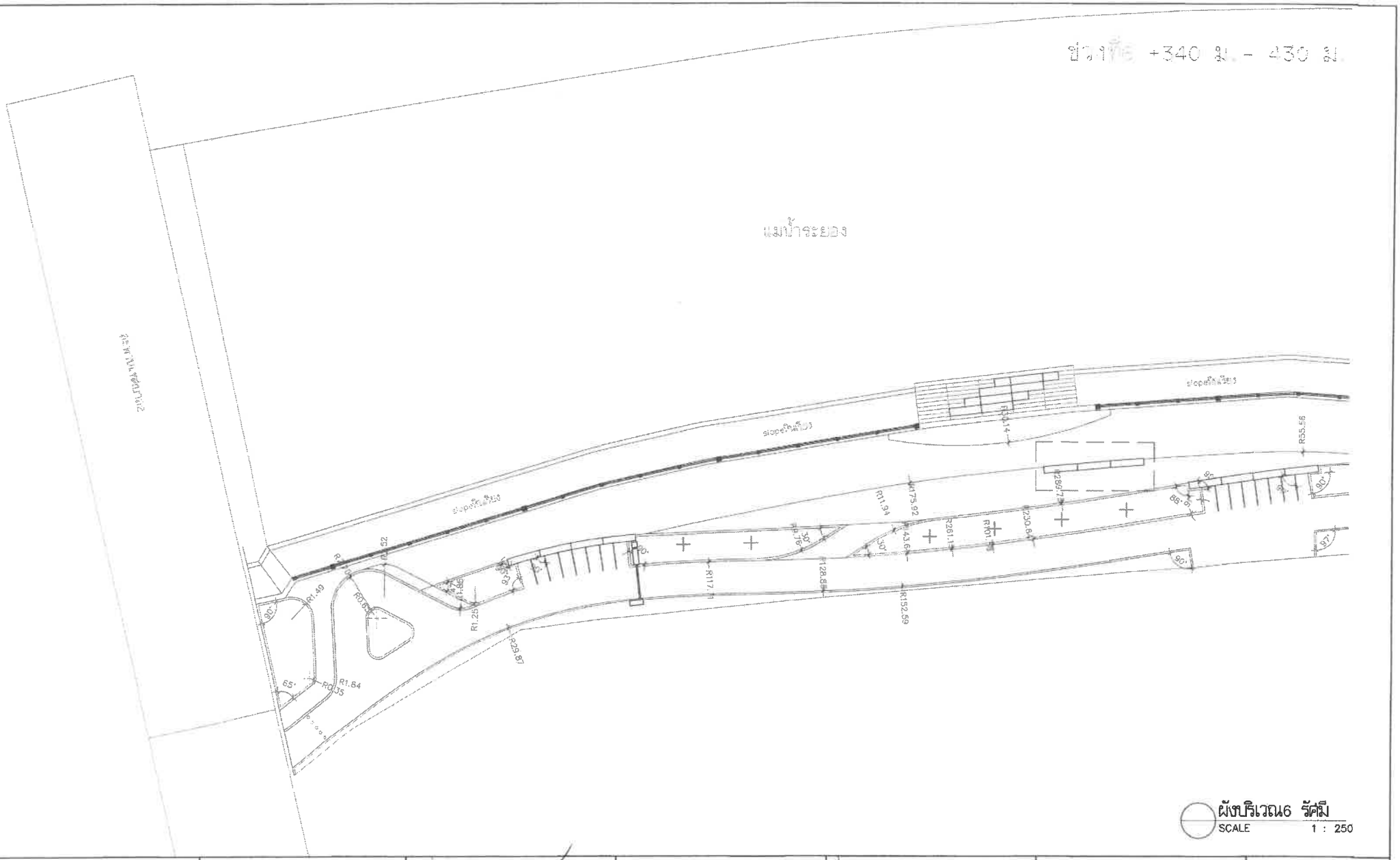


แม่น้ำระยอง



ผังบริเวณ6 key plan
SCALE 1 : 250

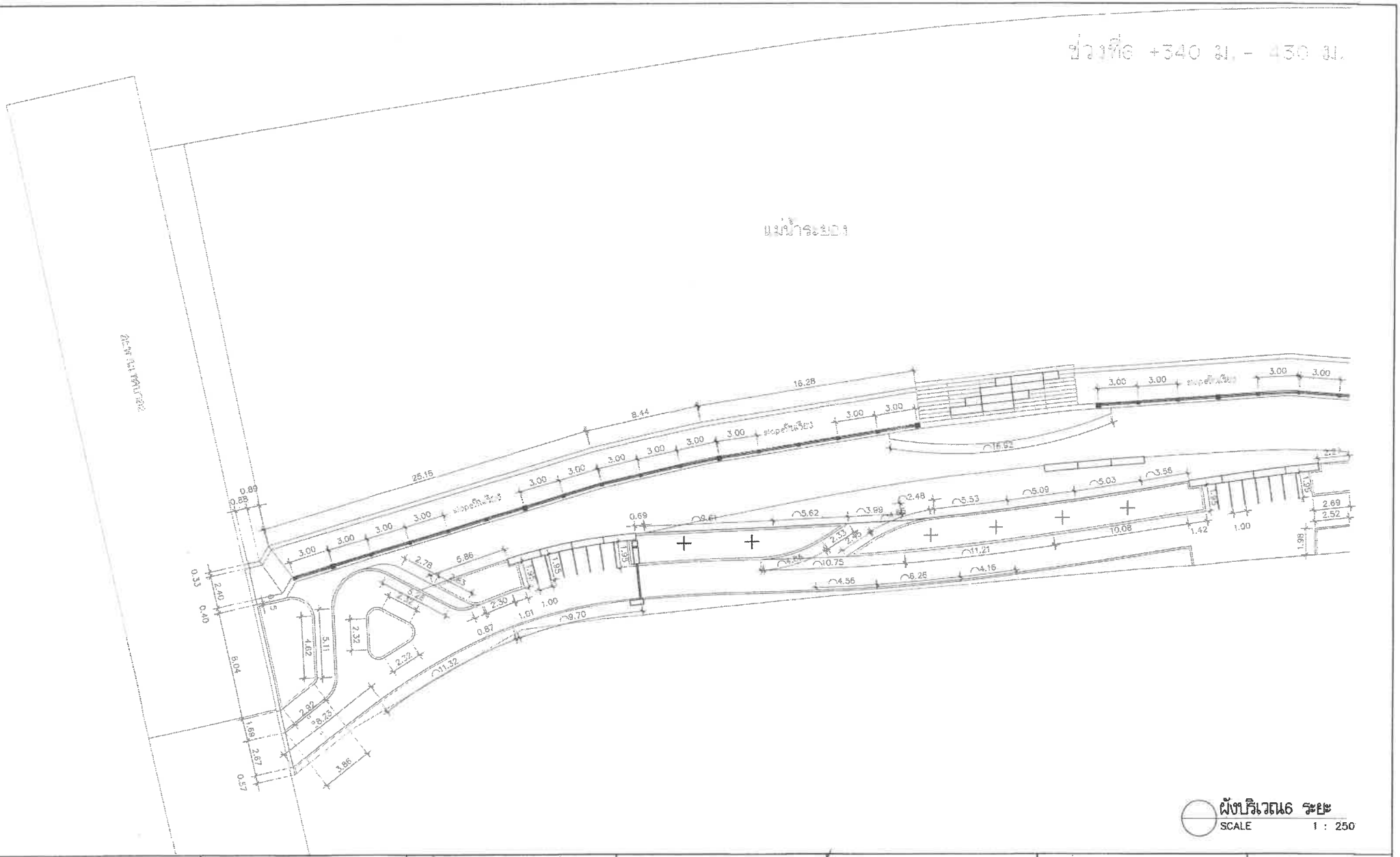
กรมโยธาธิการและผังเมือง					มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ
		นายยอดพจน์ เมืองพรหมา ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ	นายปิติ ปุ่งสอง ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ		วัน/เดือน/ปี	
		นายสุรชาติ ศิริสมา ตำแหน่ง นักวิชาการสถาปัตย์			แผ่นที่ ลำดับ /64	
					แผ่นที่	จำนวนแผ่น



ผังบริเวณ6 รัศมี
SCALE 1 : 250

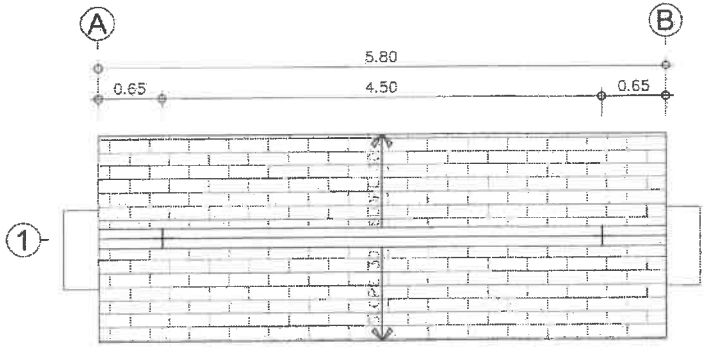
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชัยภูมิ กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : ปรับปรุงคันดินกั้นน้ำริมแม่น้ำชี ฝั่งซ้ายทางตอนล่างลงมาจากสะพานข้ามแม่น้ำชี-สะพานเทศบาล 2 ที่ตั้ง : ตำบลตลาดแร้ง อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ	หัวหน้ากลุ่มงานสำรวจและออกแบบ (นายสมชาย แสงเจริญ) สถาปนิกชำนาญการ	ตรวจแบบ นายสมชาย แสงเจริญ สถาปนิกชำนาญการ นายธนากร ศรีสิงห์ หัวหน้าแผนงาน	ตรวจ นายวิรัช ปัญญะ ชำนาญการพิเศษ	มาตราส่วน 1 : 750 กิโลเมตรที่/ปี เดือนที่แบบ มีนาคม /64	หมายเหตุ :
เห็นชอบ (นายสมชาย สุดากร) ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชัยภูมิ	ผู้ออกแบบ นายวิรัช ปัญญะ ชำนาญการพิเศษ (นายสมชาย แสงเจริญ) สถาปนิกชำนาญการ	ผู้ช่วยออกแบบ	ผู้ตรวจแบบ	แผ่นที่	จำนวน 42 แผ่น	

ช่วงที่ 6 +340 ม. - 430 ม.

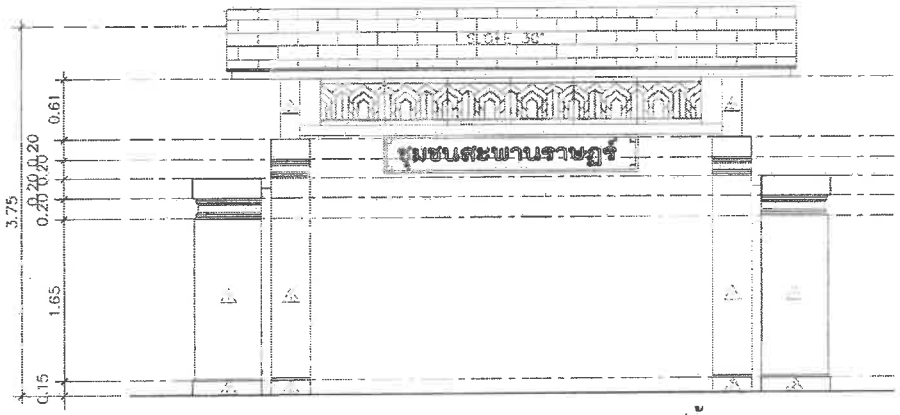


ผังบริเวณ6 ระยะ
SCALE 1 : 250

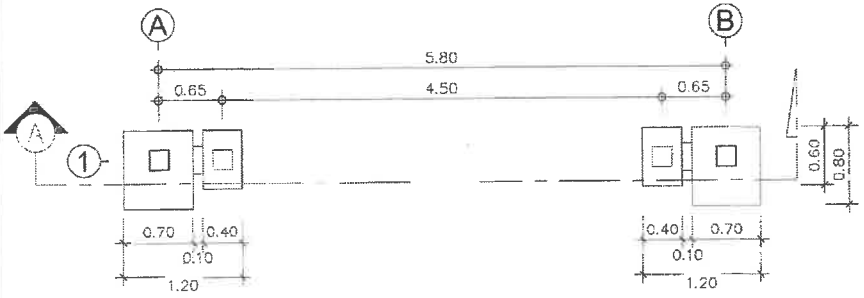
กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศชุมชนเมืองระยอง (ระยะที่ 1 ช่วงสะพานกฎบัตร-สะพานเทศบาล 1)	ตัวแทนกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาและผู้รับจ้าง	สถาบัน	สำรวจ	มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ
ส่วนวางผังและออกแบบพัฒนาเมือง	สถานที่ : ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	(นายธนพงษ์ แสงพงษ์เสนา) สถาปนิกชำนาญการ บริษัทกลุ่มบริษัท	นายธนพงษ์ แสงพงษ์เสนา สถาปนิกชำนาญการ	นายสุรินทร์ ปิ่นสอง นายช่างรังวัดชำนาญงาน	วัน/เดือน/ปี	
กลุ่มวิชาการผังเมือง	ชื่อแบบ	ผู้ตรวจ	นายพงษ์ศักดิ์ ศรีสมบัติ พนักงานวิศวกรรม		เสนอแบบ ตรวจ.	
	(นายวรวิช ศุภการ) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	นายสุรพล ปัญโญ พนักงานวิศวกรรม	โปรแกรม	แก้ไขแบบ	แก้ไข	อ้างอิงแบบ



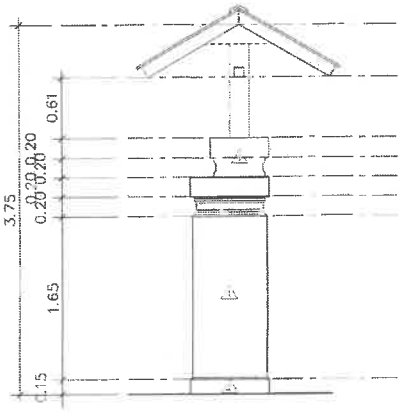
แปลนหลังคา
SCALE 1:50



รูปด้านA
SCALE 1:50



แปลน
SCALE 1:50

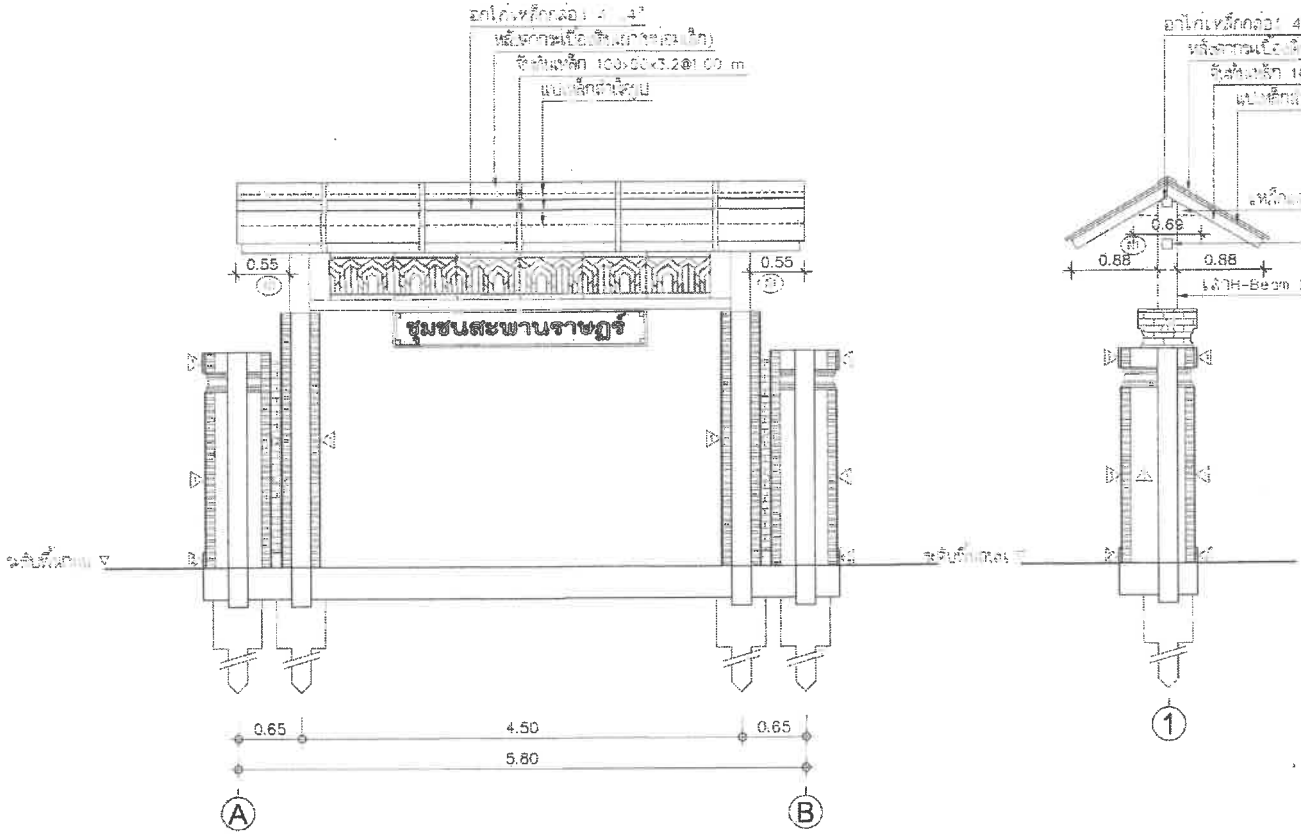


รูปด้านB
SCALE 1:50



แปลน , รูปด้าน
SCALE 1 : 50

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาที่สาธารณะเมืองต้นแบบ (ปรับปรุงภูมิทัศน์ชุมชนสะพานราชฎร์บำรุง-ตลาดเทศบาล) ตำบล/อ.เมือง จ.ระนอง	หัวหน้าคุมงานก่อสร้างและติดตั้ง	สถาปนิก	ผู้ควบ	มาตราส่วน 1 : 50	ชื่อแบบ
					ที่ผ่านการพิจารณา	
	เห็นชอบ	วิศวกร	ที่ปรึกษา	แบบนี้	ปลัดฯ	ตำแหน่ง

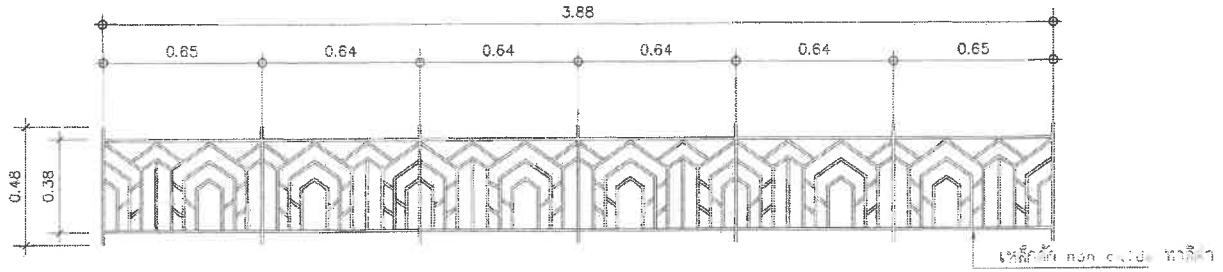


รูปตัดA
SCALE 1:50

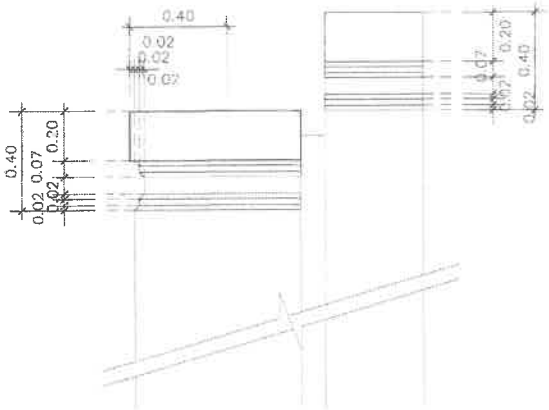
รูปตัดB
SCALE 1:50

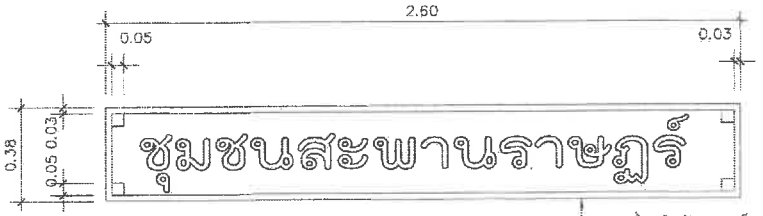
รูปตัด
SCALE 1 : 50

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : บันไดริมฝั่งเจ้าพระยา (ฝั่งตรงข้ามชุมชนสะพานราษฎร์บำรุง - ตลาดเทเวศร์) สถานที่ - พื้นที่ชุมชน อ.เมือง จ.นนทบุรี	ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์ (นายณัฐพงษ์ เสริมสวัสดิ์กุล) สถาปนิกชำนาญการ	สถาปนิก นายณัฐพงษ์ เสริมสวัสดิ์กุล สถาปนิกชำนาญการ	ผู้ช่วย นายวิชัย ปิ่นทอง เจ้าพนักงานธุรการ	มาตราส่วน 1 : 50 วันที่เสนอโครงการ เดือนที่ทำงาน มกราคม /64
	ผู้เสนอโครงการ (นายวิชัย ปุณโณ) ปลัดกรุงเทพมหานคร	วิศวกร นายวิชัย เมืองสุวรรณ์ วิศวกรชำนาญการ	วิศวกรโยธา นายสมชาย ศรีสังข์ วิศวกรชำนาญการพิเศษ	ผู้ตรวจแบบ	แบบ	หมายเหตุ :



เหล็กฉาก [illegible] ทาสีดำ

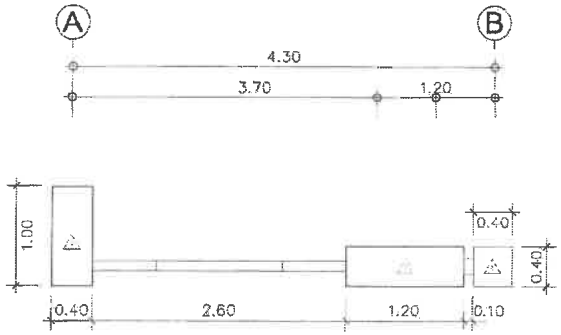




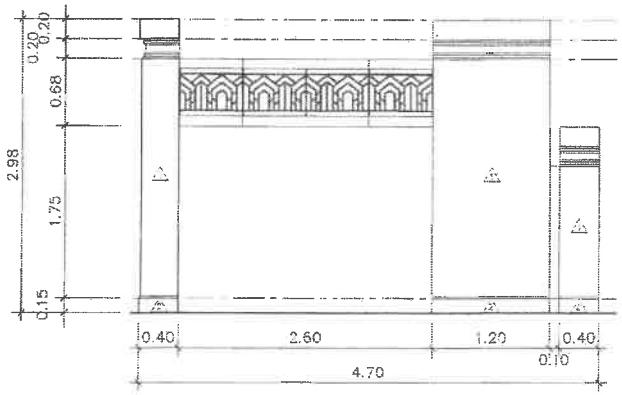
ป้ายตัวอักษรเหล็ก

ขยายวัสดุตกแต่ง
SCALE 1 : 20

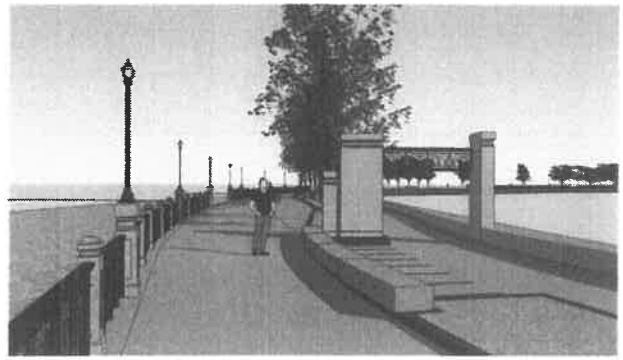
[illegible]	ชื่องาน : ทน.เพิ่มเติมที่เมืองท่าแซะ (ปรับปรุงสะพานราษฎร์บำรุง-เจริญราษฎร์บำรุง)	สถานที่ : ท่าแซะ อ.เมือง จ.ชุมพร	สถาปนิก	สถานะ	มาตราส่วน 1 : 20	หมายเหตุ :
					วัน/เดือน/ปี	
	เห็นชอบ	วิศวกร	เส้นระบบ	ผู้ตรวจแบบ	แบบที่	จำนวนแผ่น
					แบบที่แนบ ลำดับ /64	

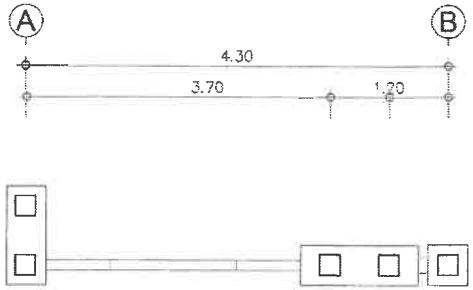


แปลน
SCALE 1:50

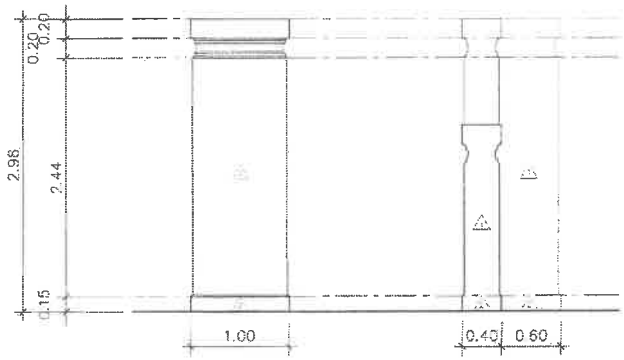


รูปด้านA
SCALE 1:50





แปลนฐานรากเสาเข็ม
SCALE 1:50



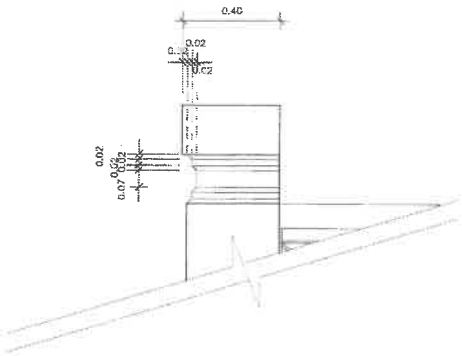
รูปด้านB
SCALE 1:50

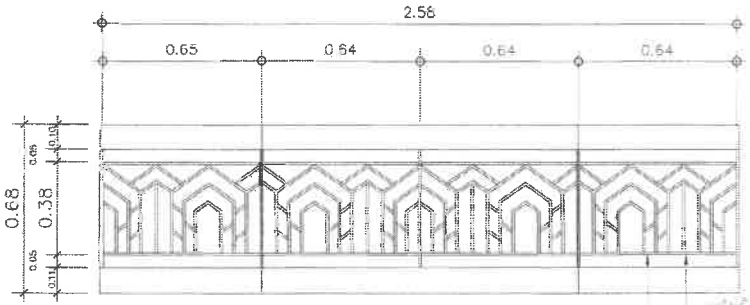
รูปด้านC
SCALE 1:50

⚠ – หมายเหตุรูปตัดเสาเข็มเจาะสี่เหลี่ยม

⚠ – หมายเหตุรูปตัดเสาเข็มเจาะวงกลม

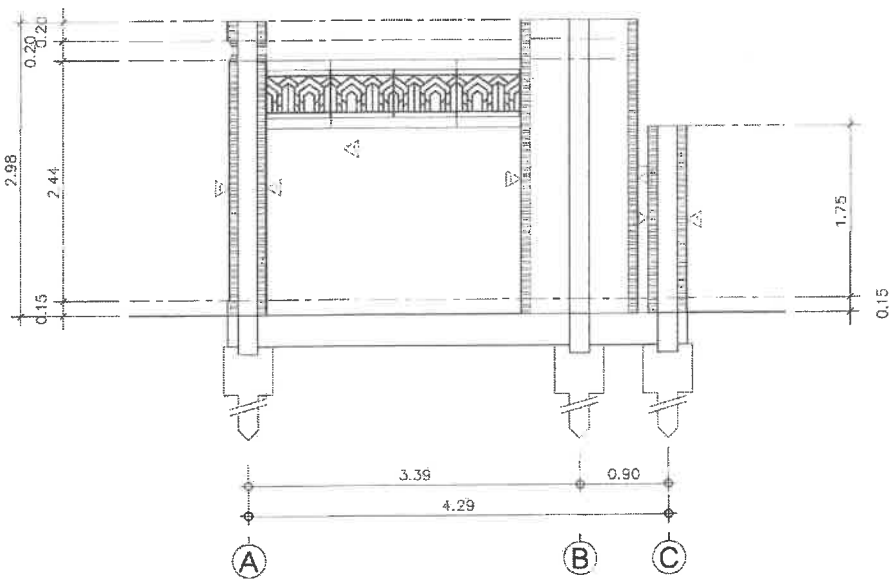
กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : ก่อสร้างสะพานข้ามคลองบางกอกน้อย (ใต้) ตำบลบางกรวย-ตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี แบบที่ : แปลน รูปตัด และรายละเอียด	หัวหน้ากลุ่มงานสำรวจและออกแบบ	สถาปนิก	วิศวกร	มาตราส่วน 1 : 50	หมายเหตุ
	เห็นชอบ	วิศวกร	เห็นชอบ	แก้ไขครั้งที่	ปี พ.ศ./ครั้งที่	
					แก้ไขเมื่อ เดือน พ.ศ. 64	
					แบบที่	จำนวนแผ่น



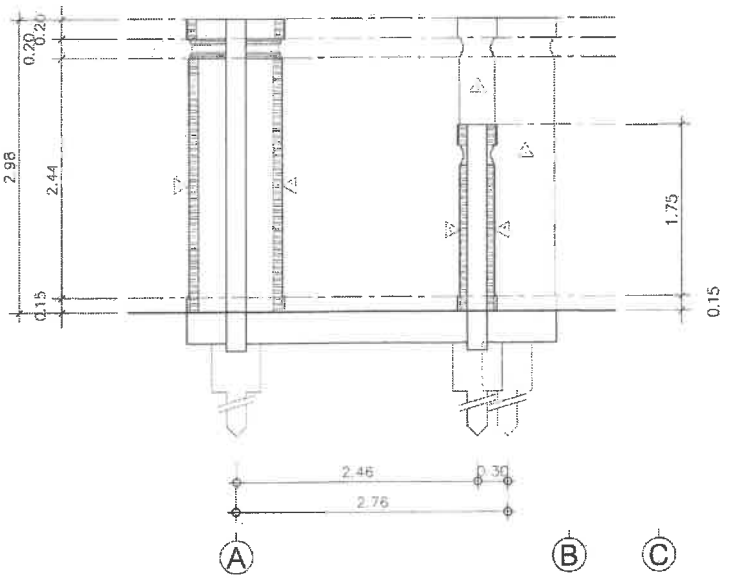


ขยายวัสดุตกแต่ง
SCALE 1 : 20

กรมทางหลวงชนบท	โครงการ ก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองเก่าพะเยา (ตั้งแต่แยกทางหลวงหมายเลข [illegible] - สี่แยกบ้านดงมะดะ)	วิศวกรผู้ควบคุมงานตรวจรับงานจ้างก่อสร้าง	สถาบึกา	สำรวจ	ระยะทาง 20	หน้าที่ 2
	ตอนที่ [illegible]	(นายอดิศร เสียงแย้มศักดา)	[illegible]	นายชูวิทย์ ปิ่นมุข	วัน/เดือน/ปี	
	เจ้าหน้าที่	วิศวกร	เขียนแบบ	ตรวจแบบ	แบบที่ [illegible] /34	
					แบบที่	จำนวนแผ่น



รูปตัดA
SCALE 1:50



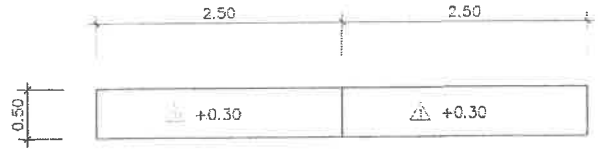
รูปตัดB
SCALE 1:50

△ - แผ่นปิดรูรถบรรทุกน้ำหนัก

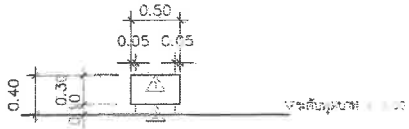
△ - เต้าต่อรูล บริเวณคันทำ

รูปตัด
SCALE 1 : 50

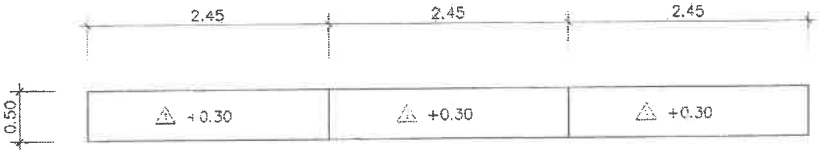
กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : ปรับปรุงสะพานข้ามคลองท่าลาย (ทั้งสี่ด้านของสะพานรถยนต์ข้ามคลองท่าลาย-ลำพญากลาง) ตำบล : ท่าบนคู่ อำเภอ : เมือง จังหวัด : สมุทรสงคราม	ที่ปรึกษาออกแบบรายละเอียดและควบคุมงาน	สถานที่	ผู้ตรวจ	มาตราส่วน 1 : 50	หมายเหตุ :
	ตรวจสอบ	ไม่ตรวจ	เห็นชอบ	แก้ไขแบบ	แบบที่	ลำดับแผ่น
	เห็นชอบ				วันที่	



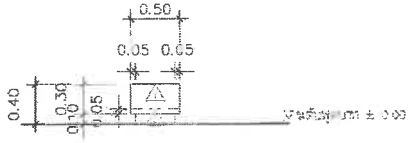
แปลนม้านั่ง1
SCALE 1:50



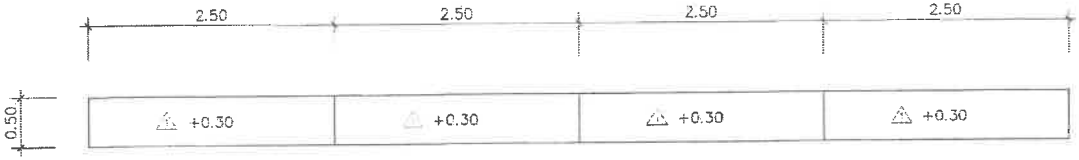
รูปด้านม้านั่ง1
SCALE 1:50



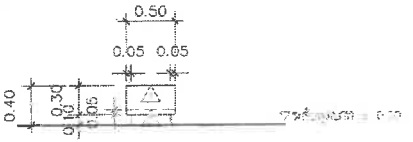
แปลนม้านั่ง2
SCALE 1:50



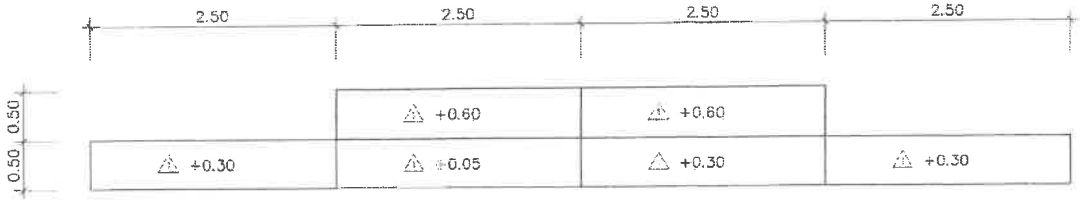
รูปด้านม้านั่ง2
SCALE 1:50



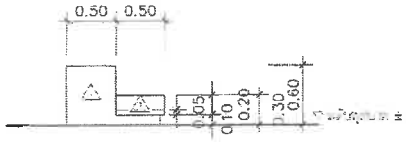
แปลนม้านั่ง3
SCALE 1:50



รูปด้านม้านั่ง3
SCALE 1:50



แปลนม้านั่ง4
SCALE 1:50



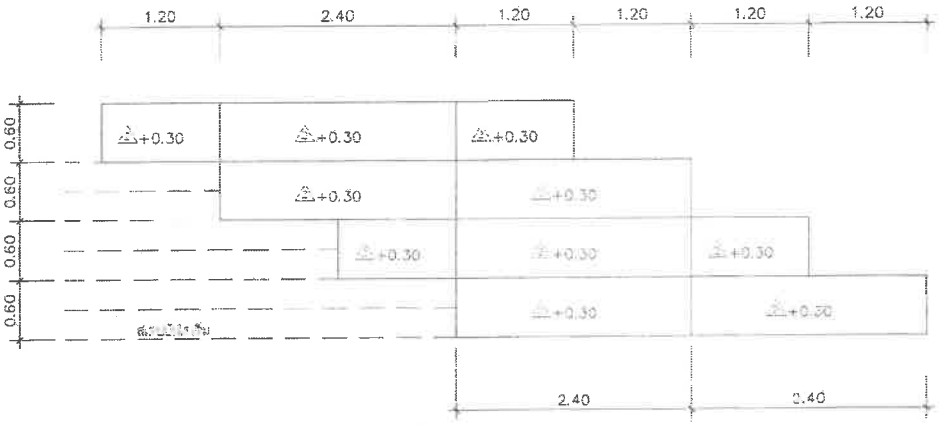
รูปด้านม้านั่ง4
SCALE 1:50



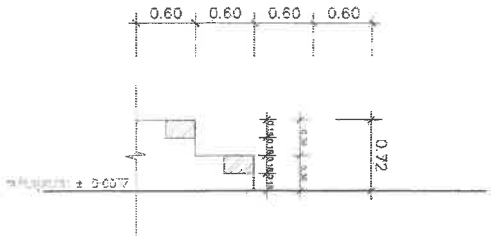
+0.30 – ระดับอ้างอิงงานสถาปัตยกรรมภายนอก

+0.30 – ระดับอ้างอิงงานวิศวกรรมภายนอก

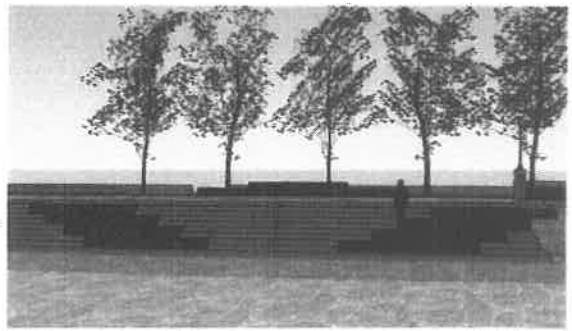
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : ปรับปรุงถนนเส้นริมคลองบางกอกน้อย (ช่วงที่ 1) ตั้งแต่ถนนบรมราชชนนี ถึงสะพานพระราม 7	ตรวจสอบ		ผู้ควบคุมงาน		มาตราส่วน 50	หมายเหตุ :
กรมโยธาธิการและผังเมือง	สถานที่ : แขวงบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย					วัน/เดือน/ปี	
	เสนอแบบ	วิศวกร				แบบที่ 1/50 1/50	
						แก้ไข	ข้อสังเกต



แปลนม้านั่งนานิด
SCALE 1:50

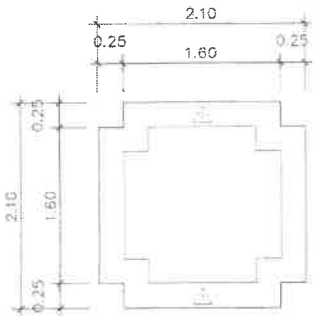


รูปด้านม้านั่งนานิด
SCALE 1:50

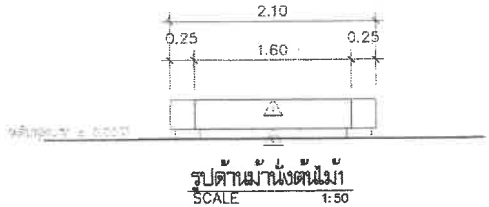


△ – หน่วยวัดระดับจากพื้นดิน

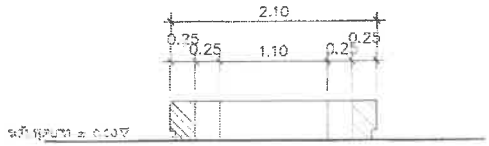
△ – หน่วยวัดระดับจากพื้นปูน



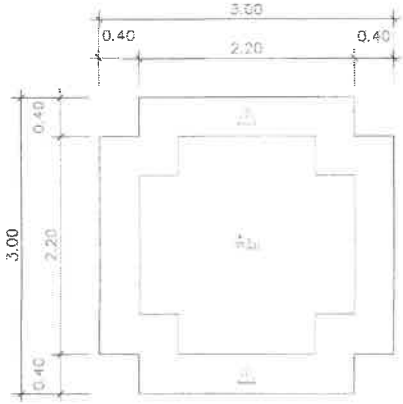
แปลนม้านั่งต้นไม้1
SCALE 1:50



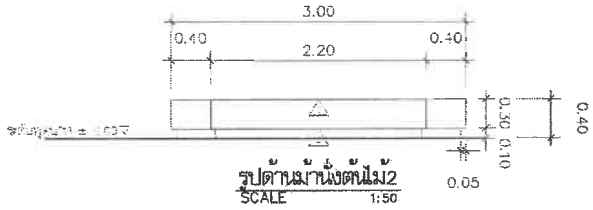
รูปด้านม้านั่งต้นไม้1
SCALE 1:50



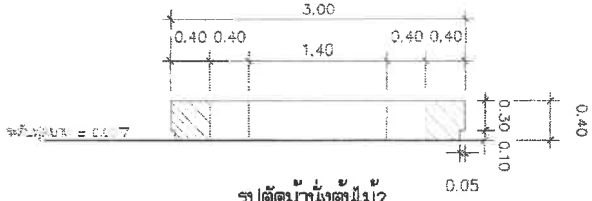
รูปตัดม้านั่งต้นไม้1
SCALE 1:50



แปลนม้านั่งต้นไม้2
SCALE 1:50

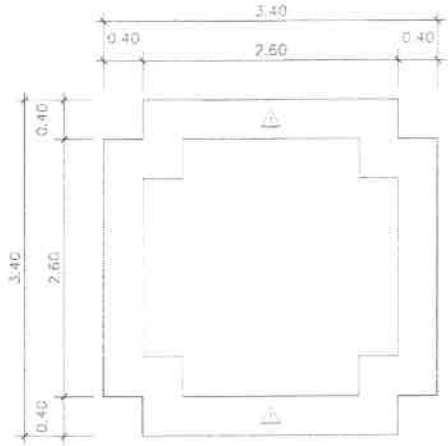


รูปด้านม้านั่งต้นไม้2
SCALE 1:50

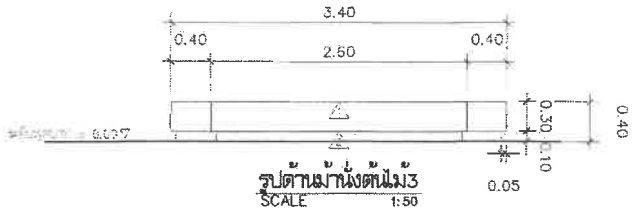


รูปตัดม้านั่งต้นไม้2
SCALE 1:50

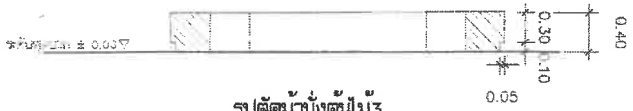
กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ ม้านั่งที่ให้ร่มเงาแก่ผู้ใช้งาน (ม้านั่งต้นไม้ของสถานีรถไฟฟ้าสายสีม่วง-สถานีบางซื่อ)	หน่วยงานผู้ดูแลรักษาและบำรุงรักษา	ตรวจสอบ	สำรวจ	มาตราส่วน 1 : 50	หมายเหตุ :
	สถานที่ : ทั่วประเทศ				วันที่สำรวจ/ปี	
	เสนอ	วิศวกร	ผู้ออกแบบ	สถาปนิก	แบบลำดับที่ 64/68	



แปลนม้านั่งต้นไม้3
SCALE 1:50

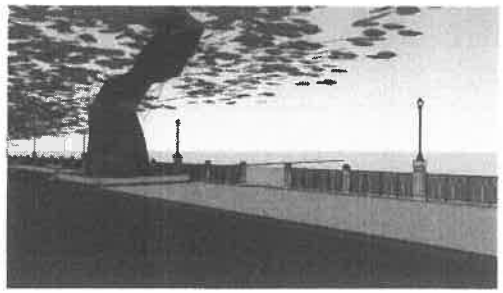


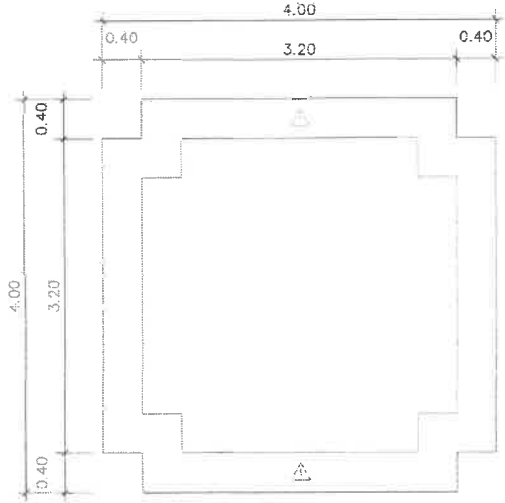
รูปด้านม้านั่งต้นไม้3
SCALE 1:50



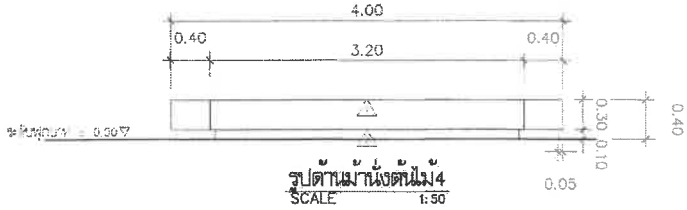
รูปตัดม้านั่งต้นไม้3
SCALE 1:50







แปลนม้านั่งต้นไม้4
SCALE 1:50



รูปด้านม้านั่งต้นไม้4
SCALE 1:50

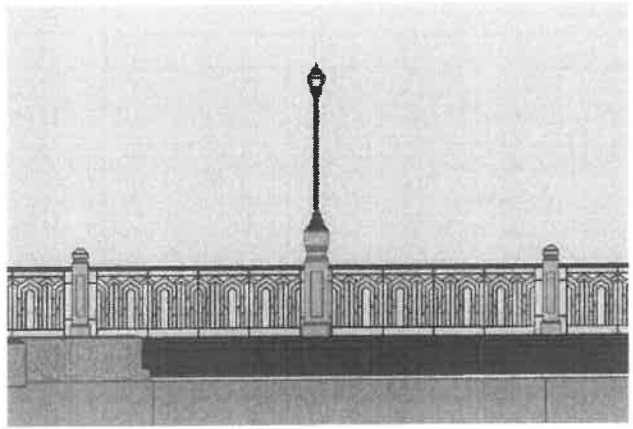


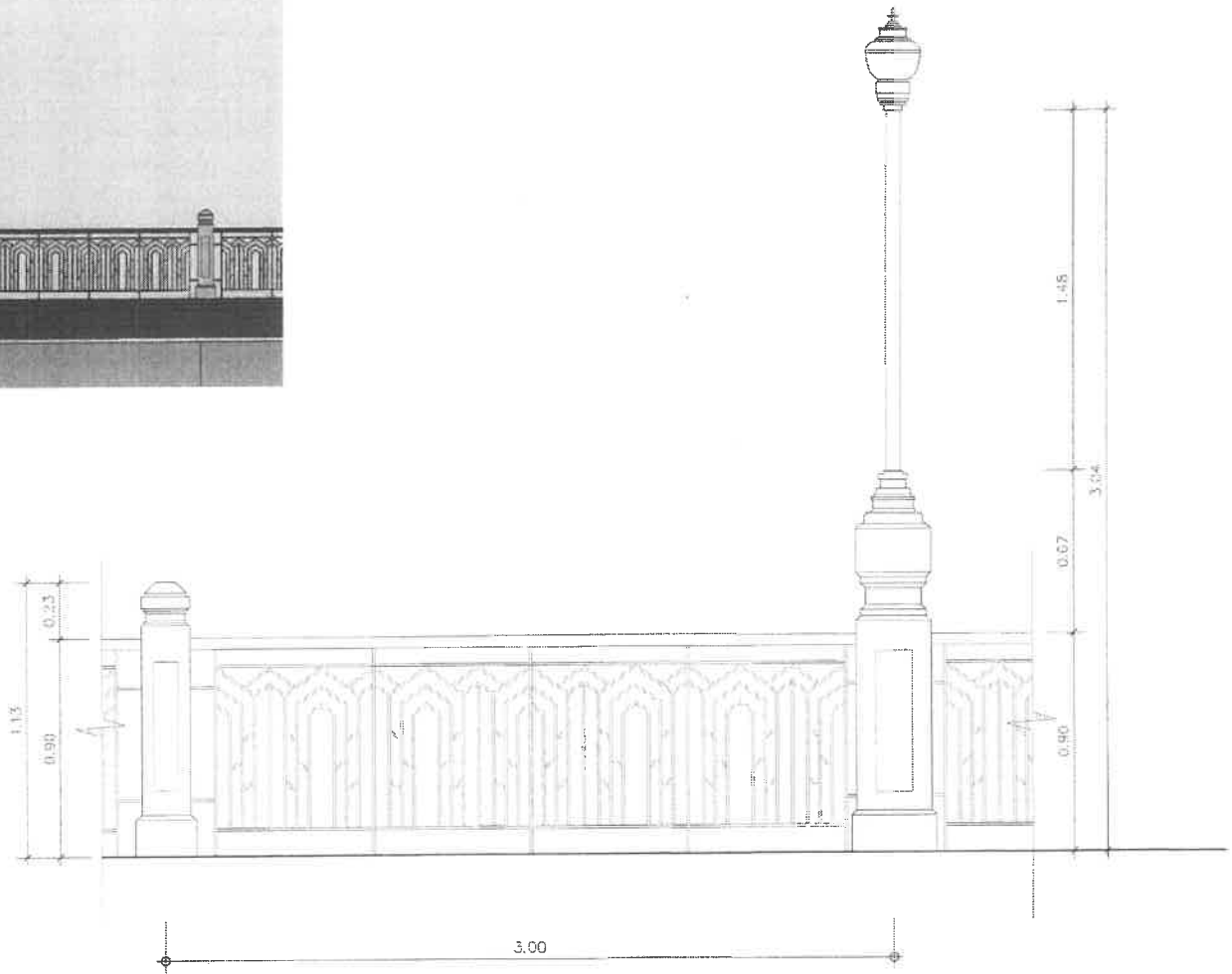
รูปตัดม้านั่งต้นไม้4
SCALE 1:50

- หมายถึง ตำแหน่งอิฐฉาบปิดทรายล้างสีเทา
- หมายถึง ตำแหน่งอิฐฉาบปิดทรายล้างสีขาว

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาที่ดินริมแม่น้ำเจ้าพระยา (ใต้สะพานพระราม ๘-สะพานพระปกเกล้า)				มาตราส่วน 1 : 50	หมายเหตุ
	สถานที่ : กทม.				วันที่เขียนแบบ	
	เจ้าของ				เสนอแบบ วันที่ /64	
					แก้ไข	ครั้งที่

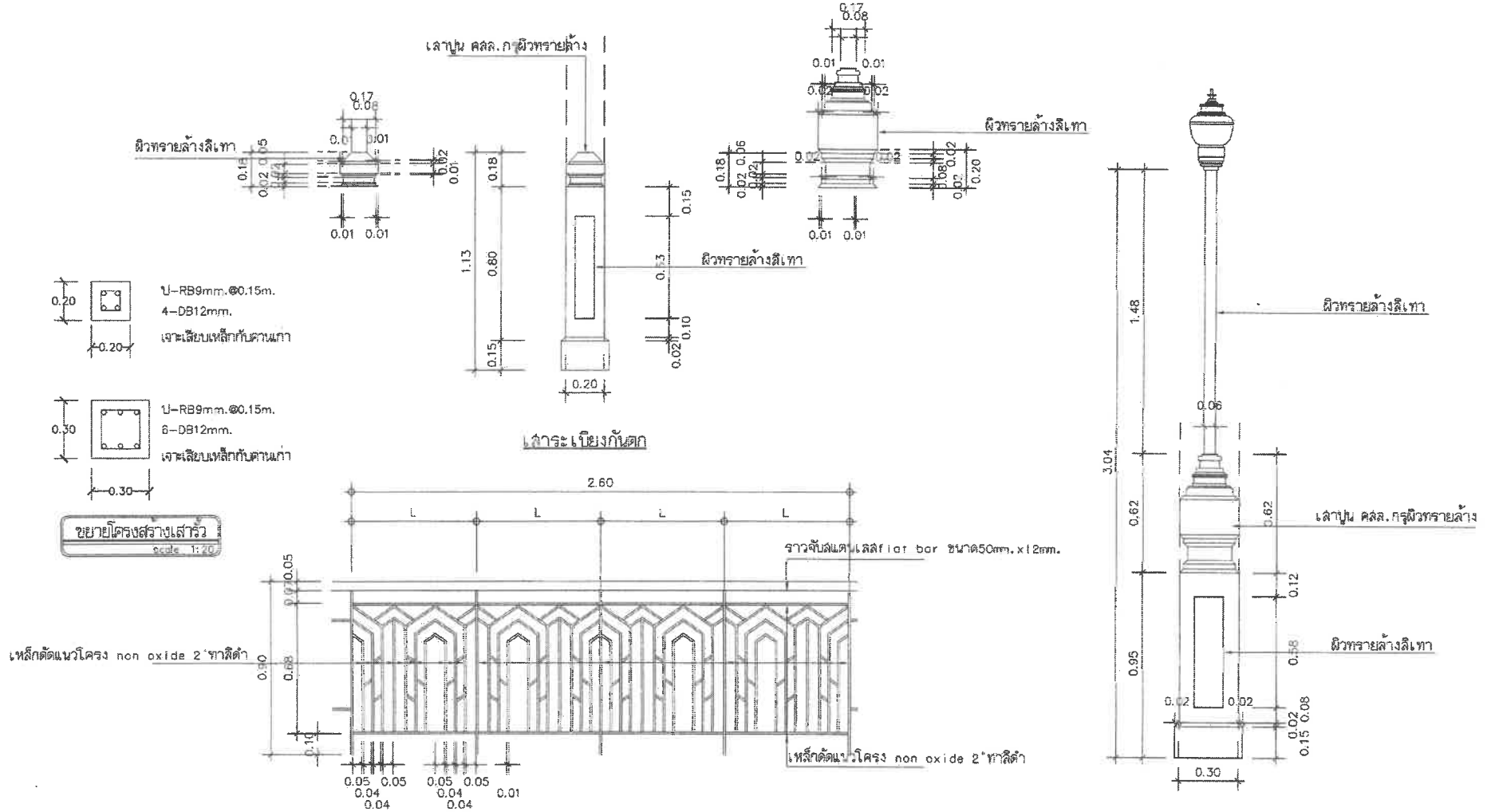
ห้ามมิให้ผู้ใดทำการดัดแปลงแบบนี้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบ



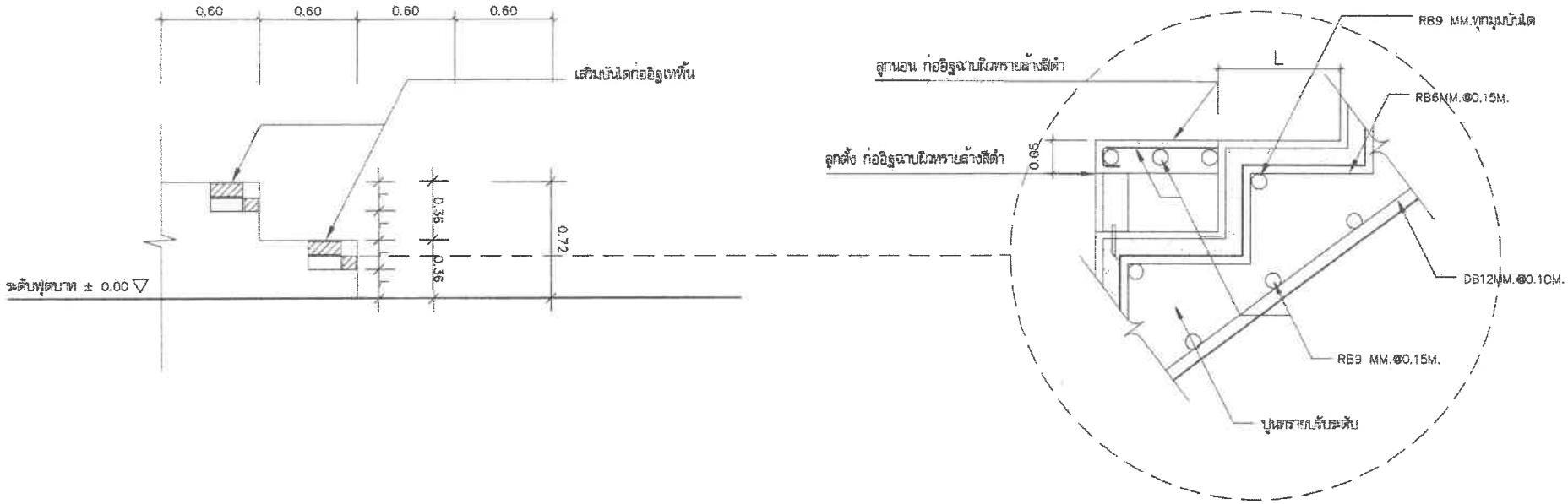


ขยายเสาริ้วและวัสดุตกแต่ง
SCALE 1 : 20

					มาตราส่วน 1 : 20	หมายเหตุ
					วันที่ยื่นแบบ	
					แบบที่ 00 ปี พ.ศ. 2564	

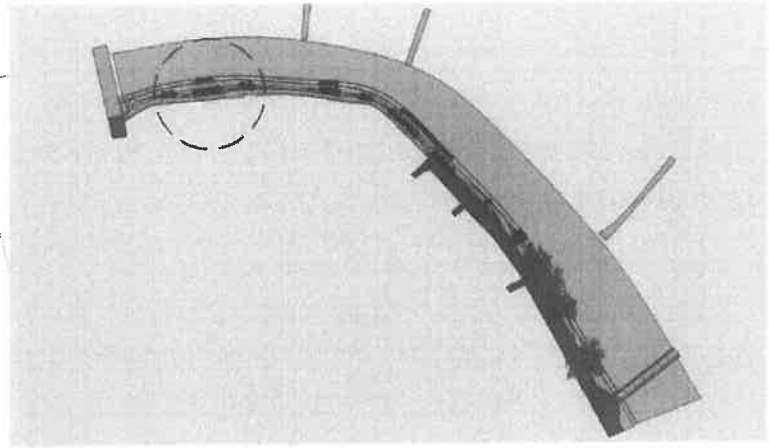


สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ผังที่ใต้ช่วงสะพานรามภูธีบำรุง-สะพานเทศบาล 1 สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง	หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาเมือง (นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา) สถาปนิกชำนาญการ หน.กลุ่มงานฯ	สถาปนิก นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา สถาปนิกชำนาญการ นายสุดารัตน์ ศิรเสโก พนักงานสถาปนิก	สำรวจ นายชาตรี ปิ่นทอง นายช่างเขียนแบบโยธาชำนาญงาน	มาตราส่วน 1 : 20 วัน/เดือน/ปี เลขที่แบบ ยผ.จย. /64	หมายเหตุ :
เห็นชอบ (นายชัชชัย สุภาผล) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	วิศวกร นายสุพิทพงศ์ เรืองสุวรรณ วิศวกรโยธาชำนาญการ นายสุรศักดิ์ ชลรัตน พนักงานวิศวกรรมโยธา	เขียนแบบ	แสดงแบบ		แผ่นที่	จำนวนแผ่น

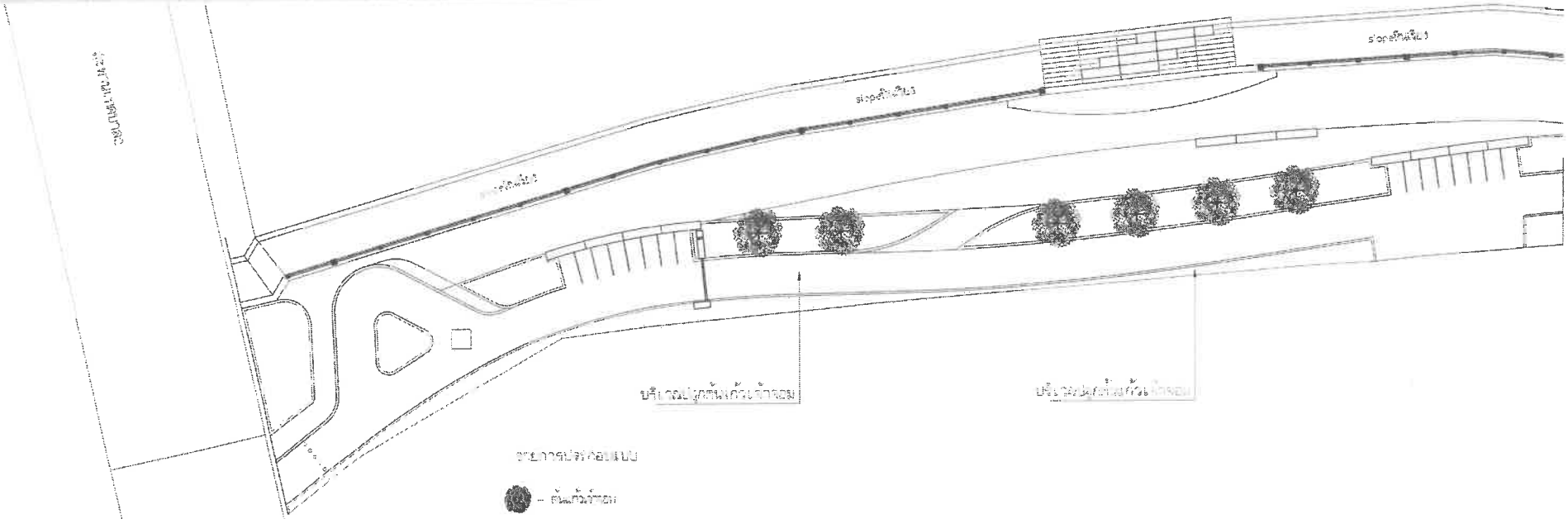


ขยายบันได
SCALE 1 : 25

สำนักงานนโยบายการบริหารงานและการเมืองจังหวัดระยอง กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ผังที่ตั้งช่วงสะพานรายฎร์บำรุง–สะพานเทศบาล 1 สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง	หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาเมือง (นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา) สถาปนิกชำนาญการ หน.กลุ่มงานฯ	สถาปนิก นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา สถาปนิกชำนาญการ นายศุภรรจก คุณสินา พนักงานสถาปนิก	สำรวจ นายชูชีวี ปิ่นทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	มาตราส่วน 1 : 25 วัน/เดือน/ปี เลขที่แบบ ยผ.รย. /64		หมายเหตุ :
	เห็นชอบ (นายวรัชชัย สุภาผล) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	วิศวกร นายชลิพพต เลิอโอฬารณ์ วิศวกรโยธาชำนาญการ นายสกร ชลรัตน พนักงานวิศวกรโยธา	เขียนแบบ	แสดงแบบ	แผนที่	จำนวนแผน	

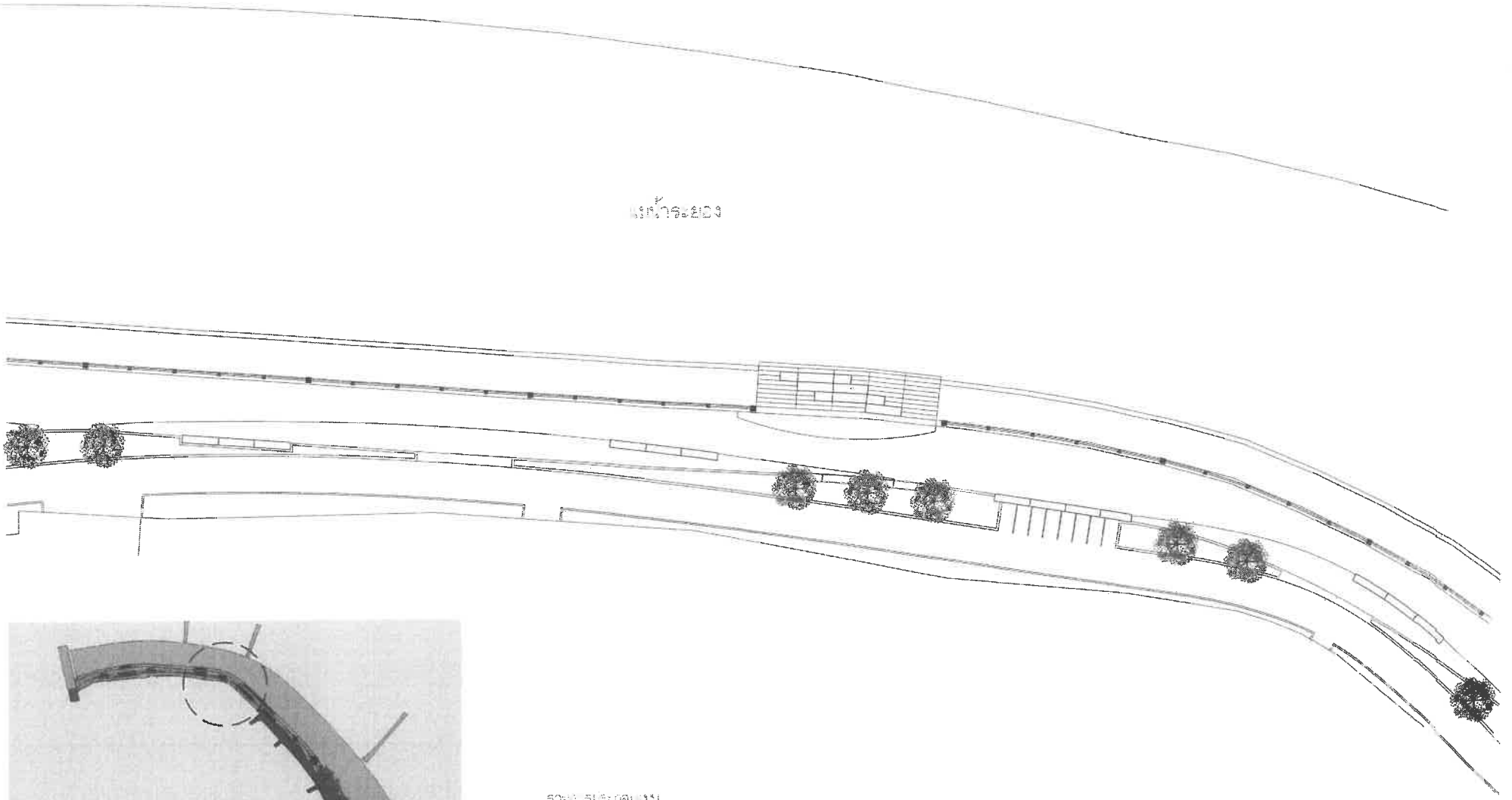


แผนผังระยอง

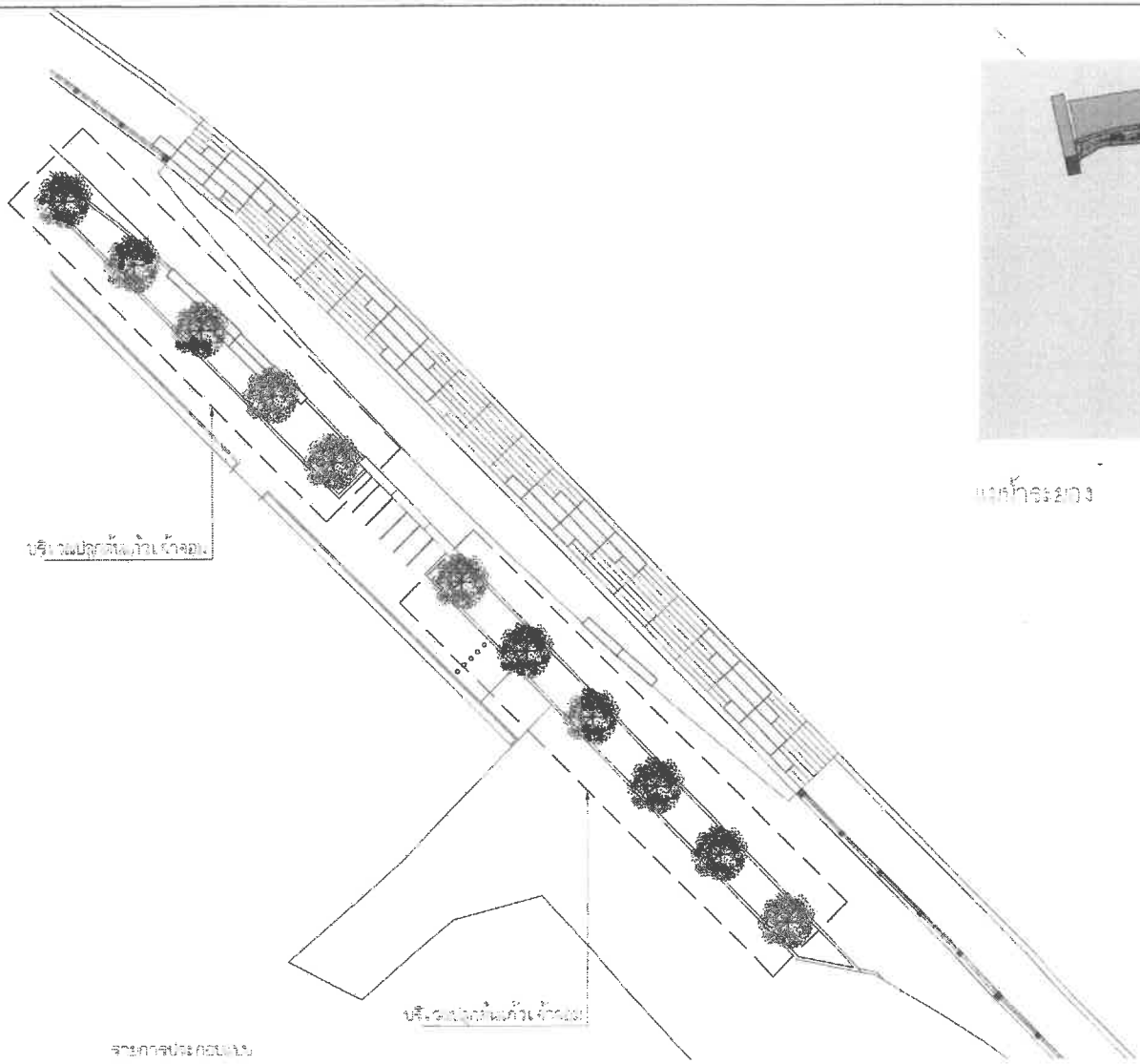


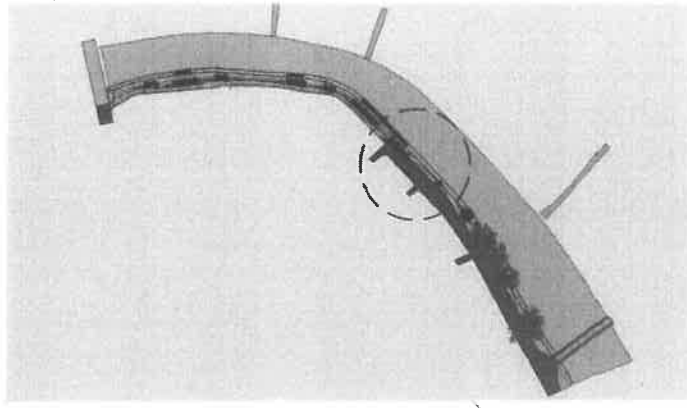
ผังบริเวณต้นไม้
SCALE 1 : 250

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : ปรับปรุงทางเดินเลียบคลองระบายน้ำ...	ที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	มาตราส่วน 1 : 750	หมายเหตุ :
					วัน/เดือน/ปี	
	แบบ	ผู้ตรวจแบบ	ผู้ออกแบบ	เสนอแบบ	แก้ไขครั้งที่	



ผังบริเวณต้นไม้
SCALE 1 : 250



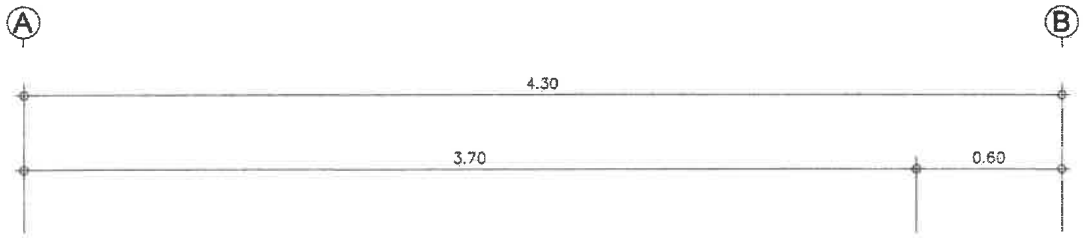


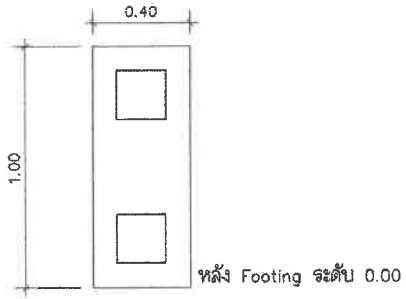
แสดงการประกอบแบบ

= ต้นไม้ที่ปลูก

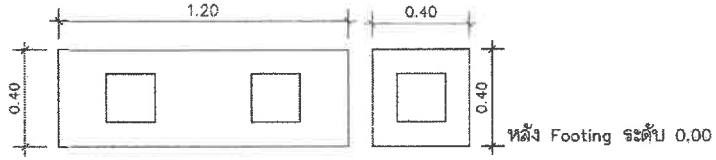
ผังบริเวณต้นไม้
SCALE 1 : 250

กรมทางหลวงชนบท สำนักบริหารและพัฒนาวิศวกรรม กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ ...	หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรมและพัฒนาเมือง	สถาปนิก	ผู้ช่วย	มาตราส่วน 750	หมายเหตุ
	สถานที่ : ...				วัน/เดือน/ปี	
	ตำแหน่ง	...	เขียนแบบ	...	แบบที่	จำนวนแผ่น





F2,C2



F3,C2 F4,C2

โครงสร้างชั้นประตู 2

SCALE 1 : 20

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง (ผังที่ได้ช่วงสะพานราษฎร์บำรุง - สะพานเทศบาล)
สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง

เห็นชอบ
(นายอรรชัย สุภาผล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาเมือง
(นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา)
สถาปนิกชำนาญการ หน.กลุ่มงาน

สถาปนิก
นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา สถาปนิกชำนาญการ
นางสาวรรธก ศรเสนา พนักงานสถาปนิก

สำรวจ
นายชูวิ ปิ่นทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

มาตราส่วน 1 : 20
วัน/เดือน/ปี
เลขที่แบบ ยผ.ระย. /64

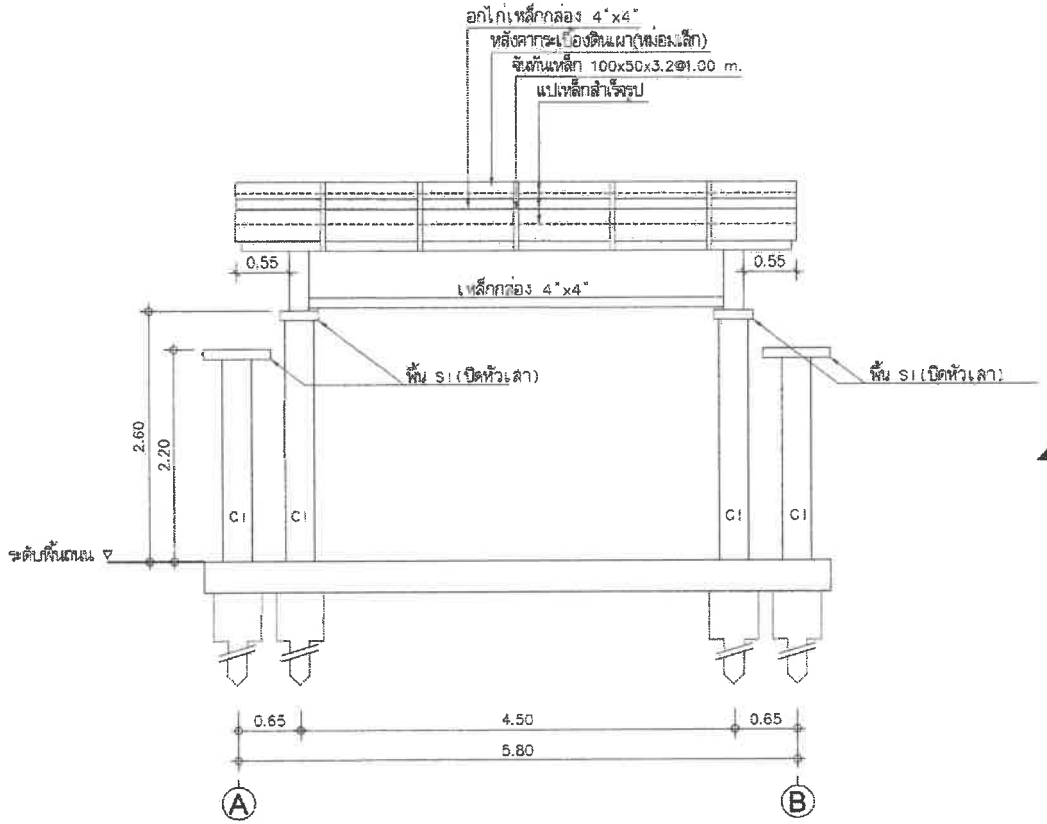
หมายเหตุ :

วิศวกร
นายธีพงศ์ เธอจีตานนท์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
นายศราวุธ ชลสุวัฒน์ พนักงานวิศวกรโยธา

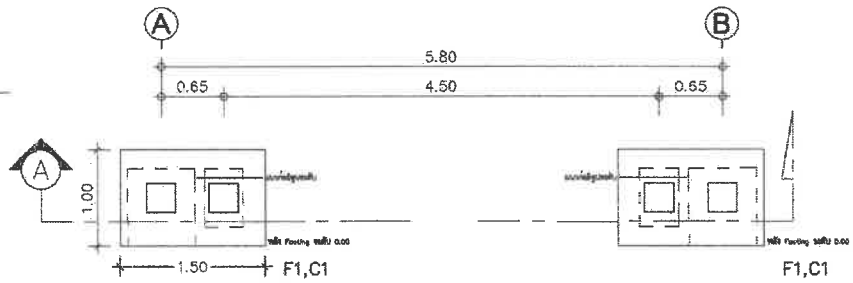
เขียนแบบ

แสดงแบบ

แผ่นที่ จำนวนแผ่น



รูปตัดA (โครงสร้าง)
SCALE 1:50



ผังฐานราก (โครงสร้าง)
SCALE 1:50

โครงสร้างชั้นประตู 1
SCALE 1 : 50

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย
กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง (ผังชีวิตช่วงสะพานราษฎร์บำรุง-สะพานเทศบาล1)
สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง

หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาเมือง
(นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา)
สถาปนิกชำนาญการ รก.กลุ่มงานฯ

สถาปนิก
นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา สถาปนิกชำนาญการ
นายภูวรรณ์ ศิริเสนา พนักงานสถาปนิก

สำรวจ
นายชูเดช ยินดอง นายช่างรังวัดปฏิบัติงาน

มาตราส่วน 1 : 50
วัน/เดือน/ปี
เลขที่แบบ ยผ.ระย. /64

หมายเหตุ :

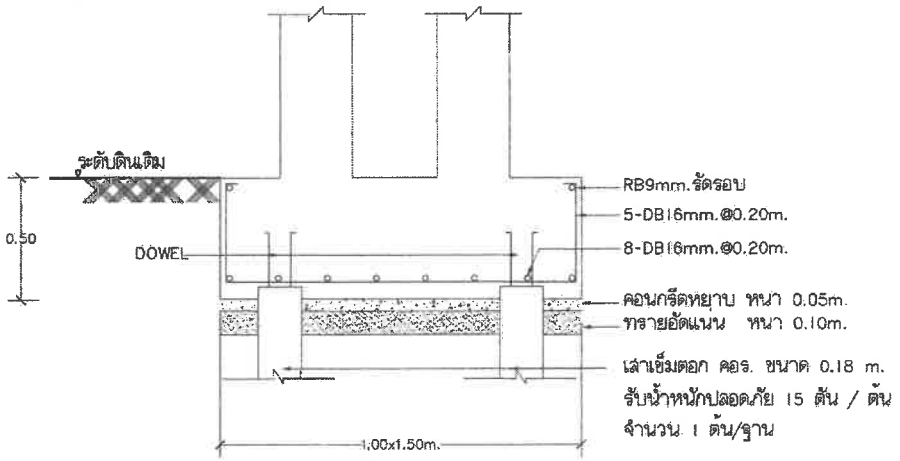
เห็นชอบ
(นเรศวร์ชัย สุภาผล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

วิศวกร
นายชุติเทพ เรืองโตนกรณ์ วิศวกรชำนาญการ
นายสกร ชลธีรัตน พนักงานวิศวกรรมโยธา

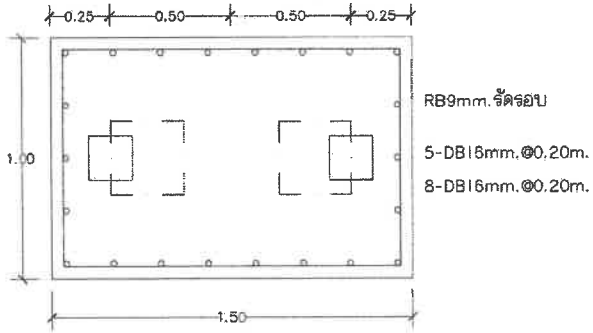
เขียนแบบ

แสดงแบบ

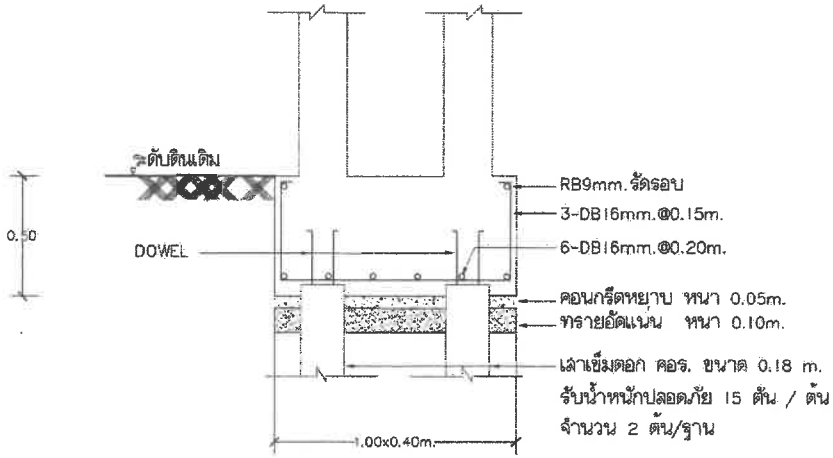
แผ่นที่ | จำนวนแผ่น



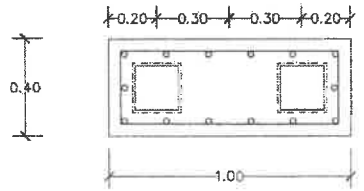
ขยายฐานราก (F1) Scale 1 : 25



ขยายฐานราก F1
scale 1:25



ขยายฐานราก (F2) Scale 1 : 25



ขยายฐานราก F2
scale 1:25

ขยายโครงสร้าง
SCALE 1 : 20

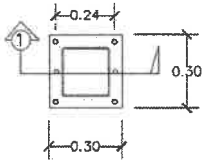
สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ตั้งแต่ใต้ช่วงสะพานรัษฎาบำรุง-สะพานเทศบาล1 สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง	หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาเมือง (นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา) สถาปนิกชำนาญการ หน.กลุ่มงานฯ	สถาปนิก นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา สถาปนิกชำนาญการ นายอุดรธรรม คณเสนา พนักงานสถาปนิก	สำรวจ นายชูวิทย์ โพธิ์ทอง นายช่างเขียนแบบโยธาปฏิบัติงาน	มาตราส่วน 1 : 20 วัน/เดือน/ปี เลขที่แบบ ยผ.จย. /64	หมายเหตุ :
	เห็นชอบ (นายวรัชย์ สุภาผล) ไธราธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	วิศวกร นายยุทธิพงศ์ เกียรติสารรณ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ นายศุภกร ชลวัฒน พนักงานวิศวกรโยธา	เขียนแบบ	แสดงแบบ	แบบที่	จำนวนแผ่น

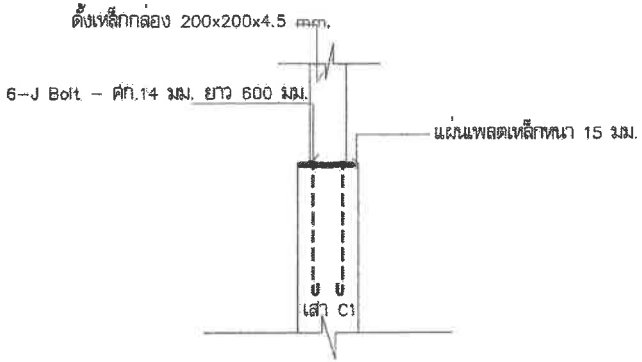
แบบขยายเสา Scale 1 : 20

ชั้น \ เสา	C1	C2
ตั้งเหล็ก ต่อม่อ	0.30 × 0.30 : 6 –DB16mm. str.–RB6mm. @0.15mm.	0.20 × 0.20 : 6 –DB16mm. str.–RB6mm. @0.15mm.

BEAM	กลางคาน	หัวเสา
B1	0.30 × 0.50 : 8–DB16mm. / 2U–RB9mm.@0.15m. / 8–DB16mm.	0.30 × 0.50 : 8–DB16mm. / 2U–RB9mm.@0.15m. / 8–DB16mm.
B2	0.20 × 0.50 : 5–DB12mm. / U–RB9mm.@0.15m. / 5–DB16mm.	0.20 × 0.50 : 5–DB12mm. / U–RB9mm.@0.15m. / 5–DB16mm.

แผ่นเหล็กหัวเสารับดั้งหลังคา

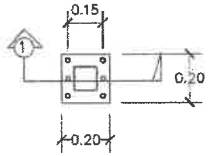


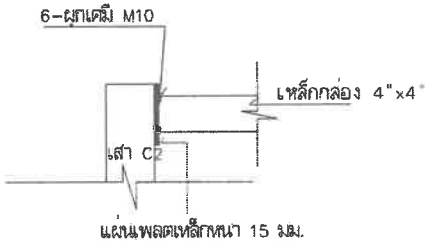


รูปตัด 1 1:25

แบบขยายเสาและดั้งเหล็ก
Scale 1:20

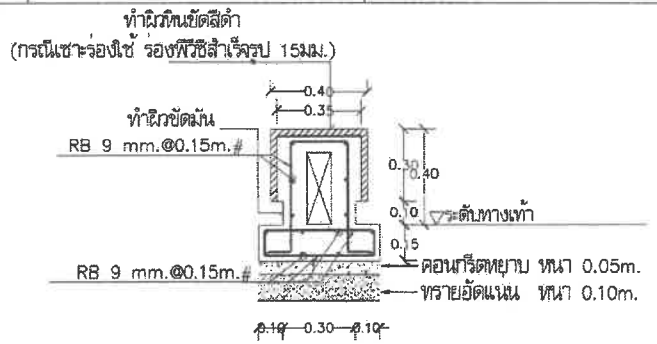
แผ่นเหล็กหัวเสารับคานเหล็ก





รูปตัด 1 1:25

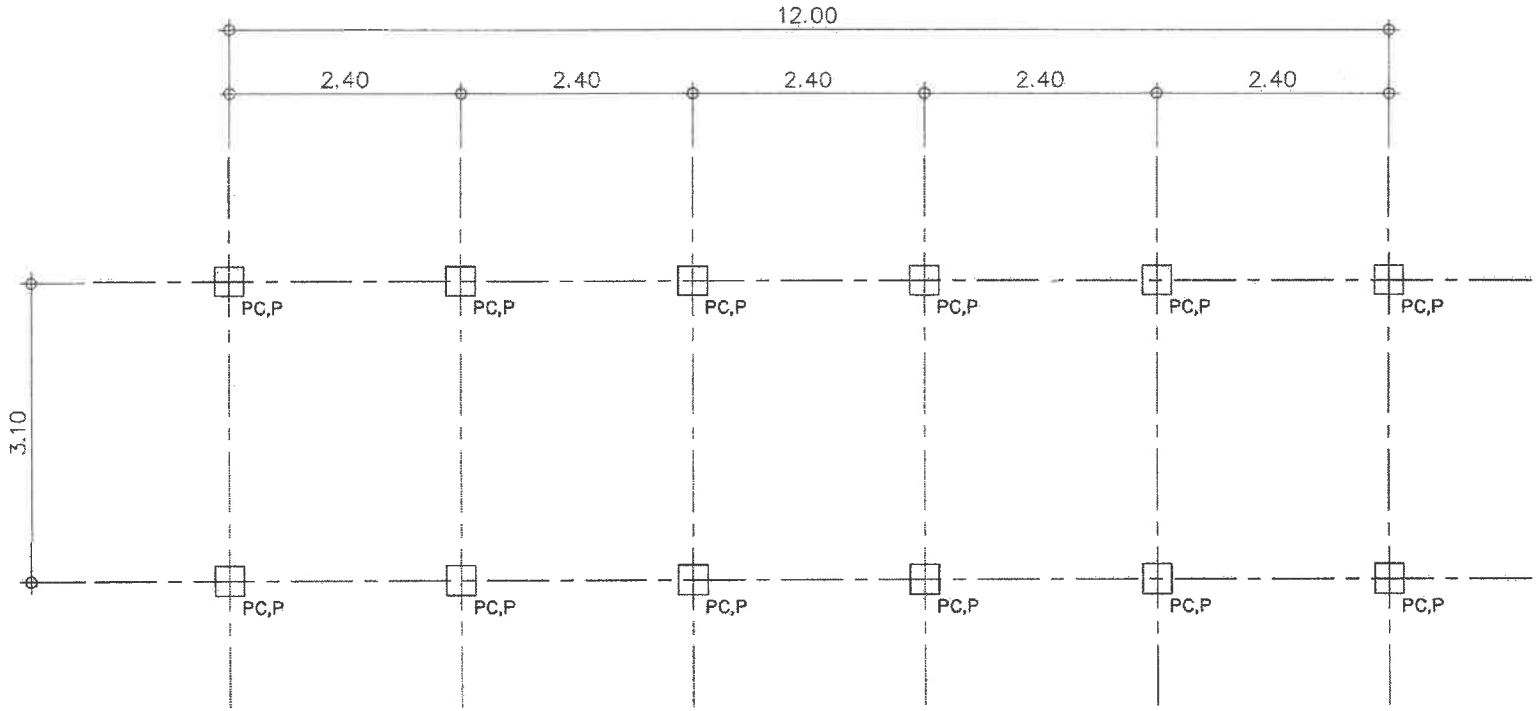
แบบขยายเสาและคานเหล็ก
Scale 1:20



แบบขยายขยายม้านั่ง
Scale 1:20

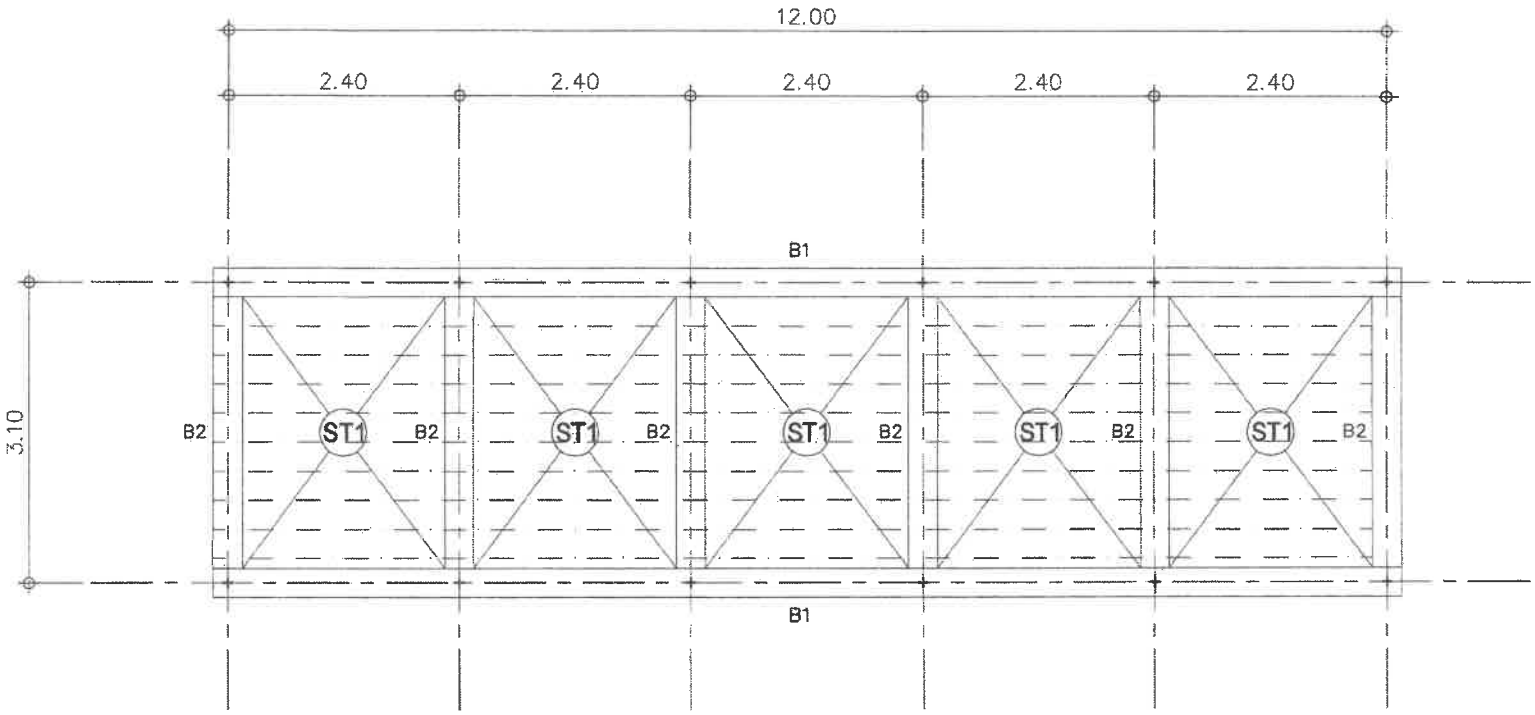
ขยายโครงสร้าง
SCALE 1 : 20

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานรามภูธร บ้าวุง–สะพานเทศบาล1 สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง	หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาเมือง (นายยอดเพชร แสงพงษ์ทิพยา) สถาปนิกชำนาญการ ทน.กลุ่มงานฯ	สถาปนิก นายยอดเพชร แสงพงษ์ทิพยา สถาปนิกชำนาญการ นายเดชรัตน์ ศิริสมา พนักงานสถาปนิก	สำรวจ นายชูเดช ปิ่นทอง นายช่างเขียนแบบโยธาชำนาญงาน	มาตราส่วน 1 : 20 วัน/เดือน/ปี แบบที่ ยธ.ระย. /64	หมายเหตุ :
	เห็นชอบ (นายวีรัชย สุภาผล) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	วิศวกร นายชูศิพงศ์ เมืองสารรณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ นายเดชา ชัยรัตน นักงานวิศวกรโยธา	เขียนแบบ	แสดงแบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น



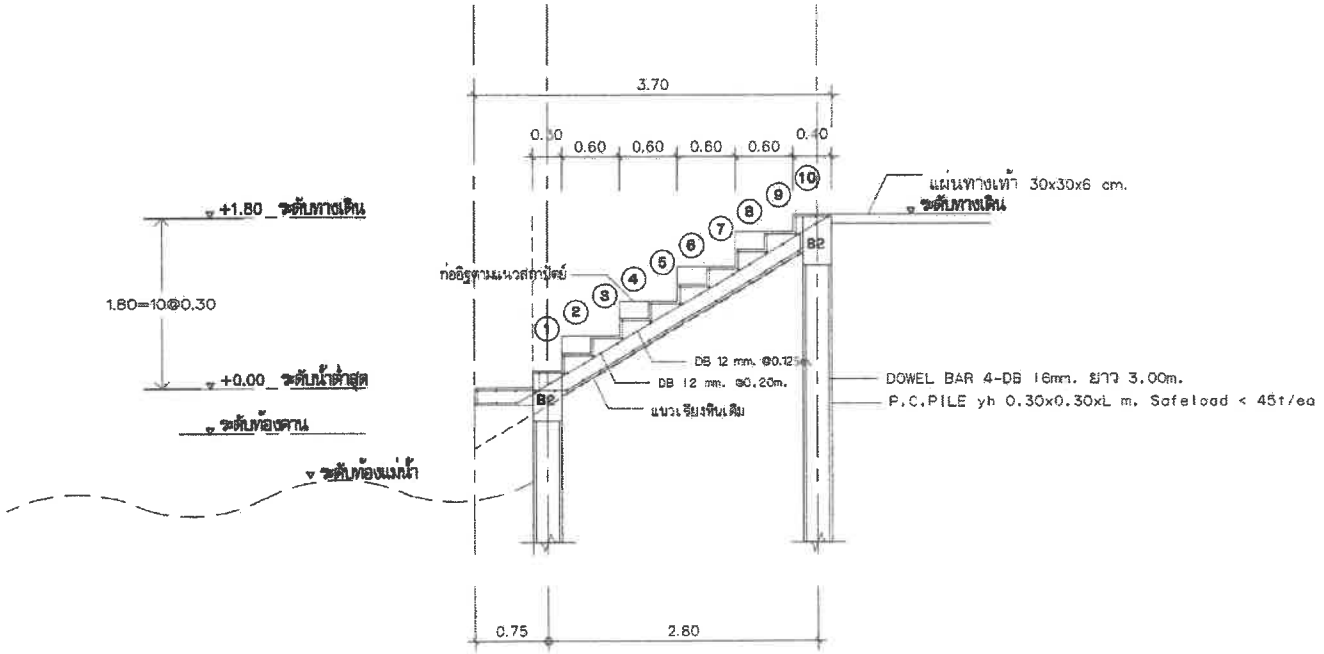
ฐานรากบันได
SCALE 1 : 50

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานรายุรัฐบำรุง–สะพานแหลมบาลา สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง	หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาเมือง (นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา) สถาปนิกชำนาญการ หน.กลุ่มงานฯ	สถาปนิก นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา สถาปนิกชำนาญการ นายอุดรมณ์ คัลสินา พนักงานสถาปนิก	สำรวจ นายบุญชัย [illegible] นายวรัญญ์ [illegible]	มาตราส่วน 1 : 50 วัน/เดือน/ปี เลขที่แบบ ยผ.ระย. /64	หมายเหตุ :	
	เห็นชอบ (นายวรัชชัย สุภาผล) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	วิศวกร นายวิทยงค์ เอื้อวิสารณ์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ นายยศกร ชลวัฒน พนักงานวิศวกรรมยา	เขียนแบบ	แสดงแบบ	แก้ไข	จำนวนแผ่น	



โครงสร้างบันได
SCALE 1 : 50

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง (ผังทิศใต้ช่วงสะพานสายรุ่งประรุง–สะพานเทศบาล) สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง	หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาเมือง (นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา) สถาปนิกชำนาญการ หน.กลุ่มงานฯ	สถาปนิก นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา สถาปนิกชำนาญการ นายชุตวรรณ์ ศรเสน่า พนักงานสถาปนิก	สำรวจ นายชาติ นายช่างเขียนแบบโยธาปฏิบัติงาน	มาตราส่วน 1 : 50 วัน/เดือน/ปี เลขที่แบบ ยผ.ระย. /64	หมายเหตุ :	
	เห็นชอบ (นายวรัชชัย สุภาผล) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	วิศวกร นายชูศิพงศ์ เอื้อจิตานนท์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ นายเดชา ชลสุวัฒน พนักงานวิศวกรโยธา	เขียนแบบ	แสดงแบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น	



โครงสร้างกันเต (รูปตัด)
SCALE 1 : 50

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ฝั่งทิศตะวันตกช่วงสะพานราษฎร์บำรุง-สะพานเทศบาล 1 สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง	หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาเมือง (นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา) สถาปนิกชำนาญการ หน.กลุ่มงานฯ	สถาปนิก นายยอดเพชร แสงพงษ์พิทยา สถาปนิกชำนาญการ นายคุณวรรธา คีรเสนา พนักงานสถาปนิก	สำรวจ นายชูชาติ จันทอง นายช่างเขียนแบบโยธาปฏิบัติงาน	มาตราส่วน 1 : 50 วัน/เดือน/ปี เลขที่แบบ ยผ.ระย. /64	หมายเหตุ :
		เห็นชอบ (นายรัชชัย สุภานล) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	วิศวกร นายวุฒิพงศ์ เมืองสารณ์ วิศวกรเชี่ยวชาญ นายเสกา ชลรัตน พนักงานวิศวกรรมยา	เขียนแบบ	แสดงแบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น

แบบงานระบบไฟฟ้า

โครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง

(ฝั่งทิศใต้ช่วงสะพานราษฎ์บำรุง–สะพานเทศบาล 1)

สถานที่ : ต.ท่าประดู่ อ.เมือง จ.ระยอง

แผ่นที่	สารบัญแบบ
EE-01	สารบัญแบบไฟฟ้า & สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า & รายละเอียดข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า
EE-02	รายละเอียดข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า
EE-03	SINGLE LINE DIAGRAM MPG & MPG FACE LAYOUT, LOAD SCHEDULE LPG, วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างสนาม และบริเวณ CP1, CP2
EE-04	รายละเอียดคุณลักษณะเสาไฟดวงโคม , รูปตัดการวางสายใต้ดิน
EE-05	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างทางเดินโซน 1
EE-06	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างทางเดินโซน 2
EE-07	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างทางเดินโซน 3
EE-08	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างทางเดินโซน 4
EE-09	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างทางเดินโซน 5
EE-10	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างทางเดินโซน 6

สัญลักษณ์	รายละเอียด
—/—	CIRCUIT BREAKER
—∿—	CARTRIDGE FUSE
DPM	DIGITAL POWER METER
⊗	PILOT LAMP LED
⊱——	CURRENT TRANSFORMER
MPG	ตู้เมนแผงสวิตช์ไฟฟ้า (MPG) ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร (OUT DOOR TYPE) ประตู 2 ชั้น ความหนาแผ่นเหล็กไม่น้อยกว่า 1.80 มม. ชนิดล็อคกุญแจได้พร้อมลูกกุญแจอย่างน้อย 3 ลูก มียางกันน้ำโดยรอบบริเวณขอบตู้เพื่อป้องกันน้ำ และกันฝุ่นเข้าไปในตัวตู้
	กันแดด,กันน้ำ,กันฝน และ ทนต่อการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดี ผลิตจากเหล็กชุบกัลวไนซ์ (ELECTRO GALVANIZED) พ่นสีด้วยสี EPOXY ตัวตู้ติดตั้งบนฐานคอนกรีต พร้อม หลักดิน COPPER BOND (UL) ขนาด ø5/8 นิ้ว (14.20 มม.) ยาว 2.40 ม.
LPG	แผงสวิตช์ย่อยในตัวย่อย ติดตั้งในตู้ MPG
CP-XX	วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณ ติดตั้งในตู้ MPG
⊱	ดวงโคม FLOODLIGHT LED (ระดับป้องกันฝุ่น-น้ำ IP66) ระดับการกันกระแทก IK08 โคมผลิตจาก DIE CAST ALUMIMUN พ่นสีด้วยสีฝุ่น อุปกรณ์ประกอบภายในดวงโคม มีอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก ขนาด ไม่น้อยกว่า 12kV/kA หลอด LED หลอดขนาด 230 วัตต์
	หรือดีกว่า ปริมาณแสงไม่ต่ำกว่า 28,000 ลูเมน อุณหภูมิสีของแสงประมาณ 5,000-6,000K ความถูกต้องของสีไม่ต่ำกว่า 70 อายุการใช้งานอย่างน้อย 50,000 ชั่วโมง เสาเหล็กพ่นอบสี สูง 0.20 เมตร ชนิดมี SERVICE DOOR พร้อมอุปกรณ์ต่อสาย
	และคาร์ทริดฟิวส์หรือเบรกเกอร์ เสาติดตั้งยึดบนฐานคอนกรีตตามมาตรฐานผู้ผลิตมีจุดเชื่อมต่อลงดิน GALVANIZED STEEL STRIP (แผ่นเหล็กอาบสังกะสี) เชื่อมต่อกับ GROUND ROD ø5/8 นิ้ว ยาว 2.40 เมตร ชนิด GALVANIZED ต่อลงดิน
⊱	ดวงโคม FLOODLIGHT LED 2 โคม (ระดับป้องกันฝุ่น-น้ำ IP66) ระดับการกันกระแทก IK08 ตัวโคมผลิตจาก DIE CAST ALUMIMUN พ่นสีด้วยสีฝุ่น อุปกรณ์ประกอบภายในดวงโคม มีอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก ขนาด ไม่น้อยกว่า 12kV/kA หลอด LED หลอดขนาด 2x230 วัตต์
	หรือดีกว่า ปริมาณแสงไม่ต่ำกว่า 2x28,000 ลูเมน อุณหภูมิสีของแสงประมาณ 5,000-6,000K ความถูกต้องของสีไม่ต่ำกว่า 70 อายุการใช้งานอย่างน้อย 50,000 ชั่วโมง เสาเหล็กพ่นอบสี สูง 8.00 เมตร ชนิดมี SERVICE DOOR พร้อมอุปกรณ์ต่อสาย
	และคาร์ทริดฟิวส์หรือเบรกเกอร์ เสาติดตั้งยึดบนฐานคอนกรีตตามมาตรฐานผู้ผลิตมีจุดเชื่อมต่อลงดิน GALVANIZED STEEL STRIP (แผ่นเหล็กอาบสังกะสี) เชื่อมต่อกับ GROUND ROD ø5/8 นิ้ว ยาว 2.40 เมตร ชนิด GALVANIZED ต่อลงดิน
◘	โคมไฟสนาม BOLLARD ตัวโคมผลิตจาก DIE CAST ALUMIMUN พ่นสีด้วยสีฝุ่น ส่วนกระจายแสงปิดด้วยโพลีคาร์บอเนต ทน UV เสาสูง 0.60 เมตร IP65 หลอด LED BULB ขนาดไม่เกิน 13W ขั้ว E27 หรือดีกว่า ความสว่างไม่น้อยกว่า 1,000 ลูเมน อุณหภูมิสีของแสง
	ประมาณ 3,000K อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 15,000 ชั่วโมง ความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 80 ติดตั้งพร้อมฐานคอนกรีตตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมหลักสายดิน GALVANIZED STEEL STRIP (แผ่นเหล็กอาบสังกะสี) เชื่อมต่อกับ GROUND ROD ø5/8 นิ้ว ยาว 2.40 เมตร
	ชนิด GALVANIZED ต่อลงดิน
———	สายไฟฟ้าร้อยในท่อฝังดิน ตามกำหนด
⏚	หลักดิน COPPER BOND (UL) (ชนิดทองแดงบอนด์ขนาด) ø5/8 นิ้ว (14.20 มม.) ยาว 2.40 ม. สำหรับตู้เมนแผงสวิตช์ไฟฟ้า (MPG) และสำหรับโคมไฟสนาม, ไฟบริเวณ
- - - - -	ดวงโคม STRIPE LIGHT LED (ระดับป้องกันฝุ่น-น้ำ IP66) ระดับการกันกระแทก IK08 โคมผลิตจาก พ่นสีด้วยสีฝุ่น อุปกรณ์ประกอบภายในดวงโคมมีอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก ขนาด ไม่น้อยกว่า 12kV/kA หลอด LED หลอดขนาด 230 วัตต์ หรือดีกว่า
H	HAND HOLE บ่อพักสายชนิดคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีความมั่นคงแข็งแรง ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 60 x ยาว 60 x ลึก 65 ซม.
	ดวงโคม FLOODLIGHT LED (2 โคม/set) ระดับป้องกันฝุ่น-น้ำ IP66 ระดับการกันกระแทก IK08 โคมผลิตจากDIE CAST ALUMIMUNพ่นสีด้วยสีฝุ่นอุปกรณ์ประกอบภายในดวงโคมมีอุปกรณ์ป้องกัน ไฟกระชากขนาด ไม่น้อยกว่า 12kV/kA หลอด LED หลอดขนาด 230 วัตต์
	หรือดีกว่า ปริมาณแสงไม่

สำนักนโยบายและแผนการใช้ที่ดินแห่งชาติ
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : พัฒนาที่ดินรัชดาภิเษก
(ปรับปรุงต่อเติมอาคารอนุสรณ์สถานแห่งชาติ-สนามหลวง)
สนาม : สนามหญ้า 8 เดือน และของ

เสนอแบบ

บริษัทที่ปรึกษา

สถาปนิก
นายยงยุทธ แสงพงษ์พิยา
นายสงกรานต์ ศรีเดช

วิศวกร
นายสุรัช เจริญชนะ
นายสมชาย ชัยเจริญพร

สำรวจ
นายชาชี ปิ่นสุวรรณ

ก่อสร้าง

แสดงแบบ
สารบัญแบบไฟฟ้า & สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า & รายละเอียดข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน UNIT
วัน/เดือน/ปี
แบบ ขยาย /64

แผ่นที่ EE-01
จำนวนแผ่น

รายละเอียดข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า

1. ระบบไฟฟ้า การติดตั้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยฉบับล่าสุดของสำนักวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน เครื่องมือ เครื่องใช้ทั้งหมด ทำการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในและภายนอกอาคาร รวมทั้งระบบปลั๊ก เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ใช้งานได้ ที่ปรากฏในแบบ ตลอดจน งานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจมิได้แสดงไว้ แต่จำเป็นต้องทำเพื่อให้งานระบบต่างๆ เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ใช้งานได้
3. ตำแหน่งดวงโคม แผงสวิตช์ แผงย่อย และอุปกรณ์ต่างๆที่แสดงไว้ในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ อาจเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อให้งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าถูกต้องตามตำแหน่งที่ใช้งานจริง โดยผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุผลเพื่อคิดราคาไม่ได้
4. หากรูปแบบและ/หรือรายการประกอบแบบ รวมถึงปัญหาอันเนื่องมาจากสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ขัดแย้งกัน การติดตั้งไม่สะดวกต่อการใช้งาน จุดติดตั้งไม่เหมาะสม และ/หรืออุปกรณ์มีคุณภาพต่ำกว่า และ/หรือจำนวนต่ำกว่า ตามข้อกำหนดในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบก่อนดำเนินการ
5. แบบแสดงการทำงาน (Shop Drawing)
   - ก่อนการดำเนินการ ให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบเสียก่อน
   - หากผู้รับจ้างไม่จัดทำผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการไปแล้วซึ่งไม่ถูกต้องให้เป็นไปตามการวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง
6. แบบแสดงการติดตั้งจริง (Asbuilt Drawing)
   - ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบแสดงการติดตั้งจริง เป็นการตรวจรับ 1 ชุด สำเนา 2 ชุด พร้อม CD เสนอต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย
7. การทดสอบ
   - หลังจากการติดตั้งเสร็จสิ้น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด รับรองการลงผลสอบด้วยสำเนาวุฒิบัตรสำเร็จตามมาตรฐานการไฟฟ้า ฯ และรายละเอียดที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทดสอบและแก้ไขวัสดุและอุปกรณ์ที่เสียหายจากการทดสอบทั้งหมด
8. การรับประกัน
   - ผู้รับจ้างต้องรับประกันการใช้งานและการบำรุงรักษาของวัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันรับมอบงานครั้งสุดท้าย ในระยะเวลารับประกันนี้ นับตั้งแต่วันรับมอบงานครั้งสุดท้าย ในระยะเวลารับประกันนี้ ถ้าหากวัสดุหรืออุปกรณ์เกิดชำรุดใช้งานไม่ได้ ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ใช้งานได้ โดยผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น
9. ท่อร้อยสาย และสายแกน , สายป้อน , สายลงย่อย ใช้ขนาด , ชนิด ตามที่กำหนดในแบบ
10. การต่อลงดิน
    10.1 สายดูนย์ที่ตู้แผงสวิตช์ไฟฟ้า (MPG) ต้องต่อลงดิน ตามมาตรฐานการติดตั้ง ตามที่กำหนดในแบบ
    10.2 GROUND ROD ชนิดทองแดงบอนด์ (UL) หรือ GALVANIZED ตามที่กำหนดในแบบ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ø14.20 มม. ยาว 2.40 เมตร เมื่อติดตั้งแล้ว ส่วนบนของแท่ง GROUND ROD ต้องอยู่ต่ำลงมาพื้นดิน 50 ซม. ค่าความต้านทานสูงสุดไม่เกิน 5 โอห์ม สำหรับที่ดินที่ยากในการปฏิบัติ ถ้าความต้านทานของหลักดินเกิน 5 โอห์ม และทางการไฟฟ้าฯยินยอมอาจกำหนดไม่เกิน 25 โอห์ม ได้
11. ขนาดท่อสาย ให้เป็นดังนี้
    11.1 สายวงจรย่อยแสงสว่าง ใช้สายตามตาราง LOAD SCHEDULE เดินร้อยในท่อร้อยสาย ห้ามให้สายชนิดควอยร่วม สายดินร่วม กับวงจรอื่น
    11.2 การร้อยสายไฟฟ้าต้องทำหลังจากติดตั้งท่อร้อยสายเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำนวนสายสูงสุดที่ยอมให้ใช้กับสายไฟฟ้าขนาดต่างๆ ตัวคูณและรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนสายไม่ควรต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย
12. ท่อร้อยสายไฟฟ้า
    12.1 ท่อหนีสำหรับร้อยสายไฟฟ้า ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 770–2533
    12.2 ท่อที่ฝังใต้ดินสำหรับร้อยสายไฟฟ้า ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 216–2524 หรือตามมาตรฐานท่อร้อยสายไฟฟ้าที่การไฟฟ้าฯ ยอมรับ
    12.3 ท่อเอชดีพีอี (HDPE) ที่นำมาใช้ร้อยสายไฟฟ้าฝังดินโดยตรง ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 982–2556 หรือตามมาตรฐานท่อร้อยสายไฟฟ้าที่การไฟฟ้าฯ ยอมรับ
    12.4 เครื่องประกอบการติดต่อ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
    12.5 การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยฉบับล่าสุด ของ วสท.
13. สายไฟฟ้า
    13.1 สายไฟฟ้าของแคตตู้ลมกน ทีวี เป็นไปตาม มอก. 11–2553
    13.2 สายไฟฟ้าของแคตตู้ลมกลอสต์เซ็ตฟอร์เอ็ดดีน เป็นไปตามมาตรฐาน IEC
    13.3 รหัสสีของสายไฟฟ้าให้เป็นดังนี้

– สายไฟฟ้าเฟส 1 (A)	สีน้ำตาล
– สายไฟฟ้าเฟส 2 (B)	สีดำ
– สายไฟฟ้าเฟส 3 (C)	สีเทา
– สายนิวตรัล หรือสายดูนย์ (N)	สีฟ้า
– สายดิน (GROUND)	สีเขียว หรือเขียวแถบเหลือง

14. ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน

14.1 แผงสวิตช์ไฟฟ้า MPC (OUT DOOR TYPE)	: ASEFA, BJS, SIAM 3E, SCHNEIDER, METRO UNITED, PEC, UMS ESI, TIC, SANGCHAI
14.2 เซอร์กิตเบรกเกอร์ปกคลุมแผงสวิตช์ไฟฟ้า	: ABB, EATON, SCHNEIDER, SIEMENS
14.3 แผงย่อยและซอร์กิตเบรกเกอร์ประกอบแผง	: ABB, EATON, SCHNEIDER, SIEMENS, BTICINO
14.4 MAGNETIC CONTACTOR	: ABB, EATON, MITSUBISHI, SIEMENS, SCHNEIDER, TELEMECANIQUE
14.5 ท่อร้อยสายไฟฟ้าโลหะ	: มอก.770–2533 : ABSO, ARROW, BLUE EAGLE, DAIWA, MASTER, PANASONIC, UI, RSI
14.6 ท่อร้อยสายชนิด HDPE (PN6)	: ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตแสดงเครื่องหมาย มอก. 982–2533 หรือที่ผ่านการรับรองจากการไฟฟ้าฯ
14.7 สายไฟฟ้า	: มอก.11–2553 : BANGKOK CABLE, CHAROONG THAI, DRAKA CABLE, PHELPS DODGE, THAI YAZAKI, S–SUPER, VENINE CABLE
14.8 สายไฟฟ้าทนไฟ	: สายไฟฟ้าทนไฟตาม BS6387 ชั้น CWZ : DRAKA CABLE, RADOX, STUDER
14.9 เทปพันสายไฟฟ้า	: 3M, THAI YAZAKI หรือเทียบเท่า
14.10 หลอด LED	: PHILIPS, DELIGHT, L&E, METROLITE, TEI, X–TRA BRITE, VICTOR, HILIGHT หรือดีกว่า
14.11 ดวงโคมไฟฟ้า	: PHILIPS, DELIGHT, L&E, METROLITE, TEI, X–TRA BRITE, VICTOR, HILIGHT หรือดีกว่า
14.12 เสาดวงโคม ชนิด มี Service Door	: ผลิตจากเหล็กกล้าแผ่น ตามมาตรฐานผู้ผลิตดวงโคมไฟส่องถนน
14.13 DIGITAL POWER METER	: BMR, CIRCUTOR, E–POWER, SCHNEIDER, SOCOMEC
14.14 GROUND ROD	: ABSO, ALLOY, AXIS, FURSE, KUMWELL

14.15. Fitting, Boxes and Accessories ตามมาตรฐาน UL, ANSI/NEMA อาทิ ABSO, ATC, Crouse–Hinds, UI หรือ โรงงานผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9100

15. การเทียบเท่า

ในกรณีที่ผู้รับจ้างขอใช้สิทธิ์ตามที่ได้คุณลักษณะเฉพาะไว้ ก็ให้ผู้เสนอที่สูงแต่ไม่เป็นที่ยอมรับ และยอมรับของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่า 3 คน ซึ่งส่วนราชการแต่งตั้งขึ้นจากผู้ชำนาญการหรือผู้แทนของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ถ้าคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับของสิ่งของนั้นแล้ว ก็ให้ส่วนราชการยอมรับว่าเป็นสิ่งของเทียบเท่าได้ ความเห็นของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ถือเป็นที่สุด และห้ามอุทธรณ์

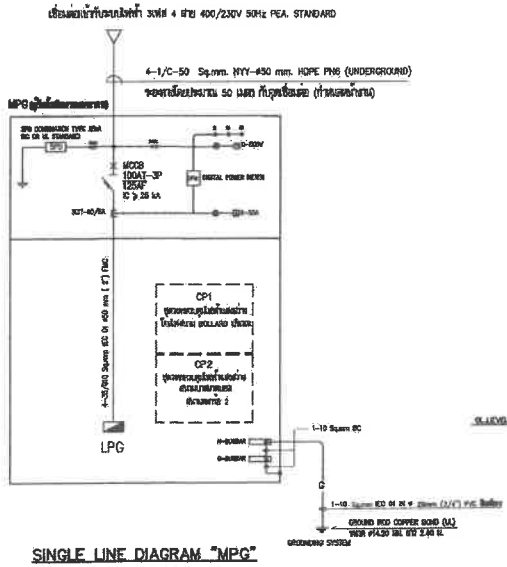
16. ให้ผู้รับจ้างจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ที่เสนอขออนุมัติใช้ในโครงการ ตามรูปแบบและรายการประกอบแบบที่กำหนด เสนอแก่ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง

17. การขออนุมัติใช้วัสดุอุปกรณ์

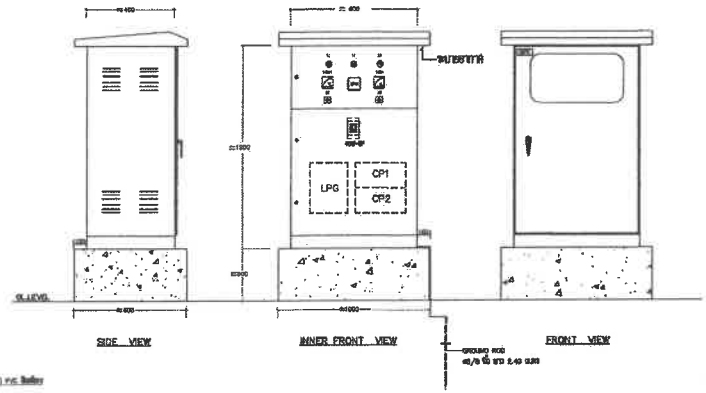
17.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์ที่ขออนุมัติใช้งาน โดยระบุชนิด ขนาด รุ่น จำนวน ตามรูปแบบและรายการข้อกำหนด และต้องทำรายการเปรียบเทียบคุณสมบัติต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ที่ขออนุมัติใช้งานกับผลิตภัณฑ์ตามรูปแบบและรายการข้อกำหนดนี้

17.2 รายละเอียดวัสดุอุปกรณ์แต่ละชนิดให้ระบุรวมเป็นหมวดหมู่ โดยระบุคำต่อท้ายหรือสัดส่วนของข้อความที่อ้างอิงพร้อมทำเครื่องหมายขีดระบุชนิด ขนาด รุ่น และรายละเอียดรายงานทดลอง ในแคตาล็อกและเอกสารสนับสนุนให้ชัดเจน ผู้รับจ้างต้องประทับตราเครื่องหมายบริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด และ/หรือลงนาม กำกับ เอกสารทุกชิ้นที่เสนอขออนุมัติ

กรมโยธาธิการและผังเมือง	ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และที่ทำการสาธารณสุขอำเภอ	ที่ตั้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและที่ทำการสาธารณสุขอำเภอ	สถาปนิก		สำรวจ		มาตราส่วน NTS	หมายเหตุ
สถานที่ : ตำบล อำเภอ จังหวัด			นายอดิศักดิ์ เสริมวิชัยกุล สถาปนิก ชำนาญการ		นายวิรัตน์ ปิ่นสุข นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน		วัน/เดือน/ปี	
			นายพงศกร ศิลป์ดี วิศวกรไฟฟ้า				แผ่นที่ของ จากทั้งหมด /	
	เจ้าของ	วิศวกร	ที่ปรึกษา		แบบ	แผ่นที่	สำหรับแผ่นที่	
					รายละเอียดข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า	EE–02		



SINGLE LINE DIAGRAM "MPG"



FACE LAY OUT FOR MPG
FOR GUIDE ONLY

DAPACITY 18 CIRCUIT
3 Phase 4 Wire 230/400V IEC STANDARD

LOAD SCHEDULE "LPG" (แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง)

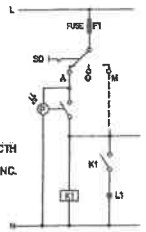
LOCATION : ติดตั้งในตู้ MPG (OUT DOOR TYPE)
MOUNTING : SURFACE

CKT. NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER POLE	AT.	IC(kA)	CONDUCTOR SIZE	TYPE	RACE WAY SIZE	TYPE	CONNECTED LOAD(VA) φA	φB	φC	DIAGRAM
1.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 1	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)	1,000			
3.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 1	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)		1,000		
5.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 1	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)			1,000	
7.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 2	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)	1,000			
9.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 2	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)		1,000		
11.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 2	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)			1,000	
13.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 3	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)	1,000			
15.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 3	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)		1,000		
17.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 3	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)			1,000	
2.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 4	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)	1,000			
4.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 4	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)		1,000		
6.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 4	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)			1,000	
8.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 5	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)	1,000			
10.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 5	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)		1,000		
12.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 5	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)			1,000	
14.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 6	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)	1,000			
16.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 6	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)		1,000		
18.	แผงย่อยไฟฟ้าแสงสว่าง 6	1P+N	RCBO 16AT	6kA	2Cx4/04 Sq.mm	VCT-G	Ø 40mm (1 1/4")	HDPE(THK)			1,000	
CONNECTED TO MPG-(OUT DOOR TYPE)		Main Lug Type			4-10/05 Sq.mm	IEC 01	Ø 25mm (1")	PVC	7,800	7,800	7,800	MAX LINE CURRENT 33.04 A
					MAIN CONDUCTOR		MAIN RACE WAY			23,000		

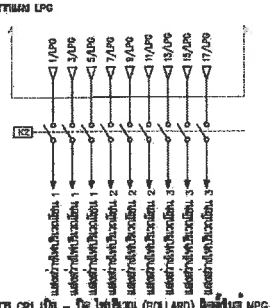
หมายเหตุ RCBO พร้อมอุปกรณ์ป้องกันกระแสรั่วไหลลงดิน ไฟรั่ว, ไฟดูด ขนาด 30mA

อัญลักษณ์วงจรควบคุม CP1 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

CP1	ชุดวงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณติดตั้งในตู้ MPG
F1	CONTROL FUSE
S0	SELECTOR SWITCH Auto/Man/Off
⊕	PHOTO ELECTRIC CELL ≥ 10A 220V or TIMER SWICTH
K-	MAGNETIC CONTACTOR 30A 3P AC3 DUTY 1NO.+1NC.
⊗L-	PILOT LAMP



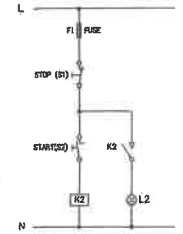
วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณ CP1 ติดตั้งในตู้ MPG
(FOR GUIDE ONLY)



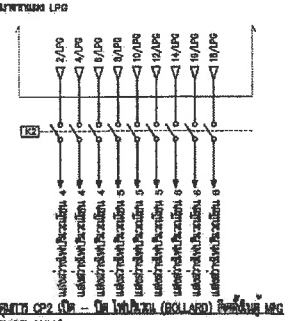
วงจรควบคุมการ CP1 เปิด – ปิด ไฟบริเวณ (BOLLARD) ติดตั้งในตู้ MPG
(FOR GUIDE ONLY)

อัญลักษณ์วงจรควบคุม CP2 พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

CP2	ชุดวงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณติดตั้งในตู้ MPG
F1	CONTROL FUSE
S1	PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY CLOSE
S2	PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY OPEN
K-	MAGNETIC CONTACTOR 30A 3P AC3 DUTY 1NO.+1NC.
⊗L-	PILOT LAMP



วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณ CP2 ติดตั้งในตู้ MPG
(FOR GUIDE ONLY)



วงจรควบคุมการ CP2 เปิด – ปิด ไฟบริเวณ (BOLLARD) ติดตั้งในตู้ MPG
(FOR GUIDE ONLY)

กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : ปรับปรุงสถานีตำรวจภูธรบ้านโคกกลอย (แก้ไขครั้งที่ 1) อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา

ผู้ตรวจ

ผู้ตรวจสอบ

สถานีตำรวจภูธรบ้านโคกกลอย

สถานีตำรวจภูธร อำเภอเมืองพังงา

สถานีตำรวจภูธร จังหวัดพังงา

ผู้ออกแบบ

มาตราส่วน NTS.

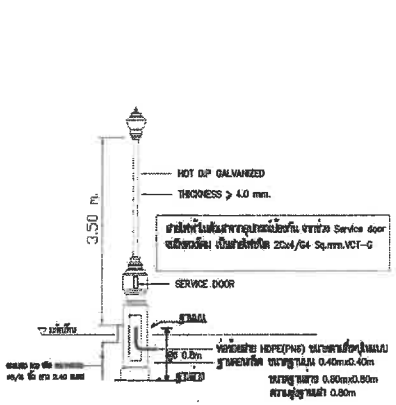
วัน/เดือน/ปี

แบบที่ได้รับอนุมัติ วันที่

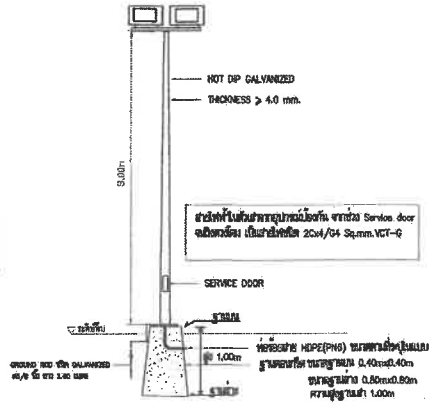
ชื่อแบบ
SINGLE LINE DIAGRAM MPG & MPG FACE LAYOUT, LOAD SCHEDULE LPG, วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างและบริเวณ CP1, CP2

แบบที่ EE-03

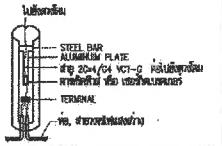
หมายเหตุ :



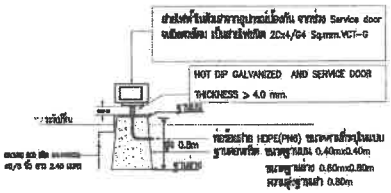
FACE LAY OUT FOR 5.00m. POLE
FOR GUIDE ONLY



FACE LAY OUT FOR 8.00m. POLE
FOR GUIDE ONLY



รายละเอียดการต่อสายภายในเสาสูง 5.00 และ 8.00 เมตร



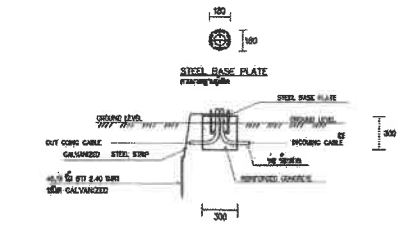
FACE LAY OUT FOR 0.20 m. POLE
FOR GUIDE ONLY

หมายเหตุ

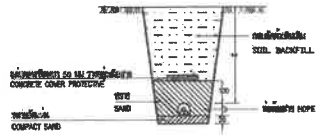
– รูปแบบฐานคอนกรีตเสาไฟฟ้าแสงสว่างนี้ใช้สำหรับเสาที่มีความสูงตั้งแต่ 5.00 เมตร ขึ้นไป ส่วนเสาที่มีความสูงต่ำกว่านี้ ให้ใช้ขนาดฐานตามที่ผู้ผลิตเสาแนะนำ

รายละเอียดอุปกรณ์ประกอบเสาไฟฟ้าแสงสว่าง

1. เสาไฟฟ้าแสงสว่างที่ใช้ในงานนี้ ประกอบด้วยเสาเหล็กรูปกรวยกลม ความสูง 5.00 เมตร และ 8.00 เมตร ที่ได้ผ่านการชุบกัลวาไนซ์ (Hot Dip Galvanized) เพื่อป้องกันสนิมอย่างดีตลอดแนวเสา (ในกรณีแนวสายเคเบิลใต้ดิน)
2. ความหนาของเหล็กที่ใช้ทำเสาต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. ความยาวของฐานไม่น้อยกว่า 30 มม. ที่ความยาวฐานยึดที่กำหนด
3. เสาไฟฟ้าแสงสว่าง ออกแบบให้สามารถรับน้ำหนักลมได้ไม่น้อยกว่า 120 กม./ชม. และมีช่องสำหรับใส่ฟิวส์ป้องกัน
4. ประตูเสาสำหรับช่องต่อสายไฟฟ้าภายใน (Service door) สำหรับ Service
5. สายไฟฟ้าภายในเสาจากช่อง Service door จนถึง ฟิวส์ป้องกัน เป็นสายไฟฟ้าชนิด 2Cx4/G4 Sq.mm.VCT-G ที่ผลิตสำหรับใช้งานแบบ
6. โคนเสาฐานคอนกรีตเสริมเหล็กสำเร็จรูป ให้มีน้ำหนักมากพอที่จะยึดความสูงของเสาได้ไม่น้อยกว่าความสูงของเสาไฟฟ้าแสงสว่าง ที่ได้ผู้รับจ้างได้ส่งรายละเอียด ให้ผู้ควบคุมงานได้พิจารณาความถูกต้องเหมาะสมก่อนทำการติดตั้ง



รูปแบบฐานคอนกรีตเสาไฟฟ้าสูง 0.60 เมตร
FOR GUIDE ONLY



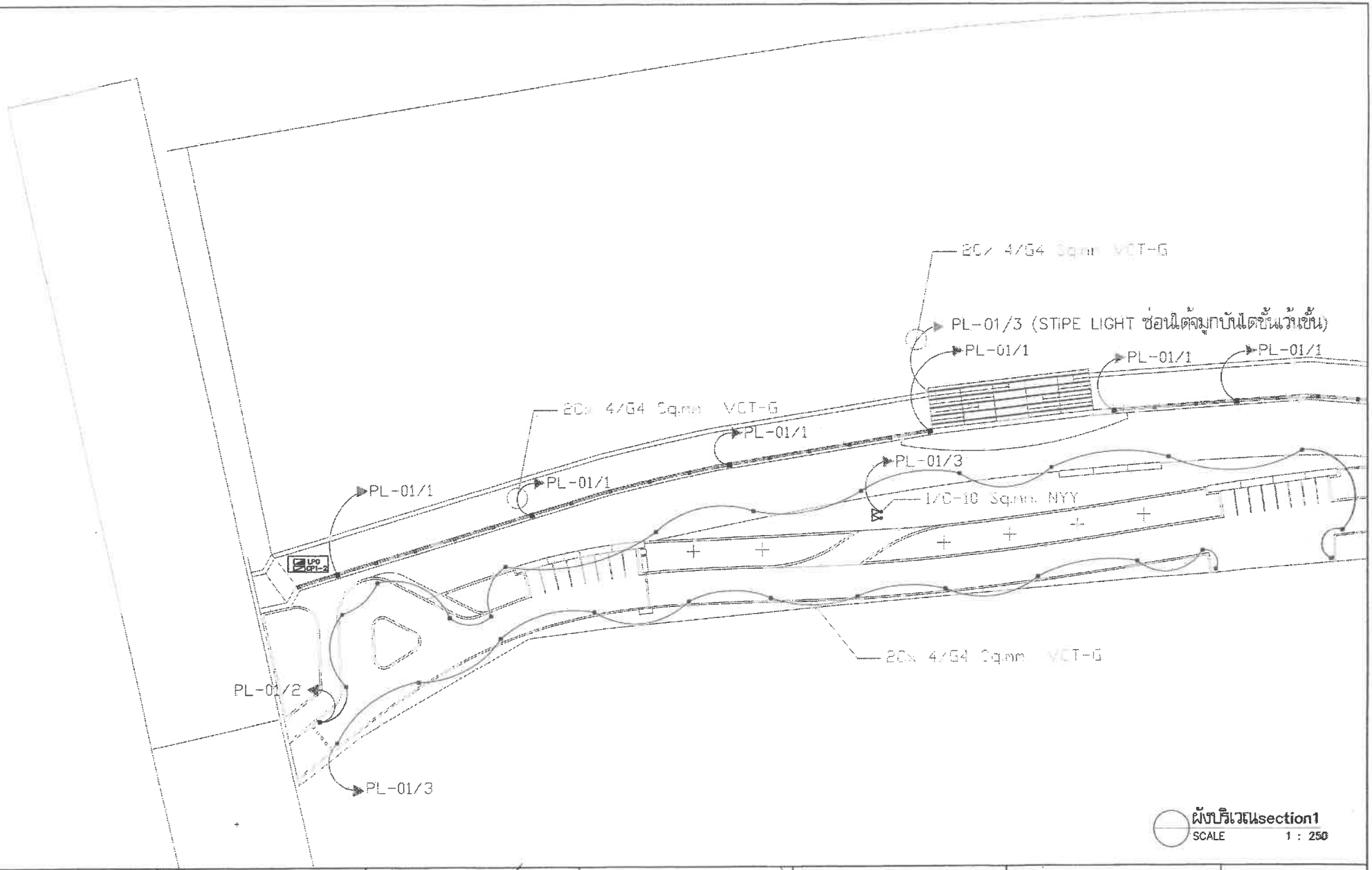
รูปลักษณะการฝังดิน

ข้อกำหนดการฝังสายไฟฟ้าใต้ดิน กรณี ใช้ท่อร้อยสายที่ลดขนาดไม่น้อยกว่า 50 มม.วางอยู่เหนือท่อ

= ระดับความลึกน้อยสุดของการวางท่อร้อยสาย (HDPE)

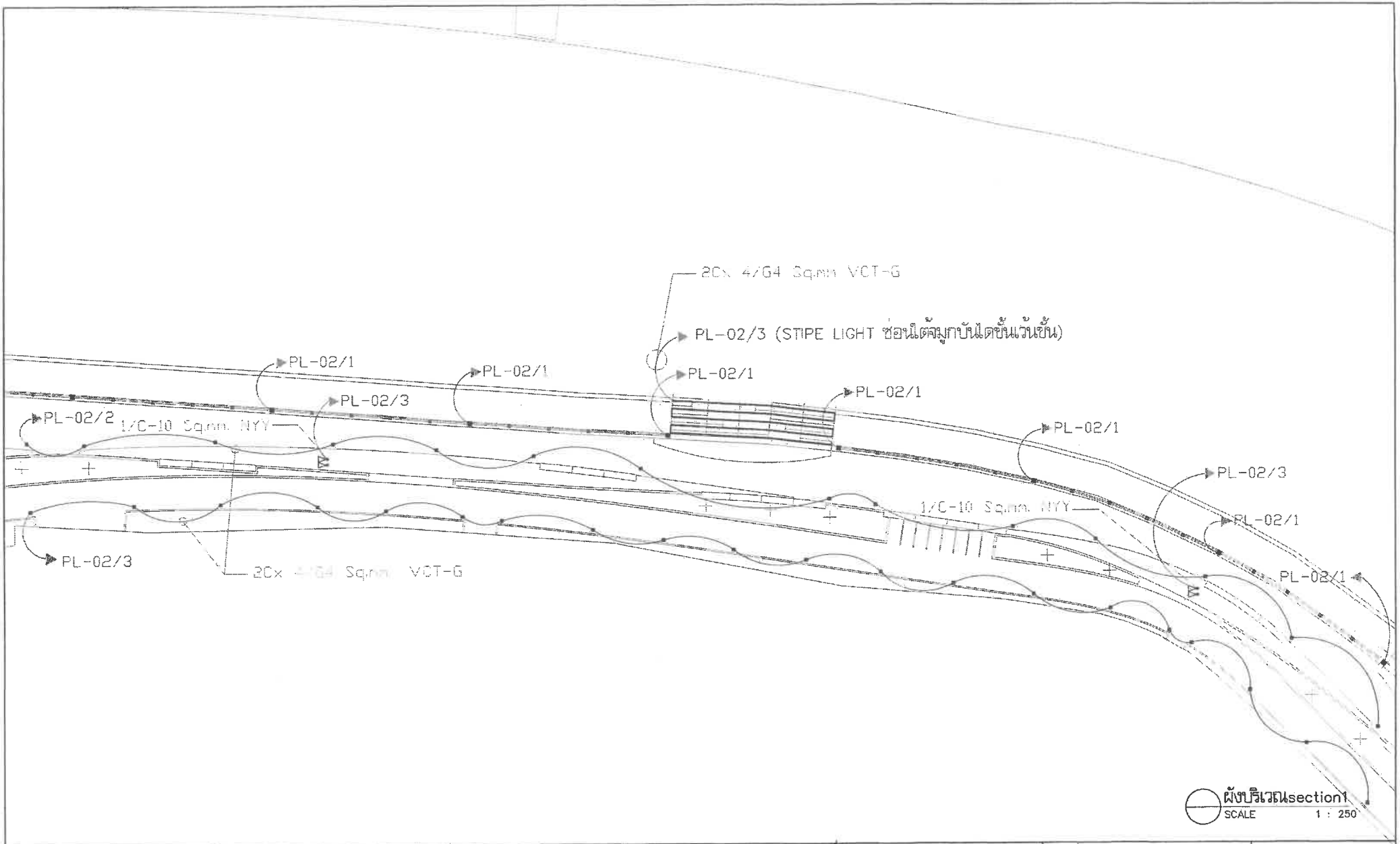
1. ใต้พื้นดินทั่วไป (UNDER NORMAL GROUND) = 300 มม. (ถ้าไม่มีแผ่นคอนกรีตรองที่ท่อ HDPE ความลึกน้อยสุด = 450 มม.)
2. ใต้บริเวณทางเท้า (UNDER SIDE WALK) = 300 มม. (ถ้าไม่มีแผ่นคอนกรีตรองที่ท่อ HDPE ความลึกน้อยสุด = 450 มม.)
3. ใต้ถนน (UNDER STREET) = 600 มม. ทุกกรณี

สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง / กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาที่ดินในเขตเทศบาลตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	หัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนและพัฒนาเมือง	สถาปนิก	ตำแหน่ง	มาตราส่วน NTS.	หมายเหตุ
		(นายอภิสิทธิ์ แสนหนองหลวง) สถาปนิกชำนาญการ	นายธีรพงษ์ แสนหนองหลวง สถาปนิกชำนาญการ	เจ้าพนักงานผังเมือง ชำนาญงาน	วัน, เดือน, ปี	
			นายภาณุพงศ์ ศิริมงคล หัวหน้ากลุ่มงาน		แสดงที่หมุด ละติจูด ลองจิจูด	
	เห็นชอบ	วิศวกร	เขียนแบบ	แบบที่	ชื่อแผ่นที่	
	(นายวิรัช ศุภกร) วิศวกรเชี่ยวชาญ	นายณัฐพงษ์ เสือสิงห์ วิศวกรโยธาชำนาญการ	นายณัฐวุฒิ ชัยมงคล นายช่างเขียนแบบ	รายละเอียดอุปกรณ์ประกอบเสาไฟฟ้าแสงสว่าง , รูปลักษณะการฝังสายไฟฟ้า	EE-04	

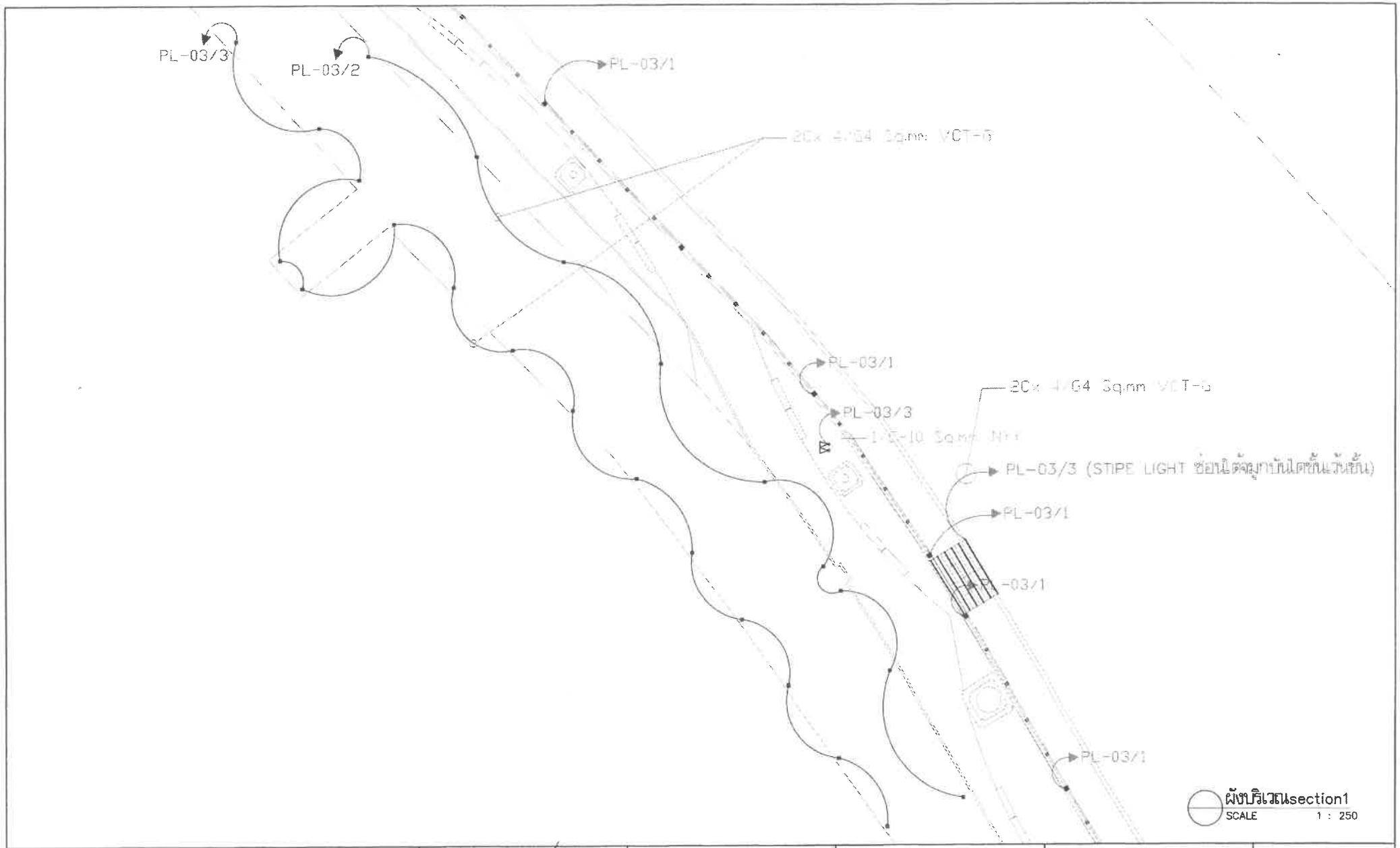


ผังบริเวณsection1
SCALE 1 : 250

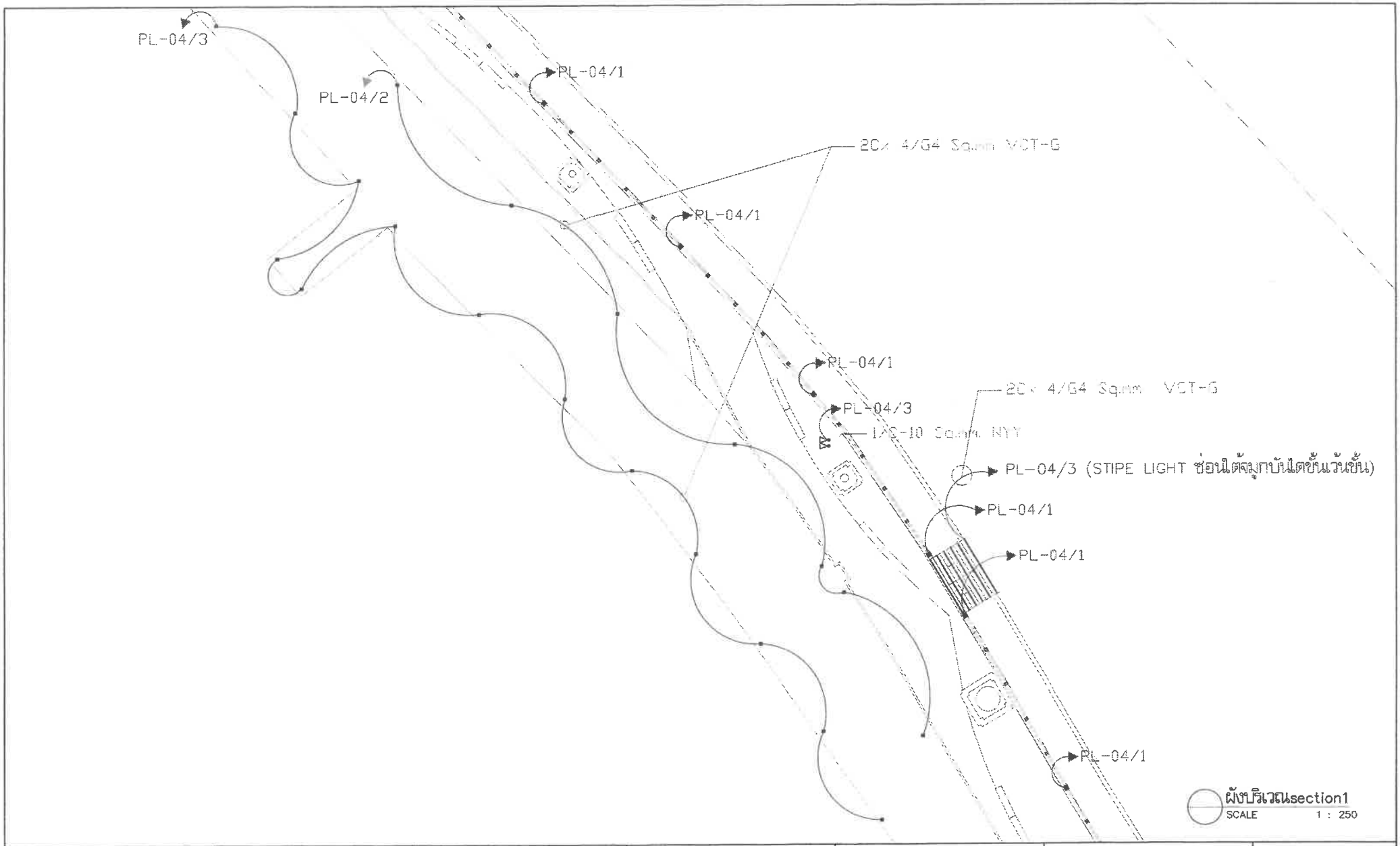
กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ (พื้นที่ริมฝั่งคลองสิทธิราษฎร์บำรุง-สถานีรถไฟฟ้าบางซื่อ) สถานที่ : ตำบลบางซื่อ อำเภอบางซื่อ จังหวัดกรุงเทพมหานคร	ที่ปรึกษาอนุมัติ/อนุญาตให้ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ : กรมยองการ กรมโยธาธิการและผังเมือง	สำรวจ	มาตราส่วน NTS.	หมายเหตุ
	ที่ปรึกษา	ผู้ควบคุมงาน	เสนอแบบ		แผนผังแสดง วงจรไฟฟ้าแสงสว่าง โซน 1	แผ่นที่ EE-05	วันที่



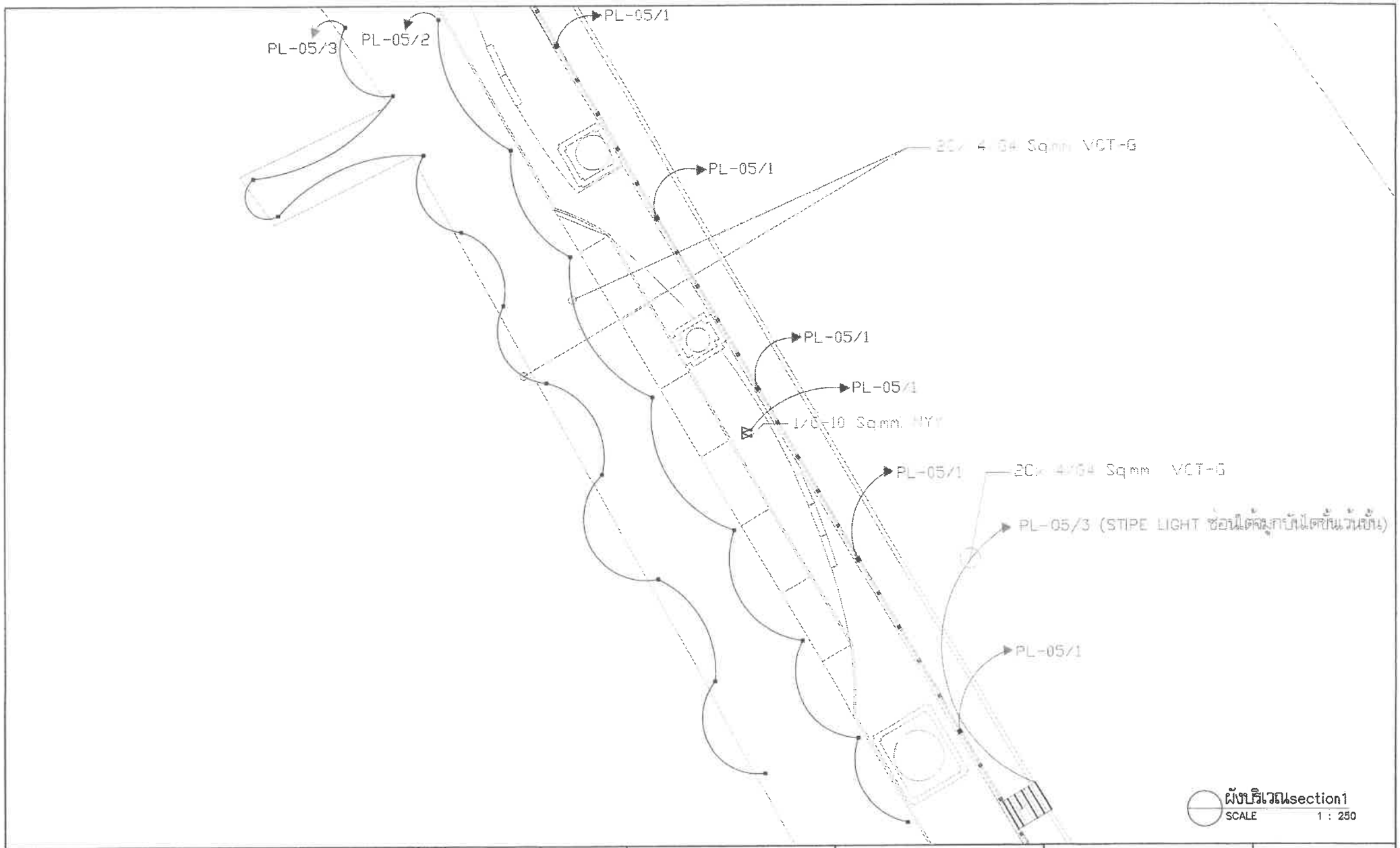
	โครงการ : พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่สะพานพระราม๗-สะพานพระราม๘ ภาคที่ : ภาคผนวก 2 เรื่อง งานไฟฟ้า	หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กรุงเทพมหานคร (สำนักการโยธา) สถาปนิกชำนาญการ (ผู้ช่วยสถาปนิก)	สถาปนิก : นายยอดชาย เลิศพงษ์พิชา สถาปนิกชำนาญการ นายวรวิทย์ ภักดีสุข หน.สถาปนิก	สำรวจ : พนม ลิ้มสุวรรณ หน.วิศวกรผู้ช่วย	มาตราส่วน NTS. วันที่เขียน/ปี แก้ไขแบบ ครั้งที่ /๒๐๑	หมายเหตุ :
กรมศิลปากร	เห็นชอบ	วิศวกร : นายวิโรจน์ ศิริรัตนพงศ์ วิศวกรชำนาญการ นายวรวิทย์ ภักดีสุข หน.วิศวกรผู้ช่วย	เจ้าของแบบ	แสดงแบบ : วงจรไฟฟ้าแสงสว่าง โซน 2	แบบที่ EE-06	จำนวนแผ่น
กรมศิลปากร						



กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ ปรับปรุงสวนสาธารณะ		สถานที่		มาตราส่วน N.T.S.	หมายเหตุ :
	สถานที่ :				วันเดือนปี	
	เสนอ		ตรวจ		แบบที่ EE-07	
				วงจรไฟฟ้าแสงสว่าง โซน 3		

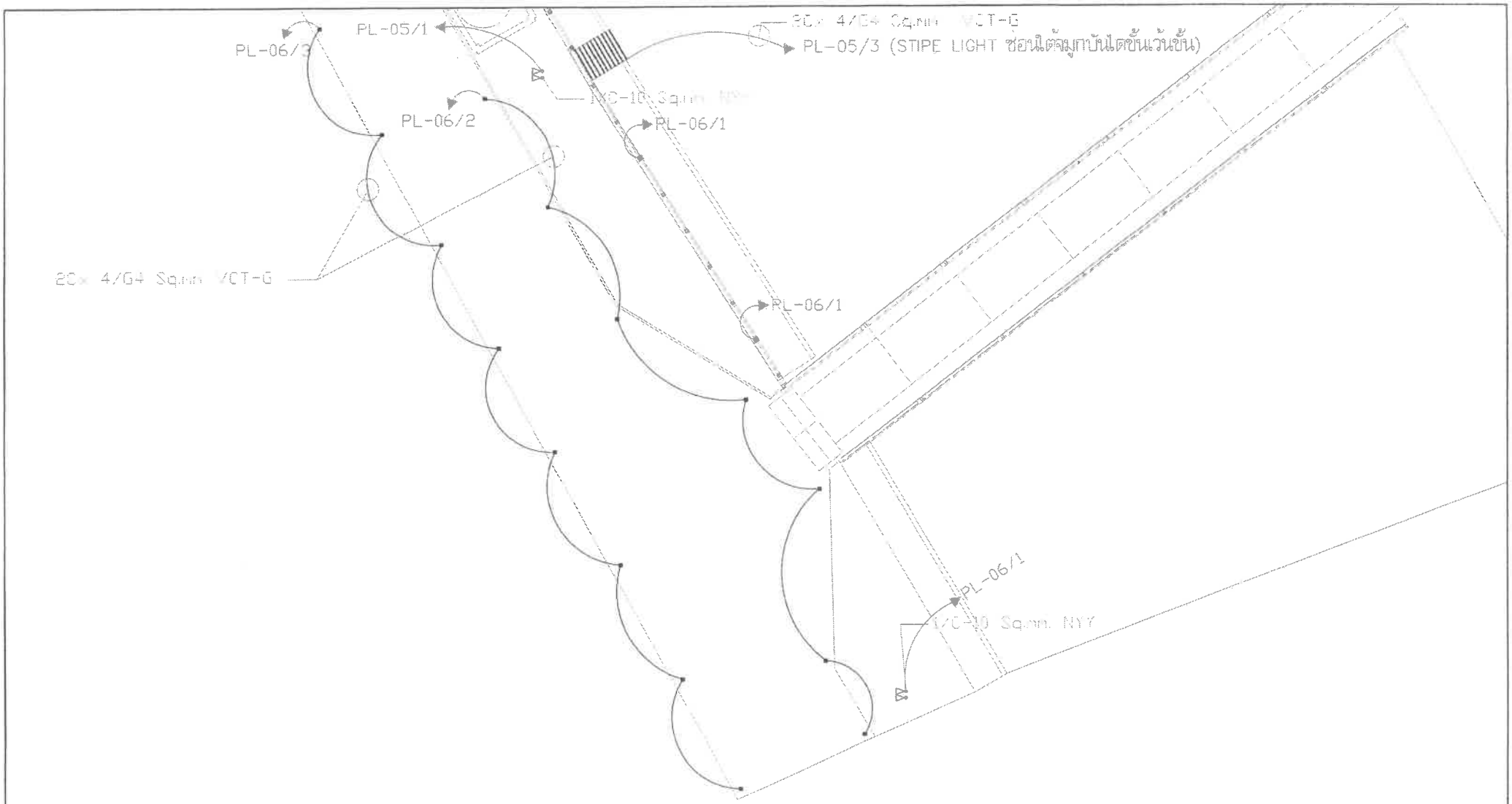


กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : พัฒนาพื้นที่สีเขียวน้ำถือเกาะเมือง เพื่อรองรับระบบขนส่งมวลชนทางรางภูมิป้าง-สะพานเกาบาง	ชื่อหน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สถานที่	สำรวจ	มาตราส่วน N.T.S	หมายเหตุ :
	สถานที่ : ต.ท่าเสด็จ อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี	(ว่าที่ ร.ต.หญิง ปิยะนารถ ศรีสังข์) ตำแหน่ง ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีเมืองท่าเสด็จ	นายอดิเทพ แสงแก้วศิริชา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง นายสุรชาติ ศรีสังข์ ตำแหน่ง ปลัดเทศบาล		จัน/เดือน/ปี แบบ ชป.1ข /c4	
	เห็นชอบ (นายปิยะ ศรีสังข์) ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีเมืองท่าเสด็จ	ที่ปรึกษา นายสุรชาติ เชียงไกร วรรณ ที่ปรึกษาโครงการ นายวรพร ศรีสังข์ หัวหน้าโครงการ	เขียน		แบบที่ EE-08	จำนวน
				วงจรไฟฟ้าแสงสว่าง โซน 4		



ผังบริเวณsection1
SCALE 1 : 250

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : ก่อสร้างเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (ก่อสร้าง) ที่ตั้ง : บ้านหนองพลวงสามัคคี หมู่ที่ 1 ต.หนองพลวง อ.ศรีมโหสถ จ.ปราจีนบุรี แบบที่ : ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง โซน 5	ตรวจสอบ (นายสมชาย ศิลปะสิทธิ์) สถาปนิกชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติหน้าที่ หัวหน้ากลุ่มงานสถาปัตยกรรม	ผู้เขียนแบบ นายสมชาย ศิลปะสิทธิ์ สถาปนิกชำนาญการพิเศษ นายสุรชัย ปัญญาดี วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ	ผู้ออกแบบ นายสมชาย ศิลปะสิทธิ์ สถาปนิกชำนาญการพิเศษ	มาตราส่วน N.T.S. วันที่เขียนแบบ เลขที่แบบ	หมายเหตุ :
	เห็นชอบ (นายสมชาย ศิลปะสิทธิ์) ผู้อำนวยการกองโยธาธิการ	วิศวกร นายสุรชัย ปัญญาดี วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม	เขียนแบบ	ชื่อแบบ วงจรไฟฟ้าแสงสว่าง โซน 5	แบบที่ EE-09	จำนวนแผ่น



ผังบริเวณsection1
SCALE 1 : 250

กรมโยธาธิการและผังเมือง	โครงการ : ปรับปรุงสถานีรถไฟฟ้าสายสีส้ม (ฝั่งทิศตะวันตก) ตั้งแต่ สถานีรถไฟฟ้าบางขุนนนท์ - สถานีรถไฟฟ้าศิริราช	ตรวจสอบ	ผู้ออกแบบ	ผู้ควบคุมงาน	วันที่	หมายเหตุ :
	สถานที่ : ตำบลบางขุนนนท์ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี				วันที่เขียนแบบ :	
	ผู้ออกแบบ	ผู้ตรวจ	เขียนแบบ	แสดงแบบ	แบบที่	หมายเหตุ
				วงจรไฟฟ้าแสงสว่าง โซน 6	EE--10	

บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการของจังหวัดระยอง

****

บันทึกข้อตกลง ฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการ/หน่วยงาน ที่เสนอโครงการก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ช่วงสะพานเทศบาล ๑ - สะพานเทศบาล ๒ (ฝั่งทิศใต้) ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการผู้เสนอตั้งงบประมาณและเป็นหน่วยรับงบประมาณ โดยร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายตามที่เสนอโครงการฯ

เมื่อมีพัสดุและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ข้างต้น ประกอบด้วย

๑. **ครุภัณฑ์** รวม .....รายการ ดังนี้

๑).....

๒).....

๒. **ที่ดิน** รวม.....รายการ ดังนี้

๑).....

๒).....

๓. **สิ่งก่อสร้าง** รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) ก่อสร้างพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเมืองเก่าระยอง ช่วงสะพานเทศบาล ๑ - สะพานเทศบาล ๒ (ฝั่งทิศใต้) จำนวน ๑ พื้นที่.....

๒).....

และรายการอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นที่อาจจะมีเพิ่มเติมขึ้นในภายหลังที่สอดคล้องกับความเป็นจริง **เทศบาลนครระยอง** ยินดีรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินดังกล่าวข้างต้นจากจังหวัดระยอง เพื่อดำเนินการควบคุม บริหารจัดการ ดูแลและบำรุงรักษาให้เกิดประโยชน์กับทางราชการ และเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมทั้งระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดต่อไป

หน่วยงานที่เสนอโครงการ	หน่วยงานรับโอน
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นายธวัชชัย สุภาผล)	(นายวิชิต ศรีชลา)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีนครระยอง
(ตราประทับหน่วยงานที่เสนอโครงการ)	(ตราประทับหน่วยงานที่รับโอน)

หมายเหตุ หากโครงการใดที่หน่วยงานเสนอโครงการและหน่วยรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินเป็นหน่วยงานเดียวกัน ให้เซ็นและประทับตราเฉพาะในช่องหน่วยงานที่เสนอโครงการอย่างเดียว

7. โครงการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้าน การเกษตรอุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม งบประมาณ 144,280,000 บาท ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ดังนี้

1) กิจกรรม ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อม บ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา-กม.16) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง งบประมาณ 45,000,000 บาท

2) กิจกรรม ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง งบประมาณ 37,000,000 บาท

3) กิจกรรม ก่อสร้างก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4 ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง งบประมาณ 12,280,000 บาท

4) กิจกรรม ก่อสร้างระบบส่งน้ำของสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4 ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง งบประมาณ 50,000,000 บาท

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

ลำดับความสำคัญ 5

ชื่อโครงการ : ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม

กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา-กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง **วงเงิน** ๔๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างการเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อความมั่นคงด้านน้ำ

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : การพัฒนาและบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาที่ ๑ การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขัน ในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม

แผนงาน : ฟื้นฟูทรัพยากรด้านการเกษตร สร้างความเข้มแข็งให้ผู้ผลิต รวมทั้งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับการผลิต และเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้รับผิดชอบ : นายธวัชชัย สุภาผล **ตำแหน่ง** : โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

สถานที่ติดต่อ สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดระยอง **หมายเลขโทรศัพท์** ๐๓๘ ๖๙๔๐๔๐

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : ..... (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล แผนพัฒนาจังหวัด/กลุ่มจังหวัด หรืออื่นๆ)

ยุทธศาสตร์ชาติ ข้อที่ ๕ ด้านการสร้างการเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อความมั่นคงด้านน้ำ

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ : ด้วยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) แจ้งว่า จากการประชุมคณะทำงานบูรณาการโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๕ ได้พิจารณาปัญหาเกี่ยวกับกรณีระบบระบายน้ำภายนอกที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ ไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ แล้วมีมติให้มีการพิจารณาหาแนวทางการปรับปรุงระบบระบายน้ำ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำจากภายนอกระบายเข้าสู่พื้นที่ การตรวจสอบในเบื้องต้นพบว่า บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการฯ มีการระบายน้ำจากพื้นที่ภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในความดูแลของเทศบาลตำบลพลาและเทศบาลเมืองบ้านฉาง และจังหวัดระยองได้มอบหมายให้สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ตรวจสอบระบบระบายน้ำภายนอกที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ และพิจารณาหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขระบบระบายน้ำจากพื้นที่ภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ เพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันผลกระทบต่อการพัฒนาและการให้บริการ โครงการช่วงถนนเทศบาล ๒(สายพลา- กม.๑๖) ซึ่งสภาพพื้นที่จะเป็นแอ่งกระทะ เมื่อเกิดฝนตกจะทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมมาตลอดและเทศบาลเมืองบ้านฉางและเทศบาลตำบลพลา ยังขาดงบประมาณในการดำเนินการ จึงได้ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากจังหวัดระยองเพื่อพิจารณาให้ความช่วยเหลือเนื่องจากเป็นโครงการที่ใช้งบประมาณมาก

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) แก้ไขปัญหาและป้องกันผลกระทบต่อการพัฒนาและการให้บริการโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกและชุมชนในพื้นที่ช่วงถนนเทศบาล ๒ (สายพลา- กม.16) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเทศบาลตำบลพลา

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๑. เพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันมวลน้ำไม่ให้ไหลเข้าไปในเขตพื้นที่สนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก

๒. เพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำบริเวณถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา-กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

๓. เพื่อประชาชนได้รับความสะดวกสบายในการสัญจร

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ... ๑ ปี **เริ่มต้นปี** ตุลาคม ๒๕๖๖ **สิ้นสุดปี** ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : บริเวณถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา-กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : พื้นที่สนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก และประชาชนบริเวณบริเวณถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา-กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนผู้อาศัยในเขตพื้นที่และนักท่องเที่ยวที่ใช้เส้นทางสัญจรไปมา

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด . ๑.พื้นที่สนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกได้รับการป้องกันมวลน้ำไหลเข้า
๒.ประชาชนบริเวณบริเวณถนนเทศบาล ๒(ถนนพลา-กม.๑๖)เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยองได้รับการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

(๔.๒) ผลผลิต : ก่อสร้างท่อคอนกรีตเหลี่ยมใต้ผิวจราจรพร้อมบ่อพักและยกระดับถนนผิวจราจร บริเวณถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา-กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

(๔.๓) ผลลัพธ์ : มีระบบระบายน้ำและระบบป้องกันน้ำท่วมที่ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันน้ำท่วมพื้นที่และป้องกันมวลไหลน้ำเข้าไปยังบริเวณพื้นที่สนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินตะวันออก

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : แก้ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำบริเวณถนนเทศบาล ๒(ถนนพลา-กม.๑๖)เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

เชิงลบ : ไม่มี

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. ๖๖	ม.ค.-มี.ค. ๖๗	เม.ย.-มิ.ย. ๖๗	ก.ค.-ก.ย. ๖๗
๑. งานจัดจ้างผู้รับจ้างก่อสร้างฯ	✓			
๒. งานสำรวจ วางแผนการดำเนินงาน		✓		
๓. งานวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักใต้ผิวจราจร		✓	✓	
๔. งานซ่อมผิวจราจร				✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☐ **ดำเนินการเอง** ☑ **จ้างเหมา**

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๔๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)
(รายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มจำแนกงบประมาณรายจ่าย)

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

(ให้กรอกเฉพาะโครงการที่มีการใช้ระยะเวลาในการดำเนินการมากกว่าหนึ่งปี และโครงการที่มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี เช่น โครงการกระตุ้นการท่องเที่ยวประจำปี โครงการที่ดำเนินกิจกรรมเดิมแต่เปลี่ยนหรือขยายพื้นที่ดำเนินการหรือกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น โดยให้แสดงรายละเอียดผลการดำเนินงานและความสำเร็จในการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา รวมทั้งต้องแสดงความก้าวหน้าในการบรรลุวัตถุประสงค์และค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด)

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.มีหนังสือเกินศักยภาพเนื่องจากขาดงบประมาณ)

(ระบุว่าโครงการเป็นภารกิจที่กรมต้นสังกัดได้มอบอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการแล้วหรือไม่ กรณีโครงการเป็นภารกิจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้ว จะต้องมีหนังสือที่ยืนยันจาก อปท. ว่า การดำเนินงานดังกล่าว เกินศักยภาพเนื่องจาก. (ขาดบุคลากร/ขาดงบประมาณ/อื่นๆ) และขอให้หน่วยงานดำเนินการแทน ทั้งนี้เมื่อมีสินทรัพย์ที่เกิดขึ้น อปท. พร้อมที่จะรับมอบเพื่อบริหารจัดการต่อไป)

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) ตามแบบสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา
☑ ไม่ต้องศึกษา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) :

เทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา เป็นผู้ดูและบริหารจัดการ และรับผิดชอบ

(๑๒) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : -ไม่มี-

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี 2566 (ถ้ามี)	ปี 2567	
จังหวัดระยอง			
แผนงาน : บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด			
ผลผลิต : พัฒนาระบบสาธารณูปโภคเพื่อเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์และโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ			
โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม			
กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล ๒(ถนนพลา-กม.๑๖)เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง			
1. งบดำเนินงาน			
2. งบลงทุน			
2.1 ค่าครุภัณฑ์			
2.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(1) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 10 ล้านบาท			
(2) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 10 ล้านบาทขึ้นไป			
(1.12) ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค		45,000,000	ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล ๒(ถนนพลา-กม.๑๖)เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา
(ระบุรายการ)			อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง
(1.13) ค่าปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค			(ตามแบบสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง)
(ระบุรายการ)			

แบบสรุปประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงก ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา-กม.16) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง.

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน 2 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ประเภทงานอาคาร		
1	งานก่อสร้าง	44,611,278.70	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	615,250.00	
สรุป	**รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงิน**	45,226,528.70	
	คิดเป็นเงินประมาณ	45,000,000.00	
	ตัวอักษร (สี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)		

ประมาณการโดย .....
(นายกฤษฎา วัฒนบุตร)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ประมาณการโดย .....
(นายพงกร ชลรัตน)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ ..... หัวหน้าฝ่ายฯ
(นายสมนึก แสงแพร้ว)
นายช่างโยธาอาวุโส
หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติงาน

เห็นชอบ .....
(นายธวัชชัย สุภาผล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร.5 (ก)

แบบสรุปประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา-กม.16) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ประเภทงานก่อสร้าง				
1	ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา-กม.16)	36,734,316.23	1.214	44,611,278.70	
	เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง				
	เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % ต่อปี				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
สรุป	**รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงิน**	36,734,316.23	1.214	44,611,278.70	

ประมาณการโดย .....
(นายศุภฤกษ์ วัฒนบุตร)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ประมาณการโดย .....
(นายยศกร ชลรัตน)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ ..... หัวหน้าฝ่ายฯ
(นายสมนึก แสงแพร้ว)
นายช่างโยธาอาวุโส
หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติงาน

เห็นชอบ .....
(นายธวัชชัย สุภาผล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร.5 (ข)

แบบสรุปประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา-กม.16) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวั

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ประเภทค่าใช้จ่ายพิเศษ				
1	ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา-กม.16)	575,000.00	1.070	615,250.00	
	เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง				
	เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % ต่อปี				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
สรุป	**รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงิน**	575,000.00	1.070	615,250.00	

ประมาณการโดย .....
(นายศุภฤา วัฒนบุตร)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ประมาณการโดย .....
(นายศกร ชลรัตน)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ ..... หัวหน้าฝ่ายฯ
(นายสมนึก แสงแพร้ว)
นายช่างโยธาอาวุโส
หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติงาน

เห็นชอบ .....
(นายธวัชชัย สุภาผล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา-กม.16) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง แบบ บร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา **แบบเลขที่**

หน่วยงานประมาณการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง **เจ้าของแบบ** สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ประมาณการโดย นายยศกร ชลรัตน วิศวกรโยธาปฏิบัติการ และนายกฤษฎา วัฒนบุตร **เมื่อวันที่** 8 กันยายน 2565

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ยอดรวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	และค่าแรงงาน (บาท)	
1	งานท่อระบายน้ำและบ่อพัก								
1.1	ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมใต้ผิวจราจร	1,753.00	เมตร	10,000.00	17,530,000.00	334.13	585,721.13	18,115,721.13	
	ขนาดภายใน 1.50 x 1.50 ม.								
	หนา 0.20 ม. ยาว 1.0 ม.								
1.2	ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมใต้ผิวจราจร	-	เมตร	12,000.00	-	577.37	-	-	
	ขนาดภายใน 1.80 x 1.80 ม.								
	หนา 0.20 ม. ยาว 1.0 ม.								
1.3	บ่อพัก คสล./ฝาปิด คสล. หนา 0.20 ม.	176.30	บ่อ	37,617.00	6,631,877.10	-	-	6,631,877.10	
	ภายใน 2.10 x 2.10 x 2.10 ม. หนา 0.20								
1.4	งานยกระดับถนนกว้าง 10.0 ม.และเชื่อมทาง 3 จุด	2.00	จุด	5,993,359.00	11,986,718.00	-	-	11,986,718.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน							**36,734,316.23**	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา-กม.16) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเทศบาลตำบลพลา **แบบเลขที่**

หน่วยงานประมาณการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง **เจ้าของแบบ** สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ประมาณการโดย นายยศกร ชลรัตน์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ และนายกฤษฎา วัฒนบุตร **เมื่อวันที่** 8 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3	**งานบ่อพักท่อระบายน้ำ 2.40*2.40*2.40 ม. เมตร และ ฝา ค.ส.ล. หนา 0.20 ม.**								
	ขุดดิน-ถมกลับ	9.26	ลบ.ม.	-	-	99.00	917	917	
	ทรายหยาบ	0.22	ลบ.ม.	420.56	93	91.00	20	113	
	คอนกรีตหยาบ	0.44	ลบ.ม.	1,992.45	879	306.00	135	1,014	
	คอนกรีตโครงสร้าง	3.53	ลบ.ม.	2,214.95	7,814	306.00	1,080	8,894	
	ค่าแรงไม้แบบ	35.28	ตร.ม.	-	-	133.00	4,692	4,692	
	ไม้แบบ	35.28	ตร.ม.	150.00	5,292	-	-	5,292	
	ไม้เคร่า	10.58	ตร.ม.	240.00	2,540	-	-	2,540	
	เหล็ก RB 6	-	กก.	22.71	-	4.10	-	-	
	เหล็ก DB 12 SD40	99.46	กก.	22.71	2,259	4.10	408	2,667	
	ลวดผูกเหล็ก	29.84	กก.	56.07	1,673	-	-	1,673	
	ตะแกรงเหล็กหล่อกันขยะ	1	ชิ้น	550.00	550	-	-	550	
	ฉาบปูนขัดมันเรียบ	17.64	ตร.ม.	81.00	1,429	87.00	1,535	2,964	
	เหล็กขอบบ่า 50x50 X 6 ม.ม.	8.40	กก.	18.89	159	10.00	84	243	
	ฝา ค.ส.ล. 1 ฝา				-		-	-	
	คอนกรีตโครงสร้าง	0.882	ลบ.ม.	2,214.95	1,954	306	270	2,224	
	ไม้แบบ	8.82	ตร.ม.	150	1,323	-	-	1,323	
	เหล็กขอบฝา 75x75 X 6ม.ม.	17.64	กก.	18.76	331	10.00	176	507	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา-กม.16) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเทศบาลตำบลพลา

หน่วยงานประมาณการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ประมาณการโดย นายยศกร ชลรัตน วิศวกรโยธาปฏิบัติการ และนายกฤษฎา วัฒนบุตร

แบบเลขที่

เจ้าของแบบ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	เหล็ก RB 6		กก.	22.71	-	4.10	-	-	
	เหล็ก DB 12 SD40	24.86	กก.	22.71	565	4.10	102	667	
	ลวดผูกเหล็ก	7.46	กก.	56.07	418	-	-	418	
	ฝังเหล็กกล่อง ขนาด 4" x 2" หนา 2 มม. 2 จุด ฝาบ่อ	8.40	เมตร	99.44	835	10.00	84	919	
	งานบ่อพักท่อระบายน้ำ 2.40*2.40*2.40 ม. เมตร และ ฝา ค.ส.ล. หนา 0.20 ม.				**28,114**		**9,503**	**37,617**	
4	**งานยกระดับถนนกว้าง 10.0 ม.และทางเชื่อม 3 จุด**								
	ขุดดิน-ถมดิน	2,000.00	ลบ.ม.	75.00	150,000	99	198,000	348,000	
	ทรายหยาบ	500.00	ลบ.ม.	420.56	210,280	91	45,500	255,780	
	คอนกรีตหยาบ		ลบ.ม.	1,992.45	-	306	-	-	
	คอนกรีตโครงสร้าง	2,000.00	ลบ.ม.	2,214.95	4,429,900	306	612,000	5,041,900	
	ค่าแรงไม้แบบ	400	ตร.ม.	-	-	133	53,200	53,200	
	ไม้แบบ	800.00	ตร.ม.	350.00	280,000	-	-	280,000	
	เหล็ก Mesh 9@20	286	กก.	22.71	6,495	4	1,173	7,668	
	ลวดผูกเหล็ก	85.80	กก.	56.07	4,811	-	-	4,811	
	ยางมะตอยต่อเชื่อมรอยต่อ	1	ชุด	1,500.00	1,500	500	500	2,000	
	งานยกระดับถนนกว้าง 10.0 ม.และทางเชื่อม 3 จุด				**5,082,986**		**910,373**	**5,993,359**	

แบบ ปร.4 (ข)

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา-กม.16) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา **แบบเลขที่**

หน่วยงานประมาณการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง **เจ้าของแบบ** สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ประมาณการโดย นายยศกร ชลรัตน วิศวกรโยธาปฏิบัติการ และนายกฤษฎา วัฒนบุตร **เมื่อวันที่** 8 กันยายน 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
	หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษ				
1	ค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์เครื่องจักรกลพิเศษในการก่อสร้าง	1	รวม	375,000	
2	งานรั้วชั่วคราวพิเศษเพื่อความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้างและรถยนต์บนผิวจราจร	1	รวม	25,000	
3	ค่าจัดหาสำนักงาน พร้อมอุปกรณ์ ของฝ่ายผู้ว่าจ้าง	1	รวม	175,000	
	รวม			575,000	
	รวมหมวดค่าใช้จ่ายพิเศษคิดเป็นเงิน			**575,000**	

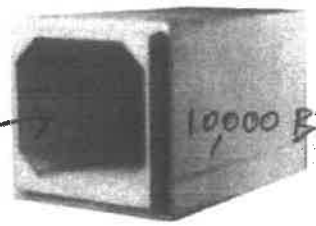
ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร

★★★★★ รีวิวสินค้านี้ จัดจำหน่ายโดย OneStockHome

สินค้าในกลุ่มนี้ (5 รายการ)

- ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 1.20x1.20 ม. หนา 0.125 ยาว 1.00 ม.
- ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 1.50x1.50 ม. หนา 0.150 ยาว 1.00 ม.
- ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 1.80x1.80 ม. หนา 0.175 ยาว 1.00 ม.
- ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 2.10x2.10 ม. หนา 0.200 ยาว 1.00 ม.
- ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 2.40x2.40 ม. หนา 0.200 ดูเป็นตาราง

ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 2.10x2.10 ม. หนา 0.200 ยาว 1.00 ม.



12000 B/UNIT

คุณสมบัติของสินค้า

ขนาด :

หน่วย : ท่อน

ราคา (บาท) ใส่คะกร้าเพื่อขอราคา

*ราคาส่งมอบหน้าโรงงาน ก่อนภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7%

จำนวน (ท่อน) 3400

รวม (บาท)

จัดส่งทั่วไทยไปมีขั้นต่ำ รับประกันคืนเงินเต็มจำนวนกรณีจัดส่งไม่ได้

เงื่อนไขราคาสินค้า | วิธีการสั่งซื้อ

ชื่อเรียกสินค้า: ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร

คุณลักษณะสำคัญ: รับน้ำหนักได้ ใช้ในที่ที่เป็นทางสัญจรที่มีรถยนต์วิ่งผ่าน

ซ่อนรายละเอียด

เลือกซื้อจากรายการสินค้าทั้งหมดในกลุ่มนี้

แสดงสินค้าเฉพาะ กรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา... จำนวน 10 รายการต่อหน้า สินค้าที่เกี่ยวข้องมีจำนวน 5 รายการ

ภาพตัวอย่าง	ชื่อสินค้า และข้อมูลขนาดสินค้า	ราคาปลีก *	โปรดระบุจำนวนสินค้า | หน่วย	มูลค่ารวม
	ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 1.20x1.20 ม. หนา 0.125 ยาว 1.00 ม. ราคาส่งมอบหน้าโรงงาน ราคาก่อน ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT7%	ราคา ต่อ ท่อน ใส่ตะกร้าเพื่อขอราคา	โปรดระบุจำนวน	0 บาท
	ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 1.50x1.50 ม. หนา 0.150 ยาว 1.00 ม. ราคาส่งมอบหน้าโรงงาน ราคาก่อน ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT7%	ราคา ต่อ ท่อน ใส่ตะกร้าเพื่อขอราคา	3400.0	0 บาท
	ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 1.80x1.80 ม. หนา 0.175 ยาว 1.00 ม. ราคาส่งมอบหน้าโรงงาน ราคาก่อน ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT7%	ราคา ต่อ ท่อน ใส่ตะกร้าเพื่อขอราคา	3400.0	0 บาท
	ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 2.10x2.10 ม. หนา 0.200 ยาว 1.00 ม. ราคาส่งมอบหน้าโรงงาน ราคาก่อน ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT7%	ราคา ต่อ ท่อน ใส่ตะกร้าเพื่อขอราคา	3400.0	0 บาท
	ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยม ไร้ผิวจราจร ขนาดภายใน 2.40x2.40 ม. หนา 0.200 ยาว 1.00 ม. ราคาส่งมอบหน้าโรงงาน ราคาก่อน ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT7%	ราคา ต่อ ท่อน ใส่ตะกร้าเพื่อขอราคา	3400.0	0 บาท

ต่อหน้าถัดไป

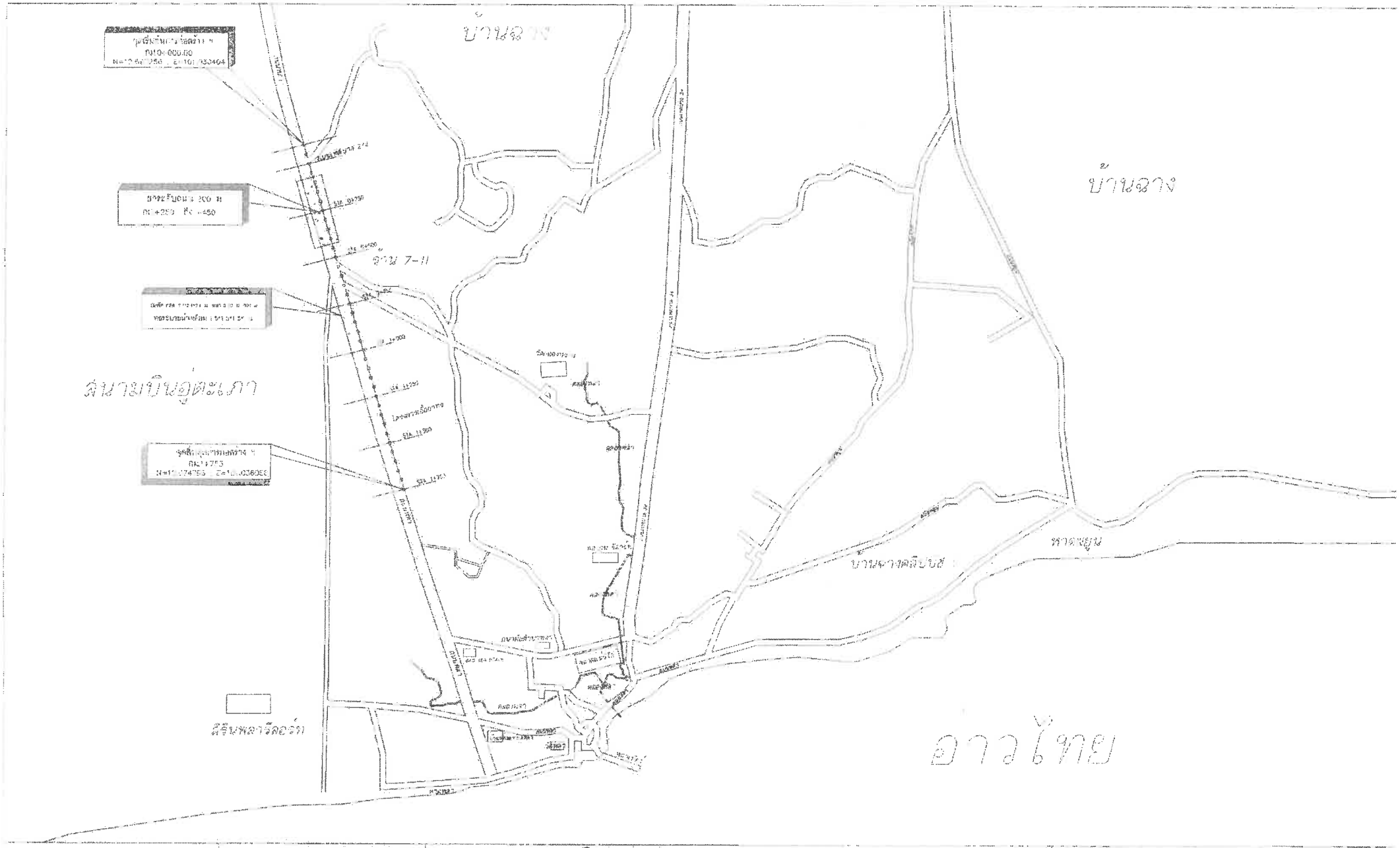


โครงการ : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนเทศบาล 2 (ถนนพลา–กม.16)

เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

เจ้าของโครงการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

สถานที่ : เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง



สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

โครงการ : ก่อสร้างทางพิเศษระหว่างเมืองกรุงเทพมหานคร-ชลบุรี ช่วงที่ 2 (ศรีรัช-ต.บ่อวิน) (พัฒนาเพิ่มเติม) บริเวณตำบลป้ายชาง ตำบลบ้านเก่า ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เสนอ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

ที่ปรึกษาศูนย์วิชาการโยธาเอเชีย

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ

ที่ปรึกษาโครงการ

ผู้จัดการโครงการ

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ

ชื่อแผ่นงาน

แบบแสดงขอบเขตงานก่อสร้างทางยกระดับ

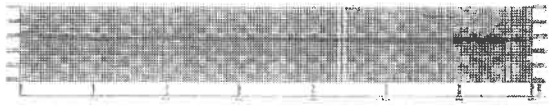
มาตราส่วน 1 : 2,500

วัน/เดือน/ปี 13/ 09 / 2565

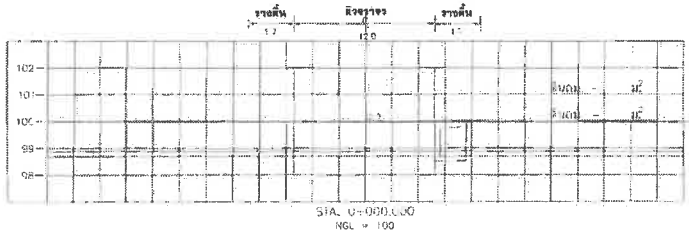
แผ่นที่ A-01

จำนวนแผ่น

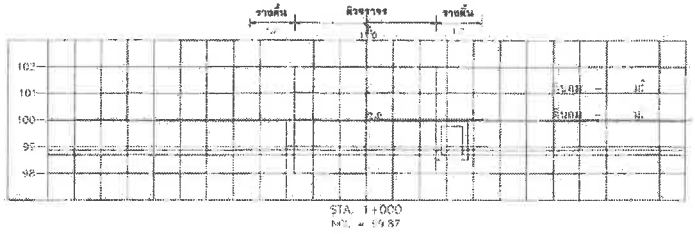
หมายเหตุ :



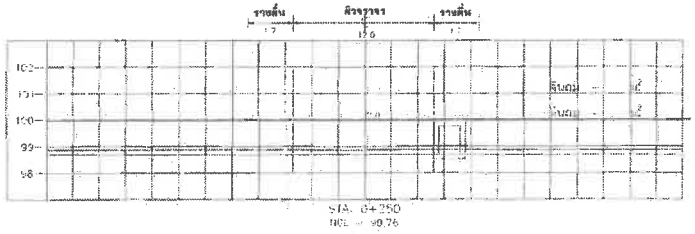
รูปตัดตามยาวช่อง



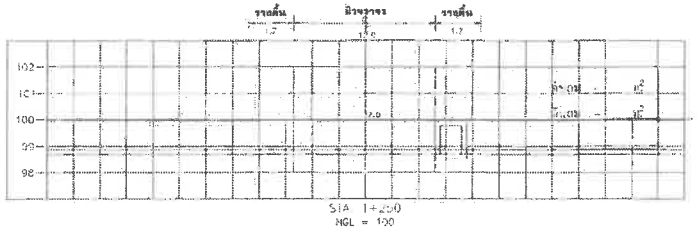
STA. 0+000.000
NGL = 100



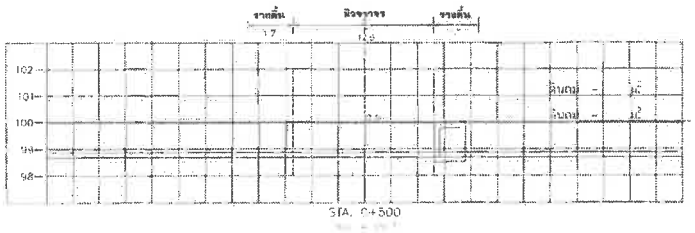
STA. 1+000
NGL = 99.87



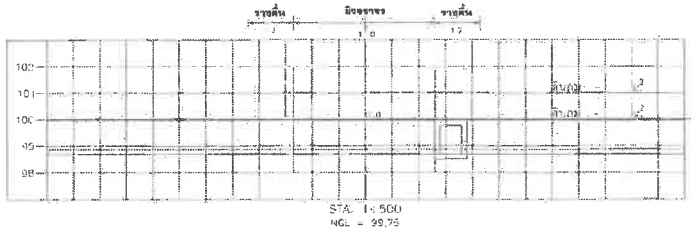
STA. 0+250
NGL = 99.76



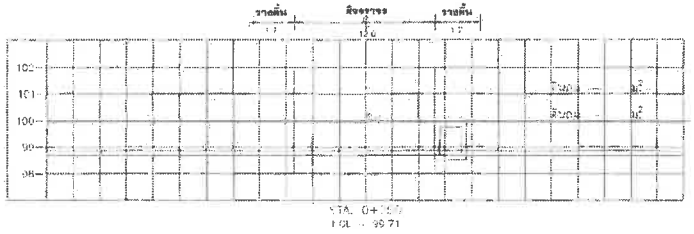
STA. 1+250
NGL = 100



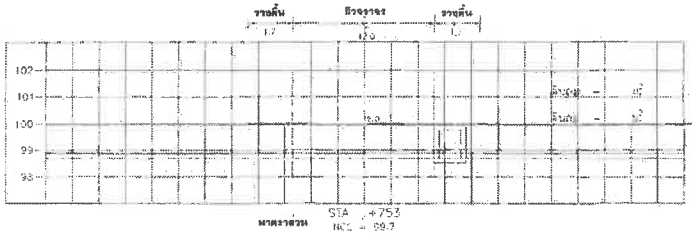
STA. 0+500
NGL = 99.75



STA. 1+500
NGL = 99.75



STA. 0+753
NGL = 99.7



STA. 1+753
NGL = 99.7

สำนักงานนโยบายและแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ ก่อสร้างทางหลวงระหว่างเมือง สายบ้านเด่นชัย-น่าน, เทศบาล 2 (บ้านหล่ม-น่าน) แขวงทางหลวงน่าน
บริษัทที่ปรึกษา บริษัท ซี.เอ็น.ซี. คอนซัลแตนท์ จำกัด

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโครงการ
(นายพงษ์ เอี่ยม) 24 ต.ค. 65
วิศวกรโครงการ

ผู้จัดการโครงการ
(นายสมัย แซ่ลิ่ม)
นายช่างโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ
(นายสุรศักดิ์ วิมลมาลย์)
หัวหน้าโครงการ

เห็นชอบ
(นายสุรศักดิ์ พุทธิ)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

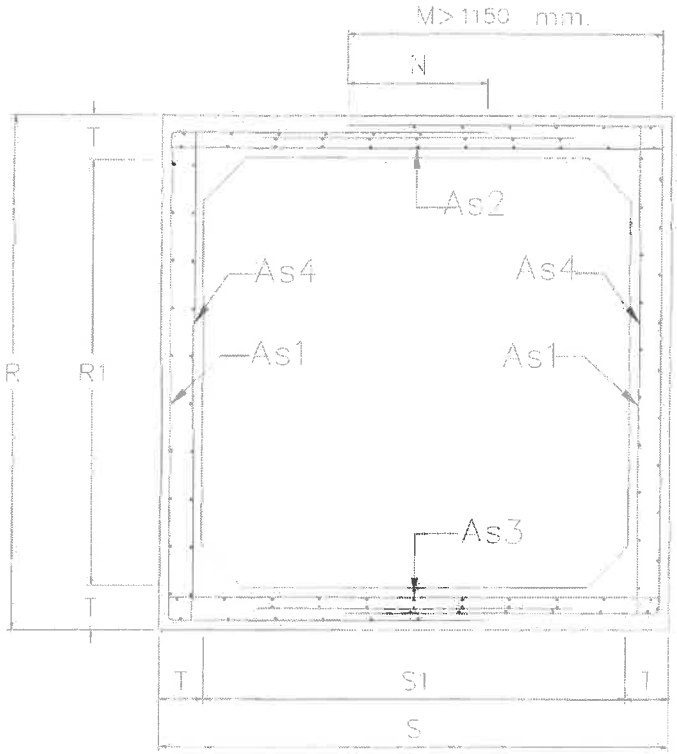
วิศวกร
(นายสุรศักดิ์ วิมลมาลย์)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สถาปนิก
(นายสุรศักดิ์ วิมลมาลย์)
หัวหน้าโครงการ

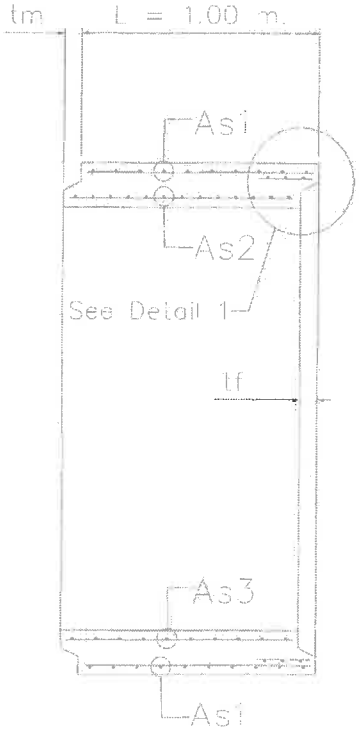
แบบแสดง
แบบปักและรายละเอียดรูปตัดตามยาวช่อง
กม.0+000.000 - กม.1+753

มาตราส่วน 1 : 2,500
วัน/เดือน/ปี 13/ 08 / 2564
เอกสารแบบ ชุดที่
แผ่นที่ A - 02
จำนวนแผ่น

วัสดุตั้งแต่ 0.6 ม. ถึง 0.9 ม.และดินมีวิธีการกลับดินสภาพเดิม

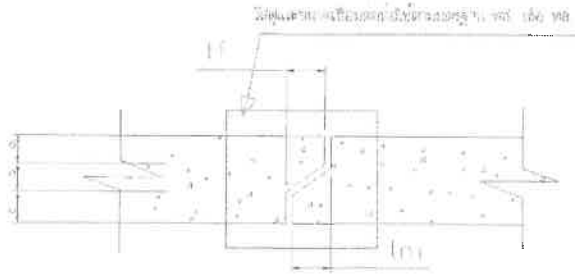


CROSS SECTION



LONGITUDINAL SECTION

Not to Scale



DETAIL 1

คำอธิบายรายละเอียดเหล็กเสริม

As1 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As2 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 70w x 200L

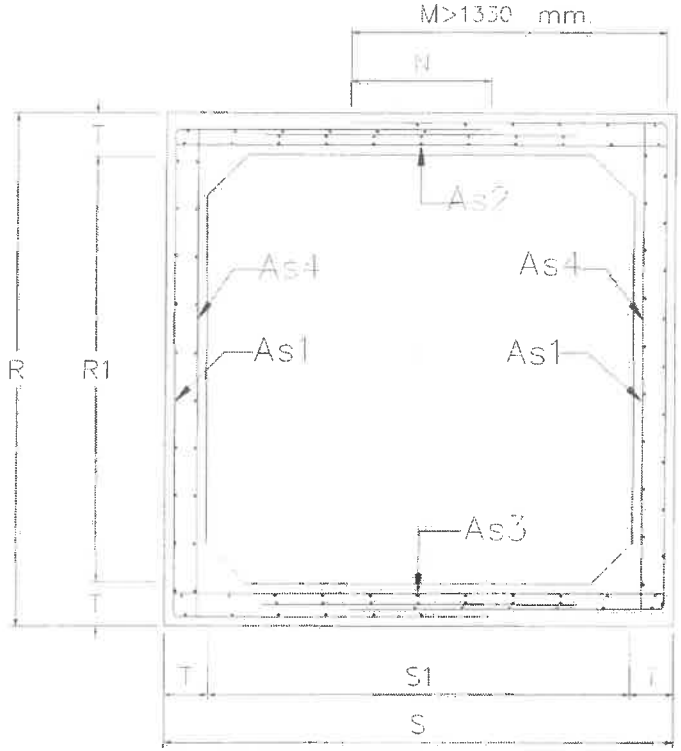
As3 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As4 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 90w x 200L

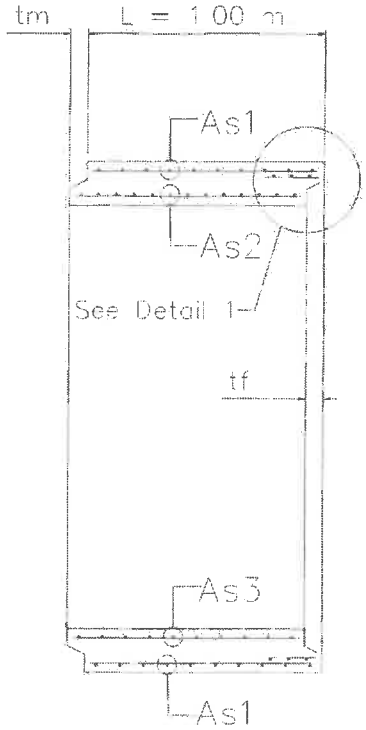
S mm.	S1 mm.	R mm.	R1 mm.	T mm.	H mm.	L mm.	M mm.	N mm.	a mm.	b mm.	c mm.	tm mm.	tf mm.	As1	As2	As3	As4	เหล็กเสริมตามยาว		
																		หลังม้วนด้านบน	หลังม้วนด้านล่าง	หลังม้วนด้านข้าง
1800	1500	1600	1500	150	150	1000	1150	250	50	45	55	50	50	7 มม. @ 100	9 มม. @ 70	9 มม. @ 100	7 มม.@90	Ø 5 มม.	Ø 5 มม.	Ø 5 มม.
การงอขอเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.														340	750	600	300	540	540	540
Thailand Industrial Standard TIS 1166 – 2559 (มอก.)														> ขนาดเหล็กตามรายละเอียด มอก.						

โครงการ : ก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับบุคลากร (ชั้นเดียว)	ตำแหน่งผู้ปฏิบัติงาน	ตำแหน่งผู้ปฏิบัติงาน	มาตราส่วน 1 : 25	หมายเหตุ :
			วัน/เดือน/ปี 13/ 08 / 2565	
เสนอแบบ	วิศวกร	สถาปนิก	แบบที่ A - 03	จำนวนแผ่น

วัสดุถมเพิ่ม 0.6 ม. ถึง 0.9 ม.และค่าเผื่อจราจรกลับคืนสภาพเดิม

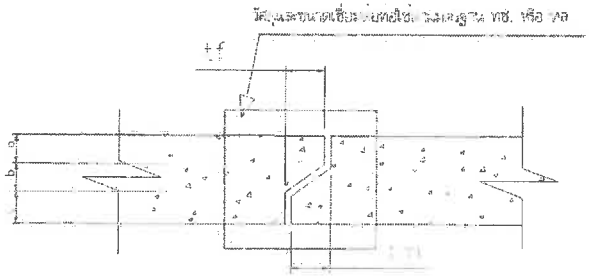


CROSS SECTION



LONGITUDINAL SECTION

Not to Scale



DETAIL 1

คำอธิบายรายละเอียดเหล็กเสริม

As1 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As2 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 70w x 200L

As3 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 100w x 200L

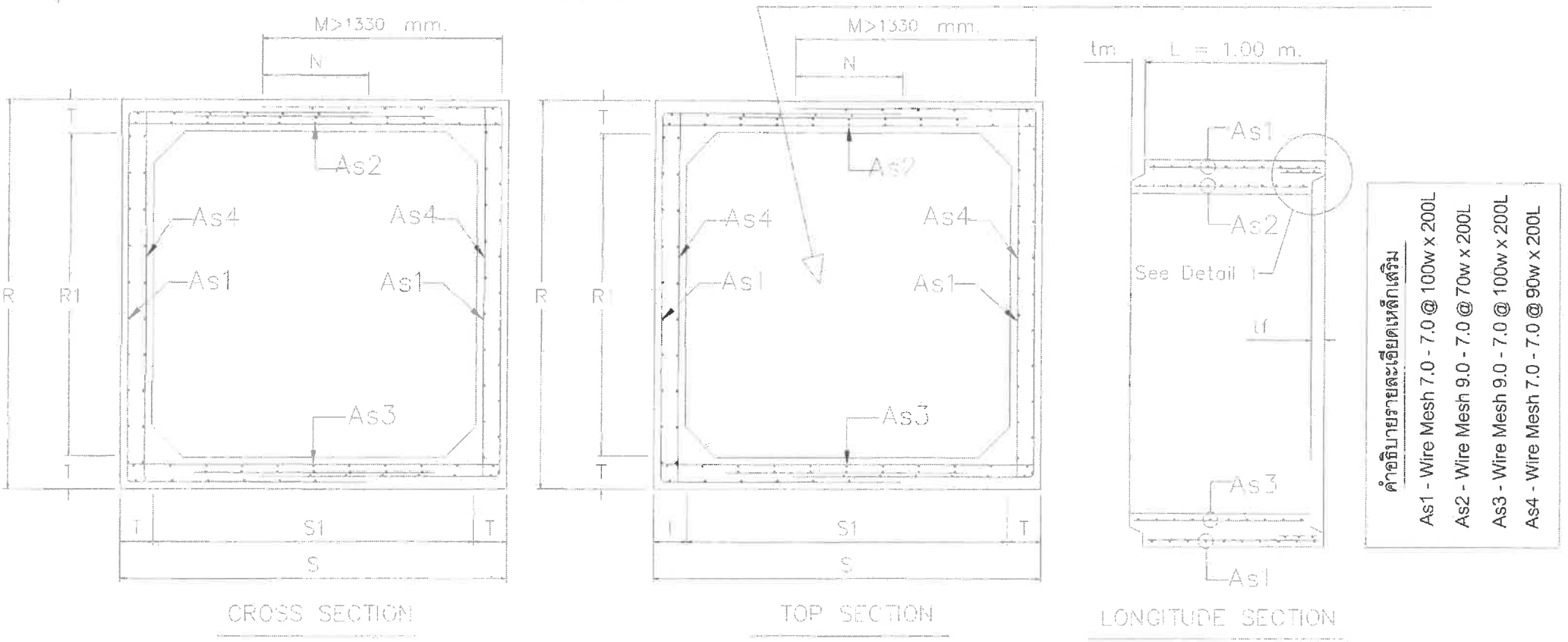
As4 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 90w x 200L

S mm.	S1 mm.	R mm	R1 mm	T mm.	H mm.	L mm.	M mm.	N mm.	a mm.	b mm.	c mm	tm mm.	tf mm.	As1	As2	As3	As4	เหล็กเสริมตามยาว		
																		ด้านบน	ด้านข้าง	ด้านล่าง
2150	1800	2150	1800	175	175	1000	1330	560	55	60	80	55	65	7 มม. @ 100	9 มม. @70	9 มม. @100	7 มม.@90	–	–	–
การต่อทับเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน มยธ.														360	810	600	360	760	760	760
Thailand Industrial Standard TIS 1166 – 2559 (sq.mm.)														ขนาดของรายละเอียด มยธ.						

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	โครงการ : ก่อสร้างทางต่อระบบน้ำพร้อมอาคารประกอบ 2 (C-2) และ C-2(6) เทศบาลเมืองบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง	หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ	หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	ตำแหน่ง	มาตราส่วน 1 : 25		หมายเหตุ :
		(นายสมชาย เกษมสิริ) 28 มี.ค. 67	(นายพงศกร แซ่เจ้า)		วันที่ออกแบบ / ปี 13/ 08 / 2565		
	เจ้าของ	วิศวกร	เขียนแบบ	แบบที่	เลขที่แบบ	จำนวนแผ่น	
				A - 04			

วัสดุถมคันทาง 0.6 ม ถึง 0.9 ม.และคันผิวจราจรกลับคืนสภาพเดิม

ท่อพักขนาดและความหนาตามมาตรฐาน ทช. หรือ ทล. ยกปากบ่อพักประดับผิวจราจรเดิม



CROSS SECTION

TOP SECTION

LONGITUDE SECTION

คำอธิบายรายละเอียดเหล็กเสริม

As1 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As2 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 70w x 200L

As3 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As4 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 90w x 200L

S mm.	S1 mm.	R mm.	R1 mm.	t mm.	H mm.	I mm.	M mm.	N mm.	a mm.	b mm	c mm.	tm mm.	tf mm.	As1	As2	As3	As4	เหล็กเสริมตามยาว		
																		หน้าตัดด้านบน	หน้าตัดด้านล่าง	หน้าตัดด้านข้าง
1800	1500	1800	1500	150	150	1000	1150	250	50	45	65	50	50	7 มม. @ 100	9 มม. @ 50	9 มม. @ 60	8 มม.@65	ø 5 มม.	ø 5 มม.	ø 5 มม.
การดัดของเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน มยย.														340	750	600	300	540	540	540
Thailand Industrial Standard TIS 1166 - 2559 (มอก)														≥ ขนาดของรายละเอียด มอก						

สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดตราด

โครงการ : ก่อสร้างทางต่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนน เทศบาล 2 (แยกพลา-กมาย) เทศบาลบ้านเกาะ ตำบลเกาะกลาง อำเภอเกาะกลาง จังหวัดตราด

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ออกแบบ

ผู้เห็นชอบ

ผู้อนุมัติ

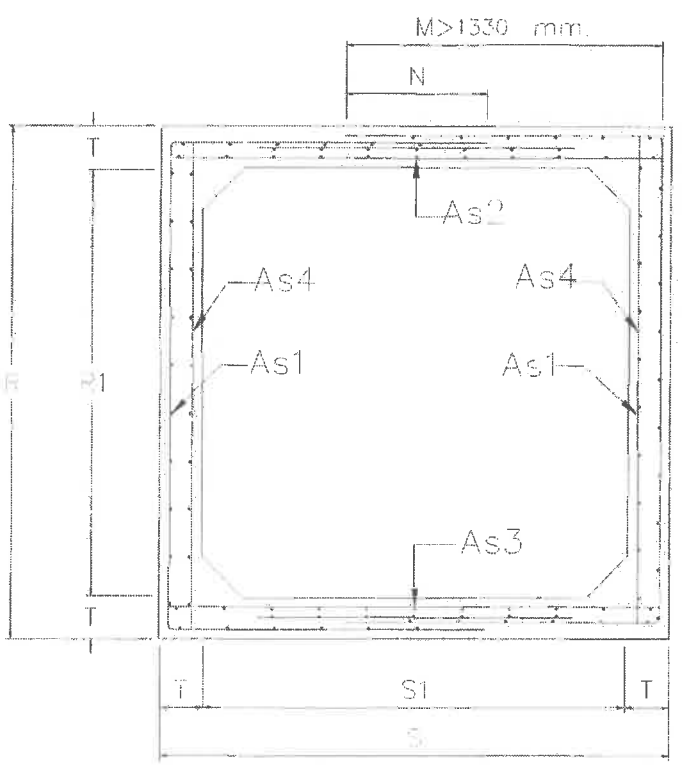
มาตราส่วน 1 : 25

วัน/เดือน/ปี 17/ 08 / 2565

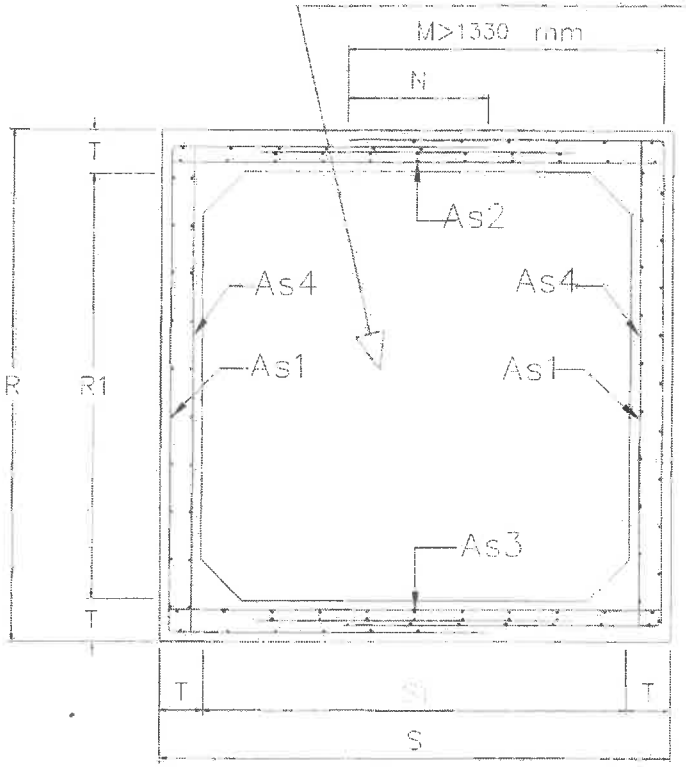
แผ่นที่ A - 05

หมายเหตุ :

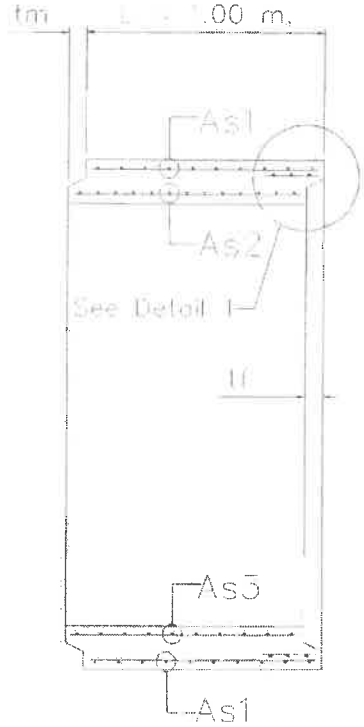
วัสดุเติมเกิน 0.6 ม. ถึง 0.9 ม และคืนผิวจราจรกลับคืนสภาพเดิม



CROSS SECTION



TOP SECTION



LONGITUDE SECTION

คำอธิบายรายละเอียดเหล็กเสริม

As1 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 100w x 200L

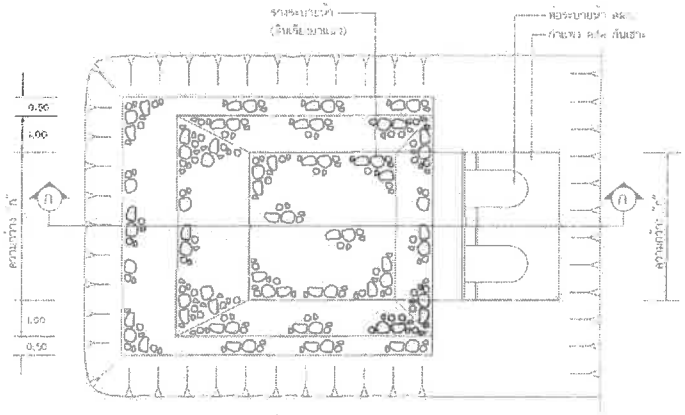
As2 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 70w x 200L

As3 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As4 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 90w x 200L

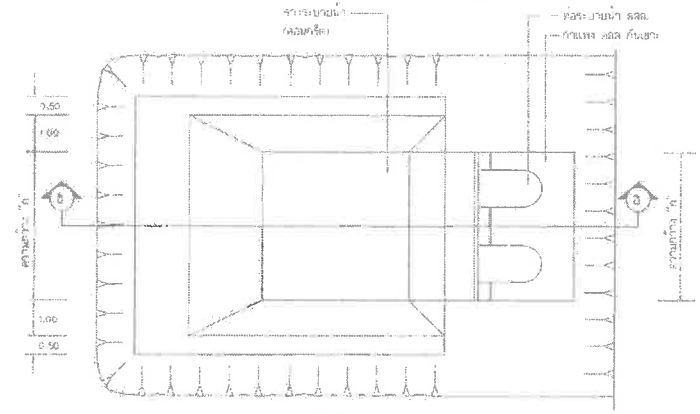
S mm	S1 mm.	R mm.	R1 mm	T mm.	H mm.	L mm.	M min.	N mm.	o mm.	b mm.	c mm.	tm mm.	tf mm	As1	As2	As3	As4	เหล็กเสริมตามยาว		
																		ชนิดต่อด้านบน	ชนิดต่อด้านล่าง	ชนิดต่อด้านข้าง
2150	1800	2150	1800	175	175	1000	1330	560	55	60	60	55	65	7 มม. @ 100	9 มม. @70	9 มม. @100	7 มม.@90	–	–	–
การต่อขยายเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน มยย														360	810	600	360	760	760	760
Thailand Industrial Standard TIS 1166 – 2559 (sq.mm.)														≥ ขนาดของรายละเอียด มยอก.						

โครงการ : ก่อสร้างทางหลวงชนบทผิวแอสฟัลติกคอนกรีต เฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เส้นที่ 2 (ตอนหลัก-ท่าเรือ) เฉลิมพระเกียรติ ...	หัวหน้าหน่วยงานบริหารการใช้ทางหลวง	หัวหน้าแขวงปฏิบัติการ	ชื่อแบบ	มาตราส่วน 1 : 25	หมายเหตุ :
				วัน/เดือน/ปี 13/ 08 / 2565	
				เอกสารแบบ ขยาย	
เจ้าของ	วิศวกร	เห็นชอบ	แบบมาตรฐาน รายการประกอบแบบมาตรฐาน 1.8 x 1.8 ม. กม.0+000.000 – 14+753	แผ่นที่ A - 06	จำนวนแผ่น



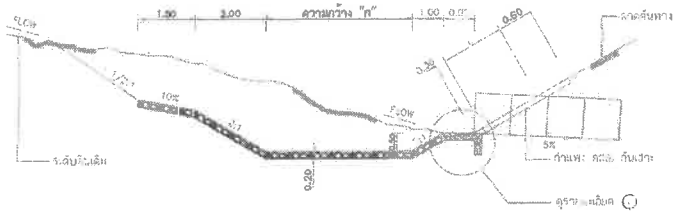
รูปแปลนรางระบายน้ำชนิดหินเรียงยาแนว

มาตราส่วนแบบที่ 1



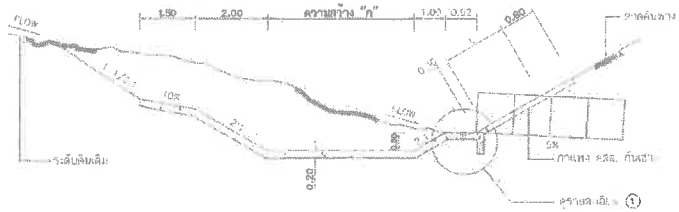
รูปแปลนรางระบายน้ำชนิดหินเรียงยาแนว

มาตราส่วนแบบที่ 1



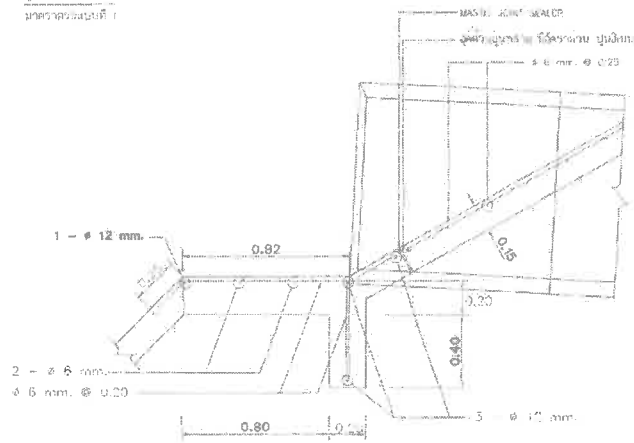
รูปตัด ① - ①

มาตราส่วนแบบที่ 1



รูปตัด ② - ②

มาตราส่วนแบบที่ 1



รายละเอียด ①

มาตราส่วนแบบที่ 2

หมายเหตุ

1. งานดินขุดเพื่อรางระบายน้ำ ต้องปรับแต่งขนาดและรูปร่างให้ถูกต้องตามแบบ
2. ฟิลเตอร์ใช้ทรายเม็ดหยาบประมาณ 20–45 กก. และไม้ไผ่สับกาบหรือหินขนาดเล็กกว่า 35 กก. ที่เลือกใช้รูปร่างและขนาดเหมาะสม ทำระบายผ่านได้ดี มีช่องว่างไม่น้อยกว่า 15 ซม. ที่ความหนาในแบบ
3. การเรียงหินต้องเรียงหินใหญ่ก่อน และใช้หินย่อยเรียงแน่น ในช่องว่างระหว่างก้อนหินใหญ่ ปรับผิวหน้าให้สม่ำเสมอ ไม่ยื่นล้ำออกมาจากผิวทราย
4. เหล็กเสริมที่ใช้ให้เป็นไปตาม มาตรฐาน มยธ. ๒๐๑
5. คอนกรีตที่ใช้เป็นไปตาม ค.ส.ล. ตามมาตรฐาน มยธ. ๒๐๑
6. ปูนทรายที่ใช้มีอัตราส่วนผสม ปูน ทราย เท่ากับ 1 ต่อ 2 โดยปริมาตร
7. ระยะหุ้มคอนกรีตไม่น้อยกว่า 3 ซม.
8. มิติที่แสดงเป็นเมตร ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
9. วัสดุยางมะตอย (ASPHALT) ให้ใช้ยางมะตอยชนิดแข็งปานกลาง เบอร์ 60/70

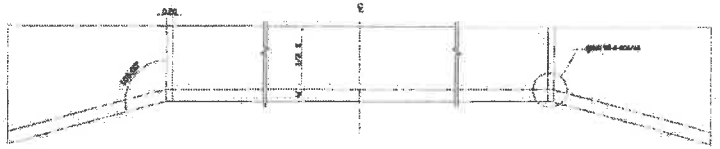
มาตราส่วนแบบที่ 1 : 0 1 2 3 4 5 เมตร

มาตราส่วนแบบที่ 2 : 0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0 เมตร

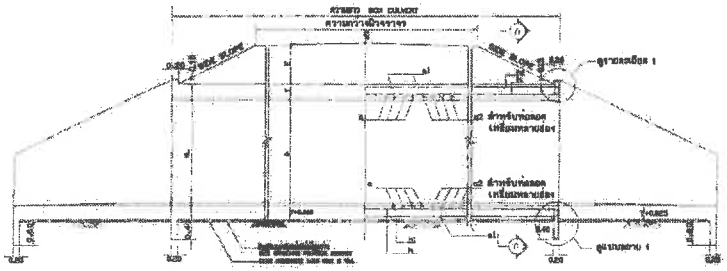
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : ก่อสร้างรางระบายน้ำพร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก (ขนาดกลาง-ขนาดใหญ่) และทางเข้าออก บ้านเนินฆ้อ หมู่ที่ 6 ตำบลตาสิทธิ์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	หัวหน้าส่วนบริหารงานโยธาธิการ	หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	สำรวจ
	(นายทรงพล เจริญ) 29 ต.ค. 68 ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญการพิเศษ	(นายสมนึก แสงเพชร์) นายช่างโยธาชำนาญงาน	นายพยุงศักดิ์ วัฒนะ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
เห็นชอบ	ตรวจ	ออกแบบ	คำนวณ
(นายวรัชย์ ลิ่มสกุล) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	นายพงศ์ ชัยชิต ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	นายพยุงศักดิ์ วัฒนะ ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	รายการประกอบแบบ

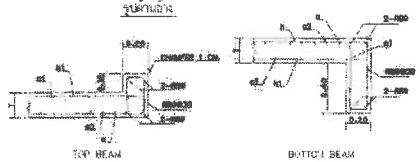
มาตราส่วน	1 : 2,500
วัน/เดือน/ปี	13/ 08 / 2568
เขียนแบบ	ชนาย
แผ่นที่	A - 07
จำนวนแผ่น	
หมายเหตุ :	



รูปเรียง



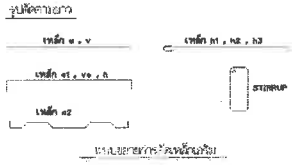
รูปด้านยาว



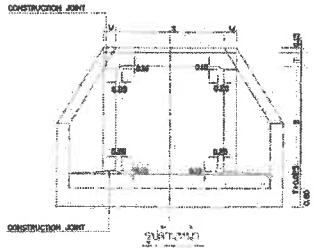
TOP BEAM

BOTTOM BEAM

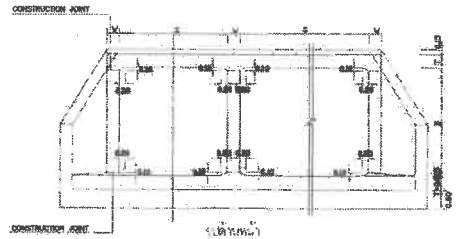
รายละเอียด 1



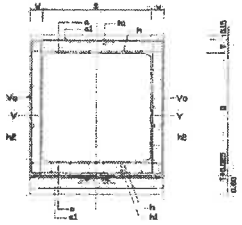
แบบขยายการวางเหล็กเสริม



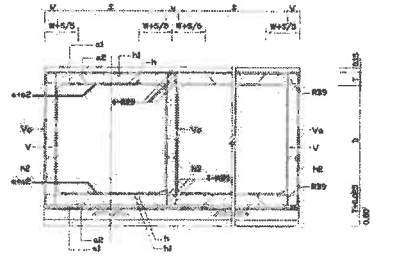
รูปด้านหน้า



รูปด้านหน้า



รูปตัด ⑥ - ⑥



รูปตัด (ก - ก)

ตารางแสดงขนาด และรายละเอียดเหล็กเสริม ที่ใช้ร่วมกันได้

CLEAR SPAN	DEPTH FILL (E) CM.	T CM.	SINGLE BOX CULVERT										MULTIPLE BOX CULVERT									
			a			a1			b			b1	a		a1		a2		b		b1	
			dia (mm.)	@ (c.m.)	L (c.m.)	dia (mm.)	@ (c.m.)	L (c.m.)	dia (mm.)	@ (c.m.)	No	(mm.) (c.m.)	No.	dia (mm.)	@ (c.m.)	dia (mm.)	@ (c.m.)	dia (mm.)	@ (c.m.)	dia (mm.)	@ (c.m.)	(mm.)	@ (c.m.)
60 cm.	0 – 30	20	16	15	113	9	45	113	12	30	8	9	45	6	16	32	9	32	16	32	12	30	9	45
	31 – 60	20	12	22	113	9	60	113	12	30	8	9	45	6	12	44	9	44	12	44	12	30	9	45
	61 – 150	20	12	22	113	9	60	113	12	30	8	9	45	6	12	44	9	44	12	44	12	30	9	45
	151 – 225	20	12	22	113	9	60	113	12	30	8	9	45	6	12	44	9	44	12	44	12	30	9	45
90 cm.	0 – 30	22.5	16	15	143	9	45	143	12	25	12	9	40	8	16	30	9	30	16	30	12	25	9	40
	31 – 60	20	12	15	143	9	60	143	12	40	8	9	40	8	12	30	9	30	12	30	12	40	9	40
	61 – 150	20	12	22	143	9	60	143	12	40	8	9	40	8	12	44	9	44	12	44	12	40	9	40
	151 – 225	20	12	22	143	9	60	143	12	40	8	9	40	8	12	44	9	44	12	44	12	40	9	40
120 cm.	0 – 30	22.5	16	13	173	9	45	173	12	25	14	9	36	10	16	26	9	26	16	26	12	25	9	40
	31 – 60	20	16	16	173	9	60	173	12	30	12	9	36	10	16	32	9	32	16	32	12	30	9	40
	61 – 150	20	12	15	173	9	60	173	12	36	10	9	36	10	12	30	9	30	12	30	12	40	9	40
	151 – 225	20	12	15	173	9	60	173	12	36	10	9	36	10	12	30	9	30	12	30	12	40	9	40
150 cm.	0 – 30	24	20	16	210	9	45	210	12	25	16	9	45	10	20	36	9	36	20	30	12	25	9	45
	31 – 60	22.5	20	22	210	9	60	210	12	30	14	9	45	10	20	44	9	44	20	44	12	30	9	45
	61 – 150	20	16	16	203	9	60	203	12	45	10	9	45	10	16	32	9	32	16	32	12	45	9	45
	151 – 225	22.5	16	16	203	9	60	203	12	45	10	9	45	10	16	32	9	32	16	32	12	45	9	45

No. คือจำนวนเหล็ก
L คือความยาวเหล็กแต่ละเส้น

ตารางแสดงขนาด และรายละเอียดเหล็กเสริมผนังท่อรูปสี่เหลี่ยม

DEPTH OF FILL (E) CM.	SINGLE BOX CULVERT						MULTIPLE BOX CULVERT					
	DEPTH OF FILL (E) 0-225 CM.						DEPTH OF FILL (E) 0-225 CM.					
	WIDTH	INTERNAL WALL REINFORCING BAR V		INTERNAL WALL REINFORCING BAR H		REINFORCING BAR h	EXTERIOR WALL REINFORCING BAR V		TOTAL AMOUNT OF V-2 (9mm.) EACH SIDE	INTERNAL WALL REINFORCING BAR V2		TOTAL AMOUNT OF h-2 (9mm.) EACH SIDE
	a CM.	dia (mm.)	@ (c.m.)	dia (mm.)	@ (c.m.)	dia (mm.) @ (c.m.)	dia (mm.)	@ (c.m.)		dia (mm.)	@ (c.m.)	
60	20	12	30	9	30	9 30	12	30	8	9	40	4
90	20	12	30	9	30	9 30	12	30	12	9	40	6
120	20	12	30	9	30	9 30	12	30	12	9	40	8
150	22.5	12	30	9	30	9 30	12	30	16	9	40	8

สำนักวางโครงการและวิศวกรรม
กรมทางหลวงชนบท

โครงการ ก่อสร้างทางพร้อมสะพานข้ามคลอง [illegible] เขตทาง 8 (ช่วงแยก ต.[illegible] - ต.[illegible]) ปริมาณงานเพิ่ม ด้านขวาทาง เขต_เหลือ [illegible] ตำบล[illegible] อำเภอ[illegible] จังหวัดตรัง

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโครงการ
(นาย[illegible])
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ผู้ควบคุมงานวิชาการ
(นาย[illegible])
เจ้าพนักงานโยธาชำนาญงาน

สำรวจ
นาย[illegible]
เจ้าพนักงานโยธาปฏิบัติงาน

มาตราส่วน 1 : 2,500

วัน/เดือน/ปี 12/ 08 / 2565

เขตทางยาว 8K 7+

หมายเหตุ :

เห็นชอบ
(นาย[illegible])
ผู้อำนวยการโครงการและบำรุงทางหลวงชนบทที่ [illegible]

วิเคราะห์
นายสมศักดิ์ [illegible]
วิศวกรโยธาชำนาญการ

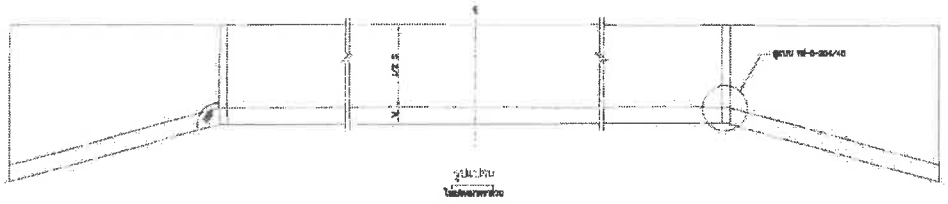
เขียนแบบ
นายสุชาติ [illegible]
เจ้าพนักงานโยธาปฏิบัติงาน

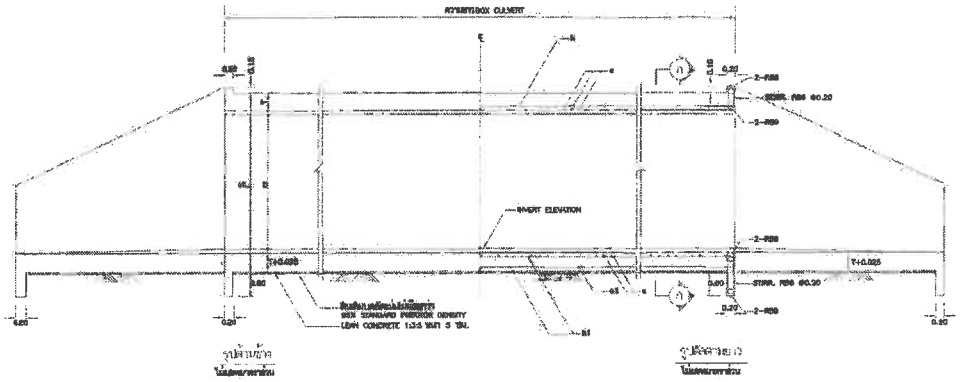
ตรวจสอบ
นายการ[illegible]
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

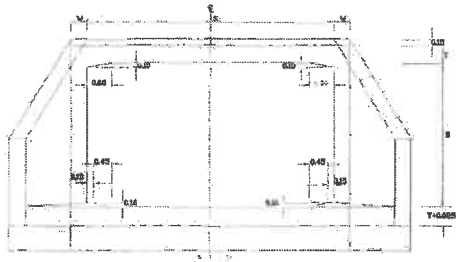
รายการประกอบแบบ
K.00+000.000 - 1+750

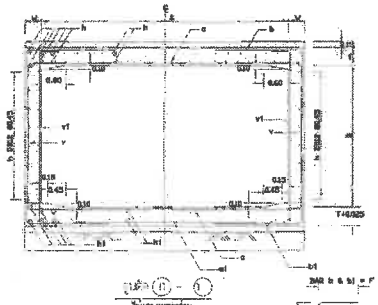
แบบที่
A - 08

คำชี้แจงแบบ











CLEAR SPAN C (m.)	DEPTH D (m.)	T (cm.)	W (cm.)	BAR MARK a dia (mm.)	BAR MARK a @ (cm.)	BAR MARK a L (cm.)	BAR MARK a1 dia (mm.)	BAR MARK a1 @ (cm.)	BAR MARK a1 L (cm.)	BAR MARK b dia (mm.)	BAR MARK b @ (cm.)	BAR MARK b F (cm.)	BAR MARK b C (m.)	BAR MARK b1 dia (mm.)	BAR MARK b1 @ (cm.)	BAR MARK b1 F (cm.)	BAR MARK b1 G1 (cm.)	BAR MARK v dia (mm.)	BAR MARK v @ (cm.)	BAR MARK v L (cm.)	BAR MARK v1 dia (mm.)	BAR MARK v1 @ (cm.)	BAR MARK v1 L (cm.)	BAR MARK h dia (mm.)	BAR MARK h @ (cm.)	BAR MARK h NO.	BAR MARK h1 dia (mm.)	BAR MARK h1 @ (cm.)	BAR MARK h1 NO.
2.40	1.60	24	25	20	20	305	12	120	220	12	11	110	95	12	11	110	170	–	–	–	12	30	210	12	23	42	12	45	18
3.00	1.80	26.5	27.5	20	20	370	12	120	260	16	15	130	100	16	15	130	190	–	–	–	12	30	235	12	22.5	51	12	45	20
4.00	2.50	40	35	25	20	485	12	120	350	16	11	170	115	16	11	170	115	12	11	235	12	30	330	12	22.5	61	12	45	24
1.80	1.80	24	25	16	17.5	245	12	120	150	12	11	90	90	12	11	90	150	–	–	–	12	30	230	12	25	40	12	45	14
2.10	1.80	24	25	16	14	275	12	120	195	12	12.5	100	100	12	12.5	100	150	–	–	–	12	30	255	12	25	42	12	45	16
2.10	2.10	24	25	16	14	275	12	120	195	12	12.5	100	100	12	12.5	100	210	–	–	–	12	30	265	12	25	46	12	45	16
2.40	2.10	24	25	20	19	305	12	120	225	12	12.5	110	110	12	12.5	110	210	–	–	–	12	30	265	12	23	46	12	45	18
2.40	2.40	24	25	20	20	305	12	120	225	12	12.5	110	110	12	12.5	110	240	–	–	–	12	30	295	12	23	50	12	45	18
2.70	2.40	24	25	20	16.5	335	12	120	245	12	12.5	120	120	12	12.5	120	240	–	–	–	12	30	295	12	23	51	12	45	18
2.70	2.70	24	27.5	20	17.5	335	12	120	245	12	15	120	120	12	15	120	120	12	30	260	12	30	325	12	23	55	12	45	18
3.00	2.70	26.5	27.5	20	15	370	12	120	265	16	15	130	130	16	15	130	130	12	30	260	12	30	325	12	23	58	12	45	20
3.00	3.00	26.5	30	20	16.5	370	12	120	265	16	12.5	130	130	16	12.5	130	130	12	25	290	12	30	355	12	21.5	63	12	45	20
3.30	3.00	27.5	30	20	14	410	12	120	295	16	12.5	140	140	16	12.5	140	140	12	25	295	12	30	355	12	21.5	67	12	45	22
3.30	3.30	27.5	32.5	20	14.5	410	12	120	295	16	11	140	140	16	11	140	140	12	22	325	12	30	385	12	22.5	64	12	45	22
3.60	3.30	30	32.5	20	13	440	12	120	315	16	12.5	150	150	16	12.5	150	150	12	25	325	12	30	385	12	22.5	67	12	45	22
3.60	3.60	30	35	20	13	440	12	120	315	16	11.5	150	150	16	11.5	150	150	12	23	355	12	30	415	12	22.5	71	12	45	22

หมายเหตุ

1. โครงสร้างนี้ออกแบบให้รับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐาน HS20-44 ตามมาตรฐานของ AASHTO โดยความหนาของดินถมข้างบนท่อสูงสุดเท่ากับ 2.50 ม. และต่ำสุดไม่น้อยกว่า 2.25 ม.
2. งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มทช.201 โดยใช้คอนกรีตชนิด P-2
3. เหล็กเสริมคอนกรีต ให้เป็นไปตาม มทช. 103 โดยมีรายละเอียดดังนี้
   3.1 เหล็กเสริมขนาด 6มม. และ 9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR 24
   3.2 เหล็กเสริมขนาด 12มม. และใหญ่กว่าให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD 30
4. ส่วนหุ้มคอนกรีต (COVERING) ให้ใช้ 5 ซม.
5. ต้องทำการต่อทางเหล็กเสริมตามที่แสดงในแบบเท่านั้น หากจำเป็นต้องต่อเพิ่มเติมจากที่แสดงในแบบต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
6. ในการใช้งานจริงหากด้านบนเป็นถนนให้ใช้ยางมะตอยหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม. ตามมาตรฐานกรมทางหลวง
7. มีท่อระบายน้ำตามยาวและขวางตามที่แสดงในแบบ
8. ตัวท่อระบายน้ำรูปกล่อง BOX CULVERT ให้ใช้ทรายหยาบที่มีความแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY หนาไม่น้อยกว่า 30 ซม. และรองด้วย LEAN CONCRETE 1:3:5 หนา 5 ซม.
9. ในการใช้งานจริงเป็นถนนผู้รับจ้างต้องดูแลเรื่องการทรุดตัวของถนนบริเวณหัวท่อ หากมีการทรุดตัวของถนนบริเวณหัวท่อ ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมให้ได้ความแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY ในกรณีที่ความหนาของดินถมข้างบนท่อสูงสุดน้อยกว่าที่กำหนดในแบบ ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุงแก้ไขโดยการเพิ่มความหนาของดินถมข้างบนท่อให้ได้ตามที่กำหนดในแบบ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
10. หากมีสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ตัดผ่านแนวท่อ หรือเป็นสิ่งกีดขวาง ให้ผู้รับจ้างสำรวจตรวจสอบให้ละเอียดก่อนดำเนินการ ตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด
(กรมโยธาธิการและผังเมือง)

โครงการ : ก่อสร้างทางระบายน้ำข้างถนนลาดยาง
เทศบาล 2 (ตำบลหลา-กม.6) (ช่วงสนามบิน)
ตำบลหลา อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่
ตำแหน่งก่อสร้าง : ตามรายละเอียดในแบบและเพิ่มเติมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกระบี่

ผู้ตรวจ
(นายพิชัย ชูสกุล)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ผู้ตรวจ
(นายณัฐวุฒิ [illegible])
[illegible]

ผู้ตรวจ
[illegible]
[illegible]

ผู้ตรวจ
[illegible]
[illegible]

เห็นชอบ
(นาย[illegible])
[illegible]

ผู้ตรวจ
[illegible]
[illegible]

เสนอแบบ
[illegible]
[illegible]

แบบมาตรฐาน
รายการประกอบแบบ
กม.0+000.000 - กม.7+755

มาตราส่วน 1 : 2,000
วัน/เดือน/ปี 15/ 02 / 2565

แบบที่
A - 09

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
รับเลขที่ 2959
วันที่ ๒๕ ต.ค. ๒๕๖๕
เวลา 13.53

ที่ รย ๕๒๔๐๔ / [illegible]

สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านฉาง
ถนนเทศบาล ๔๖ รย ๒๑๑๓๐

๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง การขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปี ๒๕๖๗ ของจังหวัดระยอง

เรียน โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

อ้างถึง หนังสือโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ที่ รย ๐๐๒๒/ว ๑๖๐๓ ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์ จำนวน ๒ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ได้เสนอโครงการวางท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา – กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง เพื่อเสนอขอจัดตั้งงบประมาณปี ๒๕๖๗ จังหวัดระยองด้วย นั้น

เทศบาลเมืองบ้านฉาง ได้ดำเนินการตรวจสอบโครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา – กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางแล้ว ปรากฏว่าเป็นโครงการที่ใช้งบประมาณจำนวนเกินศักยภาพของท้องถิ่น จึงขอรับการสนับสนุนจากจังหวัดระยอง และสามารถส่งมอบและรับมอบพื้นที่ได้หากได้รับงบประมาณดำเนินการ พร้อมนี้ได้แนบบันทึกข้อการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการของจังหวัดระยอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอดิเทพ จริยเวชช์วัฒนา)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง

โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

กองช่าง
โทร. ๐๓๘ – ๐๑๖ - ๗๙๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : saraban@banchangcity.go.th

บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการของจังหวัดระยอง

****

บันทึกข้อตกลง ฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการ/หน่วยงาน ที่เสนอโครงการวางท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา-ภม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการผู้เสนอตั้งงบประมาณและเป็นหน่วยรับงบประมาณ โดยร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายตามที่เสนอโครงการฯ

เมื่อมีพัสดุและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ข้างต้น ประกอบด้วย

๑. **ครุภัณฑ์** รวม .....รายการ ดังนี้

๑).....

๒).....

๒. **ที่ดิน** รวม .....รายการ ดังนี้

๑).....

๒).....

๓. **สิ่งก่อสร้าง** รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) ท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก จำนวน ๑ โครงการ

๒).....

และรายการอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นที่อาจจะมีเพิ่มเติมขึ้นในภายหลังที่สอดคล้องกับความเป็นจริง **เทศบาลเมืองบ้านฉาง** ยินดีรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินดังกล่าวข้างต้น **(เฉพาะส่วนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง)** จากจังหวัดระยอง เพื่อดำเนินการควบคุม บริหารจัดการ ดูแลและบำรุงรักษาให้เกิดประโยชน์กับทางราชการ และเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมทั้งระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดต่อไป

หน่วยงานที่เสนอโครงการ	หน่วยงานรับโอน
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นายธวัชชัย สุภาผล)	(นายอภิเดช จริยะวรัญญา)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
(ตราประทับหน่วยงานที่เสนอโครงการ)	(ตราประทับหน่วยงานที่รับโอน)

หมายเหตุ หากโครงการใดที่หน่วยงานเสนอโครงการและหน่วยรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินเป็นหน่วยงานเดียวกัน ให้เซ็นและประทับตราเฉพาะในช่องหน่วยงานที่เสนอโครงการอย่างเดียว

บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการของจังหวัดระยอง

****

บันทึกข้อตกลง ฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการ/หน่วยงาน ที่เสนอโครงการวางท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา-กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการผู้เสนอตั้งงบประมาณและเป็นหน่วยรับงบประมาณ โดยร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายตามที่เสนอโครงการฯ

เมื่อมีพัสดุและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ข้างต้น ประกอบด้วย

๑. **ครุภัณฑ์** รวม .....รายการ ดังนี้

๑).....

๒).....

๒. **ที่ดิน** รวม .....รายการ ดังนี้

๑).....

๒).....

๓. **สิ่งก่อสร้าง** รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) ท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก จำนวน ๑ โครงการ

๒).....

และรายการอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นที่อาจจะมีเพิ่มเติมขึ้นในภายหลังที่สอดคล้องกับความเป็นจริง **เทศบาลเมืองบ้านฉาง** ยินดีรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินดังกล่าวข้างต้น **(เฉพาะส่วนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง)** จากจังหวัดระยอง เพื่อดำเนินการควบคุม บริหารจัดการ ดูแลและบำรุงรักษาให้เกิดประโยชน์กับทางราชการ และเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมทั้งระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดต่อไป

หน่วยงานที่เสนอโครงการ	หน่วยงานรับโอน
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นายธวัชชัย สุภาผล)	(นายอิทธิพร จริยเวชชัยนนท์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีเมืองบ้านฉาง
(ตราประทับหน่วยงานที่เสนอโครงการ)	(ตราประทับหน่วยงานที่รับโอน)

หมายเหตุ หากโครงการใดที่หน่วยงานเสนอโครงการและหน่วยรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินเป็นหน่วยงานเดียวกัน ให้เซ็นและประทับตราเฉพาะในช่องหน่วยงานที่เสนอโครงการอย่างเดียว

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ 6

ชื่อโครงการ : โครงการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม

กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ ๕ เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง **วงเงิน** ๓๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างการเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อความมั่นคงด้านน้ำ

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : การพัฒนาและบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาที่ ๑ การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม

แผนงาน : ฟื้นฟูทรัพยากรด้านการเกษตร สร้างความเข้มแข็งให้ผู้ผลิต รวมทั้งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับการผลิต และเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ผู้รับผิดชอบ : นายธวัชชัย สุภาผล **ตำแหน่ง :** โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

สถานที่ติดต่อ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง **หมายเลขโทรศัพท์** ๐๓๘ ๖๙๔๐๔๐

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : ยุทธศาสตร์ชาติ ข้อที่ ๕ ด้านการสร้างการเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อความมั่นคงด้านน้ำ

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ : ด้วยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) แจ้งว่า จากการประชุมคณะทำงานบูรณาการโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๕ ได้พิจารณาปัญหาเกี่ยวกับกรณีระบบระบายน้ำภายนอกที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ ไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ แล้วมีมติให้มีการพิจารณาหาแนวทางการปรับปรุงระบบระบายน้ำเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำจากภายนอกระบายเข้าสู่พื้นที่ การตรวจสอบในเบื้องต้นพบว่า บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการฯ มีการระบายน้ำจากพื้นที่ภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในความดูแลของเทศบาลตำบลพลาและเทศบาลเมืองบ้านฉาง และจังหวัดระยองได้มอบหมายให้สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยองตรวจสอบระบบระบายน้ำภายนอกที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ และพิจารณาหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขระบบระบายน้ำจากพื้นที่ภายนอกเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ เพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันผลกระทบต่อการพัฒนาและการให้บริการโครงการฯโดยการปรับปรุงระบบระบายน้ำช่วงถนนสาย รพ.สต.พลา เขตเทศบาลตำบลพลา เป็นพื้นที่ต่อเนื่องจากระบบระบายน้ำถนนเทศบาล๒(ถนนสายพลา-กม๑๖)โดยเทศบาลตำบลพลา ยังขาดงบประมาณในการดำเนินการจึงได้ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากจังหวัดระยองเพื่อพิจารณาให้ความช่วยเหลือเนื่องจากเป็นโครงการที่ใช้งบประมาณมาก

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) แก้ไขปัญหาและป้องกันผลกระทบต่อการพัฒนาและการให้บริการโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกและชุมชนในพื้นที่ช่วงถนนเทศบาล ๒ (สายพลา- กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเทศบาลตำบลพลา

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๑. เพื่อแก้ไขปัญหาและป้องกันมวลน้ำไม่ให้ไหลเข้าไปในเขตพื้นที่สนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก

๒. เพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมและรองรับการระบายน้ำจากถนนเทศบาล ๒ (ถนนสายพลา-กม.๑๖) และบริเวณถนนสายรพ.สต.พลา เขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยองด้วย

๓. เพื่อประชาชนได้รับความสะดวกสบายในการสัญจร

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี **เริ่มต้นปี** ตุลาคม ๒๕๖๖ **สิ้นสุดปี** ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : บริเวณถนนสายรพ.สต.พลา เขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : พื้นที่สนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก และประชาชนบริเวณถนนสายรพ.สต.พลา เขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนผู้อาศัยในเขตพื้นที่และนักท่องเที่ยวที่ใช้เส้นทางสัญจรไปมา

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด ๑. พื้นที่สนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกได้รับการป้องกันมวลน้ำไหลเข้า

๒. ประชาชนบริเวณถนนสายรพ.สต.พลา เขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ได้รับการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

(๔.๒) ผลผลิต : วางท่อคอนกรีตเหลี่ยมใต้ผิวจราจรพร้อมบ่อพักและยกระดับถนนผิวจราจร บริเวณถนนสายรพ.สต.พลา เขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

(๔.๓) ผลลัพธ์ : <u>ผลลัพธ์</u> : มีระบบระบายน้ำและระบบป้องกันน้ำท่วมที่ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันน้ำท่วมพื้นที่และป้องกันมวลไหลน้ำเข้าไปยังบริเวณพื้นที่สนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินตะวันออก

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : แก้ปัญหาน้ำท่วมและรองรับการระบายน้ำจากถนนเทศบาล ๒(ถนนสายพลา-กม.๑๖) และบริเวณถนนสายรพ.สต.พลา เขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยองด้วย

เชิงลบ : ไม่มี

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. ๖๖	ม.ค.–มี.ค. ๖๗	เม.ย.–มิ.ย. ๖๗	ก.ค.–ก.ย. ๖๗
๑. งานจัดจ้างผู้รับจ้างก่อสร้างฯ	✓			
๒. งานสำรวจ วางแผนการดำเนินงาน		✓		
๓. งานวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักใต้ผิวจราจร		✓	✓	
๔. งานซ่อมผิวจราจร				✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☐ **ดำเนินการเอง** ☐ **จ้างเหมา**

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๓๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามสิบเจ็ดล้านบาทถ้วน)
(รายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มจำแนกงบประมาณรายจ่าย)

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

(ให้กรอกเฉพาะโครงการที่มีการใช้ระยะเวลาในการดำเนินการมากกว่าหนึ่งปี และโครงการที่มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี เช่น โครงการกระตุ้นการท่องเที่ยวประจำปี โครงการที่ดำเนินกิจกรรมเดิมแต่เปลี่ยนหรือขยายพื้นที่ดำเนินการหรือกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น โดยให้แสดงรายละเอียดผลการดำเนินงานและความสำเร็จในการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา รวมทั้งต้องแสดงความก้าวหน้าในการบรรลุวัตถุประสงค์และค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด)

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(ระบุว่าโครงการเป็นภารกิจที่กรมต้นสังกัดได้มอบอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการแล้วหรือไม่ กรณีโครงการเป็นภารกิจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้ว จะต้องมีหนังสือที่ยืนยันจาก อปท. ว่าการดำเนินงานดังกล่าว เกินศักยภาพเนื่องจาก.... (ขาดบุคลากร/ขาดงบประมาณ/อื่นๆ) และขอให้หน่วยงาน..... ดำเนินการแทน ทั้งนี้ เมื่อมีสินทรัพย์ที่เกิดขึ้น อปท. พร้อมที่จะรับมอบเพื่อบริหารจัดการต่อไป)

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดระยอง

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา
- ☑ ไม่ต้องศึกษา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

- ☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
- ☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) :

เทศบาลตำบลพลาเป็นผู้ดูและบริหารจัดการและรับผิดชอบ

(๑๒) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : -ไม่มี-

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี 2566 (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี 2567	คำชี้แจง
จังหวัดระยอง			
แผนงาน : บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด			
ผลผลิต : พัฒนาระบบสาธารณูปโภคเพื่อเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์และโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ			
โครงการ : โครงการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม			
กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ ๕ เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง			
1. งบดำเนินงาน			
2. งบลงทุน			
2.1 ค่าครุภัณฑ์			
2.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(1) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 10 ล้านบาท			
(2) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 10 ล้านบาทขึ้นไป			
(1.12) ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค		37,000,000	ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสายรพ.สต.พลา หมู่ที่ ๕ เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัด
(ระบุรายการ)			(ตามแบบสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง)
(1.13) ค่าปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค			
(ระบุรายการ)			

หมายเหตุ

1. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

แบบ ปร.6

แบบสรุปประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน 2 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ประเภทงานอาคาร		
1	งานก่อสร้าง	36,387,341.96	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	615,250.00	
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงิน	37,002,591.96	
	คิดเป็นเงินประมาณ	37,000,000.00	
	ตัวอักษร (สามสิบเจ็ดล้านบาทถ้วน)		

ประมาณการโดย .....
(นายกฤษฎา วัฒนบุตร)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ประมาณการโดย .....
(นายยศกร ชลรัตน)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ ..... หัวหน้าฝ่ายฯ
(นายสมนึก แสงแพร้ว)
นายช่างโยธาอาวุโส
หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติงาน

เห็นชอบ .....
(นายธวัชชัย สุภาผล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบสรุปประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานนโยบายการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน 1 หน้า

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ประเภทงานก่อสร้าง				
1	ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ 5	29,955,826.10	1.215	36,387,341.96	
	เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง				
	เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % ต่อปี				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
สรุป	**รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงิน**	29,955,826.10	1.215	36,387,341.96	

ประมาณการโดย .....
(นายกฤษฎา วัชรบุตร)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ประมาณการโดย .....
(นายยศกร ชะเวียน)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

..... หัวหน้าฝ่ายฯ
(นายสมนึก แสงแพร้ว)
นายช่างโยธาอาวุโส
หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติงาน

เห็นชอบ .....
(นายวัชชัย สุภาผล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร.5 (ข)

แบบสรุปประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ประเภทค่าใช้จ่ายพิเศษ				
1	ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ 5	575,000.00	1.070	615,250.00	
	เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง				
	เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % ต่อปี				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
สรุป	**รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงิน**	575,000.00	1.070	615,250.00	

ประมาณการโดย .....

(นายฤษฎา วัฒนบุตร)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ประมาณการโดย .....

(นายยงยศ ชลร่ตน)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ ..... หัวหน้าฝ่ายฯ

(นายสมนึก แสงแพร้ว)

นายช่างโยธาอาวุโส

หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติงาน

เห็นชอบ .....

(นายธวัชชัย สุภาแล)

โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา **แบบเลขที่**

หน่วยงานประมาณการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง **เจ้าของแบบ** สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ประมาณการโดย นายยศกร ชลรัตน์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ และนายอดุษฎา วัฒนบุตร **เมื่อวันที่** 8 กันยายน 2565

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ยอดรวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	และค่าแรงงาน	
				(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	
1	งานท่อระบายน้ำและบ่อพัก								
1.1	ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมใต้ผิวจราจร	-	เมตร	10,000.00	-	334.13	-	-	
	ขนาดภายใน 1.50 x 1.50 ม.								
	หนา 0.20 ม. ยาว 1.0 ม.								
1.2	ท่อคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมใต้ผิวจราจร	1,825.00	เมตร	12,000.00	21,900,000.00	577.37	1,053,696.60	22,953,696.60	
	ขนาดภายใน 1.80 x 1.80 ม.								
	หนา 0.20 ม. ยาว 1.0 ม.								
1.3	บ่อพัก คสล./ฝาปิด คสล. หนา 0.20 ม.	183.50	บ่อ	37,617.00	6,902,719.50	-	-	6,902,719.50	
	ภายใน 2.10 x 2.10 x 2.10 ม. หนา 0.20								
1.4	งานปลายท่อและป้องกันตลิ่ง	1.00	จุด	99,410.00	99,410.00	-	-	99,410.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน							29,955,826.10	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเทศบาลตำบลพลา **แบบเลขที่**

หน่วยงานประมาณการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง **เจ้าของแบบ** สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ประมาณการโดย นายยศกร ชลรัตน์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ และนายกฤษฎา วัฒนบุตร **เมื่อวันที่** 8 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3	**งานบ่อพักท่อระบายน้ำ 2.40*2.40*2.40 ม. เมตร และ ฝา ค.ส.ล. หนา 0.20 ม.**								
	ขุดดิน-ถมกลับ	9.26	ลบ.ม.	-	-	99.00	917	917	
	ทรายหยาบ	0.22	ลบ.ม.	420.56	93	91.00	20	113	
	คอนกรีตหยาบ	0.44	ลบ.ม.	1,992.45	879	306.00	135	1,014	
	คอนกรีตโครงสร้าง	3.53	ลบ.ม.	2,214.95	7,814	306.00	1,080	8,894	
	ค่าแรงไม้แบบ	35.28	ตร.ม.	-	-	133.00	4,692	4,692	
	ไม้แบบ	35.28	ตร.ม.	150.00	5,292	-	-	5,292	
	ไม้ค้ำยัน	10.58	ตร.ม.	240.00	2,540	-	-	2,540	
	เหล็ก RB 6	-	กก.	22.71	-	4.10	-	-	
	เหล็ก DB 12 SD40	99.46	กก.	22.71	2,259	4.10	408	2,667	
	ลวดผูกเหล็ก	29.84	กก.	56.07	1,673	-	-	1,673	
	ตะแกรงเหล็กหล่อกันขยะ	1	ชิ้น	550.00	550	-	-	550	
	ฉาบปูนขัดมันเรียบ	17.64	ตร.ม.	81.00	1,429	87.00	1,535	2,964	
	เหล็กขอบบ่า 50x50 X 6 ม.ม.	8.40	กก.	18.89	159	10.00	84	243	
	ฝา ค.ส.ล. 1 ฝา				-		-	-	
	คอนกรีตโครงสร้าง	0.882	ลบ.ม.	2,214.95	1,954	306	270	2,224	
	ไม้แบบ	8.82	ตร.ม.	150	1,323	-	-	1,323	
	เหล็กขอบฝา 75x75 X 6ม.ม.	17.64	กก.	18.76	331	10.00	176	507	
	เหล็ก RB 6		กก.	22.71	-	4.10	-	-	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเทศบาลตำบลพลา **แบบเลขที่**

หน่วยงานประมาณการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง **เจ้าของแบบ** สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ประมาณการโดย นายยศกร ชลรัตน วิศวกรโยธาปฏิบัติการ และนายกฤษฎา วัฒนบุตร **เมื่อวันที่** 8 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	เหล็ก DB 12 SD40	24.86	กก.	22.71	565	4.10	102	667	
	ลวดผูกเหล็ก	7.46	กก.	56.07	418	-	-	418	
	ฝังเหล็กกล่อง ขนาด 4" x 2" หนา 2 มม. 2 จุด ฝาบ่อ	8.40	เมตร	99.44	835	10.00	84	919	
	งานบ่อพักท่อระบายน้ำ 2.40*2.40*2.40 ม. เมตร และ ฝา ค.ส.ล. หนา 0.20 ม.				28,114		9,503	37,617	
4	**งานปลายท่อและป้องกันตลิ่ง**								
	ขุดดิน-ถมกลับ	6.00	ลบ.ม.	-		99	594	594	
	ทรายหยาบ	3.00	ลบ.ม.	420.56	1,262	91	273	1,535	
	คอนกรีตหยาบ	6.00	ลบ.ม.	1,992.45	11,955	306	1,836	13,791	
	คอนกรีตโครงสร้าง	6.00	ลบ.ม.	2,214.95	13,290	306	1,836	15,126	
	ค่าแรงไม้แบบ	8	ตร.ม.	-	-	133	1,064	1,064	
	ไม้แบบ	16.00	ตร.ม.	350.00	5,600	-	-	5,600	
	เหล็ก DB 12 SD40	142	กก.	22.71	3,227	4	583	3,810	
	ลวดผูกเหล็ก	42.62	กก.	56.07	2,390	-	-	2,390	
	งานกำแพงกันดินชั่วคราวและนั่งร้าน	1	ชุด	55,000.00	55,000	500	500	55,500	
	งานปลายท่อและป้องกันตลิ่ง				92,724		6,686	99,410	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง แบบ ปร.4 (ข)

สถานที่ก่อสร้าง เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา **แบบเลขที่**

หน่วยงานประมาณการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง **เจ้าของแบบ** สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

ประมาณการโดย นายยศกร ชลรัตน์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ และนายกฤษฎา วัฒนบุตร **เมื่อวันที่** 8 กันยายน 2565

หน่วย : บาท

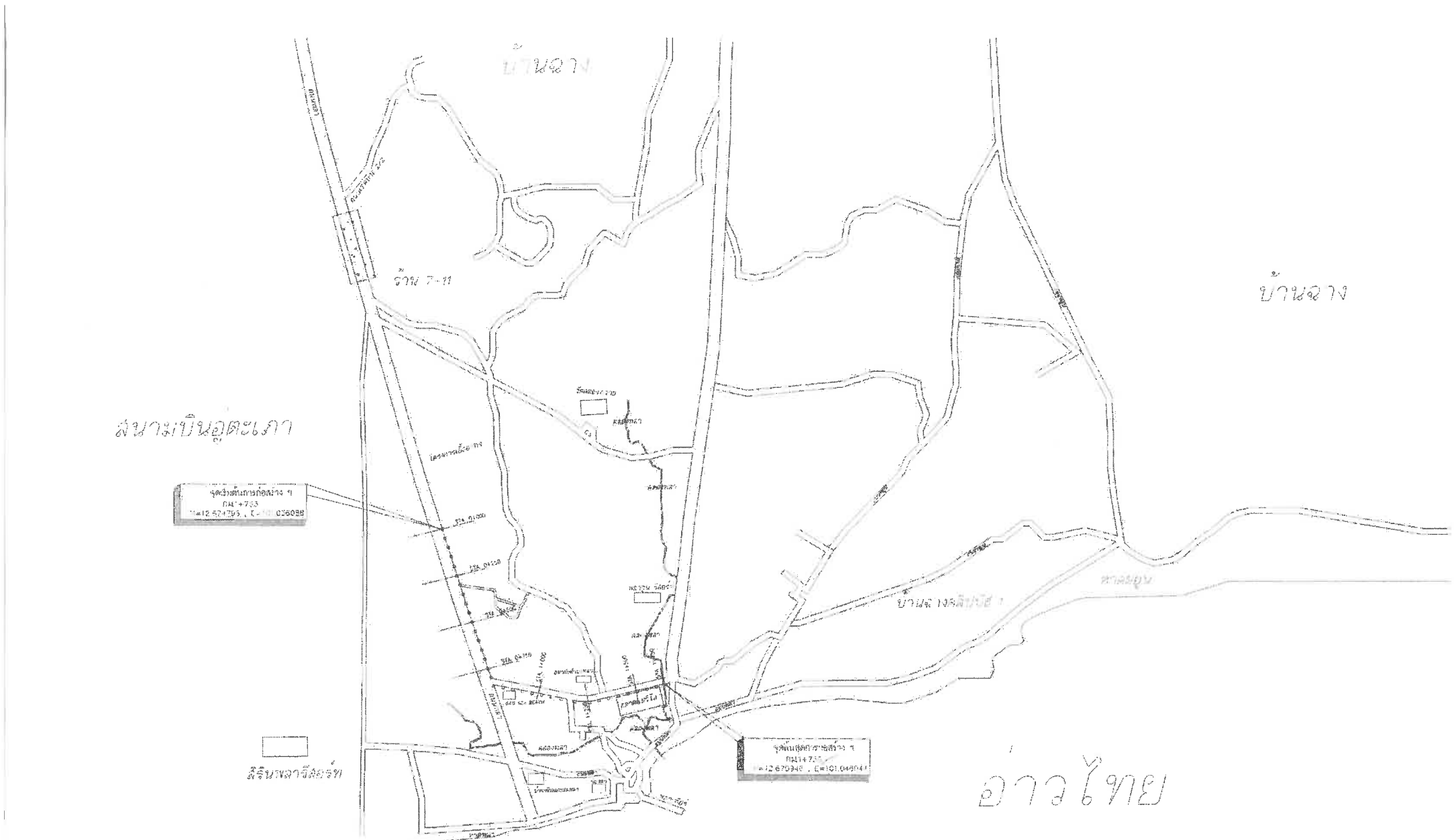
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
	หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษ				
1	ค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์เครื่องจักรกลพิเศษในการก่อสร้าง	1	รวม	375,000	
2	งานรั้วชั่วคราวพิเศษเพื่อความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้างและรถยนต์บนผิวจราจร	1	รวม	25,000	
3	ค่าจัดหาสำนักงาน พร้อมอุปกรณ์ ของฝ่ายผู้ว่าจ้าง	1	รวม	175,000	
	รวม			575,000	
	รวมหมวดค่าใช้จ่ายพิเศษคิดเป็นเงิน			575,000	

โครงการ : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสาย รพ.สต. หมู่ที่ 5

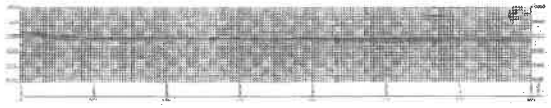
เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

เจ้าของโครงการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

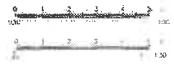
สถานที่ : เขตเทศบาลเมืองบ้านฉางและเขตเทศบาลตำบลพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

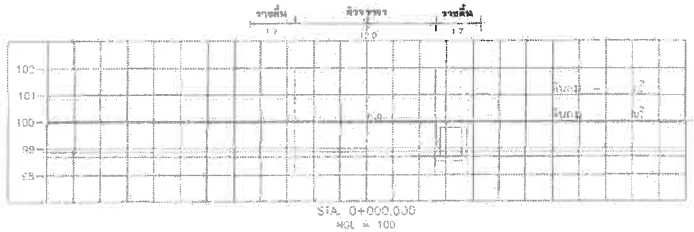


สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	โครงการ ก่อสร้างท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนสาย กพด.พยอ.พลา หมู่ที่ 5 ตำบลกลอยลาน ตำบลพลา อำเภอเมืองระยอง สถานที่ก่อสร้าง : เทศบาลเมืองบ้านฉาง,ตำบลกลอยลาน,ตำบลพลา อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ (นายพรวงศ์ [illegible]) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ (นายสมนึก สังฆมณี) นายช่างโยธาชำนาญงาน	สำรวจ นายณัฐพล วิทยพงศ์ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	มาตราส่วน 1 : 2,500 วัน/เดือน/ปี 12/ 08 / 2563 เสร็จที่เกา ยะ ราย
	เห็นชอบ (นายสมชาย สุขรงค์) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	วิศวกร (นายวุฒิ [illegible]) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	ผู้ตรวจสอบ (นายณัฐพล วิทยพงศ์) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	แบบแสดง แบบแปลนแสดงรูปตัดตามยาวท่อระบาย กม.0+000.000 - กม.0+750.000	แผ่นที่ A - 01 จำนวนแผ่น

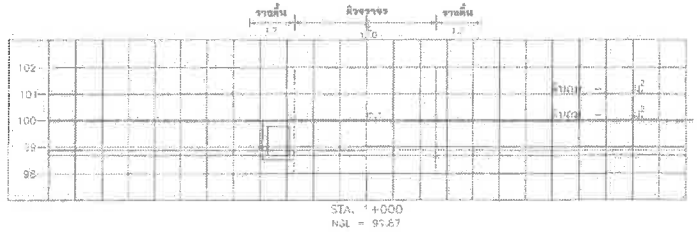


รูปตัดตามยาวท่อ

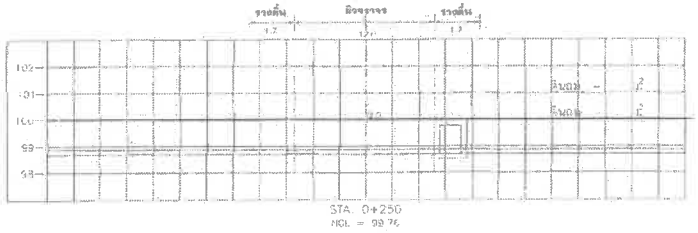




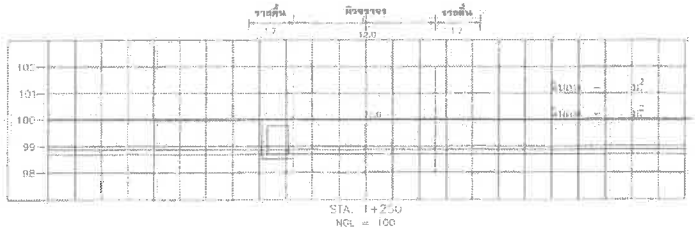
STA. 0+000.00
NGL = 100



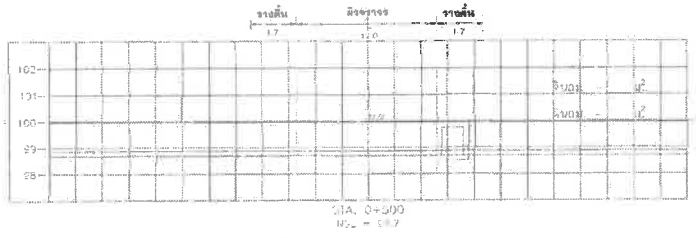
STA. 1+000
NGL = 99.87



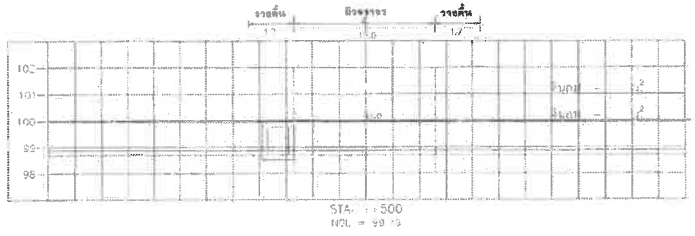
STA. 0+250
NGL = 99.76



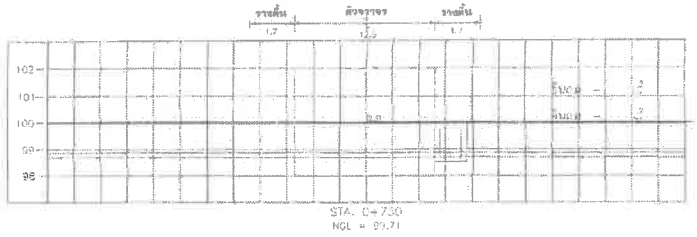
STA. 1+250
NGL = 100



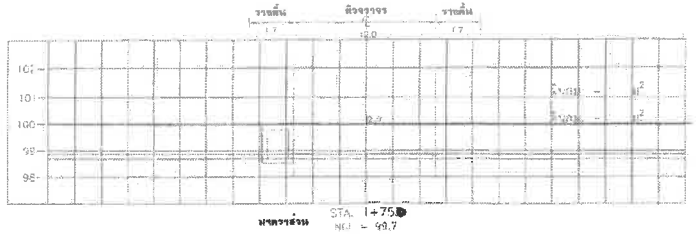
STA. 0+500
NGL = 99.7



STA. 1+500
NGL = 99.79



STA. 0+750
NGL = 99.71



STA. 1+750
NGL = 99.7

มาตราส่วน

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

โครงการ : ก่อสร้างท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก สาย ถนนเพลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลเพล ตำบลเพล อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 1.00 เมตร ความยาวรวม 1,750.00 เมตร
ตำบลเพล อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

หัวหน้าสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
(นายสมชาย ยิ้มย่อง)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ
(นายสมโภช แสงเพ็ชร)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ
(นายณัฐวุฒิ วัฒนพุทธ)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

มาตราส่วน 1 : 2,500
วัน/เดือน/ปี 15/ 08 / 2565
เลขที่แบบ 99.99

หมายเหตุ :

เห็นชอบ
(นายณัฐวุฒิ วัฒนพุทธ)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

จัดทำ
(นายณัฐวุฒิ วัฒนพุทธ)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

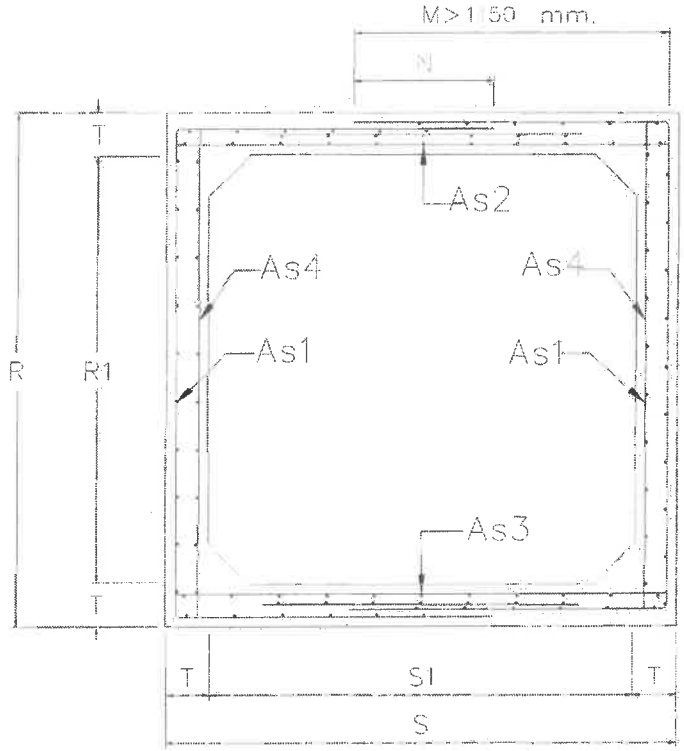
ออกแบบ
(นายณัฐวุฒิ วัฒนพุทธ)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ชื่อแบบ
แบบแปลนและรูปตัดรูปตัดตามยาวท่อ
กม.0+000.000 - 1+750

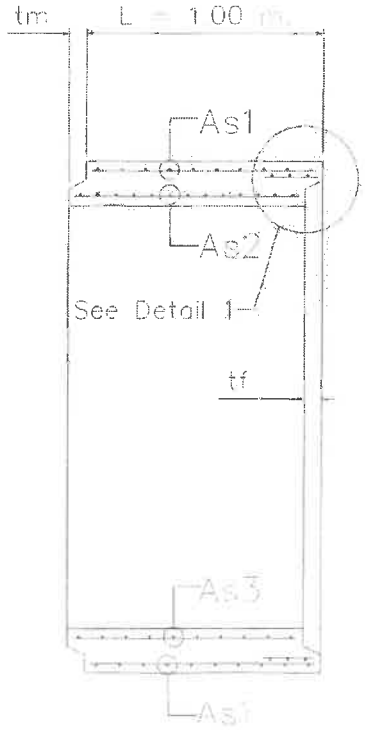
แผ่นที่
A - 02

หมายเหตุ

วัสดุดินถม 0.6 ม ถึง 0.9 ม และคืนผิวจราจรกลับคืนสภาพเดิม

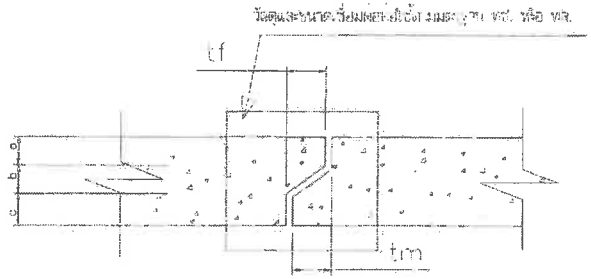


CROSS SECTION



LONGITUDINAL SECTION

Not to Scale



DETAIL 1

คำอธิบายรายละเอียดเหล็กเสริม

As1 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As2 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 70w x 200L

As3 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As4 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 90w x 200L

S mm.	S1 mm.	R mm.	R1 mm	T mm.	H mm.	L mm.	M mm	N mm.	a mm.	b mm.	c mm.	tm mm.	tf mm.	As1	As2	As3	As4	เหล็กเสริมตามยาว		
																		ผนังท่อด้านบน	ผนังท่อด้านล่าง	ผนังท่อด้านข้าง
1800	1500	1800	1500	150	150	1000	1150	250	50	45	55	50	50	7 มม. @ 100	9 มม. @ 70	9 มม. @ 100	7 มม.@90	ø 5 มม.	ø 5 มม.	ø 5 มม.
ขนาดตาม มอก.และการงอขอเหล็กเสริมงับปีกปลายตรงฐานใน มยผ.														340	750	600	300	540	540	540
Thailand Industrial Standard TIS 1166 – 2559 (มยก.)														> ขนาดของรายละเอียด มยก.						

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : ก่อสร้างทางต่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด กว้าง 1.50 เมตร ยาว 1.50 เมตร ลึกเฉลี่ย 1.50 เมตร จำนวน 1 บ่อ ตามแบบมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง ปี พ.ศ. 2563 ตำบลตากวน อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

ตำแหน่งกลุ่มงานวิชาการโยธาชำนาญการ (นายกฤษณะ เต็กซิ่ง) 28 ต.ค. 65 วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป (นายสุชาติ [illegible]) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ [illegible] นายสุรศักดิ์ [illegible] นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

มาตราส่วน 1 : 25

วัน/เดือน/ปี 13/ 08 / 2565

เลขที่แบบ ยผ.13

แบบแสดง รายละเอียดประกอบแบบท่อ 1.5 x 1.5 ม. กรมโยธาธิการและผังเมือง ปี พ.ศ. 2563

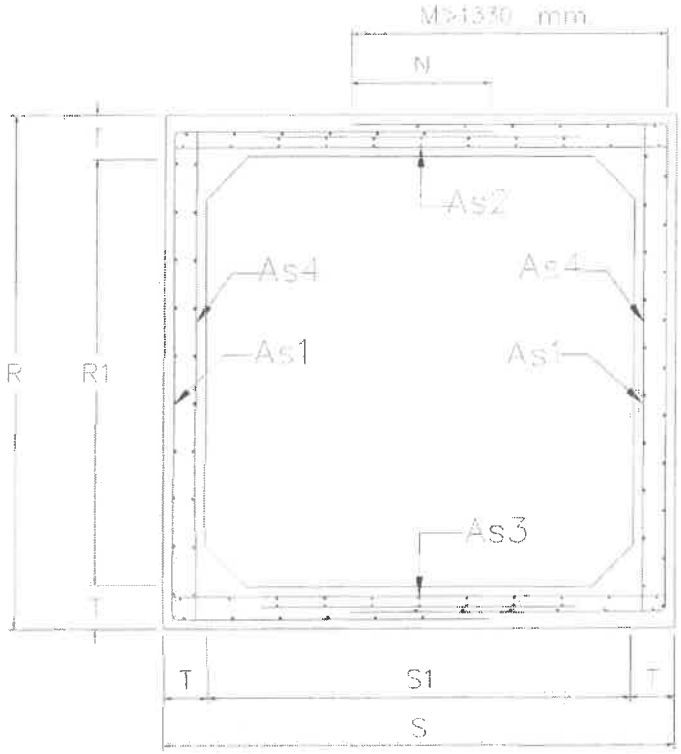
แผ่นที่ A - 03

จำนวนแผ่น

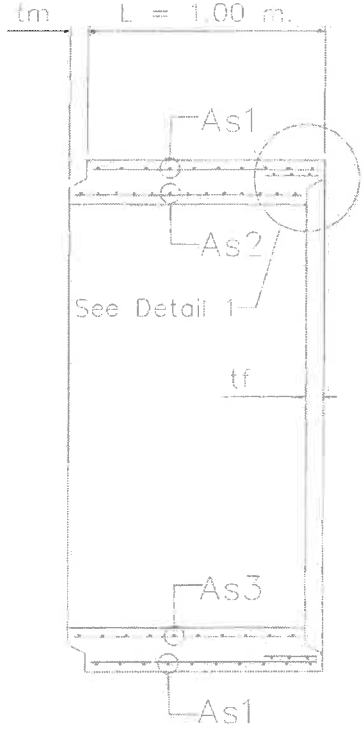
เห็นชอบ [illegible] นายช่างโยธาชำนาญงาน

วิศวกร [illegible] นายช่างโยธาชำนาญงาน

วัสดุถินถม 0.6 ม. ถึง 0.9 ม. และคันดินวิศวกรรมสำหรับสภาพเดิม



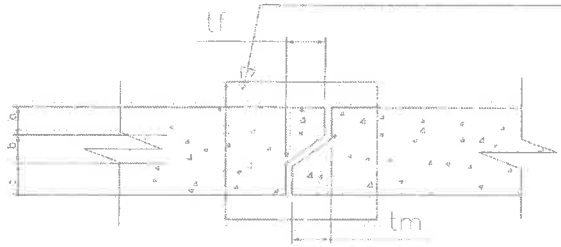
CROSS SECTION



LONGITUDINAL SECTION

Not to Scale

วัสดุและขนาดเชื่อมต่อใช้ตามมาตรฐาน ทช. หรือ ทล.



DETAIL 1

คำอธิบายรายละเอียดเหล็กเสริม

As1 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As2 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 70w x 200L

As3 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As4 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 90w x 200L

S mm.	S1 mm.	R mm	R1 mm	T mm.	H mm.	L mm	M mm.	N mm.	a mm	b mm.	c mm.	tm mm.	tf mm	As1	As2	As3	As4	เหล็กเสริมตามยาว		
																		เหล็กข้อต่อแนบ	เหล็กรอต้านดัด	เหล็กรอต้านดัด
2150	1800	2150	1800	175	175	1000	1330	560	55	60	60	55	65	7 มม. @ 100	9 มม. @70	9 มม. @100	7 มม.@90	-	-	-
ขนาดตาม มอก.และการงอของเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน มยผ.														360	810	600	360	760	760	760
Thailand Industrial Standard TIS 1166 – 2559 (sq.mm.)														> ขนาดของรายละเอียด มอก.						

สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จ.หนองบัวลำภู
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : ก่อสร้างทางระบายน้ำพร้อมป้องกันถนน สาย รพช.หนอง หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลหนองบัวลำภู - ป่าบอหลา ตำบลหนองบัวลำภู ระยะยาว ๑,๓๐๐ เมตร ผ่านพื้นที่ตำบลหนองบัวลำภู ตำบลหนองบัวลำภู อำเภอเมืองหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู

หัวหน้ากลุ่มงานวิเคราะห์โครงการและวิจัย (นายทรงพล ปิ่นอ่อง) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าสำนักงานโยธาธิการ (นายสมนึก แสนเพ็ง) นักวิชาการโยธาชำนาญการ

ตำแหน่ง นายสุรัฐ วิทยานุกูล ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการ

มาตราส่วน 1 : 25

วัน/เดือน/ปี 13/ 09 / 2565

เขตที่แบบ หน้า

หมายเหตุ :

เห็นชอบ (นายวีรชัย สุภาผล) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดหนองบัวลำภู

วิเคราะห์ นายพงศ์ ชลจิน วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เรียบเรียง นายสุรัฐ วิทยานุกูล ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการ

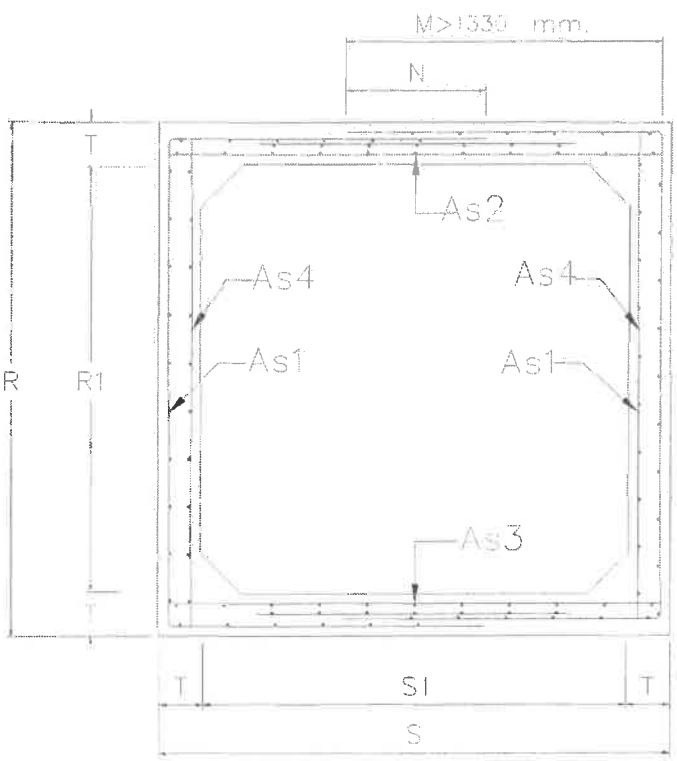
แบบแสดง รายการประกอบแบบหมายเลข 1 ถึง 1 ชุด กม.0+000.000 – 1+753

แผ่นที่ A - 04

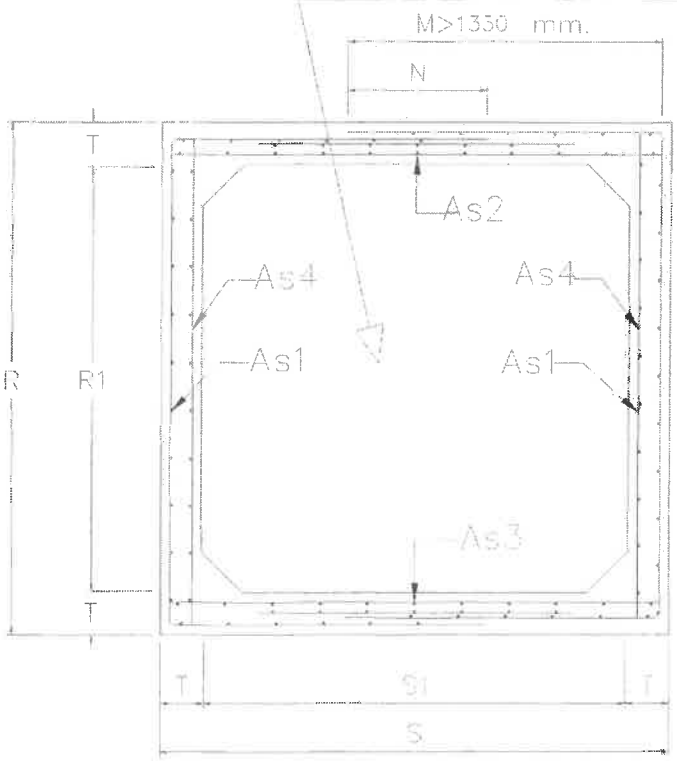
จำนวนแผ่น

วัสดุดินถม 0 6 ม. ถึง 0 9 ม.และดินผิวสราจรกลับคืนสภาพเดิม

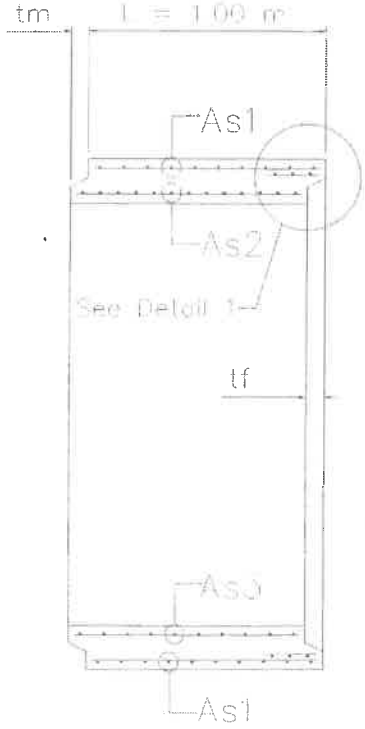
ฝาบ่อพักขนาดและรายละเอียดตามมาตรฐาน ทล. หรือ ขนาดตามที่ระบุในแบบก่อสร้างฯ



CROSS SECTION



TOP SECTION



LONGITUDE SECTION

คำอธิบายรายละเอียดเหล็กเสริม

As1 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As2 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 70w x 200L

As3 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As4 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 90w x 200L

S mm	S1 mm	R mm	R1 mm	T mm	H mm.	L mm	M mm.	N mm.	a mm	b mm.	c mm	tm mm.	tf mm.	As1	As2	As3	As4	เหล็กเสริมตามยาว		
																		หน้าบ่อด้านบน	หน้าบ่อตรงกลาง	หน้าบ่อด้านล่าง
2150	1800	2150	1800	150	150	1000	1150	250	50	45	55	50	50	7 มม. @ 100	9 มม. @ 80	9 มม. @ 80	6 มม.@85	∅ 5 มม.	∅ 5 มม.	∅ 5 มม.
ขนาดตาม มอก.และการงอของเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน มยผ.														340	750	600	300	540	540	540
Thailand Industrial Standard TIS 1166 - 2559 (มอก.)														≥ ขนาดของรายละเอียด มอก.						

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักระบายน้ำ ตาย รพ.มาบตาพุด หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
สถานที่ก่อสร้าง : เทศบาลตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาจังหวัด
(นายสหพล เอี่ยมสิงห์) 29/ก.ย./65
ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ
(นายพงศกร แสงเพชร)
ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตำแหน่ง
ระดับชำนาญงาน/ชำนาญการ
นายช่างโยธาปฏิบัติการ

มาตราส่วน 1 : 25
วัน/เดือน/ปี 13/ 06 / 2565
เขตพื้นที่ ชนบท

เห็นชอบ
(นายวิโรจน์ สุขแสง)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

วิศวกร
นายพงศกร แสงเพชร
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เสนาแบบ
นายสุกฤษ โสดาสุข
นายช่างโยธาปฏิบัติการ

แบบมาตรฐาน
รายการประกอบแบบบ่อพัก 1.5 x 1.5 ม.
กม.0 000 000 - 4 753

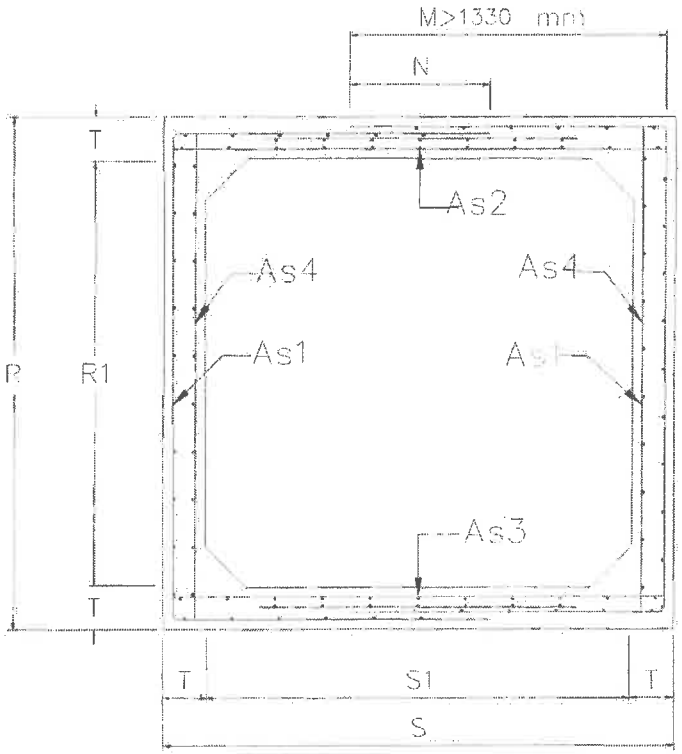
แผ่นที่ A - 05

จำนวนแผ่น

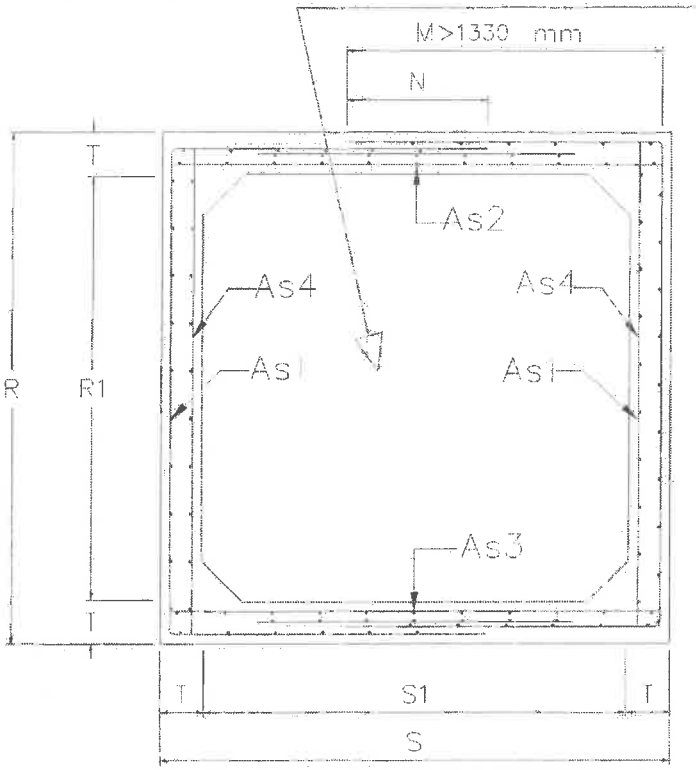
หมายเหตุ

วัสดุฉีนแบม 0.6 ม. ถึง 0.9 ม.และคันปีกวิศวกรรกสับดิเฉพาะเดิม

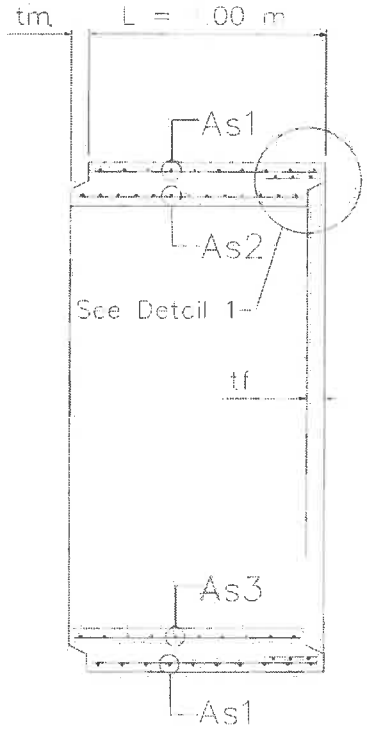
ฝาบ่อพักขนาดและรายละเอียดตามมาตรฐาน ทช. หรือ ทล. สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้



CROSS SECTION



TOP SECTION



LONGITUDE SECTION

คำอธิบายรายละเอียดเหล็กเสริม

As1 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As2 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 70w x 200L

As3 - Wire Mesh 9.0 - 7.0 @ 100w x 200L

As4 - Wire Mesh 7.0 - 7.0 @ 90w x 200L

S mm.	S1 mm.	R mm.	R1 mm	T mm.	H mm.	L mm	M mm	N mm.	o mm.	b mm.	c mm.	tm mm.	tf mm.	As1	As2	As3	As4	เหล็กเสริมตามยาว		
																		เหล็กข้อต้านบน	เหล็กข้อต้านล่าง	เหล็กข้อต้านข้าง
2500	2150	2500	2150	175	175	1000	1330	560	55	60	60	55	65	7 มม. @ 100	9 มม. @70	9 มม. @100	7 มม.@90	–	–	–
ขนาดเส้น มอก.และการงอของเหล็กเส้นให้เป็นไปตามมาตรฐาน ยยผ.														360	S10	600	360	760	760	760
Thailand Industrial Standard TIS 1166 – 2559 (sq.mm.)														≥ ขนาดของรายละเอียด มอก.						

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : ก่อสร้างรางท่อระบายน้ำพร้อมฝาปิดคอนกรีตเสริมเหล็ก สาย ระแหงหลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลเพล้า ตำบลเพราะ อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง
สถานที่ก่อสร้าง : เทศบาลตำบลเพล้า ตำบลเพราะ อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

เห็นชอบ

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ

สำรวจ

ออกแบบ

ตรวจ

เขียนแบบ

มาตราส่วน 1 : 25

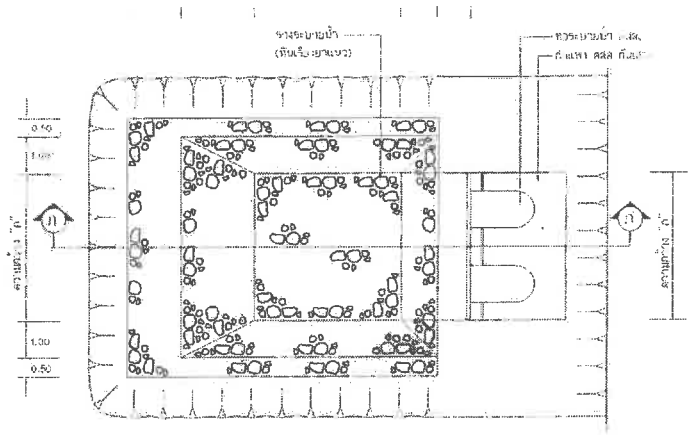
วัน/เดือน/ปี 13/ 08 / 2565

แบบลำดับ

แผ่นที่ A - 06

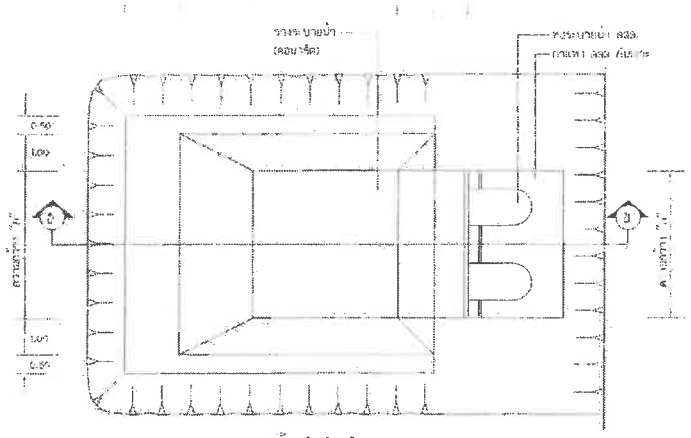
จำนวนแผ่น

หมายเหตุ



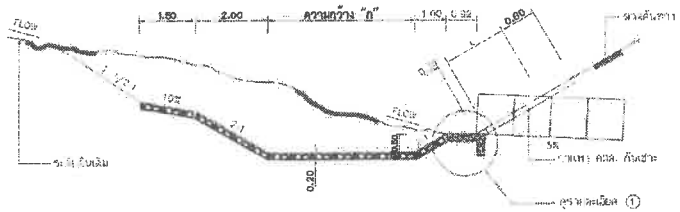
รูปแปลนรางระบายน้ำชนิดหินเรียงยาแนว

มาตราส่วนแบบที่ 1



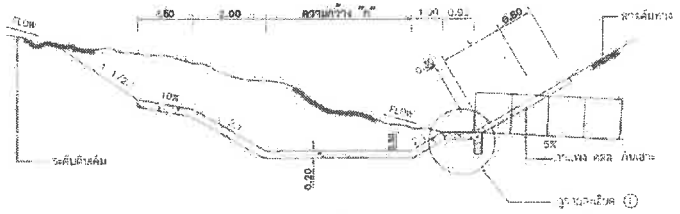
รูปแปลนรางระบายน้ำชนิดหินเรียงยาแนว

มาตราส่วนแบบที่ 1



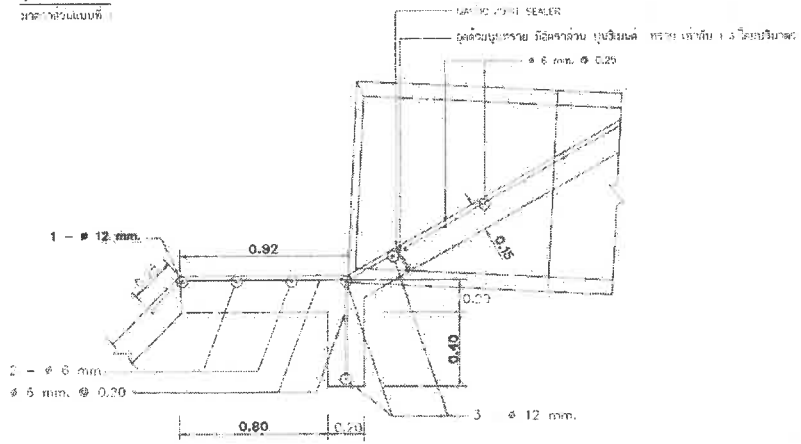
รูปตัด ⓐ - ⓐ

มาตราส่วนแบบที่ 1



รูปตัด ⓑ - ⓑ

มาตราส่วนแบบที่ 1



รายละเอียด ①

มาตราส่วนแบบที่ 3

หมายเหตุ

1. งานที่ระบุหรือแสดงในแบบ ต้องเป็นไปตามแบบและข้อกำหนดรายการ
2. หินที่ใช้ต้องมีน้ำหนักประมาณ 20-45 กก. และไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต้องหนักมากกว่า 35 กก. หินต้องมีรูปร่างและขนาดเหมาะสม ทึ่งเกิดช่องว่างน้อยที่สุดเมื่อวางเรียง และได้ขนาดไม่น้อยกว่า 15 ซม. ที่ความลาดชันแบบ
3. การเรียงหินก้อนใหญ่ที่สุดก่อน และใช้หินก้อนเล็กเรียงในช่องว่างระหว่างก้อนหินใหญ่ ปรับผิวหน้าให้เสมอกันและวางยาแนวด้วยปูนทราย
4. เหล็กเส้นที่ใช้ให้เป็นไปตาม มาตรฐาน ทยท. 102
5. คอนกรีตที่ใช้เป็นชนิด ค.1-2 ตามมาตรฐาน ทยท. 201
6. ปูนทรายที่ใช้มีอัตราส่วนผสม ปูน : ทราย เท่ากับ 1 :2 โดยปริมาตร
7. ระยะหุ้มของคอนกรีตไม่น้อยกว่า 3 ซม.
8. มิติที่แสดงเป็นเมตร นอกนั้นให้ระบุเป็นอย่างอื่น
9. วัสดุยาแนวรอยต่อ (JOINT SEALER) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดพิเศษ ทล. 479

มาตราส่วนแบบที่		
	1	0 1 2 3 4 5 เมตร
	2	0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.00 เมตร

สำนักงานโยธา อิทธิบาทธานี กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : ก่อสร้างรางระบายน้ำพร้อมบ่อพักรางระบายน้ำ ถนน กรมชลประทาน หมู่ที่ 5 ตำบล ตลาดแค อำเภอ เมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการวิศวกรรม

หัวหน้าผู้ปฏิบัติงาน

ตำแหน่ง

มาตราส่วน 1 : 2,500

วัน/เดือน/ปี 13/ 08 / 2565

เสนอที่ ผอ.ฯ

ผ่านงาน

แผ่นที่ 1

แสดง

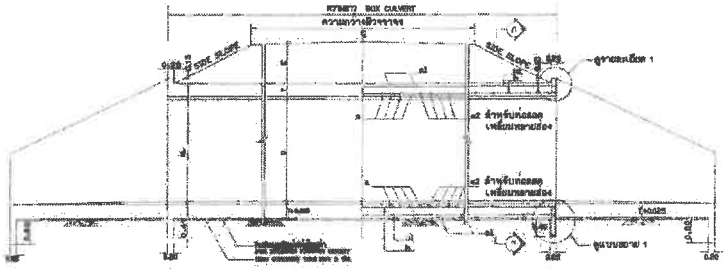
A - 07

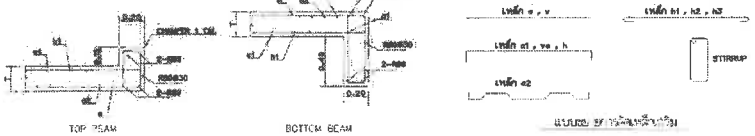
หมายเหตุ

รายการประกอบแบบ

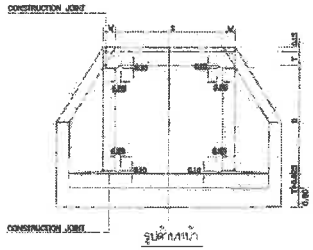
กม.0+000.000 - 1+750



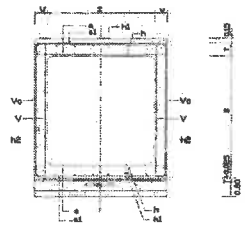




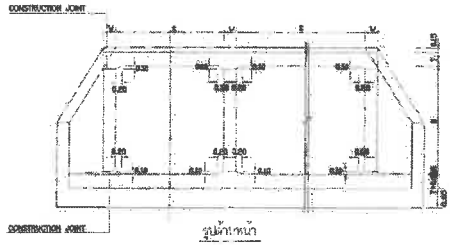
รายละเอียด 1



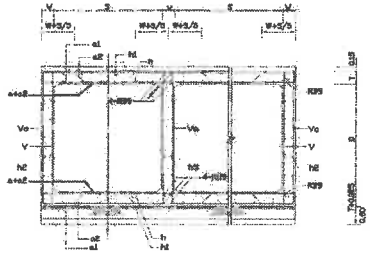
รูปด้านหน้า



รูปตัด (ก) – (ก)



รูปด้านหน้า



รูปตัด (ก) – (ก)

ตารางแสดงขนาด และรายละเอียดเหล็กเสริมพื้นท่อลอดเหลี่ยม

CLEAR SPAN	DEPTH FILL : E cm.	T cm.	SINGLE BOX CULVERT												MULTIPLE BOX CULVERT									
			a			a1			h			h1			a		a1		a2		h		h1		
			dia (mm.)	@ (cm.)	L (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	L (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	No.	dia (mm.)	@ (cm.)	No.	dia (mm.)	@ cm	cm	No.	dia (mm.)	@ (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	TOTAL AMOUNT OF h1 (9mm) EACH WALL
60 cm.	0 – 30	20	16	16	113	9	45	113	12	30	8	9	45	6	16	32	9	32	16	32	12	30	9	45	
	31 – 60	20	12	22	113	9	60	113	12	30	8	9	45	6	12	44	9	44	12	44	12	30	9	45	
	61 – 150	20	12	22	113	9	60	113	12	30	8	9	45	6	12	44	9	44	12	44	12	30	9	45	
	151 – 225	20	12	22	113	9	60	113	12	30	8	9	45	6	12	44	9	44	12	44	12	30	9	45	
80 cm.	0 – 30	22.5	16	15	143	9	45	143	12	25	12	9	40	8	16	30	9	30	16	30	12	25	9	40	
	31 – 60	20	12	15	143	9	60	143	12	40	8	9	40	8	12	30	9	30	12	30	12	40	9	40	
	61 – 150	20	12	22	143	9	60	143	12	40	8	9	40	8	12	44	9	44	12	44	12	40	9	40	
	151 – 225	20	12	22	143	9	60	143	12	40	8	9	40	8	12	44	9	44	12	44	12	40	9	40	
120 cm.	0 – 30	22.5	16	13	173	9	45	173	12	25	14	9	36	10	16	26	9	26	16	26	12	25	9	40	
	31 – 60	20	16	16	173	9	60	173	12	30	12	9	36	10	16	32	9	32	16	32	12	30	9	40	
	61 – 150	20	12	15	173	9	60	173	12	36	10	9	36	10	12	30	9	30	12	30	12	40	9	40	
	151 – 225	20	12	15	173	9	60	173	12	36	10	9	36	10	12	30	9	30	12	30	12	40	9	40	
150 cm.	0 – 30	24	20	18	210	9	45	210	12	25	16	9	45	10	20	38	9	36	20	30	12	25	9	45	
	31 – 60	22.5	20	22	210	9	60	210	12	30	14	9	45	10	20	44	9	44	20	44	12	30	9	45	
	61 – 150	20	16	16	203	9	60	203	12	45	10	9	45	10	16	32	9	32	16	32	12	45	9	45	
	151 – 225	22.5	16	16	203	9	60	203	12	45	10	9	45	10	16	32	9	32	16	32	12	45	9	45	

No. คือจำนวนเหล็ก

L คือความยาวเหล็กแต่ละเส้น

ตารางแสดงขนาด และรายละเอียดเหล็กเสริมพื้นท่อลอดเหลี่ยม

DEPTH D cm.	WIDTH W cm.	SINGLE BOX CULVERT DEPTH OF FILL (E) 0–225 CM.						MULTIPLE BOX CULVERT DEPTH OF FILL (E) 0–225 CM.					
		REINFORCING BAR V		REINFORCING BAR Vo		REINFORCING BAR h		EXTERIOR WALL REINFORCING BAR V		TOTAL AMOUNT OF h2 (9mm) EACH WALL	INTERIOR WALL REINFORCING BAR h		TOTAL AMOUNT OF h3 (9mm) EACH WALL
		dia (mm.)	@ (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)		dia (mm.)	@ (cm.)	
60	20	12	30	9	30	9	30	12	30	8	9	40	4
90	20	12	30	9	30	9	30	12	30	12	9	40	6
120	20	12	30	9	30	9	30	12	30	12	9	40	6
150	22.5	12	30	9	30	9	30	12	30	16	9	40	8

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : ก่อสร้างท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก สาย รพสต.พลา หมู่ที่ 5 เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ถนนที่ก่อสร้าง เทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลพลา ตำบลบ้านฉาง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

หัวหน้าแผนงานวิเคราะห์โครงการ : (นายชาญชัย เส็งชัย) สถาปนิกชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการ : (นายสมนึก [illegible]) นายช่างโยธาชำนาญงาน

สำรวจ : นายชูเกียรติ [illegible] นายชาญชัย ปฏิบัติงาน

มาตราส่วน : 1:250

วัน/เดือน/ปี : 13/ 08 / 2563

เลขที่งาน : 001/63

เห็นชอบ : (นายชาญชัย [illegible]) นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

วิศวกร : นายเกรียงศักดิ์ [illegible] วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

สถาปนิก : นายชาญชัย [illegible] นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

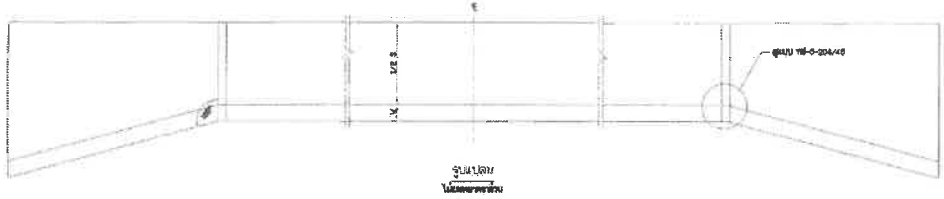
แบบแสดง : รายการประกอบแบบ

กม.0 000.000 – 11.753

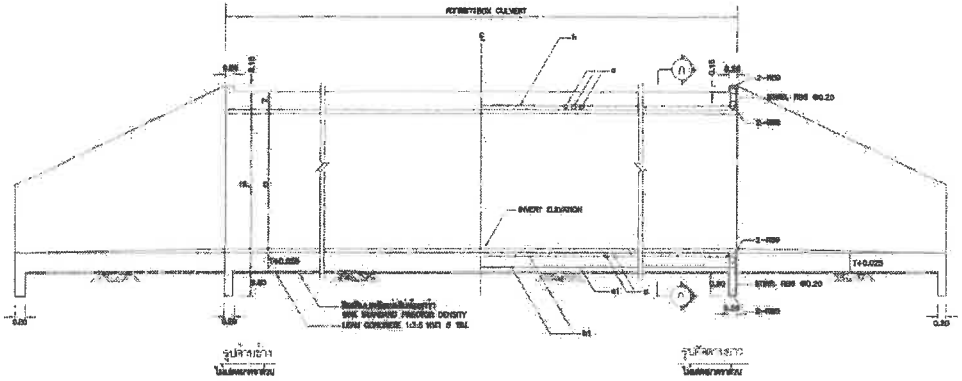
แผ่นที่ : A - 08

จำนวนแผ่น :

หมายเหตุ :

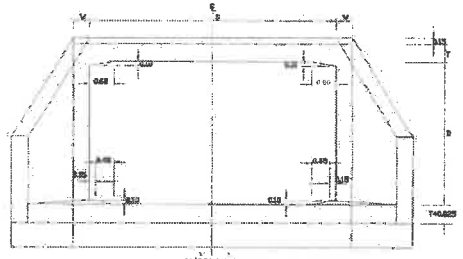


รูปแปลน

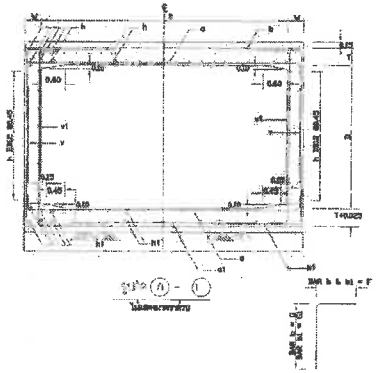


รูปด้านข้าง

รูปตัดตามยาว



รูปด้านหน้า



BENDING DETAILS FOR BARS b & b1

ตารางแสดงรายการ และรายละเอียดเหล็กเสริม ท่อลอดเหลี่ยม ช่องเดียว

CLEAR SPAN S (m.)	DEPTH D (m.)	T (cm.)	W (cm.)	BAR MARK a			BAR MARK a1			BAR MARK b				BAR MARK b1				BAR MARK v			BAR MARK v1			BAR MARK h			BAR MARK h1		
				dia (mm.)	@ (cm.)	L (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	L (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	F (cm.)	G (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	F (cm.)	G1 (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	L (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	L (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	No	dia (mm.)	@ (cm.)	No
2.40	1.60	24	25	20	20	305	12	120	220	12	11	110	95	12	11	110	170	–	–	–	12	30	210	12	23	42	12	45	18
3.00	1.60	26.5	27.5	20	20	370	12	120	260	16	15	130	100	16	15	130	100	–	–	–	12	30	235	12	22.5	51	12	45	20
4.00	2.50	40	35	25	20	485	12	120	350	16	11	170	115	16	11	170	115	12	11	235	12	30	330	12	22.5	61	12	45	24
1.60	1.60	24	25	16	17.5	245	12	120	160	12	11	90	90	12	11	90	160	–	–	–	12	30	230	12	25	40	12	45	14
2.10	1.60	24	25	16	14	275	12	120	195	12	12.5	100	100	12	12.5	100	180	–	–	–	12	30	235	12	25	42	12	45	16
2.10	2.10	24	25	16	14	275	12	120	195	12	12.5	100	100	12	12.5	100	210	–	–	–	12	30	265	12	25	46	12	45	16
2.40	2.10	24	25	20	19	305	12	120	265	12	12.5	110	110	12	12.5	110	210	–	–	–	12	30	295	12	23	46	12	45	18
2.40	2.40	24	25	20	20	305	12	120	225	12	12.5	110	110	12	12.5	110	240	–	–	–	12	30	295	12	23	50	12	45	18
2.70	2.40	24	25	20	16.5	335	12	120	245	12	12.5	120	120	12	12.5	120	240	–	–	–	12	30	295	12	23	51	12	45	18
2.70	2.70	24	27.5	20	17.5	335	12	120	245	12	15	120	120	12	15	120	120	12	30	260	12	30	325	12	23	55	12	45	18
3.00	2.70	26.5	27.5	20	15	370	12	120	265	16	15	130	130	16	15	130	130	12	30	260	12	30	325	12	23	58	12	45	20
3.00	3.00	26.5	30	20	16.5	370	12	120	265	16	12.5	130	130	16	12.5	130	130	12	25	290	12	30	355	12	21.5	63	12	45	20
3.30	3.00	27.5	30	20	14	410	12	120	295	16	12.5	140	140	16	12.5	140	140	12	25	295	12	30	355	12	21.5	67	12	45	22
3.30	3.30	27.5	32.5	20	14.5	410	12	120	295	16	11	140	140	16	11	140	140	12	22	325	12	30	355	12	22.5	64	12	45	22
3.60	3.30	30	32.5	20	13	440	12	120	315	16	12.5	150	150	16	12.5	150	150	12	25	325	12	30	385	12	22.5	67	12	45	22
3.60	3.60	30	35	20	13	440	12	120	315	16	11.5	150	150	16	11.5	150	150	12	23	355	12	30	415	12	22.5	71	12	45	22

หมายเหตุ

1. โครงสร้างนี้ออกแบบให้รับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐาน HS20-44 ตามมาตรฐานของ AASHTO โดยรวมถึงการออกแบบให้รับแรงดันดินด้านข้างเพิ่มเติม คสล. หนาไม่น้อยกว่า 2.25 ม.
2. งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มทช.101 โดยใช้ส่วนผสมที่ 8.2
3. เหล็กเสริมคอนกรีต ให้เป็นไปตาม มทช. 103 โดยมีรายละเอียดดังนี้
   3.1 เหล็กเสริมขนาด 6 มม. และ 9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR 24
   3.2 เหล็กเสริมขนาด 12 มม. และใหญ่กว่าให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD 30
4. ส่วนหุ้มคอนกรีต (COVERING) ให้ใช้ 5 ซม.
5. ต้นแหล่งการก่อกำเนิดเหมืองหินที่ใช้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
6. ในกรณีที่ปริมาณดินที่ขุดได้จากการก่อสร้างนี้มากกว่าที่ต้องการใช้ในงานถมคันทาง ให้ขนไปเทกองในบริเวณที่ทางราชการกำหนด ตาม มทช. 101
7. มิติต่างๆ ที่แสดงเป็นเมตร นอกจากจะเป็นอย่างอื่น
8. ดินถมข้างท่อลอดเหลี่ยม BOX CULVERT ให้ใช้ดินที่มีคุณสมบัติดีและบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY จนได้ระดับ แล้วจึง LEAN CONCRETE 1:3:5 หนา 5 ซม.
9. ในกรณีที่ดินถมเป็นดินเหนียวหรือดินที่มีน้ำหนักเบาเกินไป ซึ่งไม่สามารถบดอัดให้ได้ความแน่นตามที่กำหนดข้างต้นได้ ให้ขุดลอกดินเดิมออกจนถึงชั้นดินที่มีความแน่นตามที่กำหนดข้างต้นได้ แล้วจึงถมดินที่ได้คุณสมบัติตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบ ปริมาณดินที่ขุดลอกนี้ให้คิดเป็นปริมาตรที่ขุดได้ในที่ ก่อนที่จะถมดินใหม่ทดแทน
10. หากการที่ท้องลำน้ำเป็นโคลนมาก หรือเป็นดินเหลว ให้ใช้ไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.15 ม. ยาวตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด ตอกลงในดินให้ได้ความลึกตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

กรมทางหลวงชนบท
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
กระทรวง มหาดไทย และสังคมสงเคราะห์

โครงการ : ก่อสร้างท่อระบายน้ำชนิดช่องเหลี่ยม ช่องเดียว ขนาด 3.00 x 2.70 เมตร ตอน หมู่ที่ 5 ตำบลตาสิทธิ์ อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง
ตอนที่ 1 ตอนที่ 2 (ตอนที่ 1 ต่อเนื่องกับตอนที่ 2 ตอนที่ 2 ต่อเนื่องกับตอนที่ 1) ตำบลตาสิทธิ์ อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ตรวจสอบ: (นายพงศกร ยิ้มละมัย) 28 มิ.ย. 65 วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาธิการ

หัวหน้าสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง (นายพงศกร ยิ้มละมัย)

สำรวจ: นายกฤษฎา วิจารณ์ นายสมชัย ปฏิพัทธ์

เห็นชอบ: (นายพิทักษ์ ศุภกรณ์) ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

วิศวกร: นายพงศกร ยิ้มละมัย นายสมชัย ปฏิพัทธ์

ออกแบบ: นายกฤษฎา วิจารณ์ นายสมชัย ปฏิพัทธ์

แบบมาตรฐาน: งานประกอบแบบ กม.04-000 000 - 14 753

มาตราส่วน: 1 : 2,500

วัน/เดือน/ปี: 13/ 08 / 2565

ระยะทาง: 300 ซม.

แผ่นที่: A - 09

หมายเหตุ:

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย
รับเลขที่ 2935
วันที่ ๒๕ ต.ค. ๒๕๖๕
เวลา 14.18

ที่ รย ๕๔๔๐๕/๑๖๗๗

สำนักงานเทศบาลตำบลพลา
เลขที่ ๑ หมู่ ๒ ต.พลา
อ.บ้านฉาง จ.ระยอง ๒๑๑๓๐

๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์

เรียน โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

อ้างถึง ๑. หนังสือโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ที่ รย ๐๐๒๒/๑๖๐๑ ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕
๒. หนังสือโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ที่ รย ๐๐๒๒/๑๖๐๓ ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ ๕ เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำนวน ๑ ฉบับ
๒. บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา-กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ได้เสนอโครงการเพื่อบรรจุในแผนพัฒนาจังหวัดระยอง พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ (ฉบับทบทวน ๒๕๖๗) และขอรับการสนับสนุนงบประมาณตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ของจังหวัดระยอง โดยกรณีที่เป็นส่วนราชการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โครงการที่ขอรับการสนับสนุนเป็นโครงการที่สามารถดำเนินการได้และให้มีบันทึกข้อตกลงการจัดตั้งงบประมาณและการโอนทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เพื่อขอรับงบประมาณจากจังหวัดระยอง นั้น

เทศบาลตำบลพลา ขอส่งบันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ ๕ เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง และบันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา-กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสะหวัง เหลือล้น)
นายกเทศมนตรีตำบลพลา

กองช่าง
โทร. ๐ ๓๘๖๓ ๐๙๙๙ ต่อ ๒๐๒
www.pala.go.th
E-mail : civilpala@hotmail.com

(นายชวชัย สุภาผล)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการของจังหวัดระยอง

****

บันทึกข้อตกลง ฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการ/หน่วยงาน ที่เสนอโครงการวางท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนสาย รพ.สต.พลา หมู่ที่ ๕ เทศบาลตำบลพลา ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการผู้เสนอตั้งงบประมาณและเป็นหน่วยรับงบประมาณ โดยร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายตามที่เสนอโครงการฯ

เมื่อมีพัสดุและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ข้างต้น ประกอบด้วย

๑. **ครุภัณฑ์** รวม .....รายการ ดังนี้

๑).....

๒).....

๒. **ที่ดิน** รวม .....รายการ ดังนี้

๑).....

๒).....

๓. **สิ่งก่อสร้าง** รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) ท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก จำนวน ๑ โครงการ.....

๒).....

และรายการอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นที่อาจจะมีเพิ่มเติมขึ้นในภายหลังที่สอดคล้องกับความเป็นจริง **เทศบาลตำบลพลา** ยินดีรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินดังกล่าวข้างต้นจากจังหวัดระยอง เพื่อดำเนินการควบคุม บริหารจัดการ ดูแลและบำรุงรักษาให้เกิดประโยชน์กับทางราชการ และเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมทั้งระเบียบอื่น ๆที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดต่อไป

หน่วยงานที่เสนอโครงการ	หน่วยงานรับโอน
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นายธวัชชัย สุภาผล)	(นายสมหวัง เหลือล้น)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	นายกเทศมนตรีตำบลพลา
(ตราประทับหน่วยงานที่เสนอโครงการ)	ตำแหน่ง.....
	(ตราประทับหน่วยงานที่รับโอน)

หมายเหตุ หากโครงการใดที่หน่วยงานเสนอโครงการและหน่วยรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินเป็นหน่วยงานเดียวกัน ให้เซ็นและประทับตราเฉพาะในช่องหน่วยงานที่เสนอโครงการอย่างเดียว

บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการของจังหวัดระยอง

****

บันทึกข้อตกลง ฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการ/หน่วยงาน ที่เสนอโครงการวางท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก ถนนเทศบาล ๒ (ถนนพลา-กม.๑๖) เขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเขตเทศบาลตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการผู้เสนอตั้งงบประมาณและเป็นหน่วยรับงบประมาณ โดยร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายตามที่เสนอโครงการฯ

เมื่อมีพัสดุและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ข้างต้น ประกอบด้วย

๑. **ครุภัณฑ์** รวม.....รายการ ดังนี้

๑).....

๒).....

๒. **ที่ดิน** รวม.....รายการ ดังนี้

๑).....

๒).....

๓. **สิ่งก่อสร้าง** รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) ท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก จำนวน ๑ โครงการ

๒).....

และรายการอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นที่อาจจะมีเพิ่มเติมขึ้นในภายหลังที่สอดคล้องกับความเป็นจริง **เทศบาลตำบลพลา** ยินดีรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินดังกล่าวข้างต้น **(เฉพาะส่วนในเขตเทศบาลตำบลพลา)** จากจังหวัดระยอง เพื่อดำเนินการควบคุม บริหารจัดการ ดูแลและบำรุงรักษาให้เกิดประโยชน์กับทางราชการ และเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมทั้งระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดต่อไป

หน่วยงานที่เสนอโครงการ	หน่วยงานรับโอน
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....(นายสมหวัง เหลือล้น).....
(นายธวัชชัย สุภาผล)	นายกเทศมนตรีตำบลพลา
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง	ตำแหน่ง.....
(ตราประทับหน่วยงานที่เสนอโครงการ)	(ตราประทับหน่วยงานที่รับโอน)

หมายเหตุ หากโครงการใดที่หน่วยงานเสนอโครงการและหน่วยรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินเป็นหน่วยงานเดียวกัน ให้เซ็นและประทับตราเฉพาะในช่องหน่วยงานที่เสนอโครงการอย่างเดียว

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

ลำดับความสำคัญ 41

ชื่อโครงการ : ปรับปรุงระบบบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านเกษตร อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม

กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4 ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

วงเงิน 12,280,000 **บาท** (สิบสองล้านสองแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

ยุทธศาสตร์ชาติ : 5 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโต บนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม

แผนงาน : ฟื้นฟูทรัพยากรด้านการเกษตร สร้างความเข้มแข็งให้ผู้ผลิต รวมทั้งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับการผลิต และเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร

หน่วยดำเนินการ : โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

ผู้รับผิดชอบ : นายทรงสิทธิ์ สุขพานิช **ตำแหน่ง :** ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

สถานที่ติดต่อ : 77 ม.6 ต.ชุมแสง อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 **หมายเลขโทรศัพท์ :** 0 3801 5180

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : - ยุทธศาสตร์ชาติ ข้อที่ 5 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโต บนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ
- แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านเศรษฐกิจ
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ข้อที่ 1.3 มีโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม อาทิ แหล่งน้ำ และระบบโลจิสติกส์
- นโยบายของรัฐบาล ข้อที่ 5 การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย
- แผนพัฒนาจังหวัดระยอง ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นการพัฒนาจังหวัดที่ 1 การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ :

ตามที่ รัฐบาลกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ และมีการจัดทำแผนพัฒนา รวมถึงนโยบายสำคัญต่าง ๆ นั้น ประกอบกับตามยุทธศาสตร์จังหวัดระยองในประเด็นการพัฒนาจังหวัดที่ 1 การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม รวมถึงสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกรมชลประทานในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทานตามศักยภาพลักษณะลุ่มน้ำ (Basin – based Approach)

อ่างเก็บน้ำประแสร์ เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ โดยมีความจุ 248 ล้านลูกบาศก์เมตร และกรมชลประทานได้เพิ่มความจุอีก 47 ล้านลูกบาศก์เมตร มีความจุรวมทั้งสิ้น 295 ล้านลูกบาศก์เมตร ส่งน้ำช่วยเหลือการเกษตร การอุปโภค-บริโภค การอุตสาหกรรม และการรักษาระบบนิเวศน์ โดยมีพื้นที่ชลประทาน 175,000 ไร่ มีระบบส่งน้ำเป็นคลองส่งน้ำฝั่งซ้ายยาว 23 กิโลเมตร พื้นที่ 54,000 ไร่ และระบบท่อส่งน้ำจากสถานีสูบน้ำฝั่งขวายาว 25 กิโลเมตร มีพื้นที่ 83,000 ไร่ และพื้นที่ส่วนขยายเพิ่มเติมอีก 38,000 ไร่ ปัจจุบันพื้นที่โซน 4 มีลักษณะงานประกอบด้วยอาคารฝายทดน้ำสร้างปิดคลองหวายและมีสถานีสูบน้ำทำการสูบน้ำจากคลองหวายที่ได้รับน้ำจากจุดจ่ายน้ำที่ 3 คลองส่งน้ำฝั่งซ้ายแล้วส่งน้ำต่อด้วยระบบท่อเข้าพื้นที่ ประมาณ 10,000 ไร่ ในเขตพื้นที่ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ปัจจุบันระบบแพร่กระจ่ายน้ำยังไม่ครอบคลุมพื้นที่การเกษตร ทำให้เกษตรกรเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ ผลผลิตตกต่ำและได้รับความเสียหาย ในช่วงฤดูแล้ง เกษตรกรได้มีการร้องขอรับการส่งเสริมและการสนับสนุนจากภาครัฐ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

จึงมีโครงการพัฒนาระบบชลประทาน ในพื้นที่ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ซึ่งพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ไม้ผล เช่น ทุเรียน มังคุด เงาะ จำเป็นต้องใช้น้ำจากระบบชลประทาน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำให้พื้นที่การเกษตรดังกล่าว

ความเร่งด่วน โครงการนี้ฯ ได้รับจัดสรรงบประมาณจากจังหวัดมาดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 งบประมาณ 50 ล้านบาท พ.ศ.2566 งบประมาณ 50 ล้านบาท จึงขอรับงบประมาณในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 12.28 ล้านบาท เพื่อดำเนินการระยะสุดท้ายให้จบโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

1) เพื่อเป็นการบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนจากการขาดแคลนน้ำในการทำสวนผลไม้ช่วงฤดูแล้ง

2) เพื่อก่อสร้างระบบแพร่กระจาย ให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำประมาณ 300 ไร่

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 180 วันตั้งแต่ มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ราษฎรในพื้นที่ ตำบลกระแสบน ประมาณ 100 ครัวเรือน

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : เกษตรกรผู้ปลูกไม้ผลในพื้นที่ ตำบลกระแสบน

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด ระบบกระจายน้ำเพิ่มขึ้น จำนวน 1 แห่ง

(4.2) ผลผลิต : ก่อสร้างระบบแพร่กระจายน้ำ 1 แห่ง

(4.3) ผลลัพธ์ : เกษตรกรได้รับน้ำเพียงพอจำนวน 300 ไร่

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : เกษตรกรได้รับน้ำเพียงพอส่งผลทำให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีคุณภาพตามมาตรฐาน

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มี.ค. 67	เม.ย.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ก.ย. 67
ก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4 ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง		✓	✓	

(6) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(7) วงเงินของโครงการ จำนวน 12,280,000 บาท (สิบสองล้านสองแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

(รายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มจำแนกงบประมาณรายจ่าย)

(8) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

(9) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(10) ความพร้อมของโครงการ

(10.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(10.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (กรมชลประทาน)

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(10.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

1) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

2) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

3) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(10.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา
- ☑ ไม่ต้องศึกษา

(10.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

- ☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
- ☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(11) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) :

กรมชลประทานโดยโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์ ทำหน้าที่ดูแล บำรุง รักษา และซ่อมแซม

(12) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มี

****

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี 2566 (ถ้ามี)	ปี 2567	
จังหวัดระยอง			
แผนงาน : บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด			
ผลผลิต : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม			
โครงการ : ปรับปรุงระบบบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านเกษตร อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม			
กิจกรรมหลักที่ 1 : ก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4 ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง			
2.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(1) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 10 ล้านบาท			
(2) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 10 ล้านบาทขึ้นไป			
(1.14) ค่าก่อสร้างแหล่งน้ำ			
ก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4 ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง		12,280,000.00	ก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำ จำนวน 1 แห่ง ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

แบบ ปร.5

สรุปผลการประมาณราคา

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
สถานที่ดำเนินการ พื้นที่จังหวัดระยอง ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กรมชลประทาน
แบบเลขที่ สชป.9-20744-20750
ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน 2 แผ่น
ประมาณการเมื่อ วันที่ 9 กันยายน 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ค่าอำนวยการ	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	งานดำเนินการเอง				
1	กลุ่มงานชลประทาน	1,654,593.91	12.7582	1,865,690.32	
2	กลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยม	289,951.36	8.5751	314,814.98	
3	กลุ่มงานค่าวัสดุที่ไม่ได้คิดค่าอำนวยการ	10,105,298.19		10,105,298.19	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			12,285,803.49	
	คิดเป็นเงินงบประมาณ (เสนอของบประมาณเป็นเงิน)			12,280,000.00	
	ตัวอักษร (สิบสองล้านสองแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)				

(ลงชื่อ) (นายพนมพร ยิ่งยืน) ผู้ประมาณการ
ตำแหน่ง วิศวกรชลประทานชำนาญการ

ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว
(นายอรุษ เทียนสว่าง)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

เห็นชอบ
(นายทรงสิทธิ์ สุขพานิช)
ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

แบบ ปร.4

คณะกรรมการประมาณราคา

งบประมาณราคา ค่าก่อสร้าง
กิจกรรมย่อย ก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4
สถานที่ดำเนินการ ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
ฝ่ายประมาณราคา
ประมาณการโดย ฝ่ายวิศวกรรม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์ เมื่อวันที่ 06/09/2565

ข้อมูลประกอบการประมาณราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)		
	งานดำเนินการเอง								
1	ท่อส่งน้ำรับแรงดันสาย MP								
	- ดินขุดด้วยเครื่องจักร	3,370.00	ลบ.ม.	-	-	13.99	47,146.30	47,146.30	
	- ดินถมบดอัดแน่น 85 % S.P.C.T	2,340.00	ลบ.ม.	-	-	23.75	55,575.00	55,575.00	
	- ดินขุดตกแต่งด้วยแรงคน	110.00	ลบ.ม.	-	-	188.93	20,781.75	20,781.75	
	- ทรายถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	230.00	ลบ.ม.	840.00	193,200.00	118.49	27,252.70	220,452.70	
2	งานวางท่อส่งน้ำ								
	- งานวางท่อแรงดัน ศก.600 มม.	61.00	ท่อน	146,495.58	8,936,230.58	20,536.76	1,252,742.60	10,188,973.19	
	งานดันลอดถนน	2.00	แห่ง	327,571.20	655,142.40	28,947.78	57,895.56	713,037.96	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)		
3	งานอาคารประกอบท่อส่งน้ำ								
	- งาน ท่อแยกจ่ายน้ำ ศก. 100 มม. (ศก.ท่อ MP 600 มม.)	1.00	แห่ง	73,979.92	73,979.92	21,048.79	21,048.79	95,028.71	
	-งาน ท่อลอดถนน(ขุดฝัง)	4.00	แห่ง	64,328.40	257,313.60	9,649.26	38,597.04	295,910.64	
	- งาน จุดสิ้นสุดท่อส่งน้ำรับแรงดันสาย MP ศก.600 มม.	1.00	แห่ง	353,069.60	353,069.60	56,701.73	56,701.73	409,771.33	
	- แนวหลักท่อส่งน้ำ	7.00	แห่ง	452.27	3,165.89	-	-	3,165.89	
	รวมกลุ่มงานชลประทาน							1,654,593.91	
	รวมกลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยม							289,951.36	
	รวมกลุ่มงานค่าวัสดุที่ไม่ได้คิดค่าอำนวยการ							10,105,298.19	
	รวมราคาต้นทุน							12,049,843.47	
	- ค่า อำนวยการ (งานชลประทาน)				12.7582	%		211,096.40	
	- ค่า อำนวยการ (งานสะพานและท่อเหลี่ยม)				8.5751	%		24,863.62	
	รวมทั้งสิ้น (ดำเนินการเอง)							12,285,803.49	
	ขอเพียง							12,280,000.00	

สป.9-20744

ตารางแสดง กม.และ รายละเอียดท่อส่งน้ำ

แนวท่อส่งน้ำ	กม. เริ่ม	กม. ถึง	ชนิดท่อ-ชั้น	ขนาดท่อ (มม.)
MP	0+000.00	0+780.00	ท่อเหล็กกล้า	ø600
	ปลายทาง		ท่อเหล็กกล้า	ø500

หมายเหตุประกอบ

- กม.ที่ระบุเป็นระยะโดยประมาณที่ส่วนที่เกี่ยวอาคารประกอบ สอดคล้องแนวสันท่อ
- ปริมาณน้ำที่ใช้ในการออกแบบ 0.264 ลบ.ม./วินาที

หมายเหตุ
- การลดขนาดท่อส่งน้ำที่ กม. ต่างๆ ที่กำหนดในตารางแสดงรายละเอียดท่อส่งน้ำ ให้ใช้ ข้อต่อลดขนาดเหล็กหล่อชนิดหน้าจาน ตามขนาดที่กำหนด
- ข้อต่อส่งน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างอื่นได้ทั้งนี้จะต้องมีคุณสมบัติทางกลศาสตร์และวิศวกรรมที่ไม่ด้อยกว่าที่ระบุไว้กำหนด

หมายเหตุทั่วไปเกี่ยวกับอาคาร

1. ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. พิกัดโครงการในแบบที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด (SERIES) L7018 ระบบ UTM ระวาง 5334 IV
   พิกัด 47 PQQ 829-308 พิกัด UTM 782,884.07 E., 1,430,768.41 N.
3. อาคารต่างๆ ที่ก่อสร้างบนดินเดิมหรือดินถมที่ถมแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST.
   ดินถมที่แสดงไว้ในแบบ ต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST.
   พื้นถังสูงวัสดุหรือดินลูก ให้ทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 98% MODIFIED PROCTOR COMPACTION TEST.
   ทราย จะต้องบีบทรายที่ไม่มีเศษวัสดุเจือปน ถมและอัดแน่นไม่น้อยกว่า 70% RELATIVE DENSITY TEST.
   โดยก่อนที่จะทำการถมดินและบดอัดแน่นให้ขุดลอกหน้าดินเดิมออกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของ
   นายช่างผู้ควบคุมโครงการฯ
4. ดินฐานรากจะต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน/ม.^{2}
5. ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น คอนกรีตต้องรับแรงอัดสูงสุด โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน รูปทรงกระบอกขนาด
   ø15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน ตามลักษณะของงานคอนกรีตต่อไปนี้
   - คอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม.^{2} (17.17 เมกะปาสคาล)
   - คอนกรีตล้วน (PLAIN CONCRETE) ไม่น้อยกว่า 140 กก./ซม.^{2} (13.74 เมกะปาสคาล)
   - คอนกรีตหยาบ (LEAN CONCRETE) ไม่น้อยกว่า 140 กก./ซม.^{2} (13.74 เมกะปาสคาล)
6. ขนาดเหล็กเสริมที่กำหนดนี้เป็นมิลลิเมตร เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 มม.และ 9 มม. ใช้เหล็กเส้นกลม
   ส่วนเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มม. หรือใหญ่กว่าให้ใช้เหล็กข้ออ้อย นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
7. เหล็กเสริมให้เหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) ชั้นคุณภาพ SR24 ตามมาตรฐาน มอก. 20-2559 และ
   เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) ชั้นคุณภาพ SD40 ตามมาตรฐาน มอก. 24-2559
8. คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน สังวร์
   - เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น ให้ว่างตรงที่หุ้มคอนกรีตหนาน้อยกว่าสองเท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น
   - เหล็กเสริมหลายชั้น ระยะระหว่างผิวเหล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากันหรือใกล้เคียงกันแต่ละชั้นให้ใช้ 4 ซม. ส่วนที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่าให้ใช้ 7.5 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
9. ระยะระหว่างเหล็กเสริมให้วัดจากศูนย์กลางเหล็กเสริมถึงศูนย์กลางเหล็กเสริม
10. การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบ (LAPPED SPLICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น เหล็กเส้นกลมให้ระยะทาบไม่น้อยกว่า 50 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเปลือยและของมาตรฐาน สำหรับเหล็กข้ออ้อยให้ระยะทาบไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง โดยปลายไม่ต้องงอขอ
11. เหล็กปิดรูรอสร้างรูปพรรณชนิดเหล็กม้วนและชนิดเย็น ใช้เหล็กรูปพรรณ มอก.427-2558 และ มอก. 1228-2561 ตามที่กำหนดไว้ในรายการละเอียด
12. ส่วนต่อต่างๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ต้องดูตามที่วิศวกรบางช่างผู้ควบคุมโครงการฯ ทั้งนี้ต้องได้รับการยอมรับจากวิศวกรผู้ควบคุมโครงการฯ ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง
13. การปรับแต่งพื้นที่ตามรอบอาคารให้เข้ากับสภาพภูมิประเทศเดิม ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมโครงการฯ

หมายเหตุทั่วไปเกี่ยวกับระบบสูบน้ำและท่อส่งน้ำ

1. ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. พิกัดโครงการในแบบที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด (SERIES) L7018 ระบบ UTM ระวาง 5334 IV
   พิกัด 47 PQQ 829-308 พิกัด UTM 782,884.07 E., 1,430,768.41 N. ถึง พิกัด 47 PQQ 829-157 พิกัด UTM 782,915.66 E., 1,425,083.34 N.
3. การวางแนวท่อและตำแหน่งของอาคารประกอบ ยอมให้คลาดเคลื่อนได้ไม่เกินกว่าระดับหลังจากที่ระบุในแบบตามรายจำนวน
   เพื่อความละเอียดในการก่อสร้างและคลาดเคลื่อนดังกล่าวให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมโครงการฯ
4. ท่อเหล็กกล้าสำหรับส่งน้ำ จะต้องมีคุณสมบัติ ตาม มอก.427-2562 และ ข้อต่อเหล็กหล่อ มอก. 616-2535 ท่อเหล็กชนิดมีรอยต่อเชื่อมต่อ
   ทั้งหมดให้อ้างอิงรายละเอียดหรือรายละเอียดตามมาตรฐานที่ระบุ ในแบบ หรือปฏิบัติตามมาตรฐานงานก่อสร้างประปาส่วนภูมิภาค
   กปภ.ข.02-2559 ส่วนท่อเหล็กอาบสังกะสี จะต้องมีคุณสมบัติตาม มอก. 277-2532
5. อุปกรณ์ประกอบในงานระบบท่อจะต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่ระบุดังนี้ GATE VALVE ตามแบบมาตรฐาน
   จะต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.258-2540, CHECK VALVE จะต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.382 2551, AIR RELEASE VALVE จะต้อง
   มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก.1368-2559, FOOT VALVE ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.383-2559 ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า PN10
6. การติดตั้งท่อและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแนวสันท่อส่งน้ำ จะต้องเป็นไปตามแบบที่ระบุ หรือตามมาตรฐานงานวางท่อของการประปา
   ส่วนภูมิภาค กปภ.ข.02-2559 หรือวิธีการที่เหมาะสมตามมาตรฐานชั้นที่ดีประยุกต์ใช้ในงานวิศวกรรมโยธา
7. การดันท่อลอดเหล็กลอดถนนจะต้องดันท่อให้ห้นแนวดินลาดถนนออกไปด้านละ 1.00 ม. เป็นอย่างน้อย
8. การกำหนดตำแหน่งวางท่อเหล็กปลอดลอดถนน ที่ปลายเหนือจากที่ระบุในแบบ สามารถเพิ่มเติมได้ตามสภาพการใช้งานและความสำคัญ
   ของการใช้สัญจร ยกงานนายปั๊มฯ หรือ ตอก ข้อต่อง่าม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมโครงการฯ

รายการแบบประกอบระบบท่อส่งน้ำ

1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20745
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.1+250 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20746
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.2+500 ถึง กม.3+750 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20747
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.3+750 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20748
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.5+000 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20749
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.6+250 ถึง กม.6+780 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20750

รายการแบบประกอบใช้ (แบบมาตรฐานอาคารประกอบระบบท่อส่งน้ำ)

1. แบบ ท่อส่งน้ำ แบบที่ 1 ..... แบบหมายเลข สป.9-14457
2. แบบ ท่อส่งน้ำ แบบที่ 2 ..... แบบหมายเลข สป.9-14458
3. แบบ การวางท่อลอดถนน ..... แบบหมายเลข สป.9-14459
4. แบบ ท่อลอดคลอง ..... แบบหมายเลข สป.9-14460
5. แบบ การวางท่อลงน้ำ ..... แบบหมายเลข สป.9-19152
6. แบบ AIR RELEASE VALVE ..... แบบหมายเลข สป.9-14463
7. แบบ BLOW OFF ..... แบบหมายเลข สป.9-14464
8. แบบ อาคารประกอบท่อน้ำ ..... แบบหมายเลข สป.9-14465
9. แบบ ฝาปิดหัว บานปิด เปิด หัวปิดน้ำ การวางท่อคานสมดุลลอดถนนคลองแสงใหม่ขุดท่อ ..... แบบหมายเลข สป.9-14466
10. แบบ ตู้สายไฟท่อส่งน้ำ ..... แบบหมายเลข สป.9-14467
11. แบบ MANUAL BLOW ..... แบบหมายเลข สป.9-14468
12. แบบ ข้อต่อและหน้าจาน ..... แบบหมายเลข สป.9-14469
13. แบบ ข้อต่อลดขนาดท่อส่งน้ำ ..... แบบหมายเลข สป.9-14470
14. แบบ การวางท่อร้อยสายไฟเหล็ก ..... แบบหมายเลข 1544184

กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโชน 4
ต.กะเฉด อ.แกลง จ.ระยอง

ระบบท่อส่งน้ำ

แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ

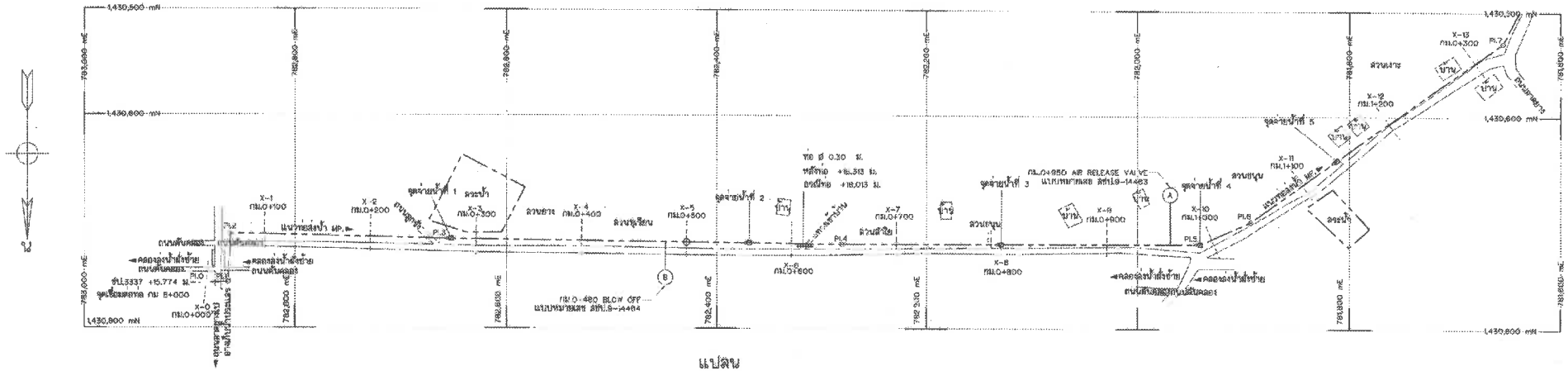
ลำดับที่	คำสั่งแก้ไข	วันที่	ตรวจ	ชื่อ	อนุมัติ
	รายการแก้ไข		เสนอ	เห็นชอบ	

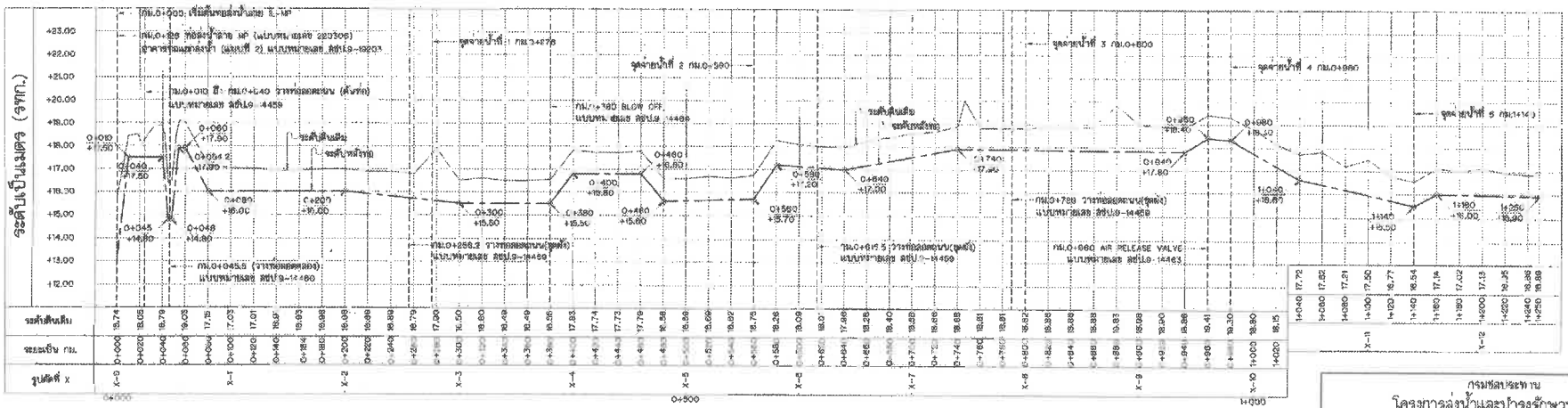
ตรวจ		เสนอ	ตรวจ
สัง	ชื่อ	สาย	ชื่อ
ลงชื่อ		เห็นชอบ	ลงชื่อ
ตำแหน่ง		ตำแหน่ง	ตำแหน่ง

ลำดับที่ แผ่นที่ระบาย 8 จำนวนแผ่น 8 แผ่น
รายละเอียด แบบ

สป.9-20744

สปป.9-20745





แบบประกอบ

1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ ..... แบบหมายเลข สปป.9-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP กม.1+250 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20746
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP กม.2+500 ถึง กม.3+750 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20747
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP กม.3+750 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20748
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP กม.5+000 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20749
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP กม.6+250 ถึง กม.6+760 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20750

รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย IL-MP (กม.0+000 ถึง กม.1+250)

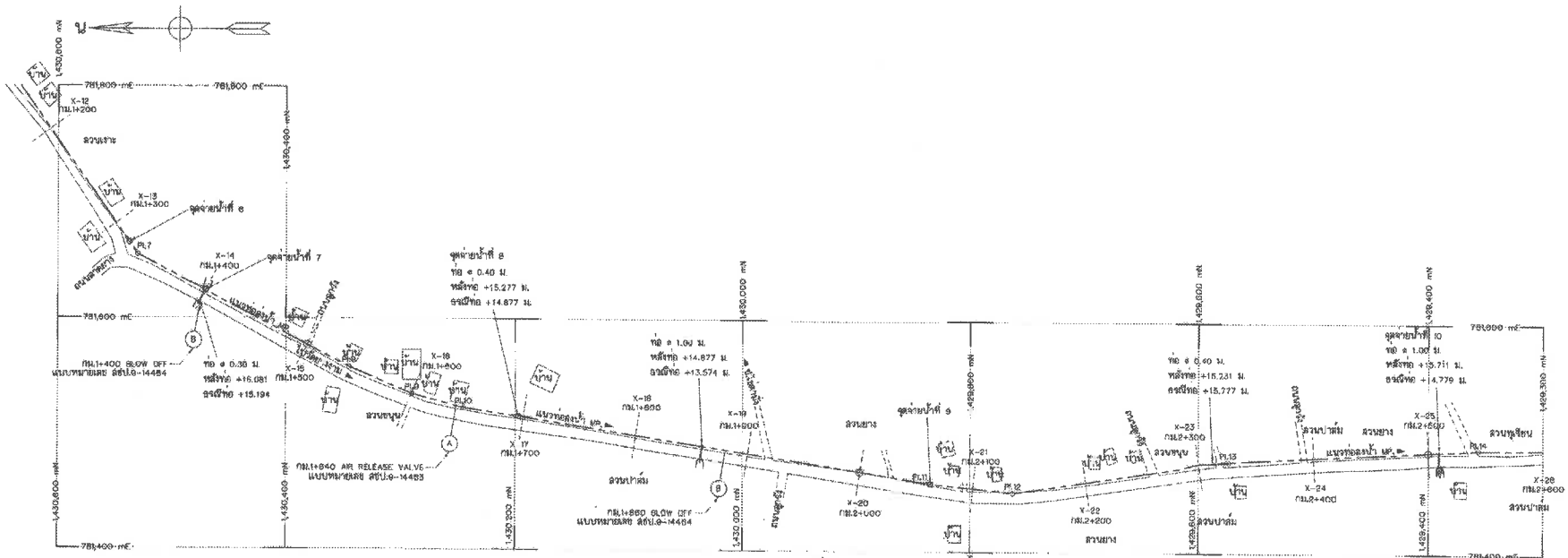
มาตราส่วน ทางดิ่ง 1:100
ทางขวาง 1:2000

กรมพัฒนาที่ดิน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโขน 4
ต.กระแสร์บน อ.แกลง จ.ระยอง
ระบบท่อส่งน้ำ
(ท่อส่งน้ำสาย IL-MP กม.0+000 ถึง กม. 1+250)
แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว

ลำดับที่	รายการแก้ไข	วันที่	มาตราส่วน เดิม	มาตราส่วน ที่แก้ไข ใหม่	ผู้ออกแบบ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ

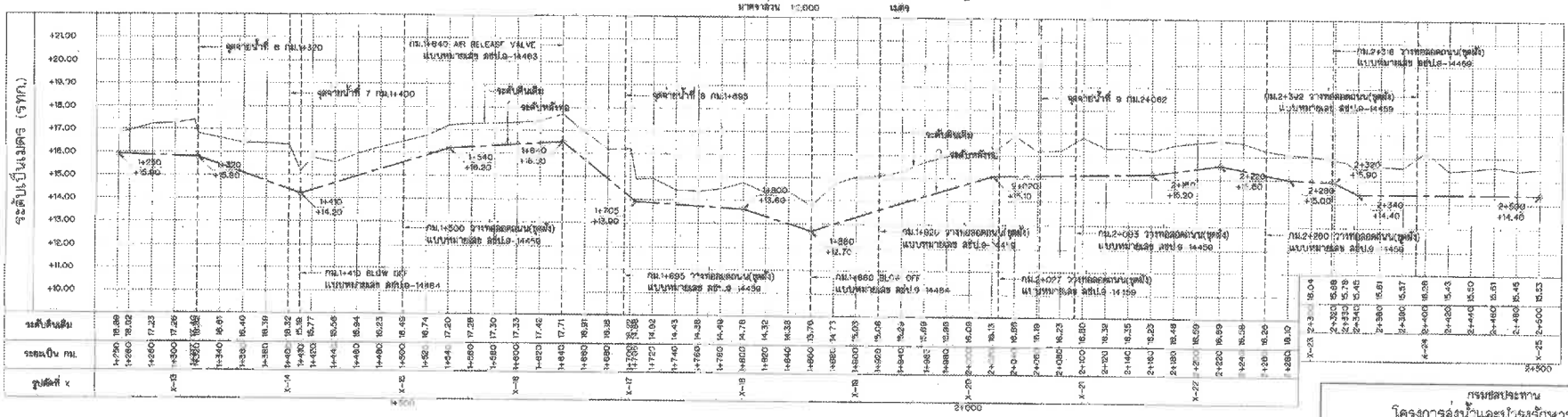
สปป.9-20745

สชป.9-20746



แปลน

มาตราส่วน 1:2,000



รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย 1L-MP (กม.1+250 ถึง กม.2+500)

มาตราส่วน { ทางดิ่ง 1:100 / ทางราบ 1:2000 }

แบบประกอบ

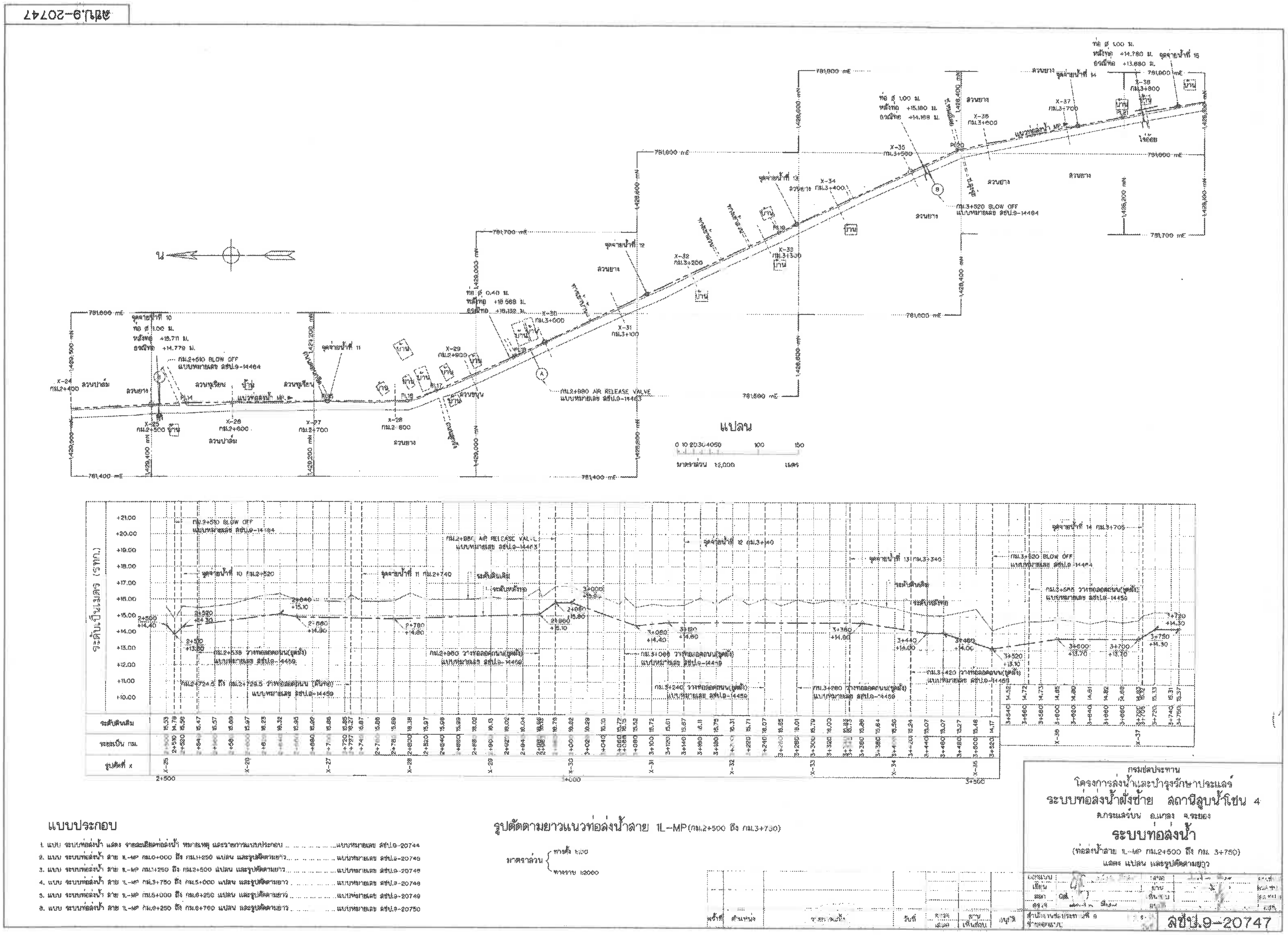
1. แบบ ระเบียงท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ ..... แบบหมายเลข สชป.9-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20745
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.2+500 ถึง กม.3+750 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20747
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.3+750 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20748
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.5+000 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9 20749
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.6+250 ถึง กม.6+750 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20750

กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโขน 4
ตำบลแลนข อ.แกลง จ.ระยอง
ระบบท่อส่งน้ำ
(ท่อส่งน้ำสาย 1L-MP กม.1+250 ถึง กม. 2+500)
แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว

ออกแบบ		เขียน	
เขียน		ตรวจ	
ตรวจ			

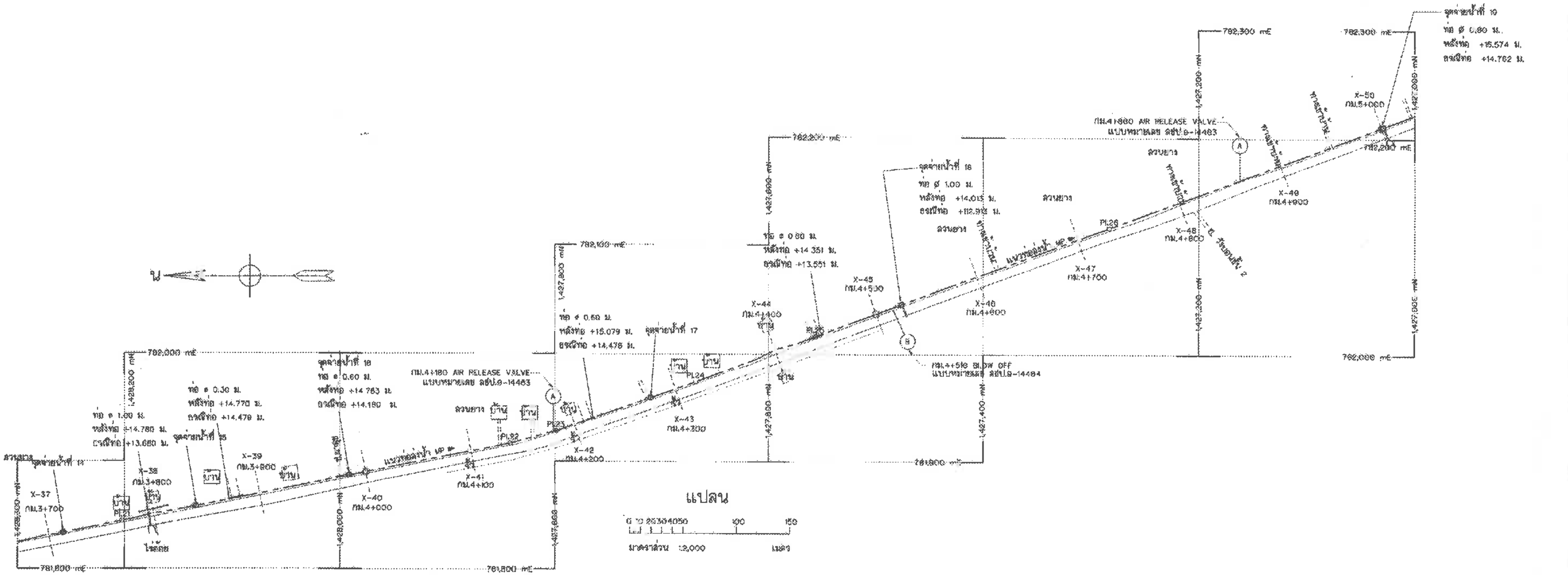
สำนักงาน เขต ๙ ระยอง
ที่ทำการแก้ไข

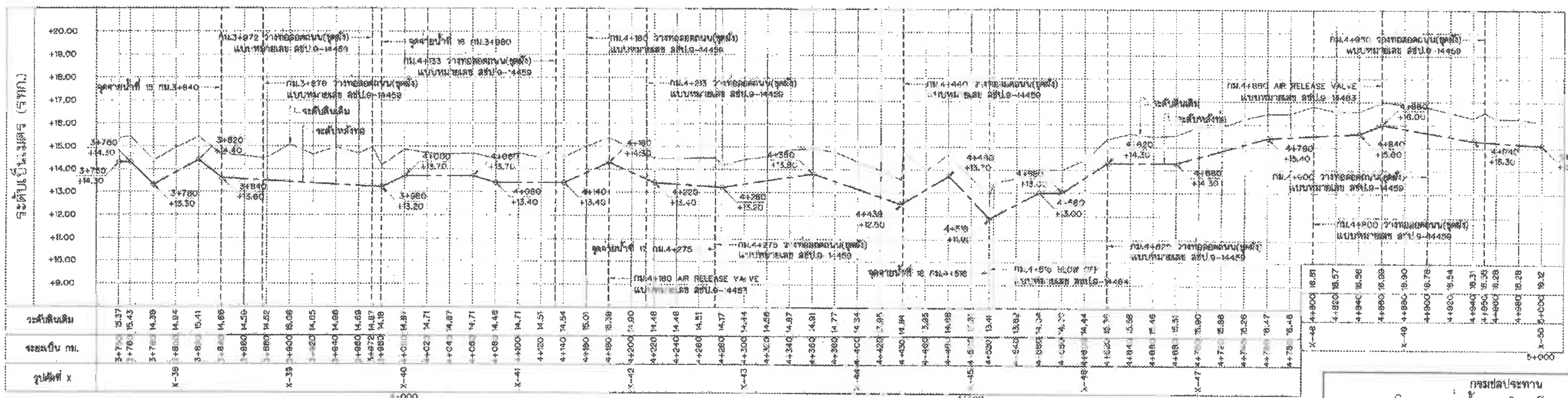
สชป.9-20746



สชป.9-20747
แปลน
มาตราส่วน 1:2,000
ท่อ ø 1.00 ม. หลังท่อ +14.780 ม. ธรณีท่อ +13.680 ม. จุดจ่ายน้ำที่ 15
ท่อ ø 1.00 ม. หลังท่อ +15.180 ม. ธรณีท่อ +14.188 ม.
ท่อ ø 0.40 ม. หลังท่อ +18.568 ม. ธรณีท่อ +18.132 ม.
จุดจ่ายน้ำที่ 10 ท่อ ø 1.00 ม. หลังท่อ +15.711 ม. ธรณีท่อ +14.779 ม.
กม.2+510 BLOW OFF แบบหมายเลข สชป.9-14464
กม.2+980 AIR RELEASE VALVE แบบหมายเลข สชป.9-14463
กม.3+520 BLOW OFF แบบหมายเลข สชป.9-14464
แนวท่อส่งน้ำ MP
รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย 1L–MP (กม.2+500 ถึง กม.3+750)
มาตราส่วน ทางดิ่ง 1:100 ทางราบ 1:2000
ระดับเป็นเมตร (รทก.)
ระดับดินเดิม
ระยะเป็น กม.
รูปตัดที่ x
แบบประกอบ
1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ ... แบบหมายเลข สชป.9-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L–MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ... แบบหมายเลข สชป.9-20745
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L–MP กม.1+250 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว ... แบบหมายเลข สชป.9-20746
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L–MP กม.3+750 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ... แบบหมายเลข สชป.9-20748
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L–MP กม.5+000 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ... แบบหมายเลข สชป.9-20749
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L–MP กม.6+250 ถึง กม.6+760 แปลน และรูปตัดตามยาว ... แบบหมายเลข สชป.9-20750
กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4
ต.กระแสบน อ.แกลง จ.ระยอง
ระบบท่อส่งน้ำ
(ท่อส่งน้ำสาย 1L–MP กม.2+500 ถึง กม. 3+750)
แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว
สชป.9-20747

สชป.๑-20748





แบบประกอบ

1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ .... แบบหมายเลข สชป.๑-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว............ แบบหมายเลข สชป.๑ 20745
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.1+250 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว............ แบบหมายเลข สชป.๑-20746
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.2+500 ถึง กม.3+750 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.๑-20747
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.5+000 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.๑-20749
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.6+250 ถึง กม.8+760 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.๑-20750

รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย 1L-MP (กม.3+750 ถึง กม.5+000)

มาตราส่วน { ทางดิ่ง 1:100, ทางราบ 1:2000 }

กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4

ต.กระแสบน อ.แกลง จ.ระยอง

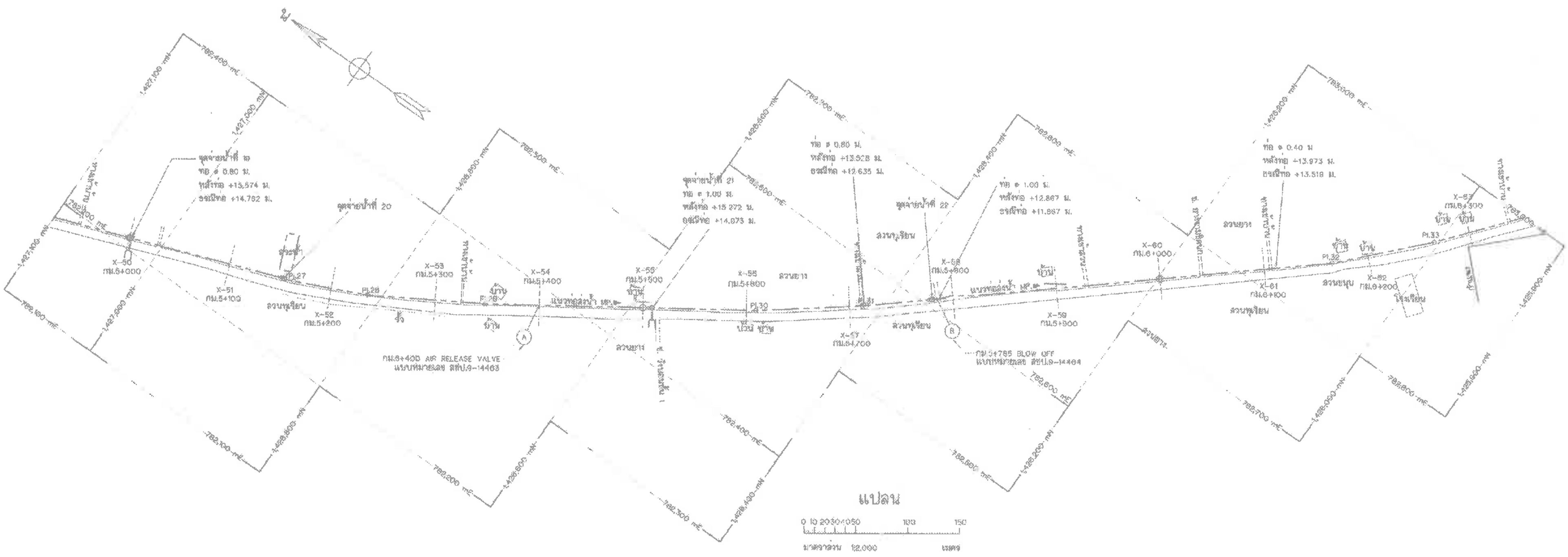
ระบบท่อส่งน้ำ

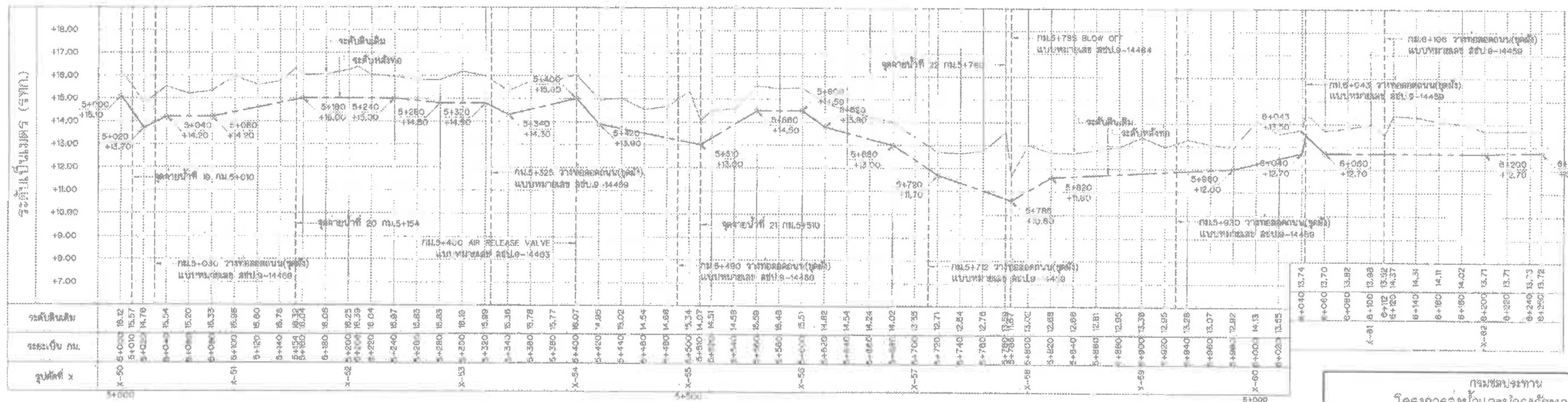
(ท่อส่งน้ำสาย 1L-MP กม.3+750 ถึง กม. 5+000)

แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว

สชป.๑-20748

ลชป.9-20749





รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย 1L-MP (กม.5+000 ถึง กม.6+250)

มาตราส่วน { ทางดิ่ง 1:100, ทางราบ 1:2000 }

แบบประกอบ

1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ .... แบบหมายเลข ลชป.9-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข ลชป.9-20745
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.1+250 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข ลชป.9-20746
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.2+500 ถึง กม.3+760 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข ลชป.9-20747
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.3+760 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข ลชป.9-20748
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.6+250 ถึง กม.6+760 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข ลชป.9-20750

กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4

ต.กระแสร์บน อ.แกลง จ.ระยอง

ระบบท่อส่งน้ำ

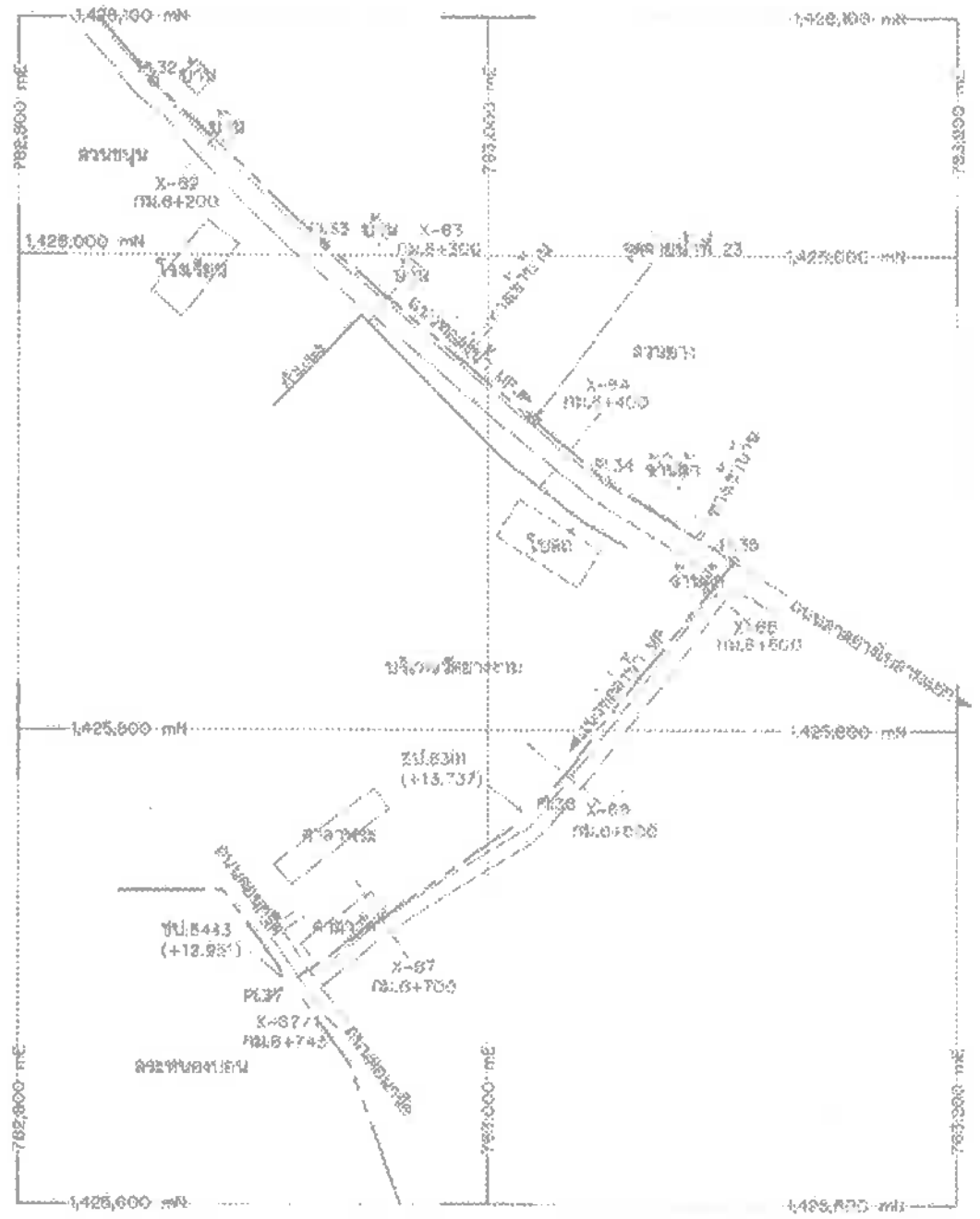
(ท่อส่งน้ำสาย 1L-MP กม.5+000 ถึง กม. 6+250)

แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว

ออกแบบ | เขียน | ลอก | ตรวจ | เสนอ | ผ่าน | เห็นชอบ | อนุมัติ

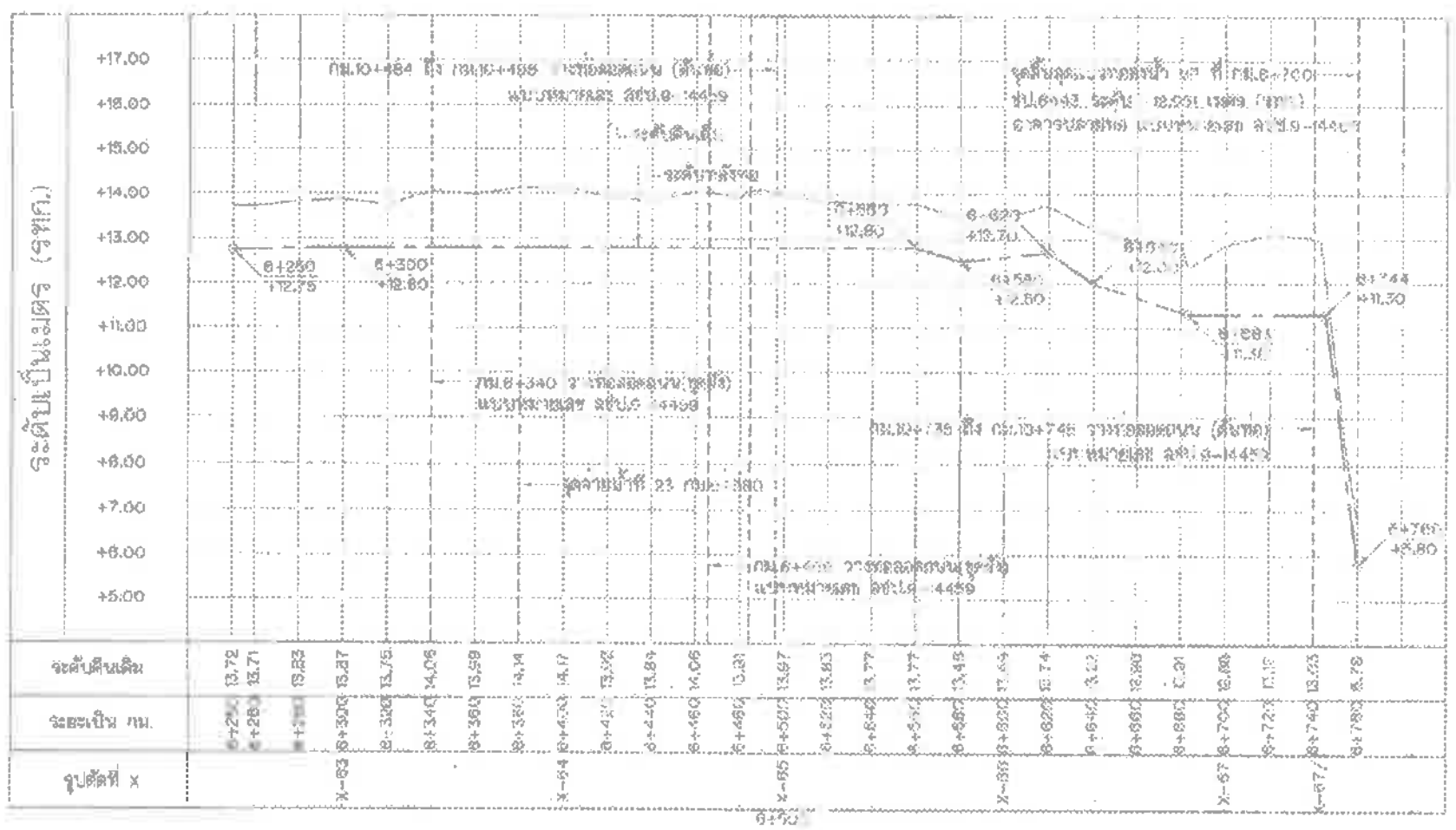
ลชป.9-20749





แปลน

มาตราส่วน 1:2,000 เมตร



รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย 1L-MP (กม.6+250 ถึง กม.6+760)

มาตราส่วน { ทางตั้ง 1:100, ทางราบ 1:2000 }

แบบประกอบ

1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ .... แบบหมายเลข ลชป.9-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข ลชป.9-20745
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.1+250 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข ลชป.9-20746
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.2+500 ถึง กม.3+750 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข ลชป.9-20747
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.3+750 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข ลชป.9-20748
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.5+000 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข ลชป.9-20749

กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4

ต.กระแสบน อ.แกลง จ.ระยอง

ระบบท่อส่งน้ำ

(ท่อส่งน้ำสาย 1L-MP กม.6+250 ถึง กม. 6+760)

แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว

ลชป.9-20750

สป.9-20744

ตารางแสดง กม.และ รายละเอียดท่อลิ่งน้ำ

แนวท่อลิ่งน้ำ	กม. เริ่ม	กม. สิ้น	ชนิดท่อ-ชั้น	ขนาดท่อ (มม.)
MP	0+000.00	6+780.00	ท่อเหล็กกลา	ø660
	ปลายทาง		ท่อเหล็กกล้า	ø560

หมายเหตุประกอบ

- กม.ที่ระบุเป็นระยะโดยประมาณที่ส่วนที่เป็นอาคารประกอบ ตลอดแนวลิ่นน้ำ
- ปริมาณน้ำที่ใช้ในการออกแบบ 0.264 ลบ.ม./วินาที

หมายเหตุ – การลดขนาดท่อลิ่งน้ำที่ กม. ต่างๆ ที่กำหนดในตารางแสดงรายละเอียดท่อลิ่งน้ำ ให้ใช้ ข้อต่อลดขนาดเหล็กหล่อชนิดหน้าจาน ตามขนาดที่กำหนด
– ชนิดท่อลิ่งน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างอื่นได้ถึงขึ้นต้องมีคุณสมบัติทางสมสลายต่ำและวิสาวกจะต้องไม่ต่ำกว่าที่ระบุในกำหนด

หมายเหตุทั่วไปเกี่ยวกับระบบสูบน้ำและท่อลิ่งน้ำ

1. ระดับ (ร.ท.ก.) และที่ตั้งต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. ที่ตั้งโครงการในแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 สำหรับชุด (SERIES) L7018 ระบบ UTM ระวาง 5334 IV
   พิกัด 47 PQQ 829-308 พิกัด UTM 782,884.07 ต., 1,430,758.41 ม.
3. อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST.
   ดินถมที่แสดงไว้ในแบบ ต้องระบบอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST.
   พื้นที่ปูลาดหรือพื้นลูก ให้ทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR COMPACTION TEST.
   ทรายจะต้องเป็นทรายที่ไม่มีเศษวัสดุเจือปน ตามวิธีมาตรฐาน ASTM D-1557 ให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 70% RELATIVE DENSITY TEST.
   โดยก่อนที่จะทำการถมดินและบดอัดแน่นให้ขุดลอกหน้าดินเดิมออกให้ลึกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของวิศวกรผู้ควบคุมโครงการฯ
4. พื้นฐานรากจะต้องรับน้ำหนักของทุกโครงสร้างได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน/ม.^{2}
5. ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น คอนกรีตต้องรับแรงอัดสูงสุด โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน รูปทรงกระบอก ขนาด
   ø15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน ตามมีรายละเอียดของงานคอนกรีตต่อไปนี้
   – คอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม.^{2} (17.17 เมกะปาสคาล)
   – คอนกรีตมวล (PLAIN CONCRETE) ไม่น้อยกว่า 140 กก./ซม.^{2} (13.74 เมกะปาสคาล)
   – คอนกรีตทยาน (LEAN CONCRETE) ไม่น้อยกว่า 140 กก./ซม.^{2} (13.74 เมกะปาสคาล)
6. หนาคเหล็กเสริมกำหนดไว้เป็นมิลลิเมตร เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม.และ 9 มม. ใช้เหล็กเส้นกลม ส่วนเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มม. หรือใหญ่กว่าให้ใช้เหล็กข้ออ้อย นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
7. เหล็กเสริมใส้เหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) ชั้นคุณภาพ SR24 ตามมาตรฐาน มยผ. 20-2559 และ
   เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) ชั้นคุณภาพ SD40 ตามมาตรฐาน มยผ. 24-2559
8. คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน ดังนี้
   – เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น ให้วางตรงกึ่งกลางความหนาของคอนกรีตที่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น
   – เหล็กเสริมหลายชั้น ระยะระหว่างผิวเหล็กถึงผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับแบบให้ใช้ 4 ซม. ส่วนที่ติดดินหรือดิน ให้ใช้ 7.5 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
9. ระยะระหว่างเหล็กเสริมให้ใช้จากศูนย์กลางเหล็กเสริมถึงศูนย์กลางเหล็กเสริม
10. การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบ (LAPPED SPLICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น เหล็กเส้นกลมให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 50 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเนื้อในตามมาตรฐาน สำหรับเหล็กข้ออ้อยให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง โดยปลายไม่ต้องงอตามมาตรฐาน
11. เหล็กปลอกรัดรูปทรงกลมชนิดเหล็กข้ออ้อมและเหล็กลิดเส้น ใช้ในมาตรฐาน มยผ.1227-2556 และ มยผ.1228-2556 ตามลำดับ หรือข้อกำหนดอื่นๆ
12. ลาดด่วยสร้างให้ทำหนดได้ตามคุณสมบัติของระบบต่างๆ ผู้ควบคุมวิศวกรรม ที่จัดซื้อมีผลกระทบต่อการทำงานในขณะดำเนินการก่อสร้าง
13. การปรับแต่งสีเป็นไปตามอาคารที่ใช้งานในภูมิประเทศเดิม ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถาปนิกผู้ควบคุมโครงการฯ

หมายเหตุทั่วไปเกี่ยวกับอาคาร

1. ระดับ (ร.ท.ก.) และที่ตั้งต่าง ๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. ที่ตั้งโครงการในแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 สำหรับชุด (SERIES) L7018 ระบบ UTM ระวาง 5334 IV
   พิกัด 47 PQQ 829-308 พิกัด UTM 782,884.07 ต., 1,430,758.41 ม.
3. อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST.
   ดินถมที่แสดงไว้ในแบบ ต้องระบบอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST.
   พื้นที่ปูลาดหรือพื้นลูก ให้ทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR COMPACTION TEST.
   ทรายจะต้องเป็นทรายที่ไม่มีเศษวัสดุเจือปน ตามวิธีมาตรฐาน ASTM D-1557 ให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 70% RELATIVE DENSITY TEST.
   โดยก่อนที่จะทำการถมดินและบดอัดแน่นให้ขุดลอกหน้าดินเดิมออกให้ลึกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของวิศวกรผู้ควบคุมโครงการฯ
4. พื้นฐานรากจะต้องรับน้ำหนักของทุกโครงสร้างได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน/ม.^{2}
5. ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น คอนกรีตต้องรับแรงอัดสูงสุด โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน รูปทรงกระบอก ขนาด
   ø15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน ตามมีรายละเอียดของงานคอนกรีตต่อไปนี้
   – คอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม.^{2} (17.17 เมกะปาสคาล)
   – คอนกรีตมวล (PLAIN CONCRETE) ไม่น้อยกว่า 140 กก./ซม.^{2} (13.74 เมกะปาสคาล)
   – คอนกรีตทยาน (LEAN CONCRETE) ไม่น้อยกว่า 140 กก./ซม.^{2} (13.74 เมกะปาสคาล)
6. หนาคเหล็กเสริมกำหนดไว้เป็นมิลลิเมตร เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม.และ 9 มม. ใช้เหล็กเส้นกลม ส่วนเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มม. หรือใหญ่กว่าให้ใช้เหล็กข้ออ้อย นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
7. เหล็กเสริมใส้เหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) ชั้นคุณภาพ SR24 ตามมาตรฐาน มยผ. 20-2559 และ
   เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) ชั้นคุณภาพ SD40 ตามมาตรฐาน มยผ. 24-2559
8. คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน ดังนี้
   – เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น ให้วางตรงกึ่งกลางความหนาของคอนกรีตที่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น
   – เหล็กเสริมหลายชั้น ระยะระหว่างผิวเหล็กถึงผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับแบบให้ใช้ 4 ซม. ส่วนที่ติดดินหรือดิน ให้ใช้ 7.5 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
9. ระยะระหว่างเหล็กเสริมให้ใช้จากศูนย์กลางเหล็กเสริมถึงศูนย์กลางเหล็กเสริม
10. การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบ (LAPPED SPLICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น เหล็กเส้นกลมให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 50 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเนื้อในตามมาตรฐาน สำหรับเหล็กข้ออ้อยให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง โดยปลายไม่ต้องงอตามมาตรฐาน
11. เหล็กปลอกรัดรูปทรงกลมชนิดเหล็กข้ออ้อมและเหล็กลิดเส้น ใช้ในมาตรฐาน มยผ.1227-2556 และ มยผ.1228-2556 ตามลำดับ หรือข้อกำหนดอื่นๆ
12. ลาดด่วยสร้างให้ทำหนดได้ตามคุณสมบัติของระบบต่างๆ ผู้ควบคุมวิศวกรรม ที่จัดซื้อมีผลกระทบต่อการทำงานในขณะดำเนินการก่อสร้าง
13. การปรับแต่งสีเป็นไปตามอาคารที่ใช้งานในภูมิประเทศเดิม ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถาปนิกผู้ควบคุมโครงการฯ

รายการแบบประกอบระบบท่อลิ่งน้ำ

1.	แบบ ระบบท่อลิ่งน้ำ สาย L-MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว	แบบหมายเลข สป9-20745
2.	แบบ ระบบท่อลิ่งน้ำ สาย L-MP กม.1+280 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว	แบบหมายเลข สป9-20746
3.	แบบ ระบบท่อลิ่งน้ำ สาย L-MP กม.2+500 ถึง กม.3+750 แปลน และรูปตัดตามยาว	แบบหมายเลข สป9-20747
4.	แบบ ระบบท่อลิ่งน้ำ สาย L-MP กม.3+780 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว	แบบหมายเลข สป9-20748
5.	แบบ ระบบท่อลิ่งน้ำ สาย L-MP กม.5+300 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว	แบบหมายเลข สป9-20749
6.	แบบ ระบบท่อลิ่งน้ำ สาย L-MP กม.6+250 ถึง กม.6+780 แปลน และรูปตัดตามยาว	แบบหมายเลข สป9-20750

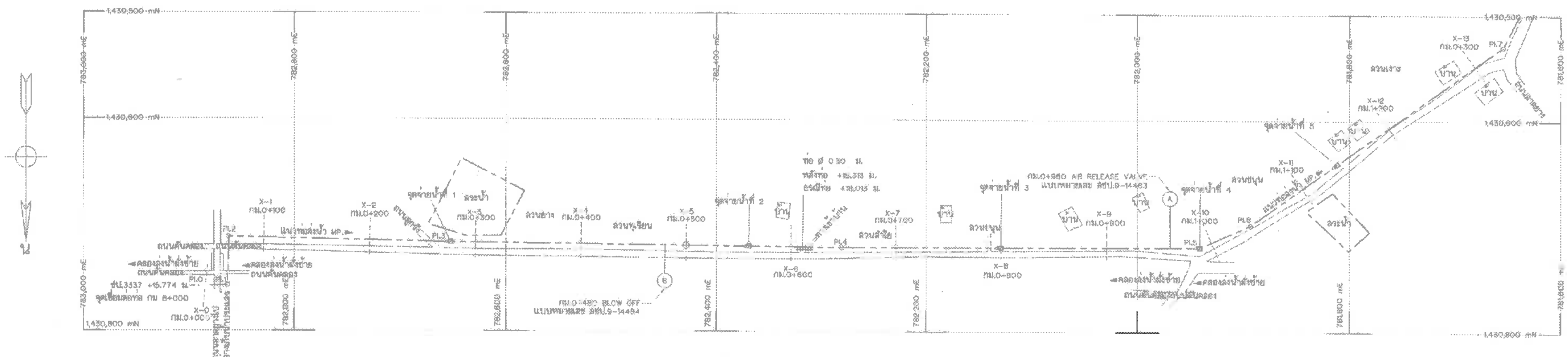
รายการแบบประกอบที่ใช้ (แบบมาตรฐานอาคารประกอบระบบท่อลิ่งน้ำ)

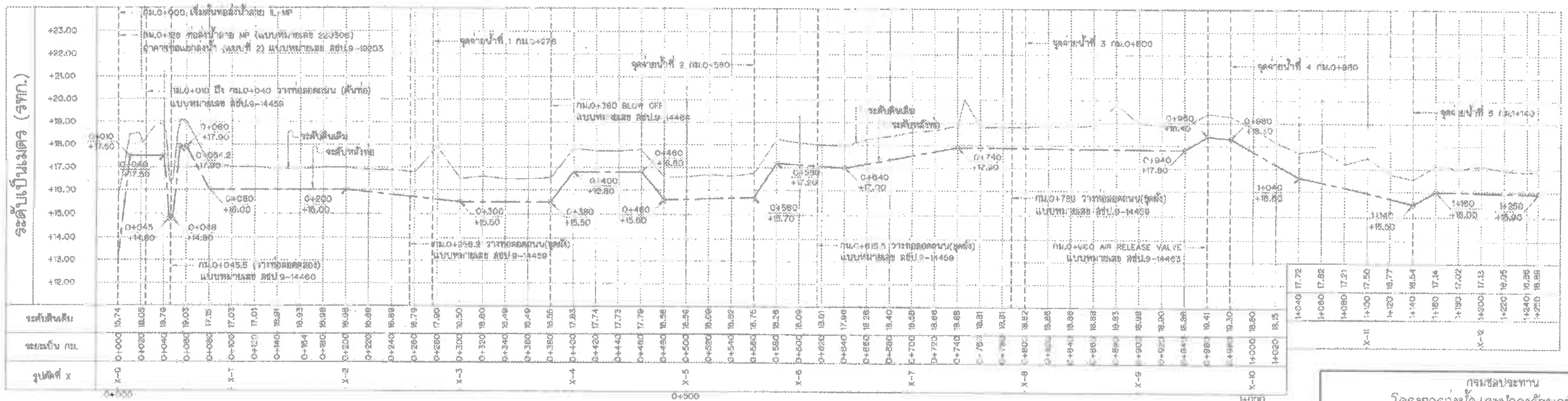
1.	แบบ ท่อลิ่งน้ำ แบบที่ 1	แบบหมายเลข สป9-14457
2.	แบบ ท่อจ่ายน้ำ แบบที่ 2	แบบหมายเลข สป9-14458
3.	แบบ การวางท่อลอดถนน	แบบหมายเลข สป9-14459
4.	แบบ ข้อลอดลาง	แบบหมายเลข สป9-14460
5.	แบบ การวางท่อลงน้ำ	แบบหมายเลข สป9-14462
6.	แบบ AIR RELEASE VALVE	แบบหมายเลข สป9-14463
7.	แบบ FLOW OFF	แบบหมายเลข สป9-14464
8.	แบบ อาคารปลายท่อลิ่งน้ำ	แบบหมายเลข สป9-14465
9.	แบบ ฝาปิดช่อง บ่าวปิด-เปิด ปรับได้ลึง การวางท่อลิ่งและวัดลอดถนนจัดและเทคนิคที่ท่อ	แบบหมายเลข สป9-14466
10.	แบบ ผู้ดูแลรักษาลิ่งน้ำ	แบบหมายเลข สป9-14467
11.	แบบ CHECK FLOW	แบบหมายเลข สป9-14468
12.	แบบ ข้อต่อและรอยร่อง	แบบหมายเลข สป9-14469
13.	แบบ ป้ายจราจรชั่วคราว	แบบหมายเลข สป9-14470
14.	แบบ การวางท่อใยหินและเหล็ก	แบบหมายเลข 194193A

กรมชลประทาน
โครงการลิ่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
ระบบท่อลิ่งน้ำฝั่งซ้าย ลดาบีลูบน้ำโซน 4
ต.กระแสบิน อ.แกลง จ.ระยอง
ระบบท่อลิ่งน้ำ
แสดง รายละเอียดท่อลิ่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ

ลำดับที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตำแหน่ง แผ่นที่	ตำแหน่ง เส้นที่	ผู้แก้ไข

สำนักชลประทานที่ 9 วันที่ 3 ก.ย. 63
สป.ที่ สป9-20744





รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย 1L-MP (กม.0+000 ถึง กม.1+250)

มาตราส่วน { ทางดิ่ง 1:100 / ทางราบ 1:2000 }

แบบประกอบ

1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ .... แบบหมายเลข สชป.9-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.1+250 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.9-20746
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.2+500 ถึง กม.3+750 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.9-20747
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.3+750 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.9-20748
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.5+000 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.9-20749
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.6+250 ถึง กม.6+760 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.9-20750

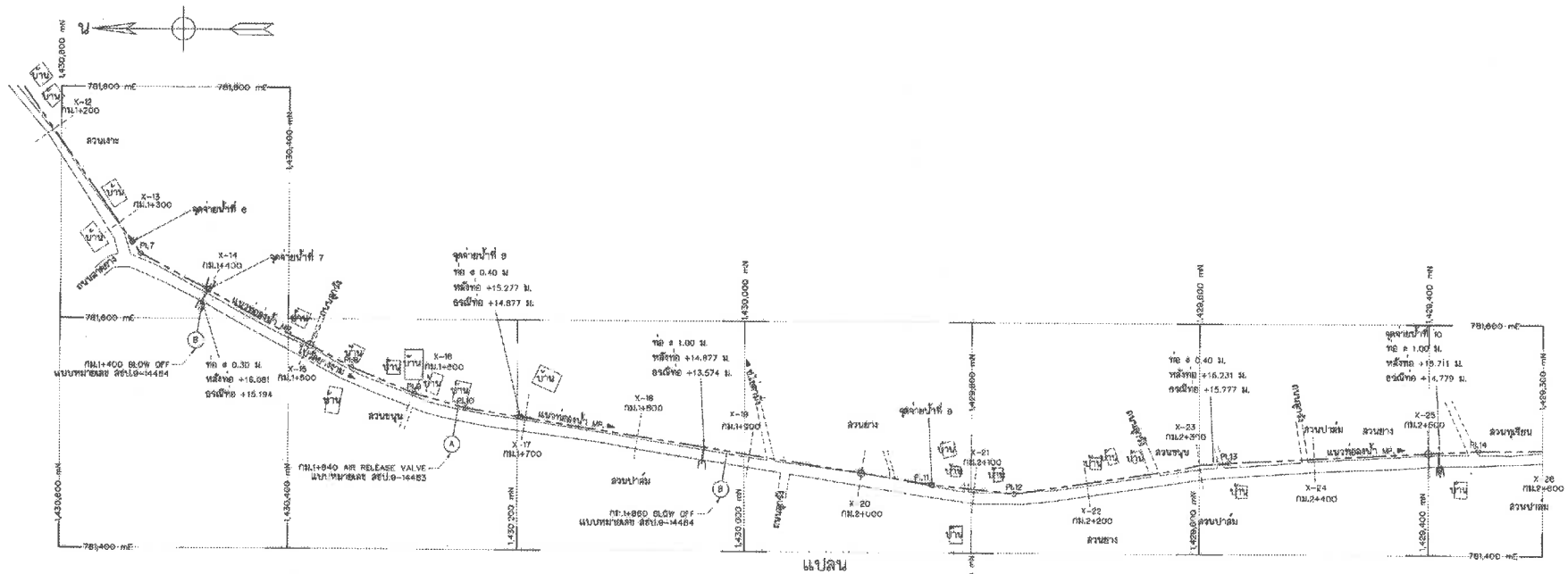
กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4
ต.กระแสบน อ.แกลง จ.ระยอง

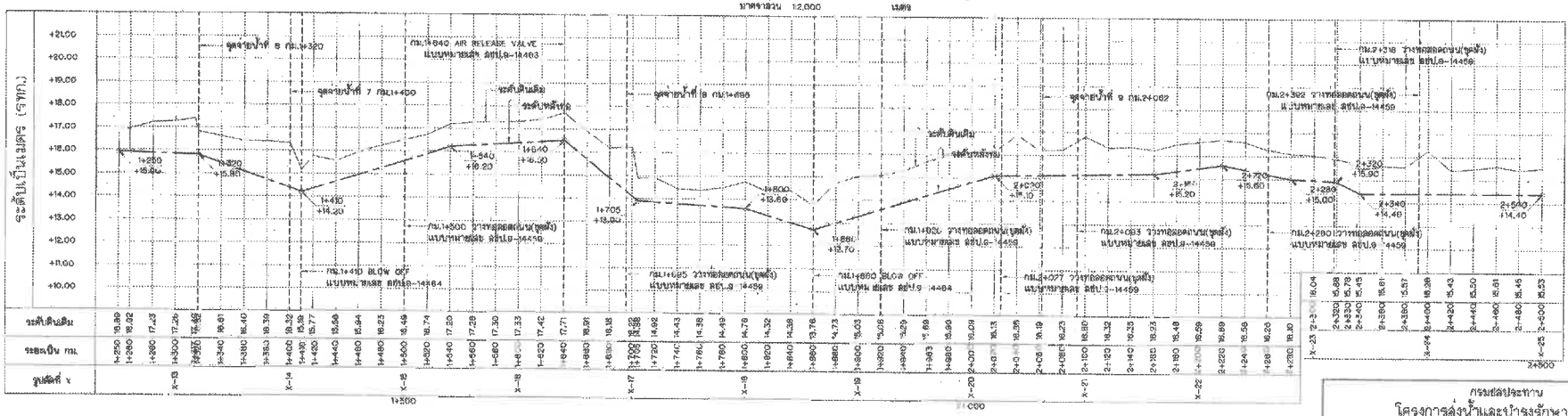
ระบบท่อส่งน้ำ

(ท่อส่งน้ำสาย 1L-MP กม.0+000 ถึง กม. 1+250)
แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว

สชป.9-20745

สปป.9-20746





แบบประกอบ

1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ ..... แบบหมายเลข สปป.9-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20745
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.2+500 ถึง กม.3+750 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20747
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.3+750 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20748
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.5+000 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20749
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.6+250 ถึง กม.6+750 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20750

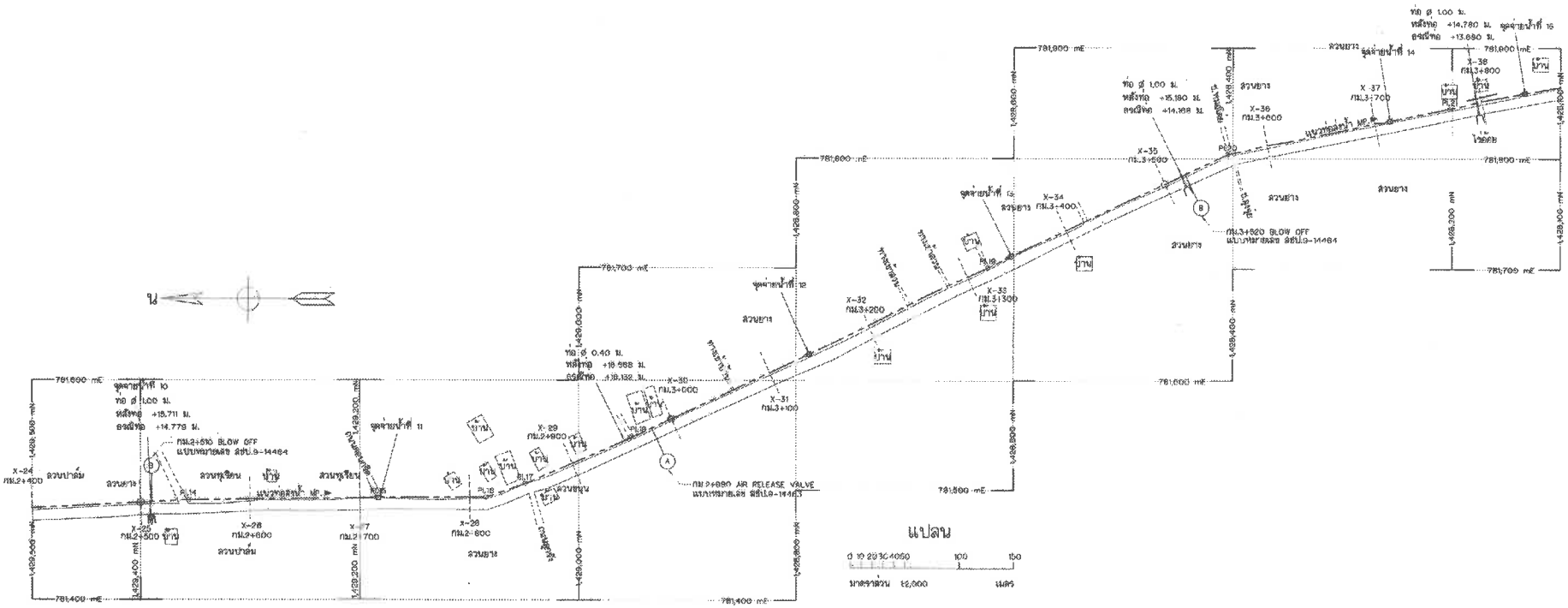
รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย 1L-MP(กม.1+250 ถึง กม.2+500)

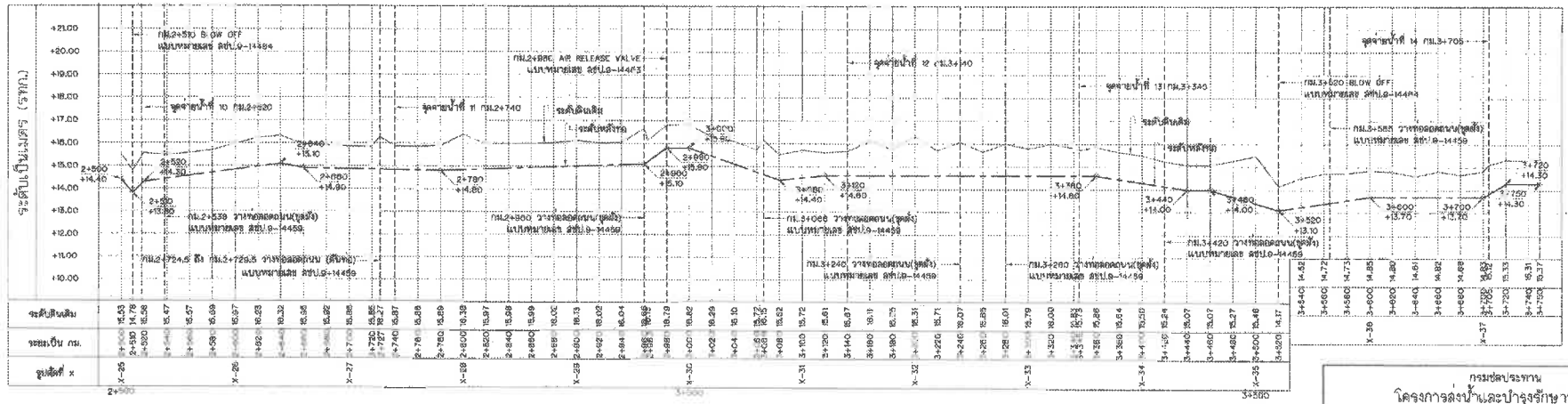
มาตราส่วน { ทางดิ่ง 1:100 / ทางราบ 1:2000 }

กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำที่ 4
ต.กระแสบน อ.แกลง จ.ระยอง
ระบบท่อส่งน้ำ
(ท่อส่งน้ำสาย 1L-MP กม.1+250 ถึง กม. 2+500)
แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว

สำนักงานชลประทานที่ 9 | สปป.9-20746

สป.9-20747





แบบประกอบ

1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ ..... แบบหมายเลข สป.9-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย น.-MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20745
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย น.-MP กม.1+250 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20745
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย น.-MP กม.3+750 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20746
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย น.-MP กม.5+000 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20749
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย น.-MP กม.6+250 ถึง กม.6+760 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สป.9-20750

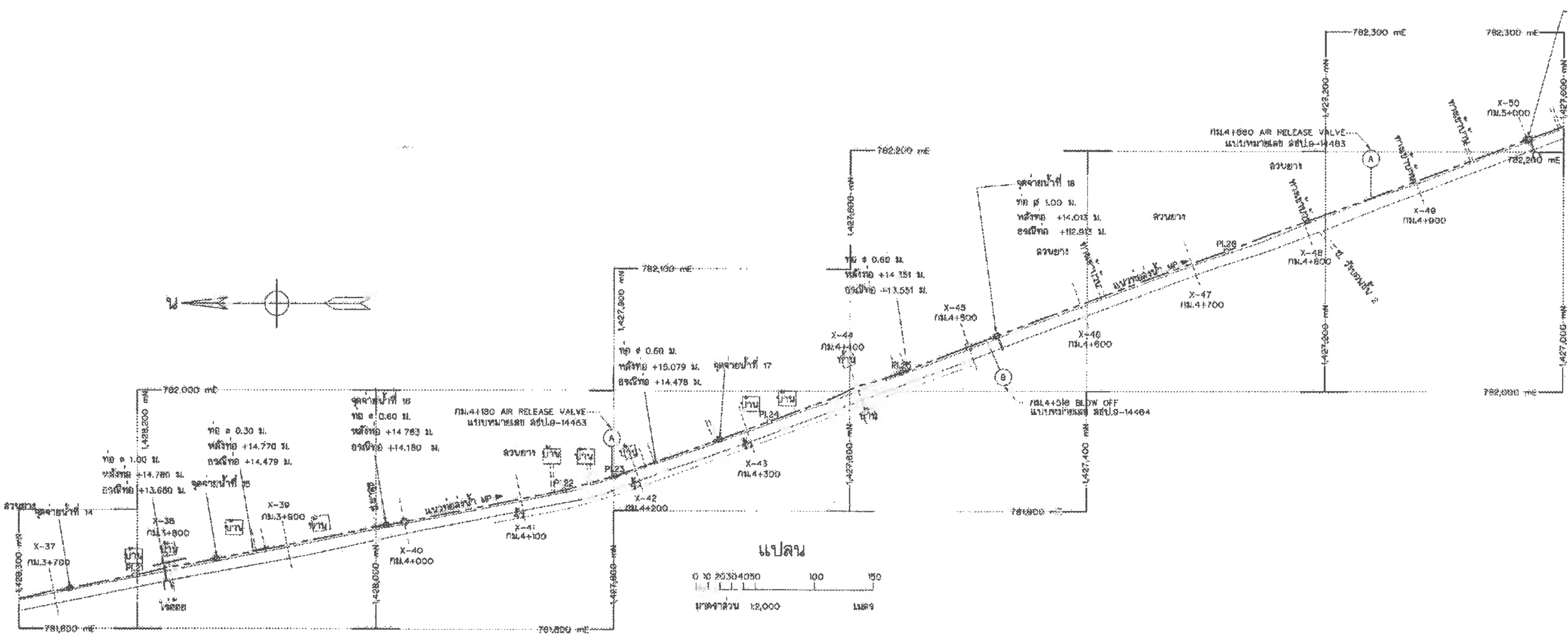
รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย น.-MP (กม.2+500 ถึง กม.3+750)

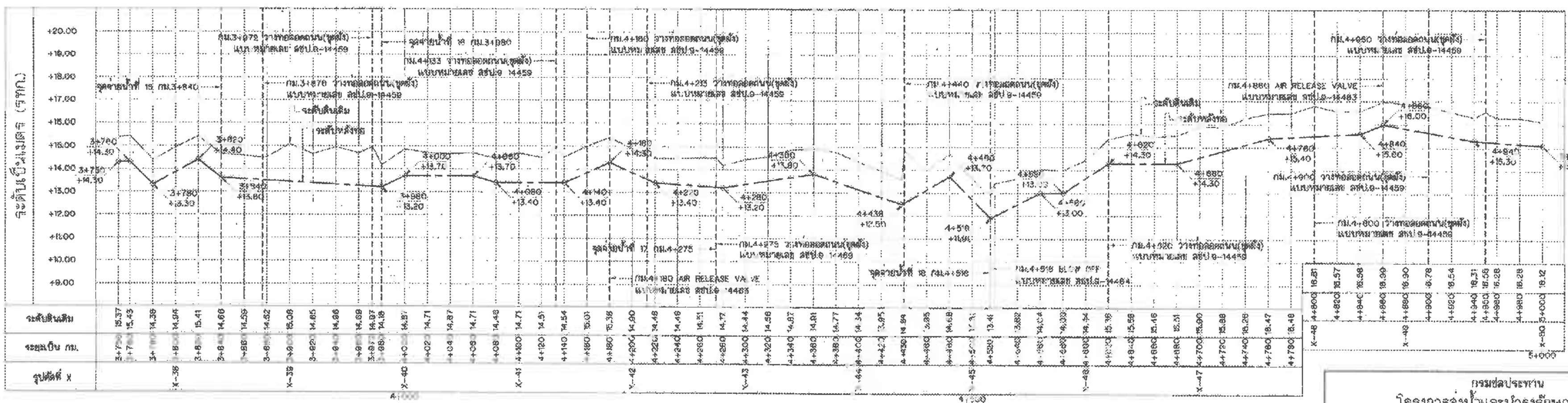
มาตราส่วน { ทางตั้ง 1:100 / ทางขวาง 1:2000

กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4
ต.กระแสร์บน อ.แกลง จ.ระยอง
ระบบท่อส่งน้ำ
(ท่อส่งน้ำสาย น.-MP กม.2+500 ถึง กม. 3+750)
แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว

ออกแบบ	เสนอ	ตรวจแบบ
เขียน	สาย	ตรวจแบบ
สอบ	ตรวจแบบ	ตรวจแบบ
ตรวจ	ผู้อำนวยการ	ผู้อำนวยการ

สป.9-20747





รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย IL-MP (กม.3+750 ถึง กม.5+000)

มาตราส่วน { ทางดิ่ง 1:100 ; ทางราบ 1:2000 }

แบบประกอบ

1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ ....แบบหมายเลข ลชป.9-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว.................แบบหมายเลข ลชป.9-20745
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP กม.1+250 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว.................แบบหมายเลข ลชป.9-20746
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP กม.2+500 ถึง กม.3+750 แปลน และรูปตัดตามยาว.................แบบหมายเลข ลชป.9-20747
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP กม.5+000 ถึง กม.6+250 แปลน และรูปตัดตามยาว.................แบบหมายเลข ลชป.9-20749
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP กม.6+250 ถึง กม.6+760 แปลน และรูปตัดตามยาว.................แบบหมายเลข ลชป.9-20750

กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโซน 4
ต.กระแสบน อ.แกลง จ.ระยอง

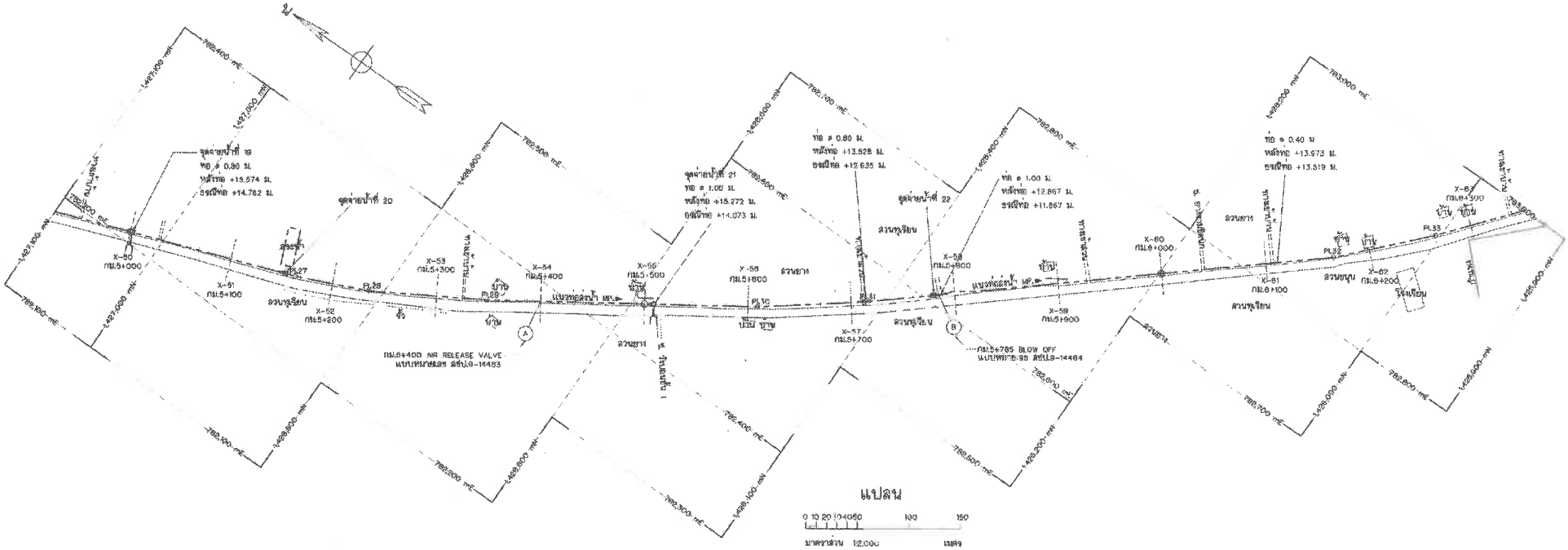
ระบบท่อส่งน้ำ

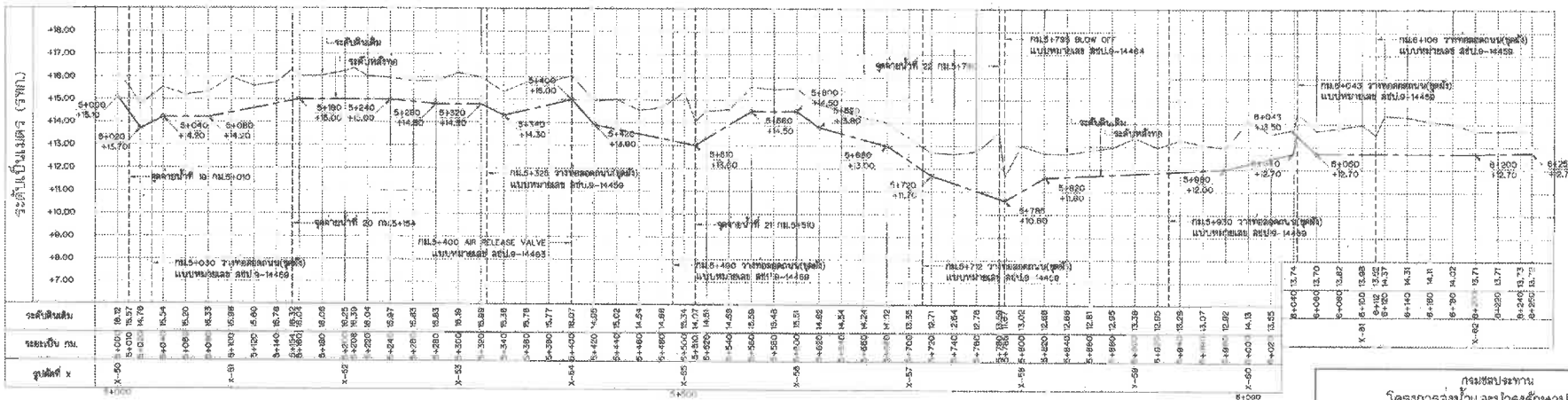
(ท่อส่งน้ำสาย IL-MP กม.3+750 ถึง กม. 5+000)
แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว

ออกแบบ		เสนอ	
เขียน		ผ่าน	
ลอก		เห็นชอบ	
ตรวจ		อนุมัติ	

ลชป.9-20748

สป.ป.9-20749





แบบประกอบ

1. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ แสดง รายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการแบบประกอบ ..... แบบหมายเลข สปป.9-20744
2. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.0+000 ถึง กม.1+250 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20745
3. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.1+260 ถึง กม.2+500 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20746
4. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.2+500 ถึง กม.3+750 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20747
5. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.3+750 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20748
6. แบบ ระบบท่อส่งน้ำ สาย 1L-MP กม.6+250 ถึง กม.6+760 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สปป.9-20750

รูปตัดตามยาวแนวท่อส่งน้ำสาย 1L-MP(กม.5+000 ถึง กม.6+250)

มาตราส่วน ทางดิ่ง 1:100
ทางราบ 1:2000

กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
ระบบท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย สถานีสูบน้ำโป่ง 4
ต.กระแสร์บน อ.แกลง จ.ระยอง

ระบบท่อส่งน้ำ

(ท่อส่งน้ำสาย 1L-MP กม.5+000 ถึง กม. 6+250)
แสดง แปลน และรูปตัดตามยาว

ลำดับที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ เสนอ	ตรวจ เห็นชอบ	อนุมัติ

สป.ป.9-20749

สทป.9-20750

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

ลำดับความสำคัญ 7

ชื่อโครงการ : ปรับปรุงระบบบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาทางด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม

กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างระบบส่งน้ำของสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4 ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

วงเงิน 50,000,000 บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

ยุทธศาสตร์ชาติ : 5.ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโต บนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม

แผนงาน : ฟื้นฟูทรัพยากรด้านการเกษตร สร้างความเข้มแข็งให้ผู้ผลิต รวมทั้งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับการผลิต และเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร

หน่วยดำเนินการ : โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

ผู้รับผิดชอบ : นายทรงสิทธิ์ สุขพานิช **ตำแหน่ง :** ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

สถานที่ติดต่อ : 77 ม.6 ต.ชุมแสง อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 **หมายเลขโทรศัพท์ :** 0 3801 5180

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : - ยุทธศาสตร์ชาติ ข้อที่ 5.ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโต บนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ

- แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านเศรษฐกิจ

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ข้อที่ 1.3 มีโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม อาทิ แหล่งน้ำ และระบบโลจิสติกส์

- นโยบายของรัฐบาล ข้อที่ 5.การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย

- แผนพัฒนาจังหวัดระยอง ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นการพัฒนาจังหวัดที่ 1 พัฒนาผลิตภาพการผลิต คุณภาพสินค้า ผลิตภัณฑ์ และบุคลากรด้านการเกษตร ประมง ปศุสัตว์ ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้มีคุณภาพและมาตรฐาน ควบคู่กับการพัฒนาไปสู่เกษตรอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ :

ตามที่รัฐบาลกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ และมีการจัดทำแผนพัฒนา รวมถึงนโยบายสำคัญต่างๆ นั้น ประกอบกับตามยุทธศาสตร์จังหวัดระยองในประเด็นการพัฒนาจังหวัดที่ 1 พัฒนาผลิตภาพการผลิต คุณภาพสินค้า ผลิตภัณฑ์ และบุคลากรด้านการเกษตร ประมง ปศุสัตว์ ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้มีคุณภาพและมาตรฐาน ควบคู่กับการพัฒนาไปสู่เกษตรอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว รวมถึงสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกรมชลประทานในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทานตามศักยภาพลักษณะลุ่มน้ำ (Basin-based Approach)

อ่างเก็บน้ำประแสร์ เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ โดยมีความจุ 248 ล้านลูกบาศก์เมตร และกรมชลประทานได้เพิ่มความจุอีก 47 ล้านลูกบาศก์เมตร มีความจุรวมทั้งสิ้น 295 ล้านลูกบาศก์เมตร ส่งน้ำช่วยเหลือการเกษตร การอุปโภค-บริโภค การอุตสาหกรรม และการรักษาระบบนิเวศน์ โดยมีพื้นที่ชลประทาน 175,000 ไร่ มีระบบส่งน้ำเป็นคลองส่งน้ำฝั่งซ้ายยาว 23 กิโลเมตร พื้นที่ 54,000 ไร่ และระบบท่อส่งน้ำจากสถานีสูบน้ำฝั่งขวายาว 25 กิโลเมตร มีพื้นที่ 83,000 ไร่ และพื้นที่ส่วนขยายเพิ่มเติมอีก 38,000 ไร่

ปัจจุบันในเขตพื้นที่ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ระบบแพร่กระจ่ายน้ำยังไม่ครอบคลุมพื้นที่การเกษตร ทำให้เกษตรกรเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ ผลผลิตตกต่ำและได้รับความเสียหาย ในช่วงฤดูแล้ง เกษตรกรได้มีการร้องขอรับการส่งเสริมและการสนับสนุนจากภาครัฐ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์ จึงมีโครงการพัฒนาระบบชลประทาน ในพื้นที่ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ซึ่งพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ไม้ผล เช่น ทุเรียน มังคุด เงาะ จำเป็นต้องใช้น้ำจากระบบชลประทาน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องก่อสร้างระบบแพร่กระจ่ายน้ำให้พื้นที่การเกษตรดังกล่าว

ความเร่งด่วน โครงการนี้ฯได้รับจัดสรรงบประมาณจากกรมชลประทานมาดำเนินการสร้างสถานีสูบน้ำและระบบท่อส่งน้ำระยะที่ 1 ความยาว 1.450 กม. ในปี พ.ศ.2565 งบประมาณ 49.496 ล้านบาท จึงขอรับงบประมาณในปี พ.ศ. 2567 เพื่อก่อสร้างระบบท่อระยะที่ 2 ความยาว 3.250 กม.จำนวน 50 ล้านบาท เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำของเกษตรกรในพื้นที่

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

1) เพื่อเป็นการบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนจากการขาดแคลนน้ำในการทำสวนผลไม้ช่วงฤดูแล้ง

2) เพื่อก่อสร้างระบบแพร่กระจาย ให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำประมาณ 500 ไร่

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 210 วันตั้งแต่ มกราคม พ.ศ.2567 - กรกฎาคม พ.ศ.2567

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ราษฎรในพื้นที่ ตำบลกระแสบน ประมาณ 200 ครัวเรือน

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : เกษตรกรผู้ปลูกไม้ผลในพื้นที่ ตำบลกระแสบน

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด ระบบกระจายน้ำเพิ่มขึ้น จำนวน 1 แห่ง

(4.2) ผลผลิต : ก่อสร้างระบบแพร่กระจายน้ำ 1 แห่ง

(4.3) ผลลัพธ์ : เกษตรกรได้รับน้ำเพียงพอจำนวน 500 ไร่

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : เกษตรกรได้รับน้ำเพียงพอส่งผลทำให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีคุณภาพตามมาตรฐาน

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มี.ค. 67	เม.ย.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ก.ย. 67
1. ก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำจำนวน 1 แห่ง ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง		✓	✓	✓

(6) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(7) วงเงินของโครงการ จำนวน 50,000,000 บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

(รายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มจำแนกงบประมาณรายจ่าย)

(8) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

(9) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(10) ความพร้อมของโครงการ

(10.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(10.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (กรมชลประทาน)

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(10.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

1) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

2) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

3) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(10.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา
- ☑ ไม่ต้องศึกษา

(10.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

- ☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
- ☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(11) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) :

กรมชลประทานโดยโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์ ทำหน้าที่ดูแล บำรุง รักษา และซ่อมแซม

(12) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี 2566 (ถ้ามี)	ปี 2567	
จังหวัดระยอง			
แผนงาน : บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด			
ผลผลิต :พัฒนาผลิตภาพการผลิต คุณภาพสินค้า ผลิตภัณฑ์ และบุคลากรด้านการเกษตร ประมง ปศุสัตว์ ด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีคุณภาพและมาตรฐาน ควบคู่กับการพัฒนาไปสู่เกษตรอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว			
โครงการ : ปรับปรุงระบบบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับการพัฒนาด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และพาณิชกรรม		50,000,000.00	
กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างระบบส่งน้ำของสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4 ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง			
2.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(1) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 10 ล้านบาท			
(2) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 10 ล้านบาทขึ้นไป			
(1.14) ค่าก่อสร้างแหล่งน้ำ			
ก่อสร้างระบบส่งน้ำของสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4 ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง		50,000,000.00	ก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำ จำนวน 1 แห่ง ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

แบบ ปร.5

สรุปผลการประมาณราคา

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
สถานที่ดำเนินการ พื้นที่จังหวัดระยอง ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กรมชลประทาน
แบบเลขที่ ชป.9 -20384-ชป.9-20396
ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน 1 แผ่น
ประมาณการเมื่อ วันที่ 4 สิงหาคม 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ค่าอำนวยการ	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	งานดำเนินการเอง				
1	กลุ่มงานชลประทาน	8,079,907.38	8.5819	8,773,316.95	
2	กลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยม	345,482.19	5.1918	363,418.93	
3	กลุ่มงานที่ไม่คิดค่าอำนวยการ	40,992,018.83	1.0000	40,992,018.83	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			50,128,754.71	
	คิดเป็นเงินงบประมาณ (เสนอของบประมาณเป็นเงิน)			50,000,000.00	
	ตัวอักษร (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)				

(ลงชื่อ) (นายพนมพร ยิ่งยืน) ผู้ประมาณการ
ตำแหน่ง วิศวกรชลประทานชำนาญการ

ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว
(นายอรุษ เทียนสว่าง)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

เห็นชอบ
(นายทรงสิทธิ์ สุขพานิช)
ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

แบบ ปร.4

คณะกรรมการประมาณราคา

งบประมาณราคา

กิจกรรมย่อย ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

สถานที่ดำเนินการ

ฝ่ายประมาณราคา

ประมาณการโดย ฝ่ายวิศวกรรม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์ เมื่อวันที่ 4/08/2565

ข้อมูลประกอบการประมาณราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)		
	งานดำเนินการเอง								
	สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4 ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง								
1	**งานระบบท่อส่งน้ำพร้อมอาคารประกอบ**								
1.1	**งานก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำ**								
	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	9,090	ลบ.ม.	-	-	13.99	127,169.10	127,169.10	
	งานทรายถมบดอัดแน่น	1,040	ลบ.ม.	840.00	873,600.00	116.03	120,671.20	994,271.20	
	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85% S.P.C.T.	4,280	ลบ.ม.	-	-	116.03	496,608.40	496,608.40	
1.1.1	**งานจัดหาและติดตั้งท่อเหล็กกล้าปลายอบมุม**								
	งานจัดหาและติดตั้งท่อเหล็กกล้าปลายอบมุมขนาด ϕ 600 มม. หนา 6 มม. ยาว 12 ม.	271	ท่อน	146,495.58	39,700,303.07	20,502.00	5,556,042.00	45,256,345.07	
	งานจัดหาและติดตั้งท่อเหล็กกล้าปลายตามุมขนาด ϕ 150 มม. หนา 3.45 มม. ยาว 6 ม.	20	ท่อน	11,575.58	231,511.56	1,620.00	32,400.00	263,911.56	
	งานสามหลักแนวท่อส่งน้ำ	28	ต้น	453.55	12,699.40	-	-	12,699.40	
	งานคันท่อลอดถนน กม.4+280 ท่อขนาด Dia 600 มม.	1	แห่ง	783,523.20	783,523.20	77,194.08	77,194.08	860,717.28	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุและสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)		
1.1.2	**งานอาคารประกอบ**				-		-		
	งานก่อสร้างอาคาร Air Valve พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	3	แห่ง	52,315.61	156,946.83	10,893.04	32,679.12	189,625.95	
	งานก่อสร้างอาคาร Blow Off พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	2	แห่ง	185,139.42	370,278.84	29,543.33	59,086.66	429,365.50	
	งานก่อสร้างอาคารจ่ายน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	4	แห่ง	36,523.43	146,093.71	10,047.63	40,190.51	186,284.22	
	งานก่อสร้างอาคารแยกจ่ายน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1	แห่ง	443,659.22	443,659.22	98,691.70	98,691.70	542,350.92	
	งานก่อสร้างอาคารปลายท่อส่งน้ำ IL-MP พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1	แห่ง	48,654.33	48,654.33	9,405.47	9,405.47	58,059.79	
								49,417,408.40	
	รวมกลุ่มงานชลประทาน							8,079,907.38	
	รวมกลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยม				-			345,482.19	
	รวมกลุ่มงานที่ไม่คิดค่าอำนวยการ							40,992,018.83	
	- ค่า อำนวยการ (งานชลประทาน)				8.5819			693,409.57	
	- ค่า อำนวยการ (งานสะพานและท่อเหลี่ยม)				5.1918			17,936.74	
	รวมทั้งสิ้น (จ้างเหมา)							**50,128,754.71**	
	ขอเพียง							**50,000,000.00**	

สปป.9-20555

ตารางแสดง กม.และ รายละเอียดท่อส่งน้ำ

แนวท่อส่งน้ำ	กม.		ชนิดท่อ	ขนาดท่อ (มม.)
	เริ่ม	ถึง		
หลัก	0+000.00	2+961.00	ท่อเหล็กเหนียว	ท่อเดิม
	ปลายท่อ		ท่อเหล็กเหนียว	900.00
ย่อย	0+000.00	0+438.00	ท่อเหล็กเหนียว	2700
	ปลายท่อ		ท่อเหล็กเหนียว	1700
ย่อย	0+000.00	0+340.00	ท่อเหล็กเหนียว	600.00
	ปลายท่อ		ท่อเหล็กเหนียว	350.00

หมายเหตุประกอบ

- กม.ที่ระบุเป็นระยะโดยประมาณ ให้ผู้รับจ้างสำรวจ ออกแบบ และก่อสร้างตามแนวท่อส่งน้ำที่ได้รับอนุมัติจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
- ปริมาณงานที่ระบุในตารางแสดง กม.และรายละเอียดท่อส่งน้ำ เป็นปริมาณงานโดยประมาณ ผู้รับจ้างต้องสำรวจปริมาณงานจริงก่อนดำเนินการ
- ค่า กม.ที่ระบุในตารางแสดง กม.และรายละเอียดท่อส่งน้ำ เป็นค่าโดยประมาณ ผู้รับจ้างต้องสำรวจปริมาณงานจริงก่อนดำเนินการ

หมายเหตุ : - การออกแบบการก่อสร้าง ให้ กม. ตาม ที่ระบุในตารางแสดงการก่อสร้างและรายละเอียดท่อส่งน้ำ ให้ผู้รับจ้างสำรวจ ออกแบบ และก่อสร้าง ตามหลักวิศวกรรม
- ปริมาณงานในตารางแสดงการก่อสร้างและรายละเอียดท่อส่งน้ำ ให้ผู้รับจ้างสำรวจปริมาณงานจริงก่อนดำเนินการ

หมายเหตุทั่วไปเกี่ยวกับระบบสูบน้ำและท่อส่งน้ำ

1. ผลต่าง กม.หน้า และหลังที่ต่างกัน ตั้งแต่ 1 กิโลเมตรขึ้นไป และระยะทางที่ต่างกันไม่เกิน 1 กิโลเมตร
2. ที่ตั้งสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบริเวณ ตำบล [illegible] อำเภอ [illegible] จังหวัด [illegible] ระวาง [illegible]
พิกัด 47 PQQ 828-828 หรือ ตำ [illegible] ล. [illegible]
3. การก่อสร้างทางเข้าสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างทางเข้าสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าตามที่กรมชลประทานกำหนด
4. เครื่องสูบน้ำพร้อมเครื่องยนต์ขับ [illegible] ชนิด [illegible] ขับด้วย [illegible] ขนาด [illegible] แรงม้า ที่ [illegible] รอบต่อนาที ติดตั้งในอาคารสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ตามแบบที่กรมชลประทานกำหนด
5. ท่อส่งน้ำ ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างท่อส่งน้ำ ตามแบบที่กรมชลประทานกำหนด ตำบล [illegible] อำเภอ [illegible] จังหวัด [illegible] ระวาง [illegible] พิกัด [illegible] ล. [illegible]
6. ขนาดท่อส่งน้ำ ระยะ กม.ที่สิ้นสุดโครงการ ตามแบบ [illegible] ขนาดท่อ [illegible] มม. ความยาว [illegible] ม. ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างท่อส่งน้ำ ตามแบบที่กรมชลประทานกำหนด
7. การติดตั้งและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแบบมาตรฐานที่กรมชลประทานกำหนด หรือตามแบบที่ปรากฏในรายการประกอบแบบ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งตามแบบที่กรมชลประทานกำหนด
8. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบก่อสร้างโดยละเอียด ตามแบบที่กรมชลประทานกำหนด ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
9. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบก่อสร้างโดยละเอียด ตามแบบที่กรมชลประทานกำหนด ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

หมายเหตุทั่วไปเกี่ยวกับอาคาร

1. ขนาดต่างๆ ในแบบที่ใช้งาน ให้ยึดขนาดที่ระบุเป็นตัวเลข ห้ามขนาดที่ได้จากการวัดในแบบ
2. ที่ตั้งสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบริเวณ ตำบล [illegible] อำเภอ [illegible] จังหวัด [illegible] ระวาง [illegible] หมายเลข [illegible]
พิกัด 47 PQQ 828-828 หรือ ตำ [illegible] ล. [illegible]
3. ตัวอาคารทั่วไป ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานงานก่อสร้างของกรมชลประทาน ว่าด้วย STANDARD SPECIFICATION FOR CONCRETE WORKS
ยกเว้นรายละเอียดที่ระบุไว้ในแบบนี้ ให้ทำการทดสอบดินบดอัดแน่นในสนาม ตามวิธี FIELD DENSITY TEST.
ด้านวัสดุก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรฐานงานก่อสร้างของกรมชลประทาน ว่าด้วย STANDARD SPECIFICATION FOR CONCRETE WORKS.
ทดสอบคอนกรีตในสนาม ให้ทำการทดสอบตามวิธีมาตรฐานของกรมชลประทาน ว่าด้วย RELATED STANDARD TEST.
โดยก่อนที่จะดำเนินการเทคอนกรีตแต่ละครั้ง ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้วิศวกรผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง หรือตามที่ระบุไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้าง
4. ปริมาณงานก่อสร้างที่ปรากฏในแบบนี้ เป็นปริมาณงานโดยประมาณ ผู้รับจ้างต้องสำรวจปริมาณงานจริงก่อนดำเนินการ
5. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบก่อสร้างโดยละเอียด ตามแบบที่กรมชลประทานกำหนด ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
6. ระดับต่างๆ ในแบบนี้ อ้างอิงกับระดับน้ำทะเลปานกลาง (MEAN SEA LEVEL) ที่กรมแผนที่ทหารได้ตรวจสอบไว้แล้ว
7. เหล็กเส้นที่ใช้ในงานคอนกรีตเสริมเหล็ก ต้องเป็นเหล็กเส้นกลม ชั้นคุณภาพ SR24 ตามมาตรฐาน มอก. 20-2543 หรือ
เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BAR) ชั้นคุณภาพ SD30 หรือ SD40 ตามมาตรฐาน มอก. 24-2548
8. คอนกรีตโครงสร้างที่ใช้งานในสภาพ [illegible] ดังนี้
- เหล็กเสริมต้องมีระยะหุ้มคอนกรีตไม่น้อยกว่าที่ระบุ ให้ช่างผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างตรวจสอบก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง
- เหล็กเส้นต้องไม่มีขุยสนิมหลุดร่อน [illegible] ที่ติดอยู่กับเหล็กเส้นได้ ถ้ามีขุยสนิมดังกล่าวต้องขัดออกให้หมดก่อนนำไปใช้งาน
ใช้ผ้าใบ หรือ [illegible] คลุมคอนกรีตไว้อย่างน้อย 7 วัน
9. [illegible]
10. [illegible]
11. [illegible]
12. [illegible]
13. [illegible]
[illegible]
14. [illegible]
(1) [illegible]
(2) [illegible]
(3) [illegible]
(4) [illegible]
15. [illegible]
16. [illegible]
17. [illegible]
18. [illegible]
19. [illegible]
20. [illegible]
21. [illegible]

รายการแบบประกอบระบบท่อส่งน้ำ

1. แผน [illegible]
2. แผน [illegible]
3. แผน [illegible]
4. แผน [illegible]
5. แผน [illegible]
6. แผน [illegible]
7. แผน [illegible]
8. แบบ [illegible]
9. แผน [illegible]
10. แผน [illegible]
11. แบบ [illegible]
12. แบบ [illegible]
13. แบบ [illegible]
14. แบบ [illegible]

รายการแบบประกอบใช้ (แบบมาตรฐานอาคารประกอบระบบท่อส่งน้ำ)

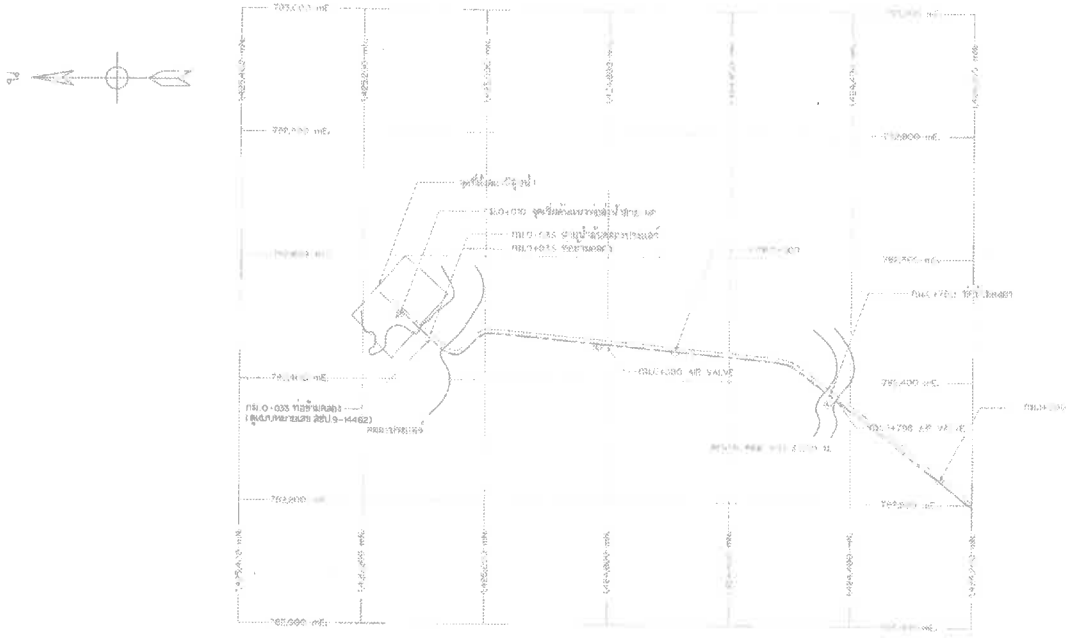
1. แผน [illegible]
2. แผน [illegible]
3. [illegible]
4. [illegible]
5. [illegible]
6. [illegible]
7. [illegible]
8. [illegible]
9. [illegible]
10. [illegible]
11. [illegible]
12. [illegible]
13. [illegible]
14. [illegible]
15. [illegible]
16. [illegible]
17. [illegible]
18. [illegible]

กรมชลประทาน
สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบ้านชน 2 ตอน 4
[illegible]
ระบบท่อส่งน้ำ

[illegible]											

สปป.9-20555

สชป.9-20567



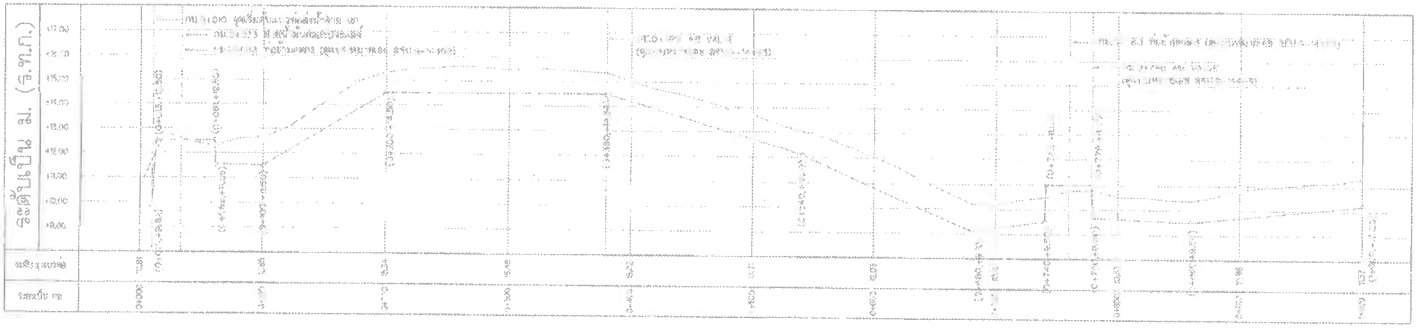
แปลน

หมายเหตุ

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)

1. [illegible] แบบมาตรฐาน สชป.9-20565
2. [illegible] แบบมาตรฐาน สชป.9-20567 ถึง สชป.9-20584
3. [illegible] แบบมาตรฐาน สชป.9-1445 ถึง สชป.9-1477
4. [illegible] แบบมาตรฐาน สชป.9-1961
5. [illegible] แบบมาตรฐาน สชป.13-20588

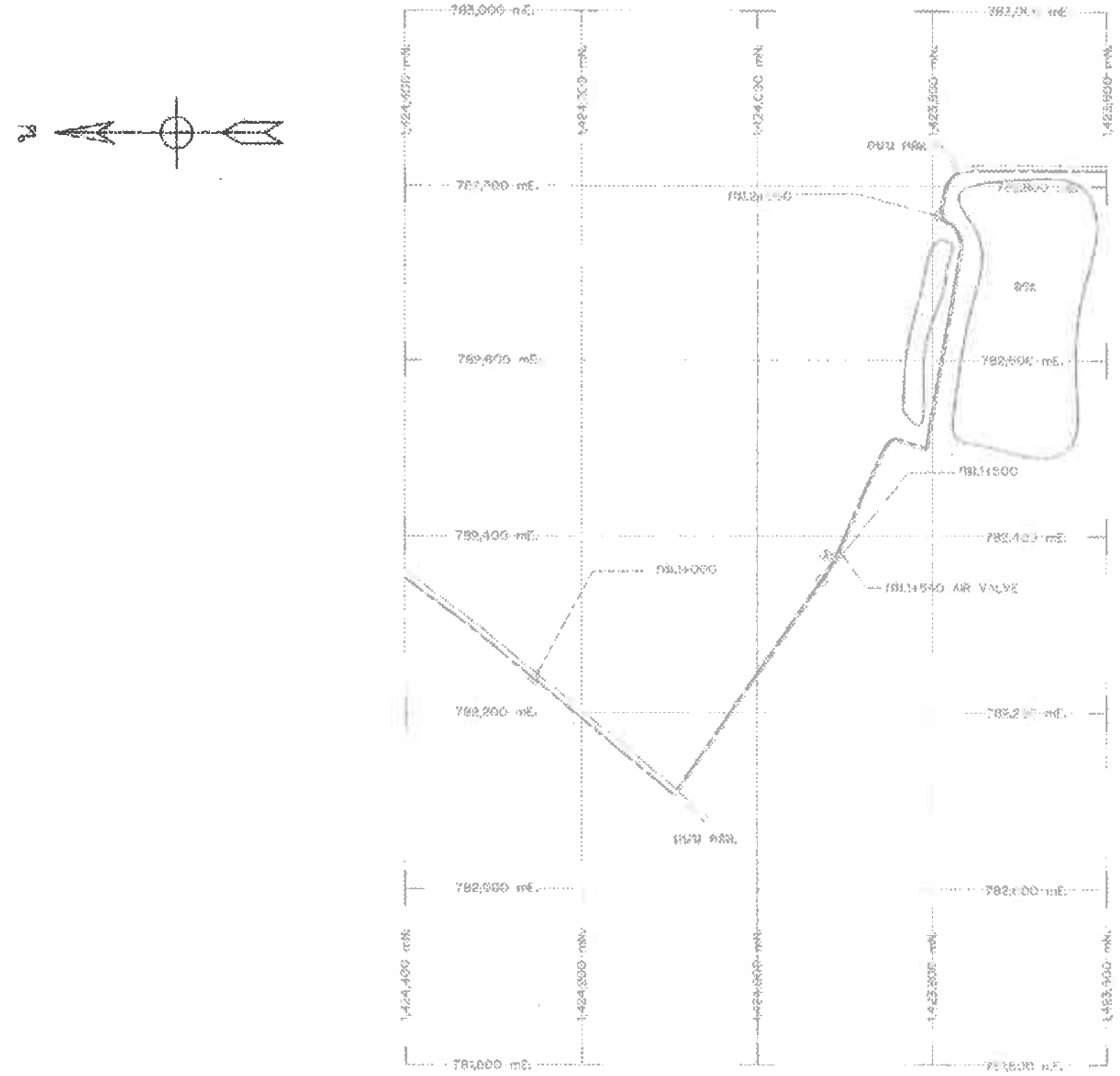


รูปตัดตามยาว

[illegible]
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4
[illegible]
ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP
[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

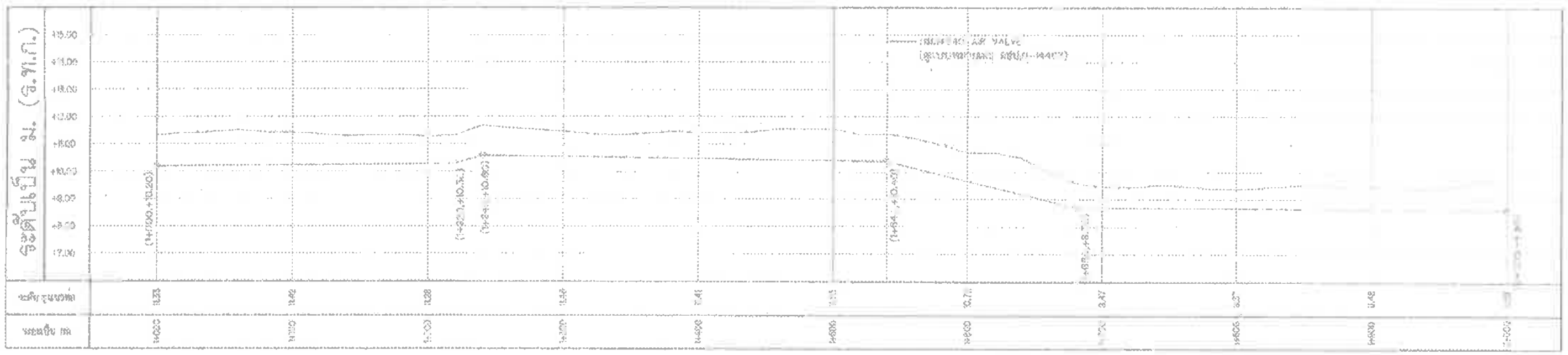
สชป.9-20567



แปลน

หมายเหตุ

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)



รูปตัดตามยาว

กรมชลประทาน

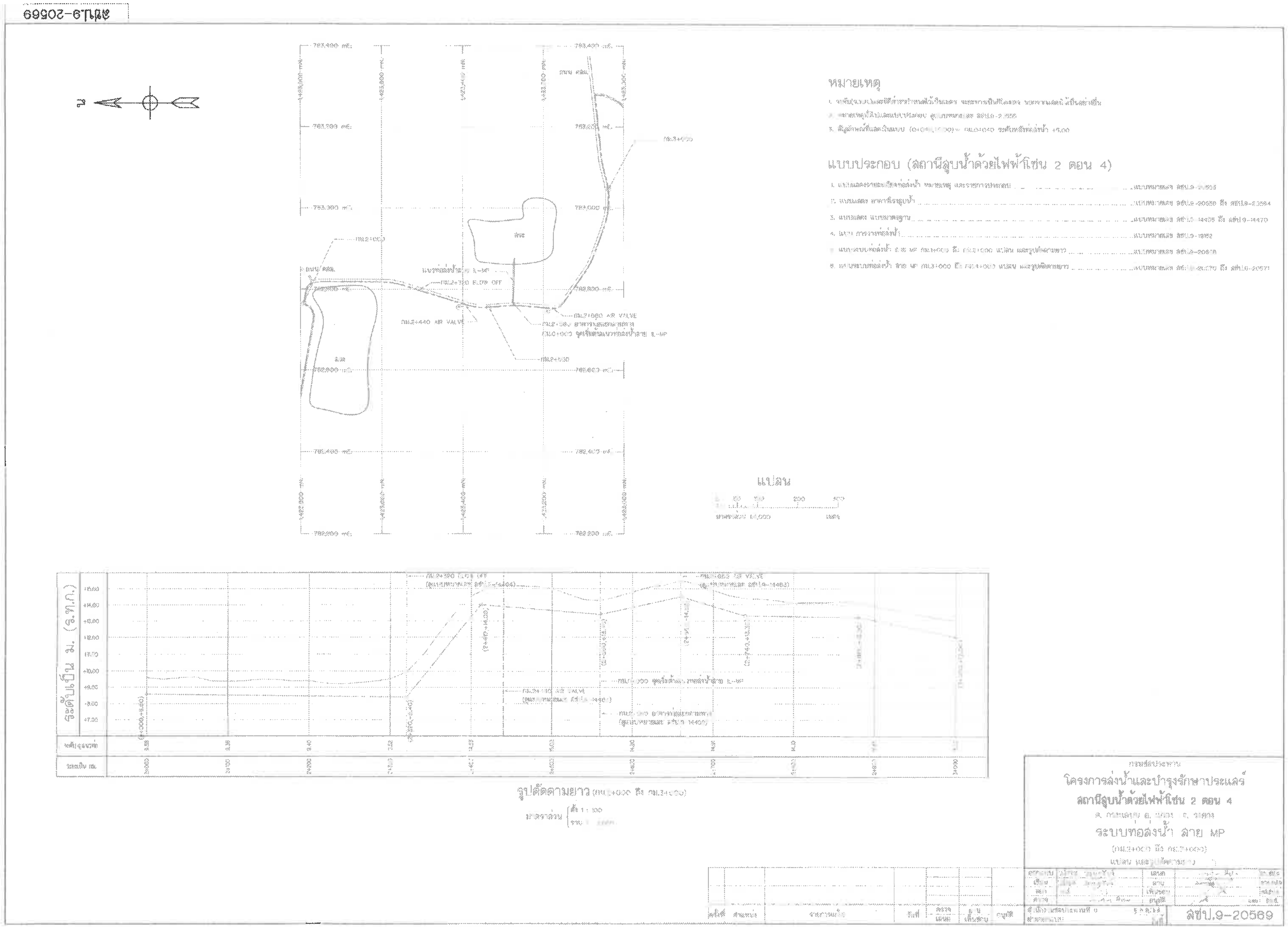
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

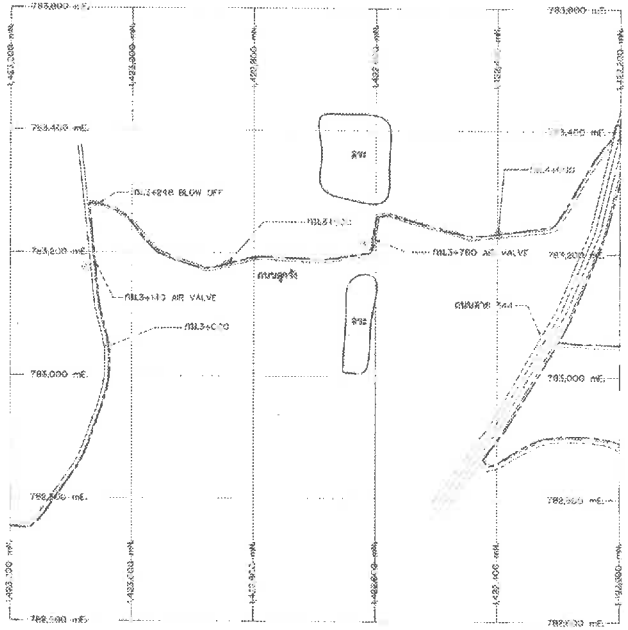
สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4

ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP

แปลน และรูปตัดตามยาว

สชป.9-20568


สชป.9-20569
หมายเหตุ
แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)
แปลน
รูปตัดตามยาว
ระดับเป็น ม. (ร.ท.ก.)
AIR VALVE
กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4
ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP
สชป.9-20569



แปลน

0 50 100 200 300

หมายเหตุ

1. ระดับ ฉ.ท.ก.และปริมาณงานก่อสร้าง เป็นเบื้องต้น ขอบเขตงานปรับปรุงและแก้ไขได้ตามความเหมาะสม
2. ขนาดของท่อวัดจากผนังท่อด้านนอก ตามแบบมาตรฐาน สชป.9 20555
3. สัญลักษณ์ที่แสดงบนแบบ (0+040.00) = กม.0+040 ระยะห่างท่อส่งน้ำ +5.00

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)

1. แบบแสดงขอบเขตท่อส่งน้ำ ขนาดต่างๆ และรายการประกอบ ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20555
2. แบบแปลน อาคารบริเวณสูบน้ำ ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20558 ถึง สชป.9-20564
3. แบบแปลน และรายละเอียดฐาน ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-14455 ถึง สชป.9-14470
4. แบบ การวางท่อส่งน้ำ ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-19152
5. แบบขยายท่อส่งน้ำ สาย MP กม.2+930 ถึง กม.3+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20559
6. แบบขยายท่อส่งน้ำ สาย MP กม.3+000 ถึง กม.4+000 รูปตัดตามยาว ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20571
7. แบบขยายท่อส่งน้ำ สาย MP กม.4+000 ถึง กม.5+000 [illegible] และรูปตัดตามยาว ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20572 ถึง สชป.9 20573

กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4

อ. [illegible] จ. ระยอง จ. ระยอง

ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP

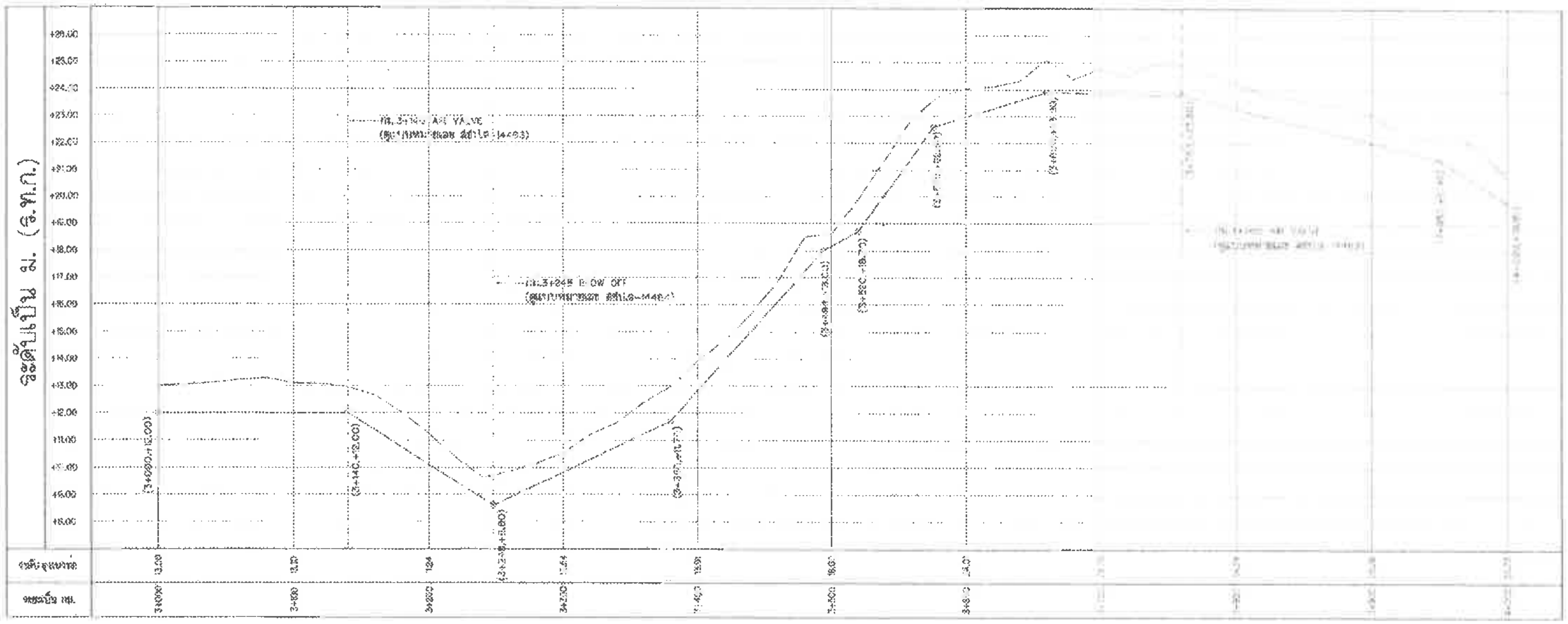
ตรวจทาน									
เขียน									
ตรวจ									

ลำดับที่	สำหรับแก้	รายการแก้ไข	วันที่	ชื่อผู้แก้ไข	ชื่อผู้เสนอแก้ไข	ตรวจสอบ

สชป.9-20570

สชป.๑-20571





รูปตัดตามยาว (กม.3+000 ถึง กม.4+000)

มาตราส่วน ตั้ง 1 : 100 / ราบ 1 : 2,000

หมายเหตุ

1. ระดับ(ร.ท.ก.)และมิติต่างๆกำหนดไว้เป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. หมายเหตุที่ใช้ในแบบประกอบ ดูแบบหมายเลข สชป.๑-20555
3. สัญลักษณ์ที่แสดงในแบบ (0+040,+5.00) = กม.0+040 ระดับหลังท่อส่งน้ำ +5.00

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)

1. แบบแสดงรายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการประกอบ .... แบบหมายเลข สชป.๑-20562
2. แปลนแสดง อาคารโรงสูบน้ำ .... แบบหมายเลข สชป.๑-20558 ถึง สชป.๑-20564
3. แปลนแสดง มาตรฐาน .... แบบหมายเลข สชป.๑-4465 ถึง สชป.๑-4473
4. แบบ การวางท่อส่งน้ำ .... แบบหมายเลข สชป.๑-10152
5. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.2+300 ถึง กม.3+000 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.๑-20570
6. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.4+000 ถึง กม.4+000 แปลน .... แบบหมายเลข สชป.๑-20572
7. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.4+000 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.๑-20572 ถึง สชป.๑-20573

กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4

ต. กระแสบน อ. แกลง จ. ระยอง

ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP

(กม.3+000 ถึง กม.4+000)

รูปตัดตามยาว

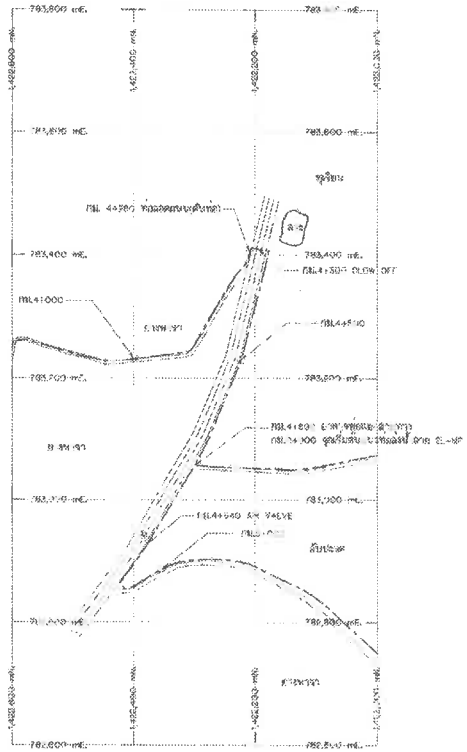
สำรวจ		เสนอ	
เขียน		ผ่าน	
ออกแบบ		เห็นชอบ	
ตรวจ		อนุมัติ	

ลำดับ	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ เสนอ	ผ่าน เห็นชอบ	อนุมัติ

สำนักงานชลประทานที่ ๑ ส่วนออกแบบ

สชป.๑-20571





หมายเหตุ

1. ระดับ ร.ท.ก.และที่ตั้งจากที่หน่วยได้เป็นแสดง ระยะทางเป็นที่ประมาณ ขนาดของเลขที่เป็นอย่างอื่น
2. หมายเหตุที่ใช้ในแบบประกอบ ดูแบบหมายเลข สชป.9-20555
3. สัญลักษณ์ที่แสดงในแบบ (0+040 ถึง 0+060) กม.0+040 ระยะห่างหลังท่อส่งน้ำ +5.00

แปลน

0 50 100 200 300

มาตราส่วน 1:4,000 เมตร

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)

1. แบบแสดงรายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการประกอบ ..... แบบหมายเลข สชป.9-20570
2. แบบแสดง อาคารชักสูบน้ำ ..... แบบหมายเลข สชป.9-20556 ถึง สชป.9-20564
3. แบบแสดง แบบมาตรฐาน ..... แบบหมายเลข สชป.9-14456 ถึง สชป.9-14470
4. แบบ การวางท่อส่งน้ำ ..... แบบหมายเลข สชป.9-19852
5. แบบขยายท่อส่งน้ำ สาย MP กม.0+000 ถึง กม.4+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20570 ถึง สชป.9-20571
6. แบบขยายท่อส่งน้ำ สาย MP กม.4+000 ถึง กม.6+[illegible] รูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-[illegible]73
7. แบบขยายท่อส่งน้ำ สาย MP กม.0+000 ถึง กม.6+[illegible] แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20574 ถึง สชป.9-20575

กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแล่ร์

สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4

อ. กระแสบุน จ. แพร่ และ อ. ร้องกวาง จ. แพร่

ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP

(กม.4+000 ถึง กม.6+[illegible])

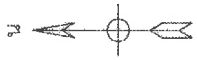
มาตราส่วน

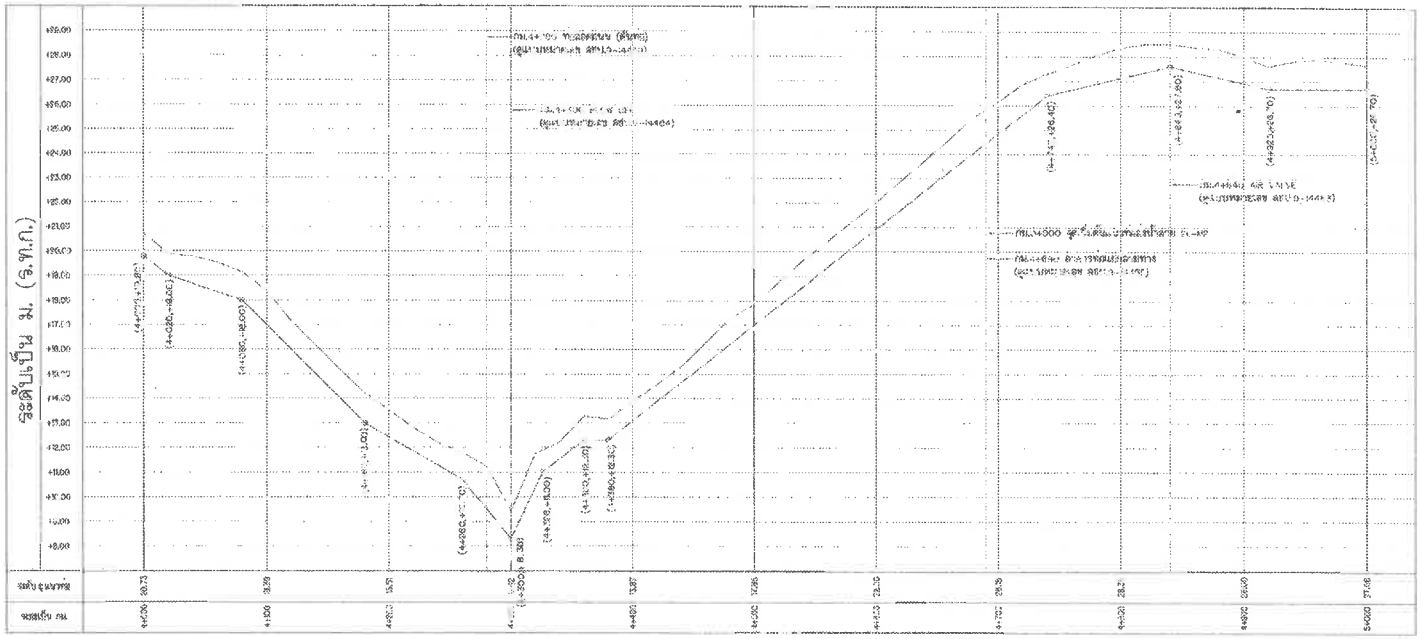
ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี	รายการแก้ไข	ผู้ออกแบบ	ผู้ตรวจ	ผู้อนุมัติ

ตำแหน่ง	เลขที่
ชื่อ	แผ่นที่
ลายมือชื่อ	จำนวนแผ่น

ตำแหน่งแผนที่ในระวาง 9 ชุด 5 ส่วน 4

สชป.9-20572





รูปตัดตามยาว (กม.4+000 ถึง กม.5+000)

มาตราส่วน แนวราบ 1 : 1,000
แนวดิ่ง 1 : 200

หมายเหตุ

1. ระดับ(ร.ท.ก.) และสิ่งก่อสร้างกำหนดขึ้นจากแผนที่ภูมิประเทศ ระยะทางเป็นเมตร ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. หมายเหตุที่ใช้ในแบบแปลนประกอบ ดู แบบหมายเลข สชป.9-2x,xxx
3. สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบ (x+xxx,+x.xx) = กม.x+xxx ระดับหลังท่อส่งน้ำ +x.xx

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)

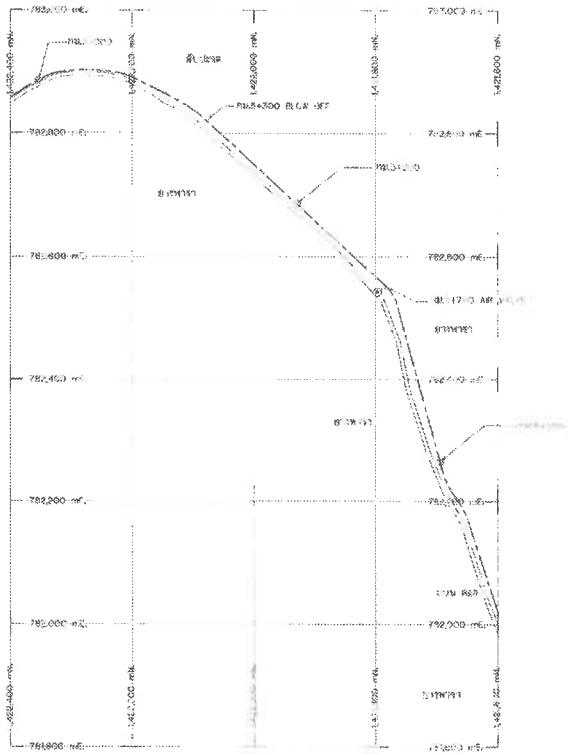
1. แบบแสดงรายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการประกอบ ..... แบบหมายเลข สชป.9-2xxxx
2. แบบแสดง ลักษณะสูบน้ำ ..... แบบหมายเลข สชป.9 20553 ถึง สชป.9-20564
3. แบบแสดง แบบขยายฐาน ..... แบบหมายเลข สชป.9-14406 ถึง สชป.9-14470
4. แบบ การจ่ายท่อส่งน้ำ ..... แบบหมายเลข สชป.9-19xxx
5. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.3+000 ถึง กม.4+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20570 ถึง สชป.9-20571
6. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.4+000 ถึง กม.5+000 แปลน ..... แบบหมายเลข สชป.9-20572
7. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.5+000 ถึง กม.6+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20574 ถึง สชป.9-20575

กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4
ต. กะเฉด อ. แกลง จ. ระยอง
ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP
(กม.4+000 ถึง กม.5+000)

ครั้งที่	คำแนะนำ	รายการแก้ไข	วันที่	ผู้ออกแบบ	ผู้ตรวจแบบ	ผู้อนุมัติ

สชป.9-20573





แปลน

หมายเหตุ

1. ระดับ ค.ท.ก.และที่ตั้งอาจคลาดเคลื่อนได้ขึ้นอยู่กับ ระยะทางเป็นที่โอนแล้ว หากจำเป็นต้องปรับเปลี่ยน
2. ขนาดของรูช่วงและแบบประกอบ ดูแบบมาตรฐาน สชป.9-20555
3. ตำแหน่งที่แสดงในแบบ (0+040,+5,600)= กม.0+140 ระดับท้องน้ำ +0.0

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)

1. แบบแสดงรายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการประกอบ ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20556
2. แบบแสดง องศ์ประกอบ ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20556 ถึง สชป.9-20564
3. แบบแสดง แบบมาตรฐาน ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20465 ถึง สชป.9-20470
4. แสดง การวางท่อส่งน้ำ ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20552
5. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.0+000 ถึง กม.0+300 ขนาน และรูปตัดตามยาว ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20572 ถึง สชป.9-20573
6. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.0+300 ถึง กม.0+600 รูปตัด ตามยาว ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20573
7. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.0+600 ถึง กม.0+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบมาตรฐาน สชป.9-20574

กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4

ต. กะเฉด อ. แกลง จ. ระยอง

ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP

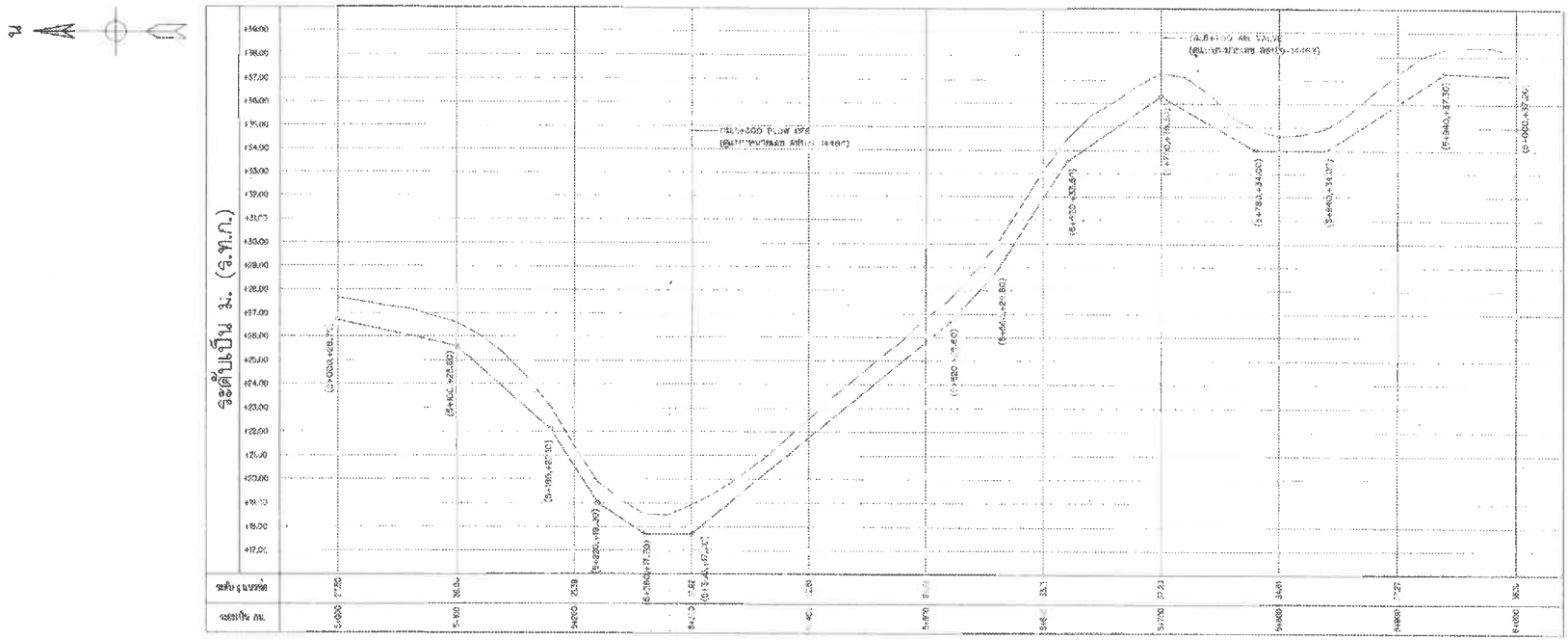
(กม.0+000 ถึง กม.0+600)

แปลน

ลำดับที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจแบบ	อนุมัติ	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
						ออกแบบ	
						เสนอ	
						ตรวจ	
						ครวจ	
						อนุมัติ	

สำนักงานชลประทานที่ 9 | มาตราส่วน 1:500 | แผ่นที่ | สชป.9-20574

สชป.9-20575



รูปตัดตามยาว (กม.0+000 ถึง กม.6+000)

มาตราส่วน { ตั้ง 1 : 100 / ราบ 1 : 2,000

หมายเหตุ

1. ระดับ ร.ท.ก.และสิ่งต่างๆที่ทหารได้ปักเสตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร รูปตามลงลงลำดับเป็นอย่างดี
2. หมายเหตุที่ใช้และแบบประกอบ ดูแบบหมายเลข สชป.9-20555
3. ตัวเลขในวงเล็บ เช่น (0+040.+5.00)= กม.0+040 ระดับหลังท่อส่งน้ำ +5.00

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโชน 2 ตอน 4)

1. แบบสัญลักษณ์และคำอธิบายท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการประกอบ ..... แบบหมายเลข สชป.9-20555
2. แบบแปลน อาคารบังคับน้ำ ..... แบบหมายเลข สชป.9-20566 ถึง สชป.9-20564
3. แบบขยาย แบบมาตรฐาน ..... แบบหมายเลข สชป.9-20565 ถึง สชป.9-20570
4. แบบ การวางท่อส่งน้ำ ..... แบบหมายเลข สชป.9-20562
5. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.4+000 ถึง กม.5+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20572 ถึง สชป.9-20573
6. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.5+000 ถึง กม.6+000 แปลน ..... แบบหมายเลข สชป.9-20574
7. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.0+000 ถึง กม.7+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20576

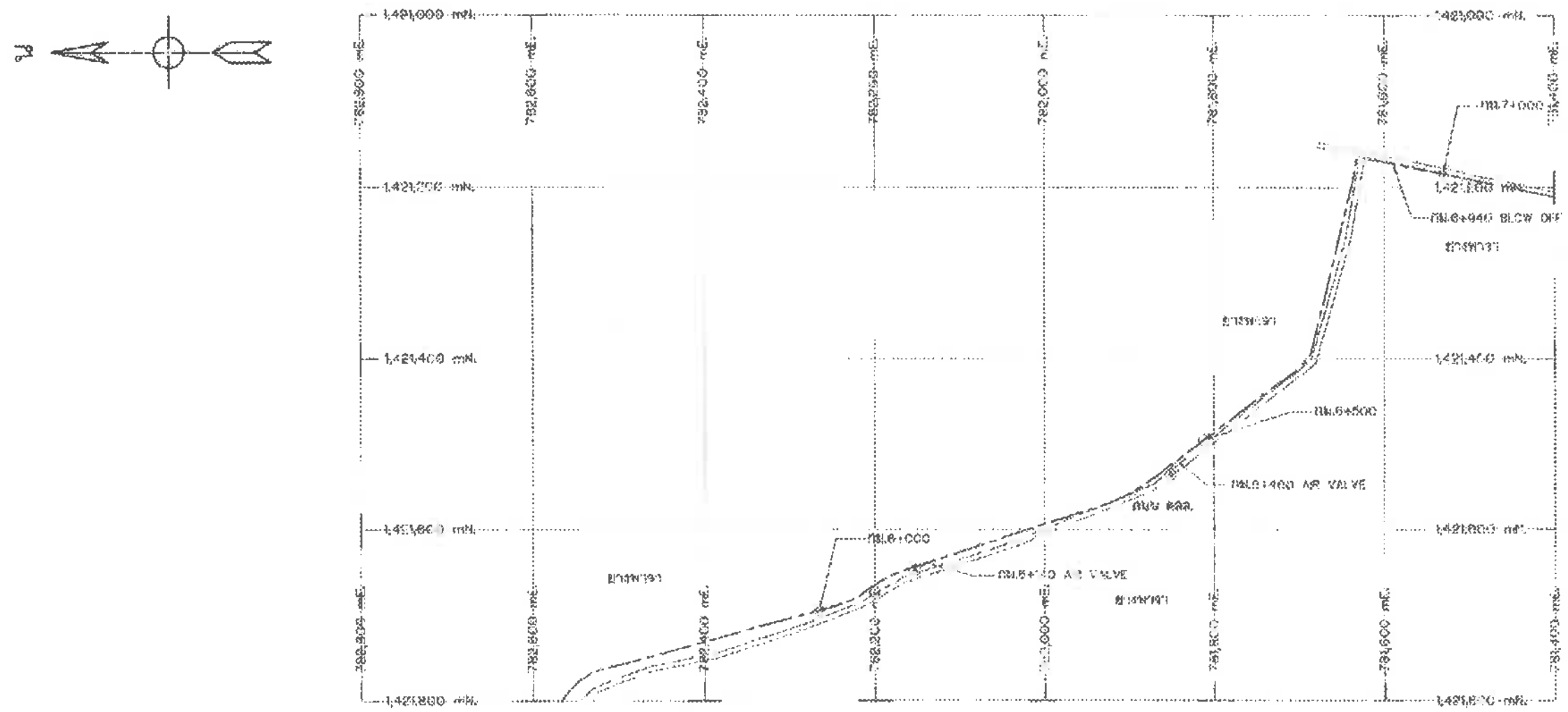
กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์
สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโชน 2 ตอน 4
ต. กรอมดินน้ำ อ. นาคร จ. ระยอง
ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP
(กม.0+000 ถึง กม.6+000)
รูปตัดตามยาว

ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	ว.ด.ป.	ออกแบบ	เสนอ	ตรวจแบบ
			เขียน	ส.ท.	ตรวจสอบ
			ลอก	เห็นชอบ	อนุมัติ
			ตรวจ	อนุมัติ	

สำนักงานชลประทานที่ 9 (ระยอง)

สชป.9-20575

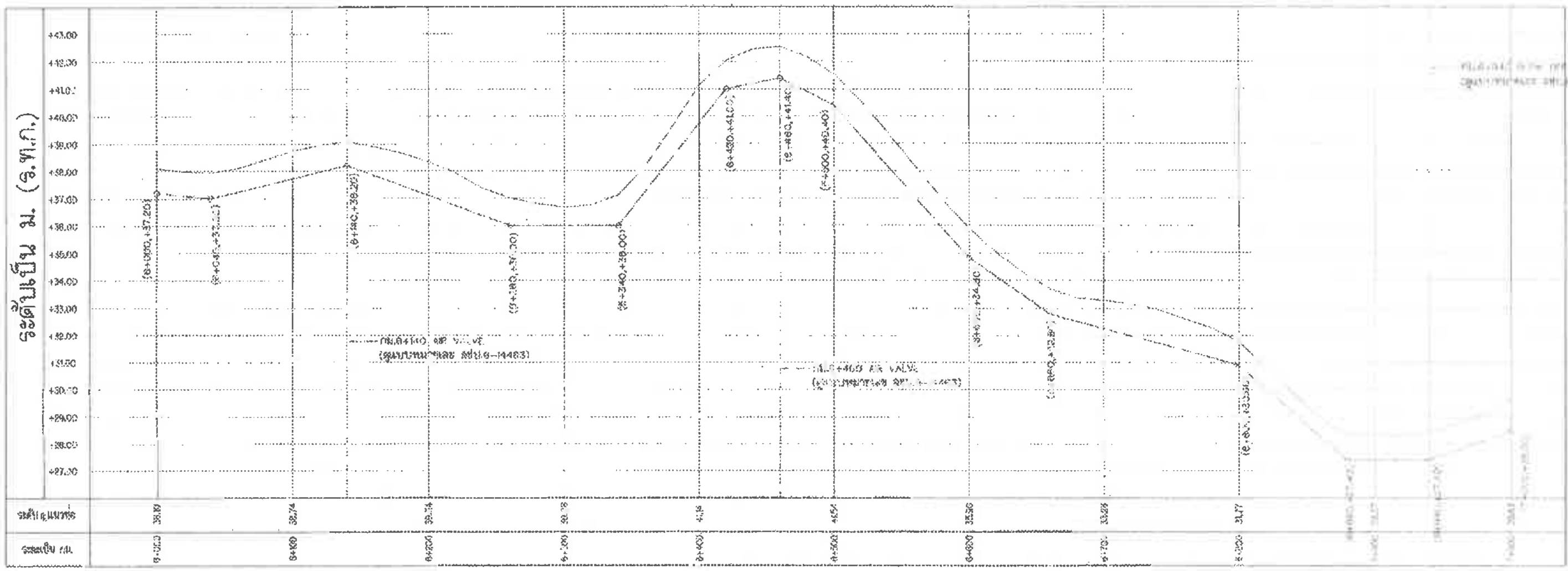
สทป.9-20576



แปลน

หมายเหตุ

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)



รูปตัดตามยาว

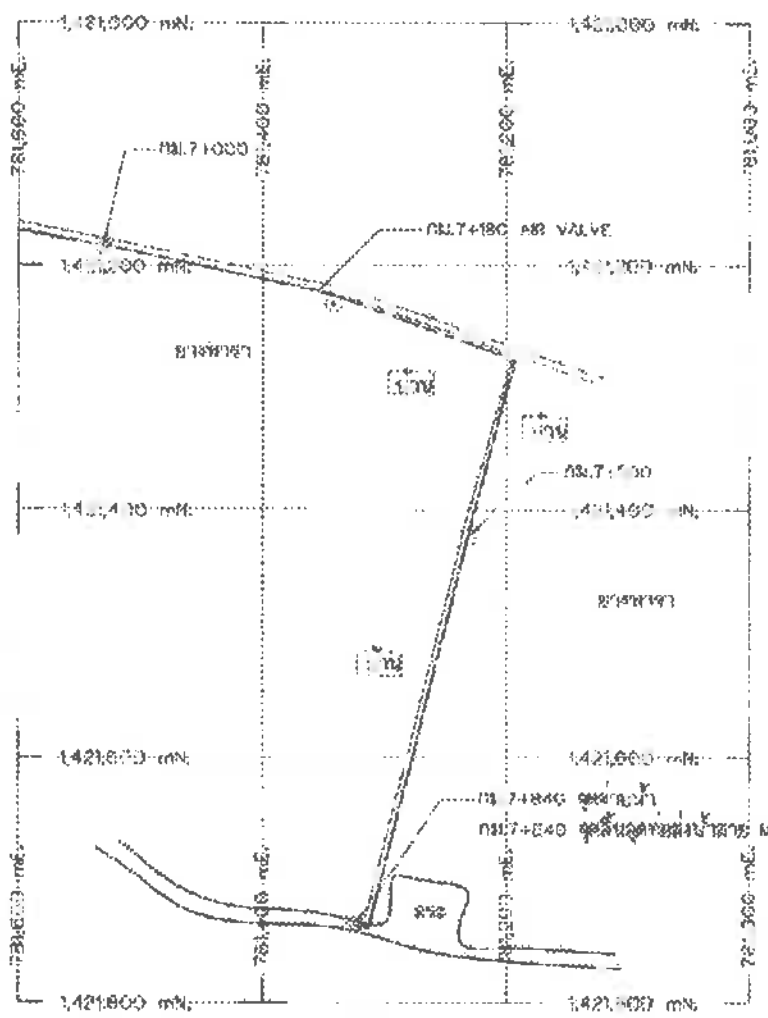
กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4

ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP

สทป.9-20576



หมายเหตุ

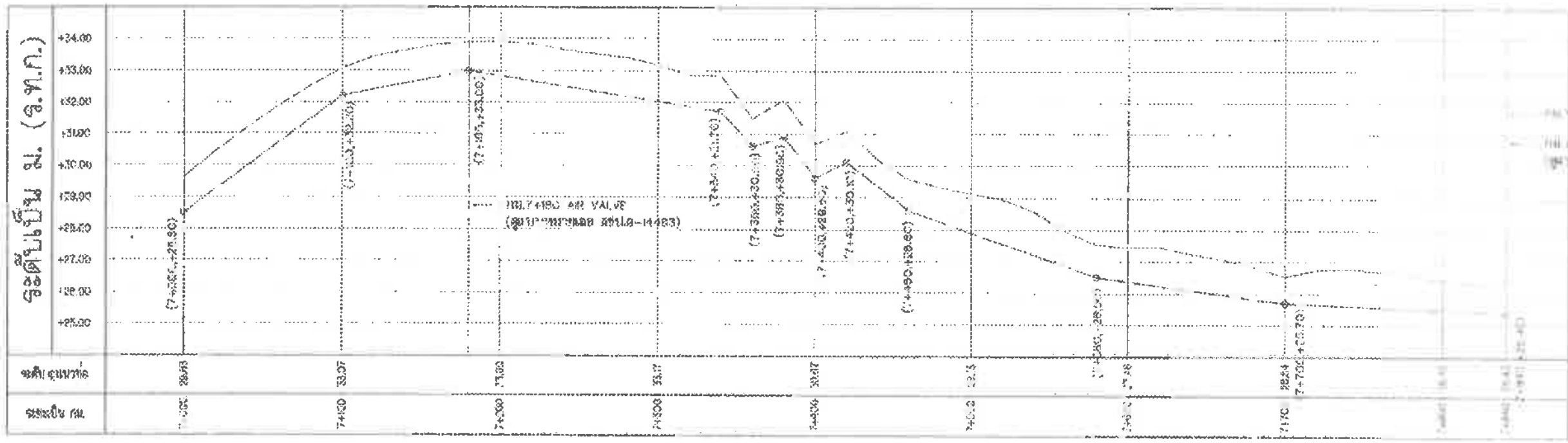
1. ระดับ รท.ก. และมิติต่างๆ ให้หน่วยเป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. หมายเหตุที่เป็นแผนแบบประกอบ ดูแบบหมายเลข สชป.9-20555
3. สัญลักษณ์ที่แสดงในแบบ (0+040.00) = กม.0+040 ระดับหลังท่อส่งน้ำ +3.00

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)

1. แบบแสดงรายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และอาคารประกอบ .... แบบหมายเลข สชป.9-20555
2. แบบแสดง อาคารรับน้ำ .... แบบหมายเลข สชป.9-20556 ถึง สชป.9-20564
3. แบบแสดง แบบมาตรฐาน .... แบบหมายเลข สชป.9-14459 ถึง สชป.9-14470
4. แบบ การวางท่อส่งน้ำ .... แบบหมายเลข สชป.9-7962
5. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.7+000 ถึง กม.7+840 แปลน และรูปตัดตามยาว .... แบบหมายเลข สชป.9-20576

แปลน

0 50 100 200 300
มาตราส่วน 1:1,200 เมตร



รูปตัดตามยาว (กม.7+000 ถึง กม.7+840)

มาตราส่วน ตั้ง 1 : 100, ราบ 1 : 2,000

กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4

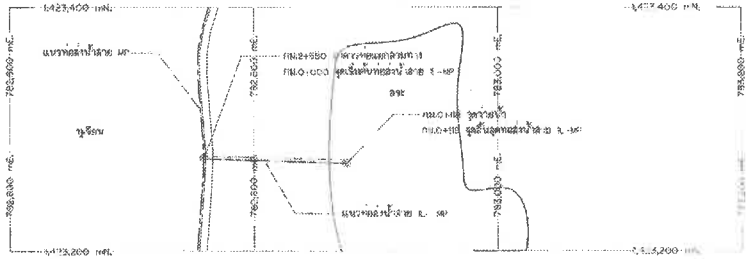
ต. กรอกยายชา อ. แกลง จ. ระยอง

ระบบท่อส่งน้ำ สาย MP

สชป.9-20577

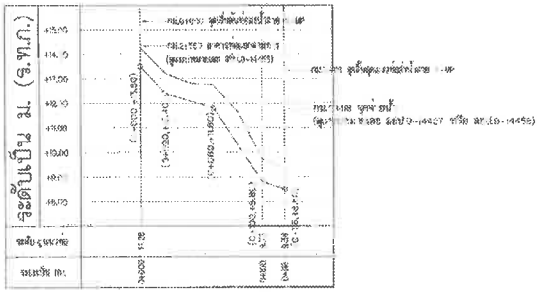
สชป.9-20578





แปลน





รูปตัดตามยาว (กม.0+000 ถึง กม.0+118)

มาตราส่วน แนวตั้ง 1 : 100
แนวนอน 1 : 2,000

หมายเหตุ

1. ระดับน้ำ ม.ร.ท.ก.และมิติต่างๆ ที่ระบุในแบบ ระยะทางเป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. รายละเอียดสิ่งก่อสร้างประกอบ ดูแบบหมายเลข สชป.9-20563
3. ตำแหน่งหน้าตัดแสดงในแบบ (C+240, C+340) และ กม.0+010 ระดับราดสีน้ำมัน +5.00

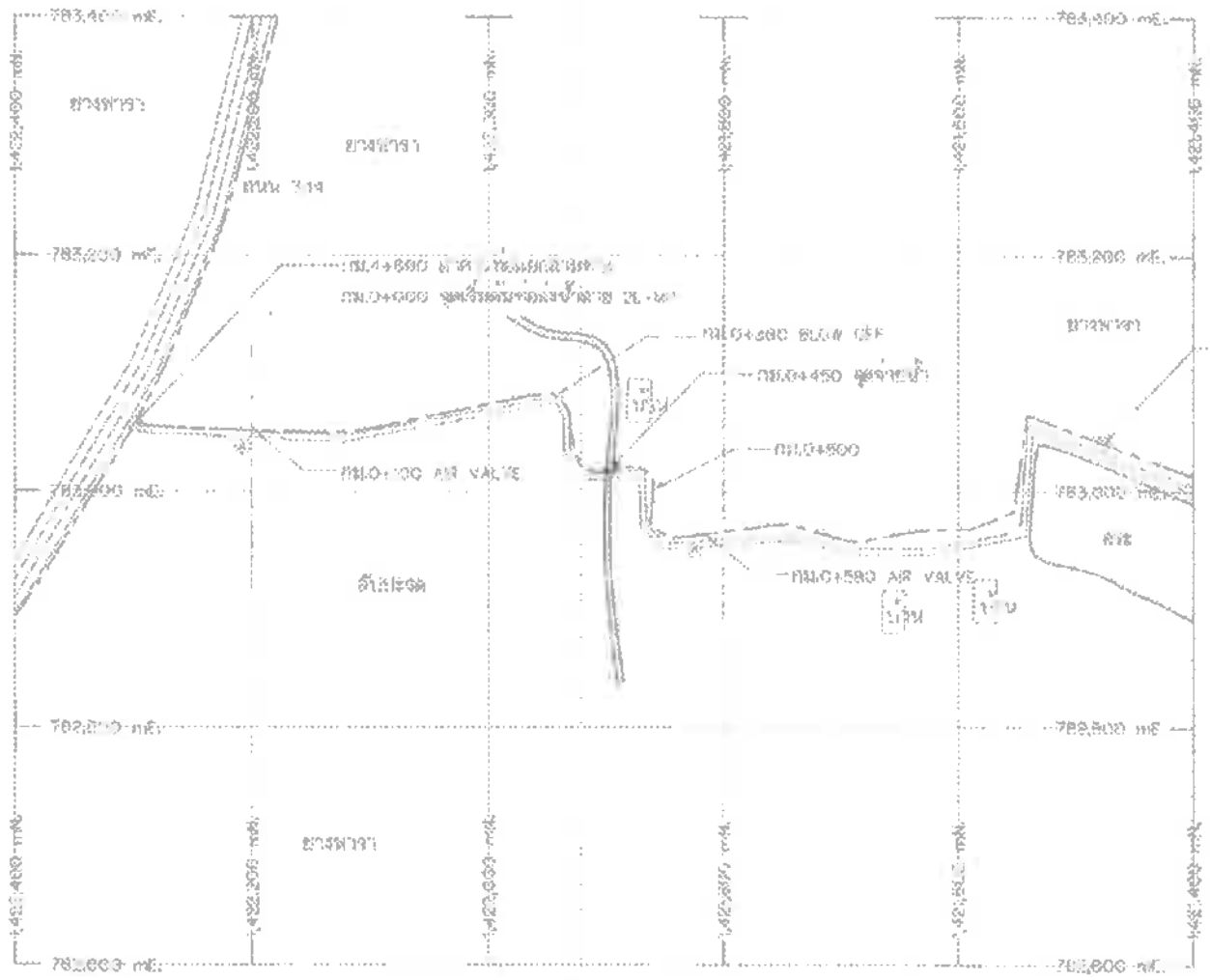
แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเชียน 2 ตอน 4)

1. แบบแสดงรายละเอียดท่อส่งน้ำ หมายเหตุ และรายการประกอบ ..... แบบหมายเลข สชป.9-20563
2. แบบแสดง อาคารรับน้ำสูบน้ำ ..... แบบหมายเลข สชป.9-20569 ถึง สชป.9-20584
3. แบบแสดง แบบมาตรฐาน ..... แบบหมายเลข สชป.9-19415 ถึง สชป.9-19470
4. แบบ อาคารท่อส่งน้ำ ..... แบบหมายเลข สชป.9-19392
5. แบบระบบท่อส่งน้ำ สาย MP กม.2+000 ถึง กม.3+000 แปลน และรูปตัดตามยาว ..... แบบหมายเลข สชป.9-20568

กรมชลประทาน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางแสร์
สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเชียน 2 ตอน 4
จ. กำแพงเพชร อ. ขาณุวรลักษบุรี อ. พรานกระต่าย
ระบบท่อส่งน้ำ สาย IL-MP
(กม.0+000 ถึง กม.0+118)

ครั้งที่	สำหรับ	ราคา	บาท	ชนิด	ตาม	อนุมัติ	สชป.9-20578

สชป.9-20579



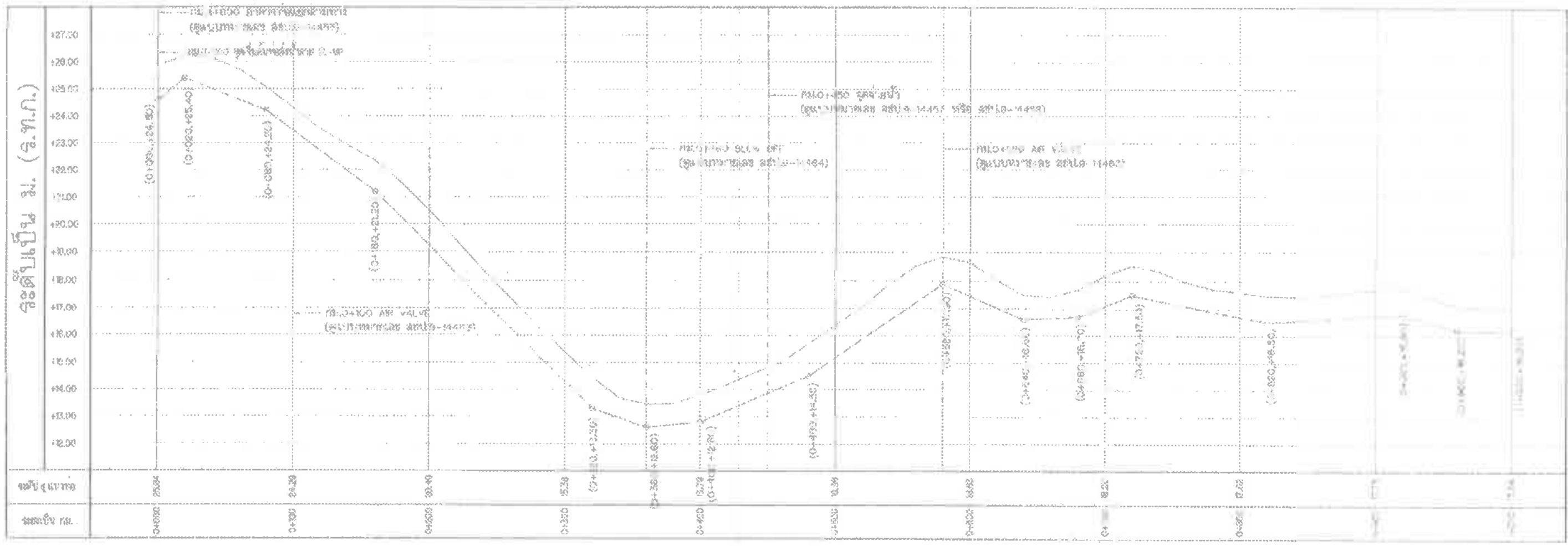
แปลน

หมายเหตุ

2. ... ดูแบบหมายเลข สชป.9-20...

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)

1. ... แบบหมายเลข สชป.9-...
2. ... แบบหมายเลข สชป.9-... ถึง สชป.9-20564
3. ... แบบหมายเลข สชป.9-14455 ถึง สชป.9-...
4. ... แบบหมายเลข สชป.9-...
5. ... แบบหมายเลข สชป.9-20572 ถึง สชป.9-...
6. ... แบบหมายเลข สชป.9-20580



รูปตัดตามยาว (กม.0+000 ถึง กม.1+000)

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4

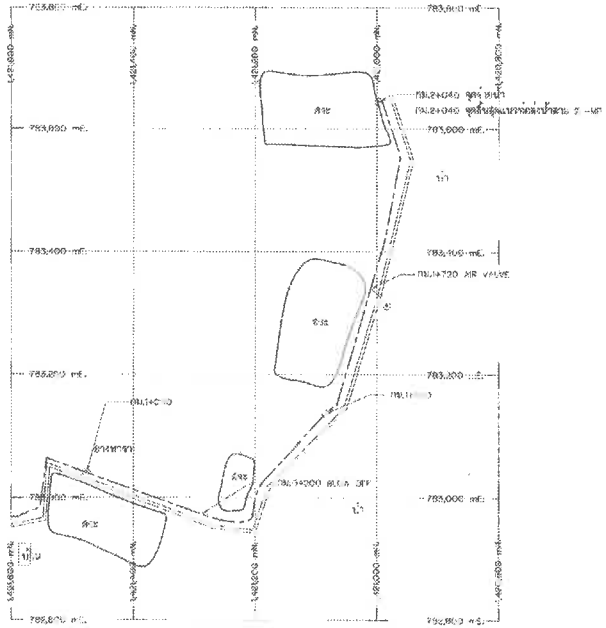
ระบบท่อส่งน้ำ สาย 2L-MP

(กม.0+000 ถึง กม.1+000)

สชป.9-20579

สปป.9-20580





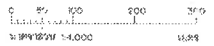
หมายเหตุ

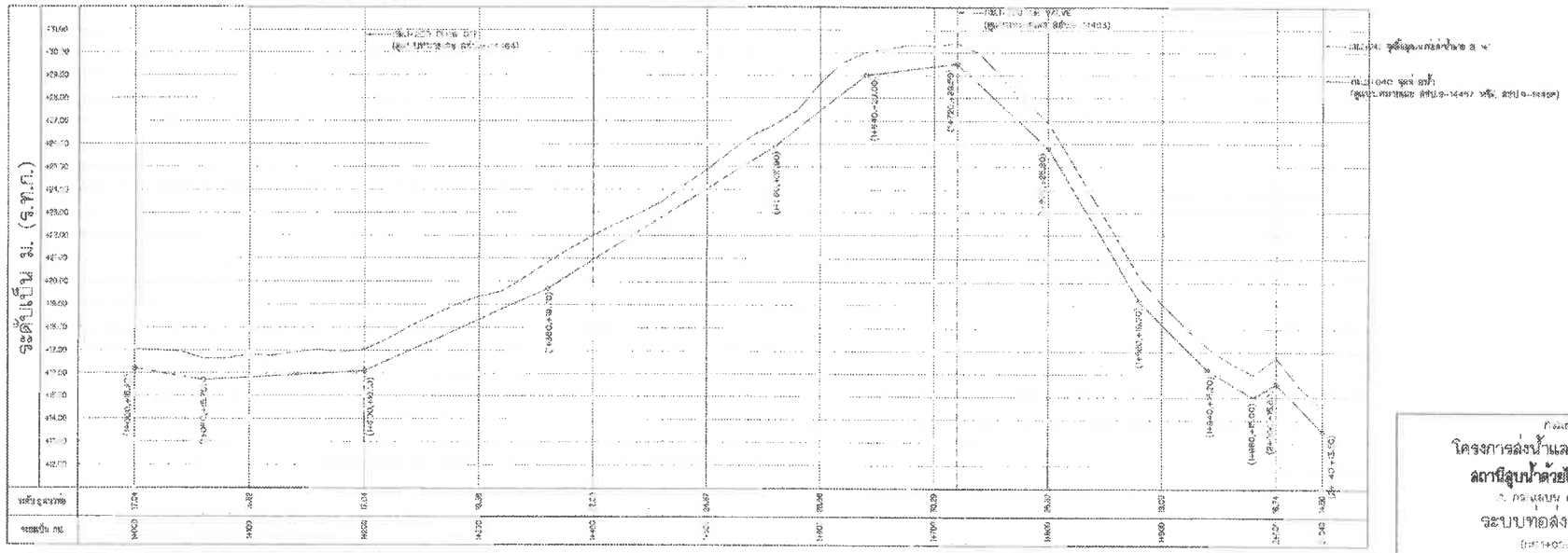
1. ระดับต่างๆ ในแบบนี้ อ้างอิงกับระดับน้ำทะเลปานกลาง ของกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ
2. หมายเหตุทั่วไป ... ดูแบบหมายเลข สปป.9-20555
3. ผังบริเวณที่ปรากฏในแบบ (0+040.00) = (0+040.40) ระดับท้องน้ำ +5.00

แบบประกอบ (สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4)

1. แผนผังบริเวณ ... แบบหมายเลข สปป.9-20555
2. แบบแสดง ... แบบหมายเลข สปป.9-20556 ถึง ...
3. แบบแสดง ... แบบหมายเลข สปป.9-14451 ถึง สปป.9-14470

แปลน





รูปตัดตามยาว (กม.0+000 ถึง กม.2+340)

มาตราส่วน แนวนอน 1:2,000
แนวตั้ง 1:200

กรมชลประทาน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์

สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโซน 2 ตอน 4

อ. ปลวกแดง จ. ระยอง และ อ. แกลง จ. ระยอง

ระบบท่อส่งน้ำ สาย 2L-MP

(กม.0+000 ถึง กม.2+340)

แปลน และ รูปตัดตามยาว

ลำดับที่	คำอธิบาย	วันที่

ออกแบบ	เขียนแบบ	ตรวจ	อนุมัติ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

สำนักงานชลประทานที่ 9
ฝ่ายออกแบบ

สปป.9-20580

8. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง งบประมาณ 99,900,000 บาท ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ดังนี้

1) กิจกรรม พัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 – บ้านมาบจันทร์ อำเภอเมืองระยองจังหวัดระยอง งบประมาณ 40,000,000 บาท

2) กิจกรรม พัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเอง สาย 11 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง งบประมาณ 50,000,000 บาท

3) กิจกรรม ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตถนนสายบ้านเขาน้อย - วัดถ้ำเขาประทุน ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง งบประมาณ 9,900,000 บาท

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)**
ลำดับความสำคัญ 12

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : พัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 – บ้านมาบจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
วงเงิน : 40,000,000 บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน)
ยุทธศาสตร์ชาติ : ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม
แผนงาน : พัฒนาระบบสาธารณูปโภคเพื่อเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์และโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ
หน่วยดำเนินการ : แขวงทางหลวงชนบทระยอง
ผู้รับผิดชอบ : นายอติราช วราวิกสิต **ตำแหน่ง :** ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทระยอง
สถานที่ติดต่อ : 7/1 หมู่ 3 แขวงทางหลวงชนบทระยอง ตำบลทับมา อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
หมายเลขโทรศัพท์ : 038-617352-14

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : 1.1 รัฐบาลมีนโยบายพัฒนาระบบโครงข่ายทางให้สมบูรณ์ การพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในสายทาง เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโครงข่ายทางให้สมบูรณ์ แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน และให้มีความสะดวกสบาย มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

1.2 กระทรวงคมนาคม กรมทางหลวงชนบท มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาระบบโครงข่ายทาง โดยก่อสร้าง/ปรับปรุง ซ่อมสร้างและบำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในสายทางให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

1.3 จังหวัดระยองนอกจากเป็นเมืองอุตสาหกรรมแล้ว ยังเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวและเมืองแห่งผลไม้และพืชเศรษฐกิจของประเทศด้วย การขนส่งผลผลิตดังกล่าว จะต้องมีเส้นทางที่สะดวก รวดเร็วและปลอดภัย สามารถขนได้รวดเร็วถึงผู้บริโภคและภาคอุตสาหกรรม ซึ่งถนนสายนี้ควรได้รับการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคเป็นอย่างยิ่ง

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ : สภาพถนนเดิมมีความชำรุดเสียหายเป็นหลุมเป็นบ่อ เนื่องจากใช้งานมานานหลายปีและมีผิวจราจรคับแคบเมื่อเทียบกับการใช้งานปัจจุบัน

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) มีความจำเป็นจะต้องรีบดำเนินการพัฒนาปรับปรุงให้มีสภาพใช้งานได้อย่างดี สนับสนุนระบบโลจิสติกส์ หากดำเนินการล่าช้าหรือไม่ดำเนินการจะส่งผลให้เกิดความเสียหายเป็นวงกว้างมากขึ้น ทำให้เสียงบประมาณในการบำรุงรักษามากขึ้น

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

1) สนับสนุนระบบโลจิสติกส์ระหว่างต้นทางนิคมอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและปลายทางนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยางและท่าเรือไออาร์พีซีและท่าเรือมาบตาพุด

2) เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน นักท่องเที่ยวที่ใช้เส้นทางในการคมนาคม ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

3) เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่งสินค้าส่งเสริมโลจิสติกส์ เส้นทางการท่องเที่ยวเชิงเกษตรสวนผลไม้

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ : 270 วัน

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : ถนนสาย รย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 – บ้านมาบจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ประชากรตำบลบ้านแลง หมู่บ้าน 4,834 ครัวเรือน 9,375 คน และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติไม่น้อยกว่า 50,000 คน/ปี (ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ สวนผลไม้ เชื่อมต่อกับพื้นที่ตำบลตะพง)

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ได้มีแนวทางบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดย จัดให้มีส่วนร่วมของประชาชน กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม/ผู้ประกอบการ จัดให้มีมาตรการบรรเทาผลกระทบในระหว่างก่อสร้าง เป็นต้น

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด 1) ประชาชนในพื้นที่ และผู้สัญจร ไป-มา ได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น

2) สนับสนุนโลจิสติกส์ เน้นเส้นทางคมนาคมขนส่งที่มีประสิทธิภาพ

3) อุบัติเหตุบนถนนเส้นทางสาย รย.4038 ลดลง

4) ประชากรตำบลบ้านแลง ได้รับประโยชน์ 4,834 ครัวเรือน 9,375 คน และสนับสนุนการท่องเที่ยวมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติไม่น้อยกว่า 50,000 คน/ปี (ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ สวนผลไม้ เชื่อมต่อกับพื้นที่ตำบลตะพง)

(4.2) ผลผลิต : ซ่อมสร้างปรับปรุงขยายจราจรถนนลาดยาง เป็น 4 ช่องจราจร กว้าง 7.000 ม. พร้อมระบบระบายน้ำท่อบ่อพัก ทั้ง 2 ข้างทาง และงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมงานอำนวยความปลอดภัย ช่วงกมที่ 0+000 - 1+800 รวมระยะทาง 1.800 กม.

(4.3) ผลลัพธ์ :

1) สนับสนุนระบบโลจิสติกส์ระหว่างต้นทางนิคมอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และปลายทางนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยางและท่าเรือไออาร์พีซีและท่าเรือมาบตาพุด

2) เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน นักท่องเที่ยวที่ใช้เส้นทางในการคมนาคม ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

3) เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่งสินค้าส่งเสริมโลจิสติกส์ เส้นทางการท่องเที่ยว

4) สร้างความปลอดภัยและความมั่นใจให้กับประชาชนและนักท่องเที่ยวที่สัญจร ไป-มา

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ในขณะก่อสร้างจะมีผลกระทบในด้านการจราจรอยู่บ้าง หลังจากดำเนินการแล้วเสร็จการจราจรจะมากขึ้นมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบเดิมๆของประชาชนในเขตชุมชน โครงการได้ดำเนินการออกแบบสิ่งอำนวยความปลอดภัย เช่น ป้ายจราจร ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟสัญญาณจราจร ระบบระบายน้ำและอื่นๆ

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.–มี.ค. 67	เม.ย.–มิ.ย. 67	ก.ค.–ก.ย. 67
ซ่อมสร้างปรับปรุงขยายผิวจราจรถนนลาดยางจากเดิมกว้าง 6.000 ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.000 ม. ปรับปรุงขยายเป็นขนาด 4 ช่องจราจร พร้อมระบบระบายน้ำท่อบ่อพักทั้ง 2 ข้างทางและงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมงานอำนวยความปลอดภัย ช่วงกมที่ 0+000 -1+800 รวมระยะทาง 1.800 กม.		✓	✓	✓

(6) วิธีการดำเนินงาน ☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(7) วงเงินของโครงการ จำนวน 40,000,000.00 บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน)
(รายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มจำแนกงบประมาณรายจ่าย)

(8) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา
-

(9) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(10) ความพร้อมของโครงการ
(10.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ
☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที
☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย
☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(10.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน
☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) (แขวงทางหลวงชนบทระยอง)
☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....
☐ ไม่มี

(10.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ
1) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์
2) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม
3) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(10.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา
☑ ไม่ต้องศึกษา

(10.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)
☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(11) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) :
แขวงทางหลวงชนบทระยอง กรมทางหลวงชนบทดูแลรักษา

(12) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : อุปสรรคในการก่อสร้างคาบเกี่ยวช่วงฤดูฝน ทำให้การขนส่งวัสดุและการก่อสร้างอาจไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนงาน และการจราจรหนาแน่นในชั่วโมงเร่งด่วน เป็นต้น

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี 2566 (ล้านมี)	งบประมาณ ปี 2567	คำชี้แจง
จังหวัดระยอง **แผนงาน :** บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด **ผลผลิต :** การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม			
โครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง		40,000,000	
2. งบลงทุน		40,000,000	
2.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(2) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 10 ล้านบาทขึ้นไป			**กิจกรรมหลัก :** ปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 – บ้านมาบจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
(1.17) ค่าปรับปรุงทางและสะพาน (ระบุรายการ)		40,000,000	พัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง จากเดิมกว้าง 6.000 ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.000 ม. ปรับปรุงขยายเป็นขนาด 4 ช่องจราจร พร้อมระบบระบายน้ำท่อบ่อพักทั้ง 2 ข้างทางและงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมงานอำนวยความปลอดภัย ช่วงกมที่ 0+000 -1+800 รวมระยะทาง 1.800 กม.

แบบสรุปประมาณราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 – บ้านมาบจันทร์ อ.เมือง จ.ระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง.....กรมทางหลวงชนบท..... ระยะทางก่อสร้าง 1.800 กิโลเมตร

แผนงานซ่อมบำรุงรักษาทางและสะพาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 กิจกรรม ปรับปรุงถนน

จัดทำ เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2565 ตามแบบฟอร์มรายงานหรือสรุปประมาณราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม จำนวน 4 แผ่น

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม	-	Factor F
2	งานดิน	736,154.27	- เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง	8,726,914.25	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %
4	งานผิวทาง	21,897,687.79	- เงินประกันผลงานหัก 0 %
5	งานโครงสร้าง	1,444,922.26	
6	งานเบ็ดเตล็ด	7,171,862.18	
7	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง	30,640.00	
8	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี	-	
สรุป	รวมเป็นค่าก่อสร้าง	40,008,180.74	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ	40,000,000.00	
	ตัวอักษร (สี่สิบล้านบาทถ้วน)		

ลงชื่อ ..... ประมาณราคา

(นายชนินทร มหาชิงค์) นายช่างโยธา(พร.)

ลงชื่อ ..... ตรวจ

(นายรังสิมันต์ จันทสิทธิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ ..... ผอ.กลุ่มวิชาการ

(นายสายันต์ บุญเพิ่ม) นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ .....

(นายอติราช วราวิกสิต) ผอ.ขทช.ระยอง

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปประมาณราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 – บ้านมาบจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง.....กรมทางหลวงชนบท.....

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ค่าก่อสร้าง
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
	1.1 งานขุดรื้อผิว AC เดิม (ขนทิ้ง) แล้วบดทับ	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
2	งานดิน (EARTHWORK)							
	2.1 งานกรุยทางลงป่าขุดลอก (ขนาดเขา)	ตร.ม.	10,800.00	1.78	19,224.00	1.2135	2.16	23,329.04
	2.2 งาน Milling ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.3 งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม	ตร.ม.	3,600.00	11.34	40,824.00	1.2135	13.76	49,541.44
	2.4 งานดินตัดคันทาง							
	2.4.1 งานดินตัด	ลบ.ม.	1,153.00	47.46	54,721.38	1.2135	57.59	66,406.43
	2.5 งานดินคันทาง							
	2.5.1 งานดินถม บดอัดแน่น (จากงานดินตัด)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.5.2 งานดินถม บดอัดแน่น (จากการขนส่ง)	ลบ.ม.	2,416.00	203.58	491,849.28	1.2135	247.05	596,877.37
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	3.1 งานชั้นรองพื้นทาง							
	3.1.1 ชนิด ลูกรัง (บดอัดแน่น)	ลบ.ม.	3,528.00	334.19	1,179,022.32	1.2135	405.55	1,430,787.37
	3.1.2 ชนิด ทรายหยาบรองพื้น หนา 0.10 ม.	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.2 งานชั้นพื้นทาง							
	3.2.1 ชนิด หินคลุก (บดอัดแน่น)	ลบ.ม.	3,384.00	746.28	2,525,411.52	1.2135	905.64	3,064,680.66
	3.2.2 ชนิด หินคลุก (ปรับระดับ) หลวม	ลบ.ม.	3,060.00	264.00	807,840.00	1.2135	320.37	980,543.84
	3.3 งานปรับปรุงโครงสร้างทางเดิม							
	3.3.1 งาน Deep Patching	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.3.2 งาน Skin Patching	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.3.3 งาน Pavement In - Place Recycling ขุดสึกเสีย 0.20 ม.	ตร.ม.	30,600.00	87.55	2,679,030.00	1.2135	106.25	3,251,102.39
4	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต							
	4.1.1 ชนิด Prime Coat (ใช้ยาง EAP.)	ตร.ม.	30,600.00	38.10	1,165,860.00	1.2135	46.24	1,414,814.40
	4.1.2 ชนิด Tack Coat	ตร.ม.	30,600.00	14.87	455,022.00	1.2135	18.05	552,186.09
	4.2 งานแอสฟัลท์คอนกรีต							
	4.2.1 ชนิด แอสฟัลท์คอนกรีต (ปูบน Prime Coat) 5.00 ซม.	ตร.ม.	30,600.00	270.11	8,265,366.00	1.2135	327.79	10,030,328.56
	4.2.2 ชนิด แอสฟัลท์คอนกรีต (ปูบน Tack Coat) 5.00 ซม.	ตร.ม.	30,600.00	265.61	8,128,266.00	1.2135	323.54	9,900,358.73
	4.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต							
	4.3.1 ชนิด ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.20 ม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.2 ชนิด ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 ม. ทางเชื่อม	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.3 รอยต่อ EXPANSION JOINT (RB 25 L=0.50m. @ 0.30 m.)	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.4 รอยต่อ CONTRACTION JOINT (RB 25 L=0.50m. @ 0.30 m.)	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.5 รอยต่อ LONGITUDINAL JOINT (DB 12 L=0.40m. @ 0.60 m.) เจาะเสียบ	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.6 แผ่นใยสังเคราะห์รับแรงดึง	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานโครงสร้าง (STRUCTURES)							
	5.1 งานท่อลอดกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	5.1.1 ขนาด n 0.40 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.1.2 ขนาด n 0.60 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.1.3 ขนาด n 0.80 ม.	ม.	559.00	2,130.00	1,190,670.00	1.2135	2,584.83	1,444,922.26
	5.1.4 ขนาด n 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.1.5 ขนาด n 1.20 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	6.1 งานก่อแพง คสล.กันน้ำกัดเซาะปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม							
	6.1.1 ขนาด 1 - n 0.60 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.2 ขนาด 2 - n 0.60 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.3 ขนาด 3 - n 0.60 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.4 ขนาด 1 - n 0.80 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.5 ขนาด 2 - n 0.80 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.6 ขนาด 3 - n 0.80 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.7 ขนาด 1 - n 1.00 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.8 ขนาด 2 - n 1.00 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ค่าก่อสร้าง
	6.1.9 ขนาด 3 - ก 1.00 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.10 ขนาด 1 - ก 1.20 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.11 ขนาด 2 - ก 1.20 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.12 ขนาด 3 - ก 1.20 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.2 งานบ่อพัก สำหรับท่อ Ø 0.80 ม. พร้อมฝาบ่อพัก	บ่อ	65.00	14,590.00	948,350.00	1.2135	17,705.51	1,150,857.94
	6.3 งานรางดิน คสล. ความหนา 0.20 ม. กว้าง 1.70 ม.	ม.	559.00	670.00	374,530.00	1.2135	813.07	454,506.06
	6.4 งานรางน้ำ ข - 50	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.5 งานรางระบายน้ำ คสล. ตามแบบมาตรฐาน เลขที่ รน 303/61	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.6 งานป้องกันการกัดเซาะ							
	6.6.1 งาน Concrete slope protection (ตามรูปแบบที่กำหนด)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.6.2 งานหินเรียงป้องกันการกัดเซาะ	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.6.3 งานตาข่อนกรีดป้องกันการกัดเซาะ	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.7 งานป้ายจราจร							
	6.7.1 บ1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.2 บ1/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.3 บ2	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.4 บ3 - บ36	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.5 บ37 - บ54	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.6 บ31/1 , บ33/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.7 บ34/1,บ35/1,บ36/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.8 บ55	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.9 ต1 - ต27	ชุด	12.00	2,980.00	35,760.00	1.2135	3,616.34	43,396.09
	6.7.10 ต28 - ต30	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.11 ต31-ต60	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.12 ต31/1,ต32/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.13 ต54/1,ต55/1,ต60/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.14 ต61	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.15 ต61/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.16 ต62	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.17 ต63,ต66	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.18 ต64,ต67	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.19 ต65,ต68,ต70	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.20 ต69	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.21 ต71	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.22 ต72,ต73	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.23 ต74	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.24 ต74/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.25 ต75	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.26 ต76	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.27 ต76/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.28 ต77	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.29 ต77/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.30 ต78	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.31 น1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.32 น1/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.33 น2 (ป้าย 1 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.34 น3 (ป้าย 1 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.35 น4 (ป้าย 1 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.36 น5 (ป้าย 1 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.37 น6	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.38 น7	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.39 น8	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.40 นต1-นต14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.41 บ3-บ55+ต1-ต27	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.42 บ3-บ55+ต31-ต60	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.43 บ3-บ55+ต28-ต30	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.44 บ3-บ55+ต72,ต73	ชุด	-	-	-	-	-	-

ลำดับที่	รายการจ่ายก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ค่าก่อสร้าง
	6.7.45 ต1-ต27+ต1-ต27	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.46 ต1-ต27+ต31-ต60	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.47 ต31-ต61+ต31-ต60	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.48 ต1-ต27+ต74	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.49 ต31-ต60+ต74	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.50 ต1-ต27+ต75	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.51 ต31-ต60+ต75	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.52 ต1-ต27+ต76	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.53 ต31-ต60+ต76	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.54 ต1-ต27+ต77	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.55 ต31-ต60+ต77	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.56 ต1-ต27+ต78	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.57 ต31-ต60+ต78	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.58 ต61+ต71	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.59 น2 (1ชุด 2 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.60 น2 (1ชุด 3 ชิ้น)	ชุด	2.00	20,390.00	40,780.00	1.2135	24,744.02	49,488.04
	6.7.61 น2 (1ชุด 4 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.62 น3 (1ชุด 2 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.63 น3 (1ชุด 3 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.64 ป้ายเตือนแนวทางโค้งขวาและโค้งซ้าย	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.65 ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.66 น1+นส1-นส14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.67 น1(2)+นส1-นส14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.68 น1/1+นส1-นส14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.69 น1(2ชิ้น)+นส14(2ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.70 น1+น1/1+นส14(2ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.71 น1+น1/1(2ชิ้น)+นส1-นส14(3ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8 งานเครื่องหมายจราจรอื่นๆ							
	6.8.1 สัญญาณไฟกระพริบ (Ø 300 มม.)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8.2 สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย บน1(ป้ายจราจร2)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8.3 สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว สีเหลือง (กว้าง 15 ซม.)	ตร.ม.	1,377.00	290.00	399,330.00	1.2135	351.93	484,601.76
	6.8.4 วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล (Anti Skid)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.5 งานเครื่องหมายจราจร (ชำกัดความเร็ว) บนผิวทาง (Anti Skid)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8.6 เส้นจราจร Rumble Strips 8 แผ่น	ตร.ม.	62.40	460.00	28,704.00	1.2135	558.23	34,833.37
	6.8.7 หลักนำโค้ง คสล.	หลัก	-	-	-	-	-	-
	6.8.8 ทางม้าลาย สีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 4.00 ม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.9 หลักกิโลเมตร (แบบติดป้ายสะท้อนแสง)	หลัก	2.00	3,640.00	7,280.00	1.2135	4,417.28	8,834.55
	6.8.10 Guard Rail ติดตั้งที่ไอสะพาน หรือทางโค้ง - แผ่น	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.11 Guard Rail ติดตั้งทางตรง - แผ่น	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.12 TIMBER BARRICADE	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.13 GUARD RAIL BARRICADE - แผ่น	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.14 หมุดสะท้อนแสง (Road Stud) ชนิดทิศทางเดียว สีขาว	ปุ่ม	-	-	-	-	-	-
	6.8.15 หมุดสะท้อนแสง (Road Stud) ชนิดสองทิศทาง สีเหลือง	ปุ่ม	-	-	-	-	-	-
	6.8.16 สัญลักษณ์ทางจักรยาน+สัญลักษณ์ลูกศรบนผิวทาง	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8.17 งานติดตั้งราวลูกกลิ้งป้องกันภัยสาธารณะ (Safety Roller)	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.18 Mash Arm พร้อมป้ายเตือนและไฟกระพริบ 2 ดวง	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8.19 CONCRETE BARRIER	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.20 เป้าสะท้อนแสง ø 0.10 ม.	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8.21 เสาจราจรลัมลุก (จากยางธรรมชาติ)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.9 งานถนนสวยหน้าหมู่บ้าน							
	6.9.1 งานเส้นจราจรชะลอความเร็วแบบเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.9.2 งานข้อความบนผิวทางแบบเทอร์โมพลาสติก (ลดความเร็ว)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.9.3 งานข้อความบนผิวทางแบบเทอร์โมพลาสติก (จำกัดความเร็ว)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.9.4 งานป้ายจำกัดความเร็วLED พลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.9.5 งานป้ายโครงการ พร้อมชื่อหมู่บ้าน , ชุมชน	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.9.6 Mash Arm พร้อมป้ายเตือนและไฟกระพริบ 2 ดวง	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน							

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ค่าก่อสร้าง
	6.10.1 งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล สีแดง,สีขาว	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.10.2 งานเส้นจราจร แบบเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.10.3 งานทางม้าลายกว้าง 4.00 ม. (แบบเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.10.4 งานป้ายจำกัดความเร็ว LED พลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10.5 งานป้ายเตือนเขตโรงเรียนพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10.6 งานป้ายเตือนทางข้าม	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10.7 งานป้ายโครงการพร้อมข้อโรงเรียน	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10.8 Mash Arm พร้อมป้ายเตือนและไฟกระพริบ 2 ดวง	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10.9 งานป้ายจราจร บ-55	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.11 งานทางเดินเท้า							
	6.11.1 งานก่อสร้างทางเดินเท้า ความกว้างเฉลี่ย 2.40 เมตร	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.11.2 งานก่อสร้างกำแพงกันดิน ความสูงเฉลี่ย 0.50 เมตร	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.11.3 งานปรับปรุง บ่อพัก คสล.	บ่อ	-	-	-	-	-	-
	6.12 งานไฟฟ้าแสงสว่าง							
	6.12.1 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง กิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม. LED ขนาด 180 W	ต้น	60.00	30,382.30	1,822,938.00	1.2135	36,870.05	2,212,202.95
	6.12.2 งานรื้อถ้าปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่าง กิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม.	ต้น	60.00	30,382.30	1,822,938.00	1.2135	36,870.05	2,212,202.95
	6.12.3 ค่าธรรมเนียมไฟฟ้า	แห่ง	2.00	245,300.00	490,600.00	1.0000	245,300.00	490,600.00
	6.13 ป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว							
	6.13.1 งานป้าย Overhanging	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.13.2 งานป้าย Overhead Sign-ความยาว TRUSS SPAN 12 ม. 1 หน้า	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.13.3 งานป้าย Overhead Sign-ความยาว TRUSS SPAN 15 ม. 1 หน้า	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.13.4 ค่าป้ายโครงการงบกลุ่มจังหวัด	โครง	1.00	25,000.00	25,000.00	1.2135	30,338.43	30,338.43
7	**งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง**							
	7.1 ป้ายอำนวยความปลอดภัยระหว่างก่อสร้าง แบบที่ 2	เดือน	8.00	3,830.00	30,640.00	1.0000	3,830.00	30,640.00
8	**ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี**							
	8.1 การทดสอบหาค่าหน้าบรรทุกของชั้นดินด้วยวิธี plate bearing test	จุด	-	-	-	-	-	-
	สุดท้าย							
							คิดเป็นเงินค่าก่อสร้าง	40,008,180.74

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	33,029,316.50
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-
ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.2135
ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-

ใบประมาณราคา งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง แบบกิ่งเดี่ยว เสาสูง 9.00 เมตร

โครงการ รย.3062 รย.4038 แยก ทล.3139 - บ.มาบจันทร์ อ.นิคมพัฒนา , อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างแบบกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม.โคมไฟ LED. ขนาด 180 วัตต์ ระยะห่างเฉลี่ย 30.00 ม. จำนวน 1.00 ต้น

ลำดับที่	รายการ	จำนวน		ราคา/หน่วย	รวม
	ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (สูง 9.00 ม.)				
1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสา				
	1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	1	ต้น	10,930.00	10,930.00
	1.2 โคมไฟฟ้า ชนิด LED.ขนาด 180 W. พร้อมอุปกรณ์	1	โคม	9,500.00	9,500.00
	1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงชนิด Prismatic Grade แบบที่ 9 สีส้ม 2 แผ่น	1	ชุด	400.00	400.00
	1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	-	แห่ง	-	-
	1.5 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.2 สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา + 2 ม.	32	ม.	165.00	5,280.00
	1.6 สายไฟฟ้า สาย CV 2C x 2.5 มม.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	12	ม.	56.50	678.00
	1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับกลบดินอัดแน่น	30	ม.	70.00	2,100.00
	1.8 เทปเตือนอันตราย (Warning Sign Strip)	30	ม.	10.81	324.30
	1.9 Ground rod เหล็กเส้นกลมตันหุ้มทองแดง ขนาด ศก. 16 มม. ยาว 2.40 ม.	1	ชุด	450.00	450.00
	รวม (1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า 1 ต้น				**29,662.30**
2	ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
	2.1 PHOTO CONTROL SWITCH	-	ชุด	-	-
	2.2 ตำตู้ควบคุมแสงและสวิทช์แรงต่ำ SUPPLY PILLAR 40x22x57 ซม.(ตามแบบ ฟฟ.-303/61)	-	ชุด	-	-
	2.3 ค่ามอนเซอร์กิตแปรคเกอร์ Molded Case Circuit Braker 1 Pole	-	ชุด	-	-
	2.4 ค่าแมกเนติกคอนแทรกเตอร์ Magnetic Contactor	-	ชุด	-	-
	2.5 ค่าสวิทช์สลับ HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH	-	ชุด	-	-
	2.6 ค่าเซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อย MCB.ขนาด 1P,50AT,240V	-	ตัว	-	-
	2.7 ค่าติดตั้ง (ค่าแรงช่างไฟฟ้า 1 คน ติดตั้งได้ 5 ชุด) = 500/5	-	ชุด	-	-
	2.8 ค่าท่อเหล็ก RSC. n 1 1/4 นิ้ว ยาว 2.00 ม.	-	ชุด	-	-
	2.9 ค่าท่อโลหะพร้อมจับยึด	-	ชุด	-	-
	2.10 ค่าหมวกเข้าสายหัวงูเห่า	-	ชุด	-	-
	2.11 Groun rod เหล็กเส้นกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	-	ชุด	-	-
	2.12 ท่อ RSC Ø 2-1/2" พร้อมค่าดันลอด / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	-	ม.	-	-
	2.13 บ่อพักสายไฟฟ้า	-	บ่อ	-	-
	รวม (2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				-
	เฉลี่ย (2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น	1	ต้น		-
3	ค่าติดตั้ง	1	ต้น	430.00	430.00
4	ค่าขนส่งจาก กฟม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	1	ต้น	290.00	290.00
5	รวม ค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1 + 2 + 3 + 4)				30,382.30
6	ค่างานต้นทุนไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งสิ้น	1	ต้น	30,382.30	30,382.30
7	ค่าหลอดสำรอง	-	ดวง	-	-
8	ป้ายแสดงรายละเอียดฯ ของจังหวัด	-	ชุด	-	-
9	รวม ค่างานต้นทุนไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งสิ้น 1 ต้น				30,382.30
	สรุป ค่าดำเนินการไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งสิ้น 1 ต้น	Factor F=		-	-
10	ป้ายอำนวยความปลอดภัยระหว่างก่อสร้าง (รูปแบบที่ 1)	-	เดือน	-	-
11	**ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า**				
11.1	กรณีไม่มีค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (ประมาณการเอง)				
	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 kVA. พร้อมอุปกรณ์	-	ชุด	-	-
	ค่าธรรมเนียมต่อไฟฟ้า	-	แห่ง	-	-
	ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	-	แห่ง	-	-
	ค่ามิเตอร์ (มิเตอร์ชนิด 1Ph. ขนาด 30(100)A หรือ 150/5A ประกอบ CT แรงต่ำ 1 ชุด ต่อ 67 โคมที่ pf = 0.95)	-	ชุด	-	-
	ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	-	แห่ง	-	-
	สุดท้าย				
	สรุป ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า (ประมาณการเอง) ทั้งสิ้น				-

ประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยและปรับปรุงแก้ไขบริเวณจุดเสี่ยงอันตราย : งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

0 บ้านตะเกราทอง-บ้านหนองเต่า อ.เมือง จ.ระยอง

1 ค่างานต้นทุน เสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า							
1.1 เสาไฟฟ้าแสงสว่าง สูง 9 เมตร กิ่งคู่ และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	จำนวน	1	ชุด @	13,000.00	=	13,000.00	บาท
1.2 เสาไฟฟ้าแสงสว่าง สูง 9 เมตร กิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	จำนวน	1	ชุด @	10,930.00	=	10,930.00	บาท
1.3 โคมไฟแสงสว่างถนนวัดกรรมไทย หลอด HPS. ขนาด 250 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	จำนวน	1	โคม @	9,500.00	=	9,500.00	บาท
1.4 โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันไอสูง ขนาด 250 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	จำนวน	1	โคม @	5,990.00	=	5,990.00	บาท
1.5 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบที่ 9	จำนวน	1	ชุด @	400.00	=	400.00	บาท
1.6 เทปเตือนอันตราย (Warning Sign Strip) กว้าง 6 นิ้ว	จำนวน	1	ม้วน @	3,300.00	=	10.81	บาท/ม.
2 ค่างานต้นทุน ฐานเสาไฟฟ้า คสล.							
2.1 งานดินขุด ถมกลับ	จำนวน	2.20	ลบ.ม.@	99.00	=	217.80	บาท
2.2 คอนกรีต (ค่าแรง)	จำนวน	0.54	ลบ.ม.@	398.00	=	215.51	บาท
2.3 คอนกรีตหยาบ	จำนวน	0.06	ลบ.ม.@	1,438.00	=	92.03	บาท
2.4 คอนกรีต ค.2	จำนวน	0.48	ลบ.ม.@	1,770.00	=	849.60	บาท
2.5 ไม้แบบ	จำนวน	2.88	ตร.ม.@	282.00	=	812.16	บาท
2.6 เหล็กเสริม DB 12	จำนวน	17.35	กก.@	24.20	=	419.87	บาท
2.7 ค่าแรงผูกเหล็ก	จำนวน	17.35	กก.@	3.40	=	58.99	บาท
2.8 ลวดผูกเหล็ก	จำนวน	0.52	กก.@	42.06	=	21.87	บาท
2.9 J - Bit M25 mm. And nut Hot Dip Galvanized ยาว 0.57 ม.	จำนวน	4.00	ตัว@	250.00	=	1,000.00	บาท
รวม				ฐาน	=	3,688.84	บาท
รวมค่างานฐานเสาไฟฟ้า คสล.				ฐาน	=	**3,600.00**	**บาท**
3 ค่างานต้นทุน สายไฟฟ้าและอุปกรณ์การเดินสายไฟฟ้า							
3.1 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.^{2}	จำนวน	100	ม. ราคา	16,500.00	=	165.00	บาท/ม.
3.2 สายไฟฟ้า สาย CV 2C x 2.5 มม.^{2}	จำนวน	100	ม. ราคา	5,650.00	=	56.50	บาท/ม.
3.3 สายไฟฟ้า THW สีเขียว 1 x 16 มม.^{2}	จำนวน	100	ม. ราคา	5,470.00	=	54.70	บาท/ม.
3.4 ท่อ RSC Ø 2-1/2" พร้อมค่าดันลอด / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	จำนวน	1	ม. ราคา	1,100.00	=	1,100.00	บาท/ม.
3.5 ท่อ HDPE Dia. 4"	จำนวน	1	ม. ราคา	95.00	=	95.00	บาท/ม.
4 ค่าติดตั้ง เสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์พร้อมค่าบำรุงรักษา							
ค่าติดตั้งดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	จำนวน	1	ต้น @	430.00	=	430.00	บาท
5 ค่าขนส่ง เสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์							
ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อต้น	จำนวน	1	ต้น @	290.00	=	290.00	บาท
6 ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ระบบรวมกัน							
6.1 PHOTO CONTROL SWITCH	จำนวน	1	ชุด @	390.00	=	390.00	บาท
6.2 ค่าตู้ควบคุมชนิดแขวน							
6.2.1 ค่าตู้ควบคุมเสตนเลสชนิดแขวน SUPPLY PILLAR 40x22x57 ซม.(ตามแบบ พพ.-303/61)	จำนวน	1	ชุด @	7,750.00	=	7,750.00	บาท
6.2.2 ค่าเมนเซอร์กิตเบรคเกอร์ Molded Case Circuit Braker 1 Pole	จำนวน	1	ชุด @	2,400.00	=	2,400.00	บาท
6.2.3 ค่าแมกเนติกคอนแทรกเตอร์ Magnetic Contactor	จำนวน	1	ชุด @	1,750.00	=	1,750.00	บาท
6.2.4 ค่าสวิทช์สลับ HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH	จำนวน	1	ชุด @	750.00	=	750.00	บาท
6.2.5 ค่าเซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อย MCB.ขนาด 1P,50AT,240V	จำนวน	2	ตัว @	625.00	=	1,250.00	บาท
6.2.6 ค่าติดตั้ง (ค่าแรงช่างไฟฟ้า 1 คน ติดตั้งได้ 5 ชุด) = 500/5	จำนวน	1	ชุด @	100.00	=	100.00	บาท
6.2.7 ค่าท่อเหล็ก RSC. ศก. 1 1/4 นิ้ว ยาว 2.00 ม.	จำนวน	1	ชิ้น @	317.40	=	317.40	บาท
6.2.8 ค่าท่อโลหะพร้อมจับยึด	จำนวน	1	ชุด @	100.00	=	100.00	บาท
6.2.9 ค่าหมวกเข้าสายหัวรูเท่า	จำนวน	1	ชุด @	45.00	=	45.00	บาท
6.2.10 Groun rod เหล็กเส้นกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	จำนวน	1	ชุด @	450.00	=	450.00	บาท
				รวม	=	**14,912.40**	**บาท**

7 ค่างานต้นทุน ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อมคอนกรีตปิดทับ ตามแบบ ฟฟ-309/61							
7.1 ค่าขุดดิน ขนาด 0.35x0.55x30.00 ม.	จำนวน	5.78	ลบ.ม. @	99.00	=	574.73	บาท
7.2 แผ่นคอนกรีต ขนาด 0.05 x 0.35 x 30.00 ม.							
คอนกรีต ค.2 (สามารถเลือก แบบหล่อเป็นแผ่นๆล่ะ 1.00 ม. หรือเทลับที่ได้)	จำนวน	0.75	ลบ.ม. @	2,100.00	=	1,575.00	บาท
ค่าแรง	จำนวน	0.75	ลบ.ม. @	436.00	=	327.00	บาท
ไม้แบบ+ค่าแรง	จำนวน	3.00	ตร.ม. @	265.00	=	795.00	บาท
รวมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น	ยาว	30.00	เมตร		=	3,268.73	บาท
รวมค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมคอนกรีตปิดทับกลบดินอัดแน่น (ตามแบบ ฟฟ-309/61	ยาว	1.00	เมตร		=	108.00	บาท
8 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าตั้งแต่เสาไฟฟ้าแสงสว่างจำนวนทั้งสิ้น							
8.1 ค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	จำนวน	1	ชุด @	238,000.00	=	238,000.00	บาท
8.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	จำนวน	1	แห่ง @	1,000.00	=	1,000.00	บาท
8.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	จำนวน	1	แห่ง @	300.00	=	300.00	บาท
8.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	จำนวน	1	แห่ง @	3,000.00	=	3,000.00	บาท
8.5 ค่ามิเตอร์	จำนวน	1	ชุด @	3,000.00	=	3,000.00	บาท
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าทั้งสิ้น				**ชุด**	=	245,300.00	บาท
9 ค่ารื้อย้ายตำแหน่ง ไฟฟ้าแสงสว่าง (เดิม) จำนวน 30 ต้น / 1 วัน							
9.1 ค่าแรงงานช่างไฟฟ้า จำนวน 1 คนๆละ 1,000 บาท	จำนวน	1	วัน @	1,000.00	=	1,000.00	บาท
9.2 ค่าแรงคนงาน 3 คนๆละ 350 บาท	จำนวน	1	วัน @	1,050.00	=	1,050.00	บาท
9.3 ค่าเช่ารถยก ขนาด 15 ตัน	จำนวน	1	วัน @	5,000.00	=	5,000.00	บาท
9.4 ค่าเช่ารถยก JCB. ขนาด 12 ตัน	จำนวน	1	วัน @	7,000.00	=	7,000.00	บาท
รวมค่ารื้อย้ายตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งสิ้น				**เหมา**	=	15,600.00	บาท
รวมค่ารื้อย้ายตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งสิ้น 18 ต้น				**เฉลี่ย**	=	520.00	ต้น

รายการประมาณราคาต่อหน่วย (ราคาน้ำมันโรงกลั่นที่ จ.เมืองฯ 34.00-34.99 บาท/ลิตร))

(ใช้ราคาเฉลี่ยเบี้ยน ลิตรละ 34.5 บาท หากราคาขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเหลื่อมราคา) (แผ่นที่ 1)

ปกติ โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรถนนยาง สาย รย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 – บ้านมาบจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

1	งานขุดขยายทางข้าง(งานรื้อทาง)	ขนาดเขว						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		ค่างาน ตร.ม. ละ	=	1.78	บาท		
	...ค่างานขุดขยายทางข้าง(งานรื้อทาง)		ค่างาน ตร.ม. ละ	=	1.78	บาท		
2	งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดผิวทางเดิม	ลูกรัง 10 ซม.						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		ค่างาน ตร.ม. ละ	=	11.34	บาท		
	...ค่างานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดผิวทางเดิม		ค่างาน ตร.ม. ละ	=	11.34	บาท		
3	งานขุดรื้อผิวทางเดิมชนิดแข็งแรงหนา							
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	ผิว AC 5 ซม.(หนาเฉลี่ย)	กม.	=	11.75	บาท		
	...ค่างานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดผิวทางเดิม		ค่างาน ตร.ม. ละ	=	11.75	บาท		
4	งาน Benching							
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (งานขุดแต่งชั้นดินใต้)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	8.39	บาท		(1)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถมกลับดิน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.74	บาท		(2)
	รวม (1)+(2)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	56.13	บาท		
	...ค่างาน Benching		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	56.13	บาท		
5	งานดินดัด							
	5.1 งานดินดัด	บดด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ดาด เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ						
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานดักดิน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	8.61	บาท	(หลวม)	(3)
	ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	11.61	บาท		(4)
	รวมค่างานดันขุน ((3)+(4)) x 1.25		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	25.28	บาท	(ปกติ)	(5)
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานขุดดัดดิน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	22.18	บาท	(ปกติ)	(6)
	รวม (5)+(6)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.46	บาท		
	...รวมค่างานดินดัด		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.46	บาท		
	5.2 งานดัดหินผุ							
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานดัดหินผุ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	97.16	บาท	(หลวม)	(7)
	ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	11.61	บาท		(8)
	รวมค่างานดันขุน ((7)+(8)) x 1.60		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	86.03	บาท	(ปกติ)	(9)
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานขุดดัดหินผุ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	34.22	บาท	(ปกติ)	(10)
	รวม (9)+(10)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	120.25	บาท		
	...รวมค่างานดัดหินผุ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	120.25	บาท		
	5.3 งานดัดหินแข็ง							
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานดัดหินแข็ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	80.48	บาท	(หลวม)	(11)
	ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	11.61	บาท		(12)
	รวมค่างานดันขุน (11)+(12) x 1.70		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	136.55	บาท	(ปกติ)	(13)
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานเจาะระเบิดหินแข็ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	69.30	บาท	(ปกติ)	(14)
	รวม (13)+(14)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	225.85	บาท		
	...รวมค่างานดัดหินแข็ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	225.85	บาท		
6	งานถมทาม							
	3.1 งานถมบดอัดคุณภาพสูง)	บดด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ดาด เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ			จากแหล่ง อ.เมือง จ.ระยอง			
	ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	60.00	บาท	(หลวม)	(15)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด-ขน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	22.63	บาท		(16)
	ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	5.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	14.77	บาท		(17)
	รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (15)+(16)+(17)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	97.40	บาท		(18)
	อัตราส่วนการขุดตัวเมื่อบดทับ(18) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	155.84	บาท		(19)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.74	บาท		(20)
	รวม (19)+(20)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	203.58	บาท		
	...รวมค่างานถมดิน (19)+(20)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	203.58	บาท	(ถมทับ)	
	5.2 งานดินถม(จากงานดินดัด)	(ขนส่งมาจากงานดินดัด)						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.74	บาท		(21)
	...รวมค่างานดินถม(จากงานดินดัด) (21)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.74	บาท	(ถมทับ)	
7	งานวัสดุคัดเลือก	บดด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ดาด เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ			จากแหล่ง อ.เมือง จ.ระยอง			
	ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	125.00	บาท	(หลวม)	(22)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด-ขน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	33.39	บาท		(23)
	ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	5.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	14.77	บาท		(24)
	รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (22)+(23)+(24)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	173.06	บาท		(25)
	อัตราส่วนการขุดตัวเมื่อบดทับ (25) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	276.90	บาท		(26)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	57.29	บาท		(27)
	รวม (26)+(27)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	334.19	บาท		
	...รวมค่างานวัสดุคัดเลือก		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	334.19	บาท	(ถมทับ)	

8 งานชั้นของพื้นทาง

8.1 ลูกรัง	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลาก เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ			จากแหล่ง อ.เมือง จ.ระยอง		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	125.00	บาท (หลวม)	(28)
ค่าทำเปียกและค่าเสื่อมราคางานขุด-ขน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	33.29	บาท	(29)
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	5.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	14.77	บาท	(30)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (28)+(29)+(30)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	173.06	บาท	(31)
อัตราส่วนการอุบตัวเมื่อบดทับ (31) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	276.90	บาท	(32)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	57.29	บาท	(33)
รวม (32)+(33)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	334.19	บาท	
...รวมค่างานชั้นรองพื้นทางลูกรัง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	334.19	บาท (แน่น)	

9 งานชั้นพื้นทาง

9.1 หินคลุก	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลาก เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ			จากแหล่งโรงย่อยหินที่เหมืองหิน อ.แกลง จ.ระยอง		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	264.00	บาท (หลวม)	(42)
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	67.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	156.38	บาท	(43)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (42)+(43)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	420.38	บาท	(45)
อัตราส่วนการอุบตัวเมื่อบดทับ (45) x 1.5		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	630.57	บาท	(46)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	25.28	บาท	(47)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	90.43	บาท	(48)
รวม (46)+(47)+(48)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	746.28	บาท	
...รวมค่างานชั้นพื้นทางหินคลุก		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	746.26	บาท (แน่น)	

9.2 หินคลุกอัดแน่น	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลาก เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ			จากแหล่งโรงย่อยหินที่เหมืองหิน อ.แกลง จ.ระยอง		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	264.00	บาท (หลวม)	(49)
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	67.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	156.38	บาท	(44)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (43)+(44)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	420.38	บาท	(45)
อัตราส่วนการอุบตัวเมื่อบดทับ (45) x 1.25		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	525.48	บาท	(46)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	3.77	บาท	(47)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	45.22	บาท	(48)
รวม (46)+(47)+(48)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	574.46	บาท	
...รวมค่างานชั้นพื้นทางหินคลุก		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	574.46	บาท (แน่น)	

<u>ราคาวัสดุยูนอยล์ฟัลท์</u>	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลาก เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ					
จากแหล่งกรุงเทพฯ						
ค่าขนส่งยางแอสฟัลท์ซีเมนต์จากโรงงานถึงหน้างาน	154.000 กม.	ตันละ	=	255.97	บาท	(73)
ค่ายางแอสฟัลท์ CSS-1h ที่โรงงาน		ตันละ	=	27,255.00	บาท	(74)
ค่ายางแอสฟัลท์ EAP ที่โรงงาน		ตันละ	=	30,063.33	บาท	(75)
ค่ายางแอสฟัลท์ CRS-2 ที่โรงงาน		ตันละ	=	24,196.67	บาท	(76)
ค่ายางแอสฟัลท์ AC 60/70 ที่โรงงาน		ตันละ	=	24,786.67	บาท	(77)
ค่าขนส่งยางแอสฟัลท์จาก จ. ชลบุรี จ. นครราชสีมา ถึงหน้างาน	154.000 กม.	ตันละ	=	255.97	บาท	(78.1)
ค่ายางยาง PARA AC. ที่โรงงาน		ตันละ	=	-	บาท	(78)
ค่ายางแอสฟัลท์ CSS-1h รวมค่าขนส่ง (73)+(74)		ตันละ	=	27,510.97	บาท	(Ys)
ค่ายางแอสฟัลท์ EAP รวมค่าขนส่ง (73)+(75)		ตันละ	=	30,319.30	บาท	(Yp)
ค่ายางแอสฟัลท์ CRS-2 รวมค่าขนส่ง (73)+(76)		ตันละ	=	24,452.64	บาท	(X)
ค่ายางแอสฟัลท์ AC 60-70 รวมค่าขนส่ง (73)+(77)		ตันละ	=	25,042.64	บาท	(Y)
ค่ายางยาง PARA AC. รวมค่าขนส่ง (78)+(78.1)		ตันละ	=	255.97	บาท	(Y2)
ราคาวัสดุ AGGREGATE	ขนด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลาก เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ			โรงย่อยหินที่เขาชะเมา อ.แกลง จ.ระยอง		
ค่าขนส่งหินจากแหล่งถึงหน้างาน	67.000 กม.	ลบ.ม. ละ	=	156.38	บาท	(78)
ราคาหิน 1/2 " ณ แหล่ง		ลบ.ม. ละ	=	354.00	บาท	(79)
ราคาหินฝุ่น ที่แหล่ง		ลบ.ม. ละ	=	288.00	บาท	(80)
ราคาหิน 1/2 " รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (78)+(79)		ลบ.ม. ละ	=	510.38	บาท	(X)
ราคาหินฝุ่น รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (78)+(80)		ลบ.ม. ละ	=	444.38	บาท	(Y)

10 งานลาดยาง PRIME COAT

ตารางอัตราการลาดยาง Prime Coat

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat	อัตราการลาด Prime Coat ที่ใช้คิดราคากลาง (ลิตร/ตร.ม.)
พื้นทางซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.0

พื้นทางหินคลุกใช้อัตราการลาดยาง Prime Coat			=	1.00	ลิตร / ตร.ม.	
ค่ายาง EAP อัตราการลาด 1 ลิตร/ตร.ม. = (1 x Yp /1000)		ตร.ม. ละ	=	30.31	บาท	(81)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานลาดยาง Prime Coat		ตร.ม. ละ	=	7.79	บาท	(82)
รวม (81)+(82)		ตร.ม. ละ	=	38.10	บาท	
...รวมค่างานลาดยาง Prime Coat		ตร.ม. ละ	=	38.10	บาท	

11 งานยางยาง TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 อัตราการลาด 0.5 ลิตร/ตร.ม. =(0.3 x Y /1000)		ตร.ม. ละ	=	7.34	บาท	(B5)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานลาดยาง Tack Coat		ตร.ม. ละ	=	7.53	บาท	(B6)
รวม (B5)+(B6)		ตร.ม. ละ	=	14.87	บาท	
...รวมค่างานลาดยาง Tack Coat		ตร.ม. ละ	=	14.87	บาท	

12 งานผิวทาง

12.1 งานลาดยางแบบ CAPE SEAL

Factor ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจากอุณหภูมิอากาศ

อุณหภูมิอากาศ	A			B	C
ฝนปกติ	20.04			2.92	13.05
ฝนชุก	20.72			3.02	13.55

ระยะทางที่ปูผิวทาง			#REF!	กม.	(L)
ระยะทางขนส่งไม่ใช้ L/4 หรืออย่างต่ำไม่ใช้ 1,000 กม.			#REF!	กม.	
อัตราปูผิวชั้นเดียว CHIP SEAL (S)			55.64	บาท/ตร.ม.	(S)
ค่าขนส่งวัสดุผสม SLURRY SEAL (P)			11.61	บาท/ตร.ม.	(P)
ค่างานชั้นปูผิว CHIP SEAL = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา+ค่าผิวน+ค่ายาง+ค่าขนส่ง					
=A+0.01285X+0.00128Y+0.01222D	ปกติ A =	20.04	= #REF!	บาท/ตร.ม.	(CS)
ค่างานพ่นผิว FOG SPRAY = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา+ค่ายาง					
=B+0.00084Y	ปกติ B =	2.92	= 11.45	บาท/ตร.ม.	(FS)
ค่างานชั้นผิว SLURRY SEAL = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา+ค่าผิวน+ค่ายาง+ค่าขนส่ง					
=C+(927.70+1.21550X+0.25779Y+1.85P)*1/185					
	ปกติ C =	13.05	= 57.25	บาท/ตร.ม.	(SS)
รวม (CS)+(FS)+(SS)	ตร.ม. ละ		= #REF!	บาท	
...ค่างานลับผิว CAPE SEAL	ตร.ม. ละ		= #REF!	บาท	

12.2 งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

ดัชนีความหยาบแอสฟัลต์ที่เป็นเปอร์เซนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม

ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ที่เป็นเปอร์เซนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม		Asphaltic Boundbese
	ชั้นรองผิวทาง(Binder Course)	ชั้นผิวทาง(Wearing Course)	
หินปูน(Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต(Granite)	5.4	5.5	0.00
หินบะซอลต์(Basalt)	5.8	5.9	0.00

กรมทางหลวง กันยายน 2555

วัสดุมวลรวมที่ใช้: คือ หินปูน(Limestone)

12.2.1 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีล หนา	5	ซม.(ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE		5	CM.THINCK)	
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ (ควรมีน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ 10,000 ตันในการคำนวณ)			=	10,000.00	ตัน	[B5]
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 60 กัน 200 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =((ค่าขนส่งรถ1เที่ยวลากห่าง 200 กม.+30)*60 ตัน)/[B5])			=	3.30	บาท / ตัน	[B6]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /[B5]			=	25.00	บาท / ตัน	(X_{16})
ค่ายาง AC.จากตารางที่ 2	5.1		=	1,278.84	บาท / ตัน	[B7]
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	321.00 บาท		=	353.26	บาท / ตัน	[B8]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีล			=	426.35	บาท / ตัน	[B9]
ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE (ถัวหนส่งไม่ใช้ L/4 กม.)		1 กม.	=	8.29	บาท / ตัน	[B10]
รวมค่างาน ASPHALT CONCRETE			=	2,095.16	บาท / ตัน	[B11]
สรุป งาน AC. ความหนา	5 ซม.	(ปู 8.33 ตร.ม./ตัน)	=	251.42	บาท/ตร.ม.	[B12]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า หนา 5 ซม.						
	บนผิว Prime Coat	ตร.ม. ละ	=	15.68	บาท / ตร.ม.	
	บนผิว Tack Coat	ตร.ม. ละ	=	12.18	บาท / ตร.ม.	
สรุปค่างาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE						
...ค่างาน AC. BINDER COURSE หนา	5	ซม. บนผิว Prime Coat ตร.ม. ละ	=	267.10	บาท	
...ค่างาน AC. BINDER COURSE หนา	5	ซม. บนผิว Tack Coat ตร.ม. ละ	=	263.60	บาท	

12.2.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีล หนา	5	ซม.(ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE		5	CM.THINCK)	
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000.00	ตัน	[B3]
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 60 กัน 200 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =((ค่าขนส่งรถ1เที่ยวลากห่าง 200 กม.+30)*60 ตัน)/[B3])			=	3.30	บาท / ตัน	[B4]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /[B3]			=	25.00	บาท / ตัน	[B5]
ค่ายาง AC.จากตารางที่ 2	5.2		=	1,304.04	บาท / ตัน	[B6]
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	321.00 บาท		=	353.26	บาท / ตัน	[B7]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีล			=	426.35	บาท / ตัน	[B8]
ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE (ถัวหนส่งไม่ใช้ L/4 กม.)		1 กม.	=	8.29	บาท / ตัน	[B9]
รวมค่างาน ASPHALT CONCRETE			=	2,120.24	บาท / ตัน	[B10]
สรุป งาน AC. ความหนา	5 ซม.	8.33 ตร.ม./ตัน)	=	254.43	บาท/ตร.ม.	[B11]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า หนา 5 ซม.						[B12]
	บนผิว Prime Coat	ตร.ม. ละ	=	15.68	บาท / ตร.ม.	[B13]
	บนผิว Tack Coat	ตร.ม. ละ	=	12.18	บาท / ตร.ม.	
สรุปค่างาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE						
...ค่างาน AC. WEARING COURSE หนา	5	ซม. บนผิว Prime Coat ตร.ม. ละ	=	270.11	บาท	
...ค่างาน AC. WEARING COURSE หนา	5	ซม. บนผิว Tack Coat ตร.ม. ละ	=	266.61	บาท	

งานผิวทาง AC. WEARING COURSE

กรณีปริมาณงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 ตัน

- ปริมาณงาน Asphalt Concrete ที่ติดตั้งจริง					=	10,000.00	บาท/ตัน	
- ค่าขนส่งจุดกลุ่ม 50 ตัน ระยะทางขนส่ง 200 กม.					=	4.88	บาท/ตัน	
- ค่าติดตั้งเครื่องจักร = 250,000					=	25.00	บาท/ตัน	
(ยาง AC ÷ ค่าขนส่ง) x 0.052					=	15.15	บาท/ตัน	
(หินคลุก + ค่าขนรถ) x 0.78					=	359.26	บาท/ตัน	
- (ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมแอสฟัลติกคอนกรีต) x 1.10					=	468.99	บาท/ตัน	
- ค่าขนส่งแอสฟัลติกคอนกรีตในระยะทาง ระยะผสม	1	กม.			=	8.29	บาท/ตัน	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	875.54	บาท/ตัน	
ค่างานตันทุน	5	ซม.	(	8.33 ตร.ม./ตัน)	=	105.06	บาท/ตร.ม.	
- ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมอุปกรณ์และเตรียมหน้า					=			
ชนิด Prime Coat					=	15.68	บาท/ตร.ม.	
ชนิด Tack Coat					=	12.18	บาท/ตร.ม.	
- ค่างาน PARA AC. WEARING COURSE หนา 5 ซม.ปูบน Prime Coat					=	120.74	บาท/ตร.ม.	
- ค่างาน PARA AC. WEARING COURSE หนา 5 ซม.ปูบน Tack Coat					=	117.24	บาท/ตร.ม.	

12. งานขุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)

- ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุดผิวพื้นของเดิมเตรียมพื้น								
ผิวทาง (ขนหิน)					=	11.75	บาท/ตร.ม.	
หินคลุก				0.20 ม.)	=	23.82	บาท/ตร.ม.	
- ค่าวัสดุหินคลุก				0.20 ม.)	=	126.11	บาท/ตร.ม.	
- ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาผสมและปกทับ (หินคลุก)					=	23.14	บาท/ตร.ม.	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน					=	186.82	บาท/ตร.ม.	

14. งานปะซ่อมผิวทางเดิม (Skin Patch)

- Tack Coat					=	7.53	บาท/ตร.ม.	
- Hot Mix	ความหนา	3.00	ซม. (	13.888 ตร.ม./ตัน)	=	150.85	บาท/ตร.ม.	
รวมค่าวัสดุ					=	158.38	บาท/ตร.ม.	
- ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางาน Tack Coat ปูลาดและบดทับ					=	15.77	บาท/ตร.ม.	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน					=	174.15	บาท/ตร.ม.	

ค่าขนส่งยางปูใต้แห่ง					=	514.02	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่งทรายหยาบถึงหน้างาน			25.000 กม.		=	58.90	บาท/ลบ.ม.	
ค่ารายรวมค่าขนส่ง (110)+(111)					=	572.92	บาท/ลบ.ม.	
...ค่าทรายหยาบขนส่งถึงหน้างานประมาณ					=	572.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าหิน ปูแหล่ง					=	736.49	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่งหิน ถึงหน้างาน			25.000 กม.		=	58.50	บาท/ลบ.ม.	
ค่าหิน รวมค่าขนส่ง (113)+(114)					=	795.39	บาท/ลบ.ม.	
...ค่าหิน ขนส่งถึงหน้างานประมาณ					=	795.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าปูนซีเมนต์ปูแหล่ง					=	2,710.28	บาท/ตัน	
ค่าขนส่งปูนซีเมนต์ถึงหน้างาน			25.000 กม.		=	42.07	บาท/ตัน	
ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง (113)+(114)					=	2,752.35	บาท/ตัน	
...ค่าปูนซีเมนต์ขนส่งถึงหน้างานประมาณ					=	2,752.00	บาท/ตัน	

หมวดส่วนผสมและเทคอนกรีต

ค่าแรงผสมและเทคอนกรีต				ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท	
...ค่าแรงผสมและเทคอนกรีต				ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท	

หมวดส่วนผสมและเทคอนกรีตผสมเอง

ค่าแรงผสมและเทคอนกรีตผสมเอง				ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท	
...ค่าแรงผสมและเทคอนกรีตผสมเอง				ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท	

หมวดงานขึ้นหุ่นคอนกรีตหน้าม

ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.252	ตัน @	2752.00 บ.	=	693.504	บาท	(119)
ค่าทราย	จำนวน	0.624	ลบ.ม. @	572.00 บ.	=	356.928	บาท	(120)
ค่าหิน	จำนวน	0.770	ลบ.ม. @	795.00 บ.	=	612.150	บาท	(121)
	รวม (119)+(120)+(121)				=	1,662.58	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีตผสมเอง					=	1,662.00	บาท/ลบ.ม.	

หมวดงานขึ้นหุ่นหรางผสมเองแนวท่อ

ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.40	ตัน @	2752.00 บ.	=	1,100.800	บาท	(122)
ค่าทราย	จำนวน	1.00	ลบ.ม. @	572.00 บ.	=	572.000	บาท	(123)
	รวม (122)+(123)				=	1,672.80	บาท	
...ต้นทุนหุ่นหรางผสมเองแนวท่อ					=	1,672.00	บาท/ลบ.ม.	

หมวดงานขึ้นหุ่นคอนกรีต ค.1

ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.304	ตัน @	2752.00 บ.	=	836.608	บาท	(124)
ค่าทราย	จำนวน	0.744	ลบ.ม. @	572.00 บ.	=	425.568	บาท	(125)
ค่าหิน	จำนวน	0.835	ลบ.ม. @	795.00 บ.	=	662.235	บาท	(126)
	รวม (124)+(125)+(126)				=	1,924.41	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.1					=	1,924.00	บาท/ลบ.ม.	

หาค่างานคันหุนคอนกรีต 1:2:4								
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.304	ตัน @	2752.00 บ.	=	836.608	บาท	(127)
ค่าทราย	จำนวน	0.744	ลบ.ม. @	572.00 บ.	=	425.568	บาท	(128)
ค่าหิน	จำนวน	0.835	ลบ.ม. @	795.00 บ.	=	662.235	บาท	(129)
	รวม (127)+(128)				=	1,924.41	บาท	
...คันหุนคอนกรีต 1:2:4					=	1,924.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานคันหุนคอนกรีต 1:3:6								
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.252	ตัน @	2752.00 บ.	=	693.504	บาท	(130)
ค่าทราย	จำนวน	0.624	ลบ.ม. @	572.00 บ.	=	356.928	บาท	(131)
ค่าหิน	จำนวน	0.770	ลบ.ม. @	795.00 บ.	=	612.150	บาท	(132)
	รวม (130)+(131)+(132)				=	1,662.58	บาท	
...คันหุนคอนกรีต 1:3:6					=	1,662.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานคันหุนคอนกรีต ค.2								
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.336	ตัน @	2752.00 บ.	=	924.672	บาท	(133)
ค่าทราย	จำนวน	0.715	ลบ.ม. @	572.00 บ.	=	408.980	บาท	(134)
ค่าหิน	จำนวน	0.878	ลบ.ม. @	795.00 บ.	=	698.010	บาท	(135)
	รวม (133)+(134)+(135)				=	2,031.66	บาท	
...คันหุนคอนกรีต ค.2					=	2,031.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานคันหุนคอนกรีต ค.3								
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.367	ตัน @	2752.00 บ.	=	1,009.984	บาท	(136)
ค่าทราย	จำนวน	0.686	ลบ.ม. @	572.00 บ.	=	392.392	บาท	(137)
ค่าหิน	จำนวน	0.846	ลบ.ม. @	795.00 บ.	=	672.570	บาท	(138)
	รวม (136)+(137)+(138)				=	2,074.95	บาท	
...คันหุนคอนกรีต ค.3					=	2,074.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานคันหุนคอนกรีต ค.4								
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.420	ตัน @	2752.00 บ.	=	1,155.840	บาท	(139)
ค่าทราย	จำนวน	0.628	ลบ.ม. @	572.00 บ.	=	359.216	บาท	(140)
ค่าหิน	จำนวน	0.837	ลบ.ม. @	795.00 บ.	=	665.415	บาท	(141)
	รวม (139)+(140)+(141)				=	2,180.47	บาท	
...คันหุนคอนกรีต ค.4					=	2,180.00	บาท/ลบ.ม.	
...คันหุนคอนกรีตหยาบชนิด 252 กก. ทราย 0.624 ลบ.ม. หิน 0.770 ลบ.ม.) (รวมค่าแรง)					=	1,968.00	บาท/ลบ.ม.	
...คันดูแปูนทรายผสมน้ำยาเคมีก่อ(ซิเมนต์ 450 กก. ทราย 1 ลบ.ม.) (รวมค่าแรง)					=	1,978.00	บาท/ลบ.ม.	
...คันหุนคอนกรีต ค.1 (รวมค่าแรง)					=	2,220.00	บาท/ลบ.ม.	
...คันหุนคอนกรีต 1:2:4 (รวมค่าแรง)					=	2,250.00	บาท/ลบ.ม.	
...คันหุนคอนกรีต 1:3:6 (รวมค่าแรง)					=	1,968.00	บาท/ลบ.ม.	
...คันหุนคอนกรีต ค.2 (รวมค่าแรง)					=	2,337.00	บาท/ลบ.ม.	
...คันหุนคอนกรีต ค.3 (รวมค่าแรง)					=	2,380.00	บาท/ลบ.ม.	
...คันหุนคอนกรีต ค.4 (รวมค่าแรง)					=	2,486.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่าวัสดุ Wire MESH								
ค่า Wire MESH (รวมค่าขนส่ง)				กร.ม. ละ	=	53.10	บาท	
...ต้นทุนค่า Wire MESH				กร.ม. ละ	=	53.10	บาท	
หาค่าแรงประกอบแบบ								
...ค่าแรงประกอบแบบ				กร.ม. ละ	=	133.00	บาท	
พื้นที่ทรายรองพื้น								
ค่าวัสดุจุดแรงใช้ราคา=(ราคาทรายผสมคอนกรีต+ทรายหยาบ)/2)				ลบ.ม. ละ	=	307.01	บาท	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บด.-ขน)				ลบ.ม. ละ	=	22.63	บาท	
ค่าขนส่ง	25.000 กม.			ลบ.ม. ละ	=	58.90	บาท	
รวม				ลบ.ม. ละ	=	388.54	บาท	
ส่วนอุปสัว	388.540 x	1.40		ลบ.ม. ละ	=	543.96	บาท	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)				ลบ.ม. ละ	=	35.61	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม				ลบ.ม. ละ	=	579.76	บาท	
...ต้นทุนรวมรองพื้น				ลบ.ม. ละ	=	579.00	บาท	
หาค่างานเหล็ก DOWEL BAR (RB15)								
ค่าเหล็ก DOWEL (RB15) ที่แหล่ง				ตัน ละ	=	32,052.99	บาท	
ค่าขนส่ง	25.000 กม.			ตัน ละ	=	42.07	บาท	
ค่าเหล็ก RB15 รวมค่าขนส่ง (182)+(183)				ตัน ละ	=	32,095.06	บาท	
...ค่าเหล็ก DOWEL BAR (RB15)				ตัน ละ	=	32,095.06	บาท	
...ค่าเหล็ก DOWEL BAR (RB15)				กก. ละ	=	32.08	บาท	
หาค่างานเหล็ก TIE BAR (DB12)								
ค่าเหล็ก TIE BAR (DB12) ที่แหล่ง				ตัน ละ	=	23,513.45	บาท	
ค่าขนส่ง	25.000 กม.			ตัน ละ	=	42.07	บาท	
ค่าเหล็ก (DB12) รวมค่าขนส่ง (185)+(186)				ตัน ละ	=	23,555.52	บาท	
...ค่าเหล็ก TIE BAR (DB12)				ตัน ละ	=	23,555.52	บาท	
...ค่าเหล็ก TIE BAR (DB12)				กก. ละ	=	23.55	บาท	

<u>ราคาเหล็กเสริม</u>					
<u>เหล็กเส้นกลมเกรด SR-24</u>					
RB6 ราคาที่แหล่ง		ตัน/ล	=	24,522.17 บาท	(188)
RB9 ราคาที่แหล่ง		ตัน/ล	=	25,579.46 บาท	(189)
RB12 ราคาที่แหล่ง		ตัน/ล	=	19,626.17 บาท	(190)
RB15 ราคาที่แหล่ง		ตัน/ล	=	32,042.39 บาท	(191)
RB19 ราคาที่แหล่ง		ตัน/ล	=	33,480.37 บาท	(192)
RB25 ราคาที่แหล่ง		ตัน/ล	=	26,417.29 บาท	(193)
ค่าขนส่ง	25.000 กม.	ตัน/ล	=	42.07 บาท	(194)
ค่าเหล็ก RB6 รวมค่าขนส่ง (188)+(194)		ตัน/ล	=	24,564.24 บาท	(195)
ค่าเหล็ก RB9 รวมค่าขนส่ง (189)+(194)		ตัน/ล	=	25,621.53 บาท	(196)
ค่าเหล็ก RB12 รวมค่าขนส่ง (190)+(194)		ตัน/ล	=	19,668.24 บาท	(197)
ค่าเหล็ก RB15 รวมค่าขนส่ง (191)+(194)		ตัน/ล	=	32,085.06 บาท	(198)
ค่าเหล็ก RB19 รวมค่าขนส่ง (192)+(194)		ตัน/ล	=	33,522.44 บาท	(199)
ค่าเหล็ก RB25 รวมค่าขนส่ง (193)+(194)		ตัน/ล	=	26,459.36 บาท	(200)
...ค่าเหล็ก RB6		ตัน/ล	=	24,564.24 บาท	
...ค่าเหล็ก RB9		ตัน/ล	=	25,621.53 บาท	
...ค่าเหล็ก RB12		ตัน/ล	=	19,668.24 บาท	
...ค่าเหล็ก RB15		ตัน/ล	=	32,085.06 บาท	
...ค่าเหล็ก RB19		ตัน/ล	=	33,522.44 บาท	
...ค่าเหล็ก RB25		ตัน/ล	=	26,459.36 บาท	
...ค่าเหล็ก RB6		กก./ล	=	24.56 บาท	
...ค่าเหล็ก RB9		กก./ล	=	25.62 บาท	
...ค่าเหล็ก RB12		กก./ล	=	19.66 บาท	
...ค่าเหล็ก RB15		กก./ล	=	32.08 บาท	
...ค่าเหล็ก RB19		กก./ล	=	33.52 บาท	
...ค่าเหล็ก RB25		กก./ล	=	26.45 บาท	
<u>เหล็กเส้นกลมข้ออ้อย SD-40</u>					
DB12 ราคาที่แหล่ง		ตัน/ล	=	23,513.45 บาท	
DB16 ราคาที่แหล่ง		ตัน/ล	=	23,492.31 บาท	
DB20 ราคาที่แหล่ง		ตัน/ล	=	23,218.35 บาท	
DB25 ราคาที่แหล่ง		ตัน/ล	=	23,029.49 บาท	
ค่าขนส่ง	25.000 กม.	ตัน/ล	=	42.07 บาท	
ค่าเหล็ก DB12 รวมค่าขนส่ง (210)+(214)		ตัน/ล	=	23,555.52 บาท	
ค่าเหล็ก DB16 รวมค่าขนส่ง (211)+(214)		ตัน/ล	=	23,534.38 บาท	
ค่าเหล็ก DB20 รวมค่าขนส่ง (212)+(214)		ตัน/ล	=	23,260.42 บาท	
ค่าเหล็ก DB25 รวมค่าขนส่ง (213)+(214)		ตัน/ล	=	23,071.56 บาท	
...ค่าเหล็ก DB12		ตัน/ล	=	23,555.52 บาท	
...ค่าเหล็ก DB16		ตัน/ล	=	23,534.38 บาท	
...ค่าเหล็ก DB20		ตัน/ล	=	23,260.42 บาท	
...ค่าเหล็ก DB25		ตัน/ล	=	23,071.56 บาท	
...ค่าเหล็ก DB12		กก./ล	=	23.55 บาท	
...ค่าเหล็ก DB16		กก./ล	=	23.53 บาท	
...ค่าเหล็ก DB20		กก./ล	=	23.26 บาท	
...ค่าเหล็ก DB25		กก./ล	=	23.07 บาท	
<u>ราคาค่าแรงดัด ดัดเหล็ก</u>					
...ค่าแรงดัด ดัดเหล็ก		ตัน/ล	=	3,401.00 บาท	
...ค่าแรงดัด ดัดเหล็ก		กก./ล	=	3.40 บาท	
<u>123.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา</u>	0.18	ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT		0.18 CM. THICK	
ตามแบบมาตรฐานเลขที่	ทช-2-201 (1)/43 แก้ไขครั้งที่ 1	ช่องจราจรกว้าง 3.00	ม.	10.00 ม. (คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.ม. 10.00 ม.)	
ปริมาณงานที่ใช้ก่อสร้าง	28,000.00	ตารางเมตร			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 / 28,000		=	5.35 บาท / ตร.ม.	
ค่าคอนกรีต ค.ส + ค่าผสม = (	2074.00 + 306.00)		=	2,380.00 บาท / ลบ.ม.	
อัตราการผลิตที่	60.00	ตารางเมตร			
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x 5.35)		=	321.00 บาท	
ค่าคอนกรีต =	10.80 ลบ.ม. @	2,380.00	=	25,704.00 บาท	
ค่าขนส่ง	1.00 กม.(11.61 x	10.80)	=	125.39 บาท	
ค่าเหล็ก Wiremesh ขนาด 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	30.00 ตร.ม. @	46.73	=	1,401.90 บาท	
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	30.00 ตร.ม. @	5.00	=	150.00 บาท	
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x	10.00	=	206.00 บาท	
ค่า PAVER	12.31 x	60.00	=	738.60 บาท	
ค่าปูน	9.82 x	60.00	=	589.20 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม			=	29,236.09 บาท	
ค่าจมค้นทุน	29,236.09 /	60.00	=	487.27 บาท	
...คิดทุนจากผิวทาง ลท.ล. หนา	0.18 ม.	ตร.ม. ละ	=	487.00 บาท	

12.3.2 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา		0.20	ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT				0.20 CM. THICK	
ตามแบบมาตรฐานเลขที่	ทล-ว-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1		ช่องจราจรกว้าง	3.00	ม.	10.00	ม.	(คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.และ 10.00 ม.)
ปริมาณงานทั้งโครงการ		28,000.00	ตารางเมตร					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		150,000 / 28,000			=	5.35	บาท / ตร.ม.	
ค่าคอนกรีต ค.ร.ส + ค่าผสม = (	2074.00 + 306.00)				=	2,380.00	บาท / ลบ.ม.	
คิดจากพื้นที่		60.00	ตารางเมตร					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x	5.35)			=	321.00	บาท	
ค่าคอนกรีต =	13.80	ลบ.ม. @	2,380.00		=	32,844.00	บาท	
ค่าขนส่ง	1.00 คัน.(	11.61 x	13.80)		=	160.22	บาท	
ค่าเหล็ก Wiremesh ขนาด 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	30.00	ตร.ม. @	46.73		=	1,401.90	บาท	
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	30.00	ตร.ม. @	5.00		=	150.00	บาท	
ค่าแบบเหล็ก	20.60	x	10.00		=	206.00	บาท	
ค่า PAVER	12.31	x	60.00		=	738.60	บาท	
ค่าน้ำ	9.82	x	60.00		=	589.20	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	36,410.92	บาท	
ค่าจากต้นทุน	36,410.92	/	60.00		=	606.85	บาท	
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.23	ม.		ตร.ม. ละ	=	606.00	บาท	
12.3.3 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา		0.25	ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT				0.25 CM. THICK	
ตามแบบมาตรฐานเลขที่	ทล-ว-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1		ช่องจราจรกว้าง	3.00	ม.	10.00	ม.	(คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.และ 10.00 ม.)
ปริมาณงานทั้งโครงการ		28,000.00	ตารางเมตร					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		150,000 / 28,000			=	5.35	บาท / ตร.ม.	
ค่าคอนกรีต ค.ร.ส + ค่าผสม = (	2074.00 + 306.00)				=	2,380.00	บาท / ลบ.ม.	
คิดจากพื้นที่		60.00	ตารางเมตร					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x	5.35)			=	321.00	บาท	
ค่าคอนกรีต =	15.80	ลบ.ม. @	2,380.00		=	37,604.00	บาท	
ค่าขนส่ง	1.00 คัน.(	11.61 x	15.80)		=	183.44	บาท	
ค่าเหล็ก Wiremesh ขนาด 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	30.00	ตร.ม. @	46.73		=	1,401.90	บาท	
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	30.00	ตร.ม. @	5.00		=	150.00	บาท	
ค่าแบบเหล็ก	20.60	x	10.00		=	206.00	บาท	
ค่า PAVER	12.31	x	60.00		=	738.60	บาท	
ค่าน้ำ	9.82	x	60.00		=	589.20	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	41,193.14	บาท	
ค่าจากต้นทุน	41,193.14	/	60.00		=	686.55	บาท	
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.25	ม.		ตร.ม. ละ	=	686.00	บาท	
12.3.4 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา		0.25	ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT				0.25 CM. THICK	
ตามแบบมาตรฐานเลขที่	ทล-ว-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1		ช่องจราจรกว้าง	3.00	ม.	10.00	ม.	(คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.และ 10.00 ม.)
ปริมาณงานทั้งโครงการ		28,000.00	ตารางเมตร					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		150,000 / 28,000			=	5.35	บาท / ตร.ม.	
ค่าคอนกรีต ค.ร.ส + ค่าผสม = (	2074.00 + 306.00)				=	2,380.00	บาท / ลบ.ม.	
คิดจากพื้นที่		60.00	ตารางเมตร					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x	5.35)			=	321.00	บาท	
ค่าคอนกรีต =	15.00	ลบ.ม. @	2,380.00		=	35,700.00	บาท	
ค่าขนส่ง	1.00 คัน.(	11.61 x	15.00)		=	174.15	บาท	
ค่าเหล็ก Wiremesh ขนาด 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	30.00	ตร.ม. @	46.73		=	1,401.90	บาท	
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	30.00	ตร.ม. @	5.00		=	150.00	บาท	
ค่าแบบเหล็ก	20.60	x	10.00		=	206.00	บาท	
ค่า PAVER	12.31	x	60.00		=	738.60	บาท	
ค่าน้ำ	9.82	x	60.00		=	589.20	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	39,280.85	บาท	
ค่าจากต้นทุน	39,280.85	/	60.00		=	654.68	บาท	
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.25	ม.		ตร.ม. ละ	=	654.00	บาท	
12.4 รอยต่อเผื่อขยายจากทาง (EXPANSION JOINT)								
คิดจากความยาว	3.00	ม.						
ค่าเหล็ก	19.25	กก. @	26.45		=	509.16	บาท	
MAT CAP + หมวี + ฐานรอง	10.00	ชุด @	10.00		=	100.00	บาท	
JOINT FILTER	0.54	ตร.ม. @	400		=	216.00	บาท	
JOINT SEALER	2.00	ซีดร @	45.00		=	90.00	บาท	
ค่าขยายยาง	3.00	ม. @	15.44		=	46.32	บาท	
แผ่นพลาสติก	3.60	ม @	10.00		=	36.00	บาท	
ไม้แบบ	0.54	ลบ.ฟ. @	490.66		=	264.96	บาท	
รวมค่าใช้จ่าย					=	1,262.44	บาท	
ค่าจากต้นทุน	1,262.44	/	3.00		=	420.81	บาท / ม.	

12.5 รอยต่อยุดหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว	3.00	ม.					
ค่าเหล็ก	19.25	กก.	@	26.45	=	509.16	บาท
ค่าตัด JOINT และยอยสบาง	3.00	ชุด.	@	24.36	=	73.08	บาท
ทาสี + ยางบี	10.00	ชุด.	@	4.00	=	40.00	บาท
JOINT SEALER	1.50	ลิตร	@	45.00	=	67.50	บาท
แผ่นพลาสติก	3.60	ม.	@	10.00	=	36.00	บาท
รวมค่าใช้จ่าย					=	725.74	บาท
ค่างานต้นทุน		725.74	/	3.00	=	241.91	บาท / ม.

12.6 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว	10.00	ม.					
ค่าเหล็ก	5.77	กก.	@	0.04	=	0.23	บาท
ค่าตัด JOINT และยอยสบาง	10.00	ชุด.	@	29.38	=	293.80	บาท
JOINT SEALER	4.00	ลิตร	@	45.00	=	180.00	บาท
รวมค่าใช้จ่าย					=	474.03	บาท
ค่างานต้นทุน		474.03	/	10.00	=	47.40	บาท / ม.

13 งานท่อลอดกลม คสล.

13.1 ขนาด ก 0.40 ม. x 1.00 ม.

- ขุดดิน	2.78	ลบ.ม. @		47.46 บาท	=	131.94	บาท
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	-	บาท
- ค่าขนส่ง/1	25.00	กม.		คัน ละ	=	67.25	บาท
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดกลม คสล.					=	13.00	คัน
- ค่าปั้น-ลงท่อ คิดเที่ยวละ					=	900.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	25.00	กม.		เที่ยวละ	=	1,174.25	บาท
1 เที่ยวบรรทุกได้เฉลี่ย					=	32.00	ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	36.70	บาท
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	36.70	บาท
- งานวาง และกลบกลับ		1.00	ท่อน @	510.00 บ.	=	510.00	บาท
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)		0.18	ลบ.ม.@	1,968.00 บ.	=	354.24	บาท
รวม (288)+(290)+(291)+(292)					=	1,032.87	บาท
...ค่างานต้นทุนวางท่อ ก 0.40 ม. ต่อ 1 เมตร					=	1,030.00	บาท

13.2 ขนาด ก 0.60 ม. x 1.00 ม.

- ขุดดิน	3.125	ลบ.ม. @		47.46 บาท	=	148.31	บาท
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	516.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ	25.00	กม.		คัน ละ	=	67.25	บาท
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดกลม คสล.					=	13.00	คัน
- ค่าปั้น-ลงท่อ คิดเที่ยวละ					=	900.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	25.00	กม.		เที่ยวละ	=	1,174.25	บาท
1 เที่ยวบรรทุกได้เฉลี่ย					=	32.00	ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	36.70	บาท
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	552.70	บาท
- งานวาง และกลบกลับ		1.00	ท่อน @	510.00 บ.	=	510.00	บาท
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)		0.27	ลบ.ม.@	1,968.00 บ.	=	531.36	บาท
รวม (293)+(294)+(295)+(296)					=	1,742.37	บาท
...ค่างานต้นทุนวางท่อ ก 0.60 ม. ต่อ 1 เมตร					=	1,740.00	บาท

13.3 ขนาด ก 0.80 ม. x 1.00 ม.

- บุดิน	2 ลบ.ม. @		47.46	บาท	=	94.92	บาท
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	954.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ	25.00 กม.			ตัน ละ	=	57.25	บาท
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดคสล.					=	13.00	ตัน
- ค่าขึ้น-ลงท่อ คิดเที่ยวละ					=	300.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	25.00 กม.			เที่ยวละ	=	1,174.25	บาท
1 เที่ยวขนส่งได้ประมาณ					=	32.00	ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	36.70	บาท
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	1,000.70	บาท
- จ่ายวาง และกลบกลับ	1.00	ท่อน @	510.00 บ.		=	510.00	บาท
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)	0.27	ลบ.ม.@	1,968.00 บ.		=	531.36	บาท
รวม (297)+(298)+(299)+(300)					=	2,136.98	บาท
...ต้องขุดดินปูนวางท่อ ก 0.80 ม. ท่อ 1 เมตร					=	2,130.00	บาท

13.4 ขนาด ก 1.00 ม. x 1.00 ม.

- บุดิน	2 ลบ.ม. @		47.46	บาท	=	94.92	บาท
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	1,552.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ	25.00 กม.			ตัน ละ	=	67.25	บาท
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดคสล.					=	13.00	ตัน
- ค่าขึ้น-ลงท่อ คิดเที่ยวละ					=	300.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	25.00 กม.			เที่ยวละ	=	1,174.25	บาท
1 เที่ยวขนส่งได้ประมาณ					=	32.00	ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	36.70	บาท
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	1,587.70	บาท
- จ่ายวาง และกลบกลับ	1.00	ท่อน @	510.00 บ.		=	510.00	บาท
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)	0.27	ลบ.ม.@	1,968.00 บ.		=	531.36	บาท
รวม (301)+(302)+(303)+(304)					=	2,723.98	บาท
...ต้องขุดดินปูนวางท่อ ก 1.00 ม. ท่อ 1 เมตร					=	2,720.00	บาท

13.5 ขนาด ก 1.20 ม. x 1.00 ม.

- บุดิน	2 ลบ.ม. @		47.46	บาท	=	94.92	บาท
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	-	บาท
- ค่าขนส่งท่อ	25.00 กม.			ตัน ละ	=	67.25	บาท
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดคสล. คสล.					=	13.00	ตัน
- ค่าขึ้น-ลงท่อ คิดเที่ยวละ					=	300.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	25.00 กม.			เที่ยวละ	=	1,174.25	บาท
1 เที่ยวขนส่งได้ประมาณ					=	32.00	ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	36.70	บาท
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	36.70	บาท
- จ่ายวาง และกลบกลับ	1.00	ท่อน @	510.00 บ.		=	510.00	บาท
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)	0.27	ลบ.ม.@	1,968.00 บ.		=	531.36	บาท
รวม (305)+(306)+(307)+(308)					=	1,172.98	บาท
...ต้องขุดดินปูนวางท่อ ก 1.20 ม. ท่อ 1 เมตร					=	1,170.00	บาท

14 งานเหล็กแผงปากท่อ

14.1 ทำแผงปากท่อ ขนาด 1-ก 0.60 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)

งานดินขุด	0.406	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	19.27	บาท
งานคอนกรีต ก.1(รวมค่าแรง)	1.994	ลบ.ม. @	2,230.00	บาท	=	4,446.62	บาท
งานไม้แบบ 2	3.485	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	930.50	บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	60.690	กก.@	23.92	บาท	=	1,451.71	บาท
- DB12	15.107	กก.@	0.04	บาท	=	0.60	บาท
งานฝัง และลูกหมึก	75.798	กก.@	3.40	บาท	=	257.71	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.895	กก.@	61.53	บาท	=	116.60	บาท
รวม (322)+(323)+(324)+(325)+(326)+(327)+(328)+(329)+(330)					=	7,223.01	บาท
...ต้องงานดินขุดทำแผงปากท่อ ขนาด 1-ก 0.60 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)					=	7,220.00	บาท

14.2 ทำแผงปากท่อ ขนาด 2-ก 0.60 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)

งานดินขุด	0.624	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	29.62	บาท
งานคอนกรีต ก.1(รวมค่าแรง)	2.956	ลบ.ม. @	2,230.00	บาท	=	6,591.88	บาท
งานไม้แบบ 2	4.745	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,266.92	บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	89.645	กก.@	23.92	บาท	=	2,144.30	บาท
- DB12	23.239	กก.@	0.04	บาท	=	0.93	บาท
งานฝัง และลูกหมึก	112.883	กก.@	3.40	บาท	=	383.80	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.822	กก.@	61.53	บาท	=	173.64	บาท
รวม (331)+(332)+(333)+(334)+(335)+(336)+(337)+(338)+(339)					=	10,591.08	บาท
...ต้องงานดินขุดทำแผงปากท่อ ขนาด 2-ก 0.60 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)					=	10,590.00	บาท

14.3 กำแพงปากท่อ ขนาด 3- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)

งานดินขุด	0.842	ลบ.ม.	@	47.46	บาท	=	39.96 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	3.922	ลบ.ม.	@	2,230.00	บาท	=	8,745.06 บาท
งานไม้แบบ 2	6.005	ตร.ม.	@	267.00	บาท	=	1,603.34 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	118.577	กก.	@	23.92	บาท	=	2,836.37 บาท
- DB12	31.370	กก.	@	0.04	บาท	=	1.25 บาท
งานตัด และดัดเหล็ก	149.948	กก.	@	3.40	บาท	=	509.82 บาท
รวมลูกแหล็ก	3.749	กก.	@	61.53	บาท	=	230.66 บาท
รวม (340)+(341)+(342)+(343)+(344)+(345)+(346)+(347)+(348)						=	13,967.46 บาท
...ค่างานดันทุนกำแพงปากท่อ ขนาด 3- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)						=	13,960.00 บาท
14.4 กำแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)							
งานดินขุด	0.466	ลบ.ม.	@	47.46	บาท	=	22.09 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	2.378	ลบ.ม.	@	2,230.00	บาท	=	5,302.94 บาท
งานไม้แบบ 2	3.905	ตร.ม.	@	267.00	บาท	=	1,042.64 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	74.729	กก.	@	23.92	บาท	=	1,787.51 บาท
- DB12	16.960	กก.	@	0.04	บาท	=	0.68 บาท
งานตัด และดัดเหล็ก	91.689	กก.	@	3.40	บาท	=	311.74 บาท
รวมลูกเหล็ก	2.292	กก.	@	61.53	บาท	=	141.04 บาท
รวม (349)+(350)+(351)+(352)+(353)+(354)+(355)+(356)+(357)						=	8,608.19 บาท
...ค่างานดันทุนกำแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)						=	8,600.00 บาท
14.5 กำแพงปากท่อ ขนาด 2- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)							
งานดินขุด	0.744	ลบ.ม.	@	47.46	บาท	=	35.31 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	3.736	ลบ.ม.	@	2,230.00	บาท	=	8,331.28 บาท
งานไม้แบบ 2	5.575	ตร.ม.	@	267.00	บาท	=	1,487.99 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	115.581	กก.	@	23.92	บาท	=	2,764.71 บาท
- DB12	25.440	กก.	@	0.04	บาท	=	1.02 บาท
งานตัด และดัดเหล็ก	141.021	กก.	@	3.40	บาท	=	479.47 บาท
รวมลูกเหล็ก	3.526	กก.	@	61.53	บาท	=	216.93 บาท
รวม (358)+(359)+(360)+(361)+(362)+(363)+(364)+(365)+(366)						=	13,316.70 บาท
...ค่างานดันทุนกำแพงปากท่อ ขนาด 2- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)						=	13,310.00 บาท
14.6 กำแพงปากท่อ ขนาด 3- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)							
งานดินขุด	1.032	ลบ.ม.	@	47.46	บาท	=	48.98 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	5.094	ลบ.ม.	@	2,230.00	บาท	=	11,359.62 บาท
งานไม้แบบ 2	7.261	ตร.ม.	@	267.00	บาท	=	1,933.35 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	161.313	กก.	@	23.92	บาท	=	3,858.61 บาท
- DB12	36.477	กก.	@	0.04	บาท	=	1.54 บาท
งานตัด และดัดเหล็ก	199.790	กก.	@	3.40	บาท	=	679.29 บาท
รวมลูกเหล็ก	4.995	กก.	@	61.53	บาท	=	307.33 บาท
รวม (367)+(368)+(369)+(370)+(371)+(372)+(373)+(374)+(375)						=	18,188.71 บาท
...ค่างานดันทุนกำแพงปากท่อ ขนาด 3- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)						=	18,180.00 บาท
14.7 กำแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)							
งานดินขุด	0.504	ลบ.ม.	@	47.46	บาท	=	23.92 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	2.764	ลบ.ม.	@	2,230.00	บาท	=	6,165.72 บาท
งานไม้แบบ 2	4.310	ตร.ม.	@	267.00	บาท	=	1,150.77 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	87.205	กก.	@	23.92	บาท	=	2,085.94 บาท
- DB12	18.748	กก.	@	0.04	บาท	=	0.75 บาท
งานตัด และดัดเหล็ก	105.953	กก.	@	3.40	บาท	=	360.24 บาท
รวมลูกเหล็ก	2.649	กก.	@	61.53	บาท	=	162.98 บาท
รวม (376)+(377)+(378)+(379)+(380)+(381)+(382)+(383)+(384)						=	9,949.33 บาท
...ค่างานดันทุนกำแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)						=	9,940.00 บาท

14.9 กำแพงปากท่อ ขนาด 2-.1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)

งานดินขุด	0.960	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	48.82 บาท
งานคอนกรีต ก.1(รวมค่าแรง)	4.544	ลบ.ม. @	2,230.00	บาท	=	10,135.12 บาท
งานไม้แบบ 2	6.374	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,701.86 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	148.602	กก. @	23.92	บาท	=	3,554.35 บาท
- DB12	32.068	กก.@	0.04	บาท	=	1.28 บาท
งานสัด และลูกเหล็ก	160.669	กก.@	3.40	บาท	=	614.26 บาท
ลวดลูกเหล็ก	4.517	กก.@	61.53	บาท	=	277.91 บาท
รวม (385)+(386)+(387)+(388)+(389)+(390)+(391)+(392)+(393)					=	16,325.82 บาท
...ค่างานคันทุนกำแพงปากท่อ ขนาด 2-.1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)					=	16,320.00 บาท

14.9 กำแพงปากท่อ ขนาด 3-.1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)

งานดินขุด	1.215	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	57.81 บาท
งานคอนกรีต ก.1(รวมค่าแรง)	6.324	ลบ.ม. @	2,230.00	บาท	=	14,102.52 บาท
งานไม้แบบ 2	8.436	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	2,252.95 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	209.998	กก. @	23.92	บาท	=	5,023.16 บาท
- DB12	45.388	กก. @	0.04	บาท	=	1.82 บาท
งานสัด และลูกเหล็ก	255.386	กก. @	3.40	บาท	=	868.31 บาท
ลวดลูกเหล็ก	6.385	กก. @	61.53	บาท	=	392.85 บาท
รวม (394)+(395)+(396)+(397)+(398)+(399)+(400)+(401)+(402)					=	22,699.40 บาท
...ค่างานคันทุนกำแพงปากท่อ ขนาด 3-.1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)					=	22,690.00 บาท

14.10 กำแพงปากท่อ ขนาด 1-.1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)

งานดินขุด	0.550	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	26.10 บาท
งานคอนกรีต ก.1(รวมค่าแรง)	3.162	ลบ.ม. @	2,230.00	บาท	=	7,051.26 บาท
งานไม้แบบ 2	4.715	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,258.91 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	106.465	กก. @	23.92	บาท	=	2,546.64 บาท
- DB12	20.514	กก. @	0.04	บาท	=	0.82 บาท
งานสัด และลูกเหล็ก	126.979	กก. @	3.40	บาท	=	431.73 บาท
ลวดลูกเหล็ก	3.174	กก. @	61.53	บาท	=	195.33 บาท
รวม (403)+(404)+(405)+(406)+(407)+(408)+(409)+(410)+(411)					=	13,510.76 บาท
...ค่างานคันทุนกำแพงปากท่อ ขนาด 1-.1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)					=	11,510.00 บาท

14.11 กำแพงปากท่อ ขนาด 2-.1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)

งานดินขุด	0.978	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	46.42 บาท
งานคอนกรีต ก.1(รวมค่าแรง)	6.310	ลบ.ม. @	2,230.00	บาท	=	14,071.30 บาท
งานไม้แบบ 2	7.175	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,915.73 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	192.065	กก. @	23.92	บาท	=	4,594.19 บาท
- DB12	36.164	กก. @	0.04	บาท	=	1.46 บาท
งานสัด และลูกเหล็ก	228.449	กก. @	3.40	บาท	=	776.73 บาท
ลวดลูกเหล็ก	5.711	กก. @	61.53	บาท	=	351.41 บาท
รวม (412)+(413)+(414)+(415)+(416)+(417)+(418)+(419)+(420)					=	21,757.23 บาท
...ค่างานคันทุนกำแพงปากท่อ ขนาด 2-.1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)					=	21,750.00 บาท

14.12 กำแพงปากท่อ ขนาด 3-.1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)

งานดินขุด	1.404	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	66.63 บาท
งานคอนกรีต ก.1(รวมค่าแรง)	7.646	ลบ.ม. @	2,230.00	บาท	=	17,050.58 บาท
งานไม้แบบ 2	9.635	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	2,572.55 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	271.074	กก. @	23.92	บาท	=	6,484.09 บาท
- DB12	52.276	กก. @	0.04	บาท	=	2.05 บาท
งานสัด และลูกเหล็ก	323.550	กก. @	3.40	บาท	=	1,099.39 บาท
ลวดลูกเหล็ก	8.084	กก. @	61.53	บาท	=	497.39 บาท
รวม (421)+(422)+(423)+(424)+(425)+(426)+(427)+(428)+(429)					=	27,772.72 บาท
...ค่างานคันทุนกำแพงปากท่อ ขนาด 3-.1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)					=	27,770.00 บาท

15 งานปรับพื้นที่และตกแต่ง

15.1 งานปลูกหญ้าแบบ ปิดผิวลาด

ดำเนินการ Top Soil (จากกองเก็บ)	ลบ.ม. ละ	47.74	บาท	(ปกติ)
- ค่าดิน Top Soil หนา 0.10 ม.		4.77	บาท/ตร.ม.	
- ค่าหญ้า		18.00	บาท/ตร.ม.	
- ค่าแรงปลูกหญ้า		5.00	บาท/ตร.ม.	
รวม (430)+(431)+(432)+(433)		27.77	บาท/ตร.ม.	
... ค่างานตันทุนงานปลูกหญ้า		27.00	บาท/ตร.ม.	

17 งานเครื่องหมายจราจร และอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยจราจร

18 งานแบบหล่อ

คอนกรีต ก.3						2,074.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีตโครงสร้าง						306.00	บาท/ลบ.ม.
ไม้แบบ						369.00	บาท/ต.ร.ม.
ค่าแรงประกอบแบบ						140.00	บาท/ต.ร.ม.
ค่าแรงลูกเหล็ก						2,401.00	บาท/ตัน
ลวดลูกเหล็ก						61.53	บาท/กก.
ลวดผูก						36.13	บาท/กล.
เหล็กปลายแหลม						200.00	บาท/อัน
แผ่น Neoprene หนา 1 ซม.						3,750.00	บาท/แผ่น

18.1 งานหล่อเสาเข็ม สสล.

ตีคานหมดเสาเข็ม ขนาด 0.40x0.40 ม. ยาว			10.00	เมตร			
คอนกรีต ค3	จำนวน	1.680	ลบ.ม. @	2,074.00 บ.	=	3,484.32 บาท	(781)
ไม้แบบ	จำนวน	12.000	ตร.ม. @	229.00 บ.	=	2,748.00 บาท	(782)
ไม้บังลบมุม 1/2" x 1" x 1"	จำนวน	40.000	ม. @	5.00 บ.	=	200.00 บาท	(783)
เหล็กเสริม							
RB6	จำนวน	40.244	กก. @	24.56 บ.	=	988.39 บาท	(787)
DB12	จำนวน	16.996	กก. @	23.55 บ.	=	400.26 บาท	(788)
DB25	จำนวน	338.800	กก. @	23.07 บ.	=	7,816.12 บาท	(789)
ลวดลูกเหล็ก	จำนวน	9.90	กก. @	61.53 บ.	=	609.21 บาท	(790)
เหล็กปลายแหลม	จำนวน	1	อัน @	200.00 บ.	=	200.00 บาท	(791)
รวม (781)+(782)+(783)+(784)+(785)+(786)+(787)+(788)+(789)+(790)+(791)					=	16,446.29 บาท	
...ค่าวัสดุหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	16,446.00 บาท	
...ค่าวัสดุหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ต่อเมตร					=	1,640.00 บาท	
...ดังนั้นค่าวัสดุหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	16,400.00 บาท	
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีต	จำนวน	1.680	ลบ.ม. @	306.00 บ.	=	514.08 บาท	(792)
ค่าแรงประกอบแบบ	จำนวน	12.000	ตร.ม. @	140.00 บ.	=	1,680.00 บาท	(794)
ค่าแรงลูกเหล็ก	จำนวน	396.040	กก. @	3.40 บ.	=	1,346.54 บาท	(795)
รวม (792)+(793)+(794)+(795)					=	3,540.62 บาท	
...ค่าแรงหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	3,540.00 บาท	
...ค่าแรงหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ต่อเมตร					=	350.00 บาท	
...ดังนั้นค่าแรงหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	3,500.00 บาท	

18.2 งานถอดเสาเข็ม สสล.

ตีถอดเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว			10.00	เมตร			
- ค่าแท่นขึ้นลงเมื่อใหญ่ 1 วัน				ราคา	=	10,000.00 บาท	
- ถอดบนนั่งร้าน 1 วัน ถอดได้สูงสุด					=	6.00 ต้น	
คิด 80 % ของงาน = 6* 0.80 =		4.8	say		=	5.00 ต้น	
...ค่าแรงถอดเสาเข็ม สสล. ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. บนนั่งร้าน				ต้น ละ	=	2,000.00 บาท	
...ค่าแรงถอดเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม. บนนั่งร้าน				เมตร ละ	=	200.00 บาท	
สรุป							
...ค่าแรงถอดเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 5.00 ม. บนนั่งร้าน ต้น ละ					=	2,000.00 บาท	

18.3 งานนั่งร้านถอดเสาเข็ม

หาค่าแรงถอดเสาเข็มไม้

ค่าแรงคนงาน	6	คน @		300.00 บาท/วัน	=	1,800.00 บาท/วัน	
	รวม				=	1,800.00 บาท/วัน	
- ค่าแรงหนึ่งงาน					=	1,800.00 บาท	
- ถอดบนนั่งร้าน 1 วัน ถอดได้สูงสุด					=	10.00 ต้น	
คิด 80 % ของงาน = 10* 0.80 =		8	say		=	8.00 ต้น	
...ค่าแรงถอดเสาเข็มไม้ ขนาด ๏ 6" x 6.00 ม.				ต้น ละ	=	230.00 บาท	
...ค่าแรงถอดเสาเข็มไม้ ขนาด ๏ 6" x 6.00 ม.				เมตร ละ	=	38.33 บาท	
สรุป							
...ค่าแรงถอดเสาเข็มไม้ ขนาด ๏ 6" x 6.00 ม.				เมตร ละ	=	38.33 บาท	
-เสาเข็มไม้ ขนาด 6"x6.00 ม.					=	110.00 บาท/ต้น	
-ตาม, พื้นแกะสด ขนาด 2"X6"					=	682.25 บาท/ลบ.ม.	
-ไม้ยึดโครง(แผงแบบ) ขนาด1 1/2"X3"					=	404.21 บาท/ลบ.ม.	
-น็อตอีกนั่งร้าน					=	40.00 บาท/กก.	

ติดตั้งร้านตอกเสาเข็ม 10 x 10 = 100 ตร.ม. ตอกเข็มไม้เสริมลึก 3.00 ม.

-ไม้ไผ่มีมี ขนาด 6"x6.00 ม.	121.00	ต้น @	110.00 บ.	=	13,310.00	บาท	(796)
-ตะปู, ที่ปูลลอดลง ขนาด 2"x6"	104.00	ลบ.ฟ. @	662.25 บ.	=	70,914.00	บาท	(797)
-ไม้อัดโครง(แผงแบบ) ขนาด1 1/2"x5"	27.00	ลบ.ฟ. @	406.21 บ.	=	10,913.67	บาท	(798)
-มือตอกเข็มไม้	110.00	กก. @	40.00 บ.	=	4,400.00	บาท	(799)
รวม (795)+(797)+(798)+(799)				=	99,577.67	บาท	
...ค่างานวัสดุกันร้านตอกเสาเข็ม ต่อตารางเมตร				=	1,000.00	บาท	
-ค่าแรงตอกเสาเข็มไม้	121.00	ต้น @	230.00 บ.	=	27,830.00	บาท	(800)
-ค่าแรงปรับตอบแบบ	100.00	ตร.ม. @	140.00 บ.	=	14,000.00	บาท	(801)
รวม (800)+(801)				=	41,830.00	บาท	
...ค่าแรงงานกั้นร้านตอกเสาเข็ม ต่อตารางเมตร				=	420.00	บาท	
18.4 ค่าแรงถมดินเสาเข็ม							
...ค่าแรงดันทุบ ตัวแรงสลัดเสาเข็ม ต่อต้น.				=	280.00	บาท	
18.5 งาน CONCRETE SLOPE PROTECTION							
กรวดหยาบ ที่ลาดลง				=	120.00	บาท/ลบ.ม.	
ระยะทางขนส่งกรวดหยาบ				=	58.50	บาท/ลบ.ม.	
รวมค่างวนดันทุบ กรวดหยาบ	25.00	กม.	ค่าขนส่ง	=	178.00	บาท/ลบ.ม.	
H =	3.50	ม.					
CONCRETE SLOPE PROTECTION	108.00	ตารางเมตร	SLOPE 1 :	1.5			
คอนกรีตโครงสร้าง ค.2	จำนวน 21.00	ลบ.ม. @	2,031.00 บ.		42,651.00	บาท	(802)
เหล็กเสริม SR9	จำนวน 783.52	กก. @	23.92 บ.	=	18,741.80	บาท	(803)
ลวดผูกเหล็ก	จำนวน 19.59	กก. @	61.53 บ.	=	1,205.25	บาท	(804)
ไม้แบบ(ลิม 25%)	จำนวน 21.04	ตร.ม. @	127.00 บ.	=	2,672.26	บาท	(805)
ตะปู	จำนวน 21.04	กก. @	61.53 บ.	=	1,294.68	บาท	(806)
slot	จำนวน 24.00	จุด @	4.00 บ.	=	96.00	บาท	(807)
กรวดหยาบ	จำนวน 1.62	ลบ.ม. @	170.00 บ.	=	275.40	บาท	(808)
รวม (802)+(803)+(804)+(805)+(806)+(807)+(808)				=	66,936.39	บาท	
...ค่าวัสดุ CONCRETE SLOPE PROTECTION ต่อ 1 ตารางเมตร				=	619.78	บาท	
ค่าแรงผสมและหลอนกรีต	จำนวน 21.000	ลบ.ม. @	306.00 บ.	=	6,426.00	บาท	(809)
ค่าแรงดูดเหล็ก	จำนวน 783.52	กก. @	3.40 บ.	=	2,663.97	บาท	(810)
ค่าแรงประกอบไม้แบบ	จำนวน 84.17	ตร.ม. @	140.00 บ.	=	11,783.20	บาท	(811)
รวม (809)+(810)+(811)				=	20,873.17	บาท	
...ค่าแรงงาน CONCRETE SLOPE PROTECTION ต่อ 1 ตารางเมตร				=	193.27	บาท	
18.6 งานทางเบี่ยง							
ลิดทางเบี่ยงกว้าง 5.00 เมตร สูง 1.50 ม. ยาว 10.00 เมตร							
ดินถม	จำนวน 75.00	ลบ.ม. @	203.58 บ.	=	15,268.50	บาท	(812)
ลูกรัง	จำนวน 6.00	ลบ.ม. @	334.19 บ.	=	2,005.14	บาท	(813)
รวม (812)+(813				=	17,273.64	บาท	
...ค่าวัสดุทางเบี่ยงต่อเมตรโม่รวมท่อระบายน้ำ				=	1,727.36	บาท	(814)
ท่อระบายน้ำ คสล. n 0.80 ม.	จำนวน -	ม. @	552.70 บ.	=	-	บาท	(815)
ปูนทรายยาแนว	จำนวน -	ลบ.ม. @	1,672.00 บ.	=	-	บาท	(816)
รวม (814)+(815)+(816)				=	1,727.36	บาท	
...ค่าวัสดุทางเบี่ยงต่อเมตร				=	1,727.36	บาท	
ค่ายาแนว	จำนวน -	ลบ.ม. @	306.00 บ.	=	-	บาท	(817)
ค่าแรงวางท่อ	จำนวน 6.000	ท่อน @	120.00 บ.	=	720.00	บาท	(818)
รวม (817)+(818)				=	720.00	บาท	
...ค่าแรงทางเบี่ยงต่อเมตร				=	720.00	บาท	

18.7 งานพื้นคสล. (APPROACH SLAB) สำหรับสะพานแบบไม่มีทางเท้า				(คิดที่ ผิวจราจรกว้าง 9.00 ม.ยาว 10.00 ม.หรือพื้นที่				90.00 ตร.ม.
คอนกรีตโครงสร้าง ค.3	จำนวน	22.50	ลบ.ม. @	2,380.00	=	53,550.00	บาท	
งานเหล็กเสริม	จำนวน	2,854.00	กก. @	3.40	=	9,703.60	บาท	
RB6	จำนวน	25.00	กก. @	29.56	=	614.96	บาท	
RB9	จำนวน	17.00	กก. @	23.92	=	406.64	บาท	
DB12	จำนวน	807.00	กก. @	23.55	=	19,004.85	บาท	
DB16	จำนวน	499.00	กก. @	23.53	=	11,741.47	บาท	
DB20	จำนวน	1,505.00	กก. @	23.26	=	35,029.56	บาท	
งานรอยต่อเนื่อยยาย สพ-0801/56	จำนวน	9.00	ม. @	251.00	=	2,259.00	บาท	
รางลูกเหล็ก	จำนวน	71.35	กก. @	61.53	=	4,390.16	บาท	
งานไม้แบบ	จำนวน	7.25	ตร.ม. @	267.00	=	1,935.75	บาท	
...ค่าก่อสร้าง งานพื้นลอยยาย ถสล. (APPROACH SLAB)				รวมทั้งสิ้น	=	138,635.03	บาท	
...ค่าก่อสร้าง งานพื้นคสล. คสล. (APPROACH SLAB)				ต่อ 1 ตารางเมตร	=	1,540.00	บาท/ตร.ม.	
18.8 งานรอยต่อเนื่อยยาย สพ-0801/56				(คิดที่ ผิวจราจรกว้าง 9.00 ม. คิดตั้งเหลี่ยกับแยก ยาว 9.00 ม.)			=	9.00 ม.
เหล็กแผ่น กว้าง 6 ซม. หนา 9 มม.	จำนวน	0.72	ตร.ม. @	1,610.05	=	1,159.24	บาท	
เหล็กเส้น RB 9 มม. @ 0.15 ม.	จำนวน	12.48	กก. @	23.92	=	298.40	บาท	
ค่าเชื่อมเหล็กประกอบ	จำนวน	61.00	จุด @	10.00	=	610.00	บาท	
ทาสีดับสนิม	จำนวน	2.88	ตร.ม. @	38.00	=	109.44	บาท	
ค่าแรงติดตั้งยูดเหล็ก	จำนวน	9.00	ม.@	10.00	=	90.00	บาท	
...ค่าก่อสร้าง งานรอยต่อเนื่อยยาย สพ-0801/56				รวมทั้งสิ้น	=	2,267.08	บาท	
สรุป ค่าก่อสร้าง งานรอยต่อเนื่อยยาย สพ-0801/56				ต่อ 1.00 เมตร	=	251.00	บาท/เมตร	
18.9 งานรื้อและขนย้ายออกจากที่เดิม								
ปริมาตรคอนกรีตของระยะที่ต้องทุบทิ้ง						24.00	ลบ.ม.	
ค่าทุบออกและรื้อรวมค่าขนทิ้ง						1,000.00	บาท	
ค่างานต้นทุน						24,000.00	บาท	

14 ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ไม้กระบาล	1.00	ลบ.ฟ. @	490.66	บาท / ลบ.ฟ.	=	490.66	บาท / ตร.ม.
- ไม้ค่ำงว	0.30	ลบ.ฟ. @	404.21	บาท / ลบ.ฟ.	=	121.26	บาท / ตร.ม.
- ไม้ตั้งยัน	0.30	ต้น @	50.00	บาท / ต้น	=	15.00	บาท / ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	36.45	บาท / กก.	=	9.11	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนทั้งสิ้น			=	636.04	บาท / ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก 25%					=	159.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าแรง					=	133.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าน้ำมันหยอดไม้					=	7.00	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนค่าไม้แบบสำหรับงานทั่วไป			=	299.00	บาท / ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ไม้กระบาก	1.00	ลบ.ฟ. @	490.66	บาท / ลบ.ฟ.	=	490.66	บาท / ตร.ม.
- ไม้ค่ำงว	0.30	ลบ.ฟ. @	404.21	บาท / ลบ.ฟ.	=	121.26	บาท / ตร.ม.
- ไม้ตั้งยัน	0.30	ต้น @	50.00	บาท / ต้น	=	15.00	บาท / ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	36.45	บาท / กก.	=	9.11	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนทั้งสิ้น			=	636.04	บาท / ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก 20%					=	127.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าแรง					=	133.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าน้ำมันหยอดไม้					=	7.00	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนค่าไม้แบบสำหรับงานทั่วไป			=	267.00	บาท / ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ไม้กระบาก	1.00	ลบ.ฟ. @	490.66	บาท / ลบ.ฟ.	=	490.66	บาท / ตร.ม.
- ไม้อัดยาง หนา 4 มม.	1.00	ตร.ม. @	66.52	บาท / ตร.ม.	=	66.52	บาท / ตร.ม.
- ไม้ค่ำงว	0.30	ลบ.ฟ. @	404.21	บาท / ลบ.ฟ.	=	121.26	บาท / ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	36.45	บาท / กก.	=	9.11	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนทั้งสิ้น			=	687.56	บาท / ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก 33.33%					=	229.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าแรง					=	133.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าน้ำมันหยอดไม้					=	7.00	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนค่าไม้แบบสำหรับงานทั่วไป			=	369.00	บาท / ตร.ม.

15 บ่อพัก คสล. ขนาด ø 0.60 ม. ตามแบบ รม.402/56 ,รม.403/56

20.1 บ่อพัก คสล.+ฝาบ่อพัก

งานสินขุดลมเกลัง	=	13.125	ลบ.ม. @	99.00	=	1,299.37 บาท	
งานทรายหยาบอัดแน่น	=	0.119	ลบ.ม. @	572.00	=	68.06 บาท	
งานคอนกรีตรอง	=	0.357	ลบ.ม. @	1,968.00	=	702.57 บาท	
งานคอนกรีต ก2	=	3.025	ลบ.ม. @	2,337.00	=	9,172.72 บาท	
งานไม้แบบ	=	31.828	ตร.ม. @	267.00	=	8,498.07 บาท	
งานเหล็กเสริม	=	218.716	กก.				
- RB 9 mm.	=	201.720	กก. @	28.02	=	5,652.19 บาท	(รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
- DB 12 mm.	=	16.996	กก. @	22.96	=	390.22 บาท	(รวมค่าแรง 3.30 บาท/กก.)
-ลวดผูกเหล็ก	=	5.468	กก. @	61.53	=	336.43 บาท	
งานเหล็กชุบกัลวาไนซ์							
- RB 19 mm.	=	13.356	กก. @	36.42	=	486.42 บาท	(รวมค่าแรง 2.90 บาท/กก.)
- ตำชุบกัลวาไนซ์	=	13.356	กก. @	55.00	=	734.58 บาท	
เหล็ก PL -100x200x6.00 มม.	=	25.05	กก. @	34.80	=	871.74 บาท	(รวมค่าแรงตัดประกอบ/เชื่อม 12.00 บาท/กก.)
ท่อ PVC 2"x0.20 ม.	=	0.40	ม. @	60.74	=	24.29 บาท	
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	28,212.37 บาท	
			รวมต้นทุนค่าบ่อพัก คสล.+ฝาบ่อพัก		=	28,210.00 บาท/บ่อ	

16 งานรางดิน คสล.

ความหนา 0.20 ม. กว้าง 1.70 ม. คิดความยาวที่ 100 ม.

ค่างานคอนกรีต fc.2	34.00	ลบ.ม. @	2,337.00	=	79,458.00	บาท
ค่าไม้แบบ	20.00	ตร.ม. @	267.00	=	5,340	บาท
เหล็กคอนกรง	170	ตร.ม. @	53.10	=	9,027	บาท
Tie bar DB12		กก. @		=	0	บาท
Dowel bar RB19	71.29	กก. @	0.54	=	38	บาท
PAINTED & GREASED SMOOTH DOWEL BAR	4	อัน @	10.00	=	40	บาท
Contraction Joint	7	จุด @	45.00	=	315	บาท
Expansion Joint	0.05	ตร.ม. @	45.00	=	2	บาท
แผ่นพลาสติก	12	ม. @	10.00	=	120	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			ค่าใช้จ่ายรวม		94,340	บาท
ราคา / ตร.ม.			เฉลี่ย		673.86	บาท
ค่างานต้นทุน			ค่างานต้นทุน		670.00	บาท

17 งานขุดร้อรางระบายน้ำเดิม (หรือตามที่ปรึกษาควบคุมงานกำหนด)

ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องขุดทิ้ง คิดจาก ค่ำสี่เหลี่ยมระบายน้ำเดิม ที่ระดับ 816 ตร.ม. กว้าง 2.00 ม. ยาว 408.00 ม. หนา 0.07 ม.				=	57.120	ลบ.ม.
ค่าขุดคอนกรีตรวมค่าขนทิ้ง	จำนวน	57.12	ลบ.ม. @	600.00	=	34,272.00 บาท
ค่างานต้นทุน						34,272.00 บาท

14 บ่อพัก กสล.ฝาเหล็กช่องหนีบว Dia.0.80 ม.

20.1 บ่อพัก กสล. ขนาด 1.40x2.60 ม.

งานสินขุดลมเกลัง	=	7.200	ลบ.ม. @	99.00	=	712.80 บาท
งานทรายหยาบอัดแน่น	=	0.196	ลบ.ม. @	572.00	=	111.54 บาท
งานคอนกรีตรองพื้น	=	0.098	ลบ.ม. @	1,662.00	=	162.82 บาท
งานคอนกรีต ก2	=	2.113	ลบ.ม. @	2,031.00	=	4,291.50 บาท
งานไม้แบบ	=	19.900	ตร.ม. @	267.00	=	5,313.30 บาท
งานเหล็กเสริม	=	112.000	กก. @			
- RB 9 mm.	=	19.000	กก. @	28.02	=	532.38 บาท (รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
- DB 12 mm.	=	93.000	กก. @	22.96	=	2,135.28 บาท (รวมค่าแรง 3.30 บาท/กก.)
ลวดผูกเหล็ก	=	2.800	กก. @	61.53	=	172.28 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	13,431.95 บาท
			ต้นทุนต้นทุน		=	13,430.00 บาท/บ่อ

20.2 ฝาบ่อพัก

งานคอนกรีต ก3	=	0.23	ลบ.ม. @	2,074.00	=	477.02 บาท
งานไม้แบบ	=	0.5	ตร.ม. @	267.00	=	133.50 บาท
งานเหล็กเสริม	=	17.00	กก. @			
- RB 9 mm.	=	17	กก. @	28.02	=	476.34 บาท (รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
- DB 12 mm.	=	0	กก. @	22.96	=	0.00 บาท (รวมค่าแรง 3.30 บาท/กก.)
ลวดผูกเหล็ก	=	0.43	กก. @	61.53	=	26.15 บาท
เหล็กเส้นกลมรับทุบ	=	0.28	กก. @	62.59	=	17.52 บาท
ท่อ PVC 2"x0.20 ม.	=	0.50	ม. @	60.74	=	30.37 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,160.90 บาท
			ต้นทุนต้นทุน		=	1,160.00 บาท/ฝา
			ต้นทุนต้นทุน บ่อพักพร้อมฝาปิด		=	14,590.00 บาท/บ่อ

15. งานปรับปรุงพื้นทางเดิมในที่ ชุดผิวเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In-Place Recycling)

15.1 สูตรคำนวณ Pavement In-Place Recycling

ค่าดำเนินการ + ค่าเครื่องมือราคา (งาน Pavement In-Place Recycling) ชุดผิว							0.20 ม.	=	36.730 บาท/ตรม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (γd)								=	2,200.000 กัน/ลบ.ม.
ปริมาณความแอสฟัลต์ (โดยน้ำหนัก) =.....%x (γd) x 0.20 (หนึ่งชั้น)								=	0.015 บาท/ตร.ม.
ค่าขน AC. (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)								=	0.000 บาท/กัน
ค่าขน AC.								=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซิเมนต์ (โดยน้ำหนัก) =	3.50%	x	γd	x	0.20 ม.			=	0.015 กัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ไฮดริค Bulk (รวมค่าขนส่ง)								=	2,755.280 บาท/กัน
ค่าปูนซีเมนต์								=	43.020 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเครื่องมือราคา (งาน Stabilized Layer: ค่าบดวัสดุหินคลุก.....) x 0.20 (ความหนา)								=	9.814 บาท/กัน
	ค่าดัชนีทุน =	36.710	+	41.02	+	9.87		=	87.55 บาท/ตร.ม.

21 งานก่อสร้างทางเดินรถ ลิมที่ ขนาด	2.40	ม. ยาว =	12.50 ม.			=	30.00	ตร.ม.
21.1 งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดทั่วทางเดิม	26.50	ตร.ม. @	11.34 บาท / ตร.ม.			=	303.91	บาท / ตร.ม.
21.2 งานทรายรองพื้น	2.81	ลบ.ม. @	572.00 บาท / ลบ.ม.			=	1,606.46	บาท / ลบ.ม.
21.3 งานคอนกรีต ค.2 (ผิวหยาบเรียบ)	1.96	ลบ.ม. @	2,337.00 บาท / ตร.ม.			=	4,580.52	บาท / ตร.ม.
21.4 งานคันหิน ขนาด 0.15 *0.30 ม.	12.50	ม.						
งานคอนกรีต ค2	0.563	ลบ.ม. @	2,337.00 บาท / ลบ.ม.			=	1,314.56	บาท / ลบ.ม.
เหล็กเสริม RB 6 มม.	4.680	กก. @	24.56 บาท / กก.			=	114.94	บาท / ลบ.ม.
เหล็กเสริม RB 9 mm.	24.550	กก. @	23.52 บาท / กก.			=	596.60	บาท / ลบ.ม.
งานไม้แบบ	9.375	ตร.ม. @	267.00 บาท / ตร.ม.			=	2,503.13	บาท / ลบ.ม.
						=	4,529.42	บาท / ลบ.ม.
						=	362.35	บาท /ม.
21.5 ช่องระบายน้ำ (ระบบปิด) (Existing)								
ละลายเหล็กหุ่อดักขยะบังฟุตบาท	1.000	ชุด @	2,200.00 บาท / ลบ.ม.			=	2,200.00	บาท / ลบ.ม.
23.6 งานคันหินเสี้ยง คลอ.และท่อระบายน้ำ	12.50	ม.						
รอบคอนกรีต ค2	0.925	ลบ.ม. @	2,337.00 บาท / ลบ.ม.			=	2,161.72	บาท / ลบ.ม.
เหล็กเสริม RB 6 mm.	6.110	กก. @	27.96 บาท / กก.			=	170.85	บาท / ลบ.ม.
เหล็กเสริม RB 9 mm.	75.000	กก. @	23.92 บาท / กก.			=	1,794.00	บาท / ลบ.ม.
งานไม้แบบ	14.009	ตร.ม. @	267.00 บาท / ตร.ม.			=	5,738.00	บาท / ลบ.ม.
						=	7,864.55	บาท / ลบ.ม.
						=	629.16	บาท / ลบ.ม.
				ค่าดำเนินการทั้งสิ้น		=	21,082.86	บาท
			หรือ	ค่าดำเนินการทั้งสิ้น		=	1,686.00	บาท / ม.

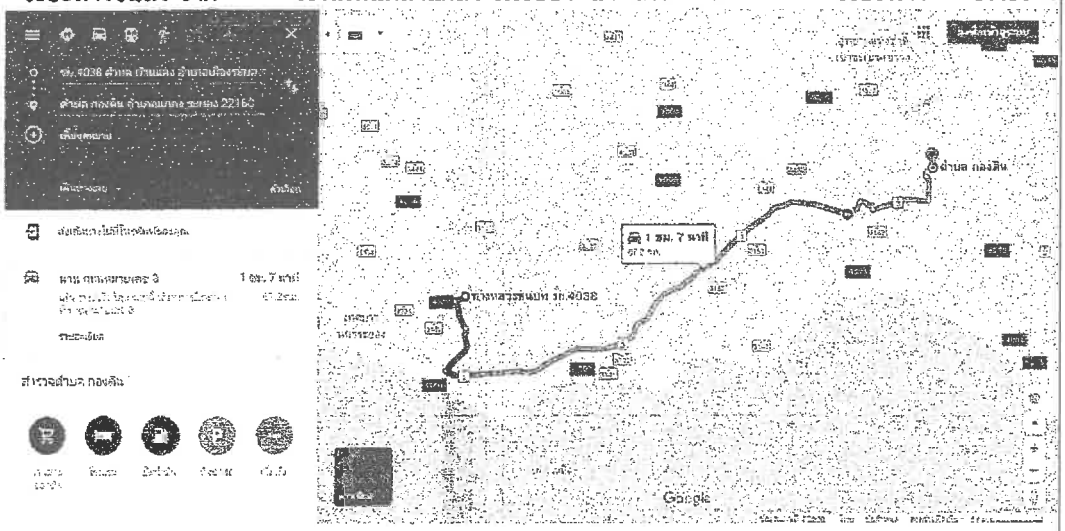
18 งานก่อแผงกันดิน ความสูง 0.50 ม.								
คิดจากความยาว							1.000	ม.
งานดินขุดถมกลับ			0.25	ลบ.ม.	@ 59.000	=	24.750	บาท
งานทรายหยาบรองก้นหลุม	=		1.50	x	572.00	=	858.000	บาท
งานถอนทรัพยาบาน	=		1.50	x	1,968.00	=	2,952.000	บาท
ค่างานคอนกรีต ค.2	=		0.25	x	2,337.00	=	584.250	บาท
งานเหล็ก DB 12 มม.	=		23.34	x	23.55	=	549.657	บาท
งานเหล็ก DB 16 มม.	=		2.10	x	23.55	=	49.413	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=		1.91	x	5.00	=	9.550	บาท
ค่าไม้แบบ (1)	=		3.08	x	267.00	=	822.360	บาท
ค่างานต้นทุน							5,849.96	บาท/ม.

19 งานหมุดอื้องบ่อพัก คสล.(เดิม) พร้อมเทย่ากระชับรอบขอบใหม่ พร้อมฝาบ่อ คสล. ขนาด 1.40*1.50 ม.								
23.1 บ่อพัก คสล.+ฝาปิดพัก								
หมุดอื้องกระดาษเดิม	0.350	ลบ.ม. @	600.00	บาท / ลบ.ม.	=	198.00	บาท	
งานคอนกรีต ค2	1.040	ลบ.ม. @	2,337.00	บาท / ลบ.ม.	=	2,937.00	บาท	
งานไม้แบบ	1.450	ตร.ม. @	267.00	บาท / ตร.ม.	=	387.15	บาท	
งานเหล็กเสริม	74.308	กก.						
- RB 9 mm.	74.308	กก. @	28.02	บาท / กก.	=	2,082.11	บาท	(รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
-ลวดผูกเหล็ก	1.858	กก. @	61.53	บาท / กก.	=	114.30	บาท	
เหล็กฉาก PL. 75x100x6 มม.	9.520	กก. @	62.59	บาท / กก.	=	583.35	บาท	(รวมค่าแรงดัดงเชื่อมงานสี 5.00 บาท/กก.)
ท่อ PVC ขนาด 2"	0.600	ม. @	60.74	บาท / กก.	=	48.59	บาท	(รวมค่าแรงดัด 10.00 บาท/ม.)
		ค่าใช้จ่ายรวม			=	5,750.48	บาท	
		ค่างานต้นทุน			=	5,750.00	บาท/บ่อ	

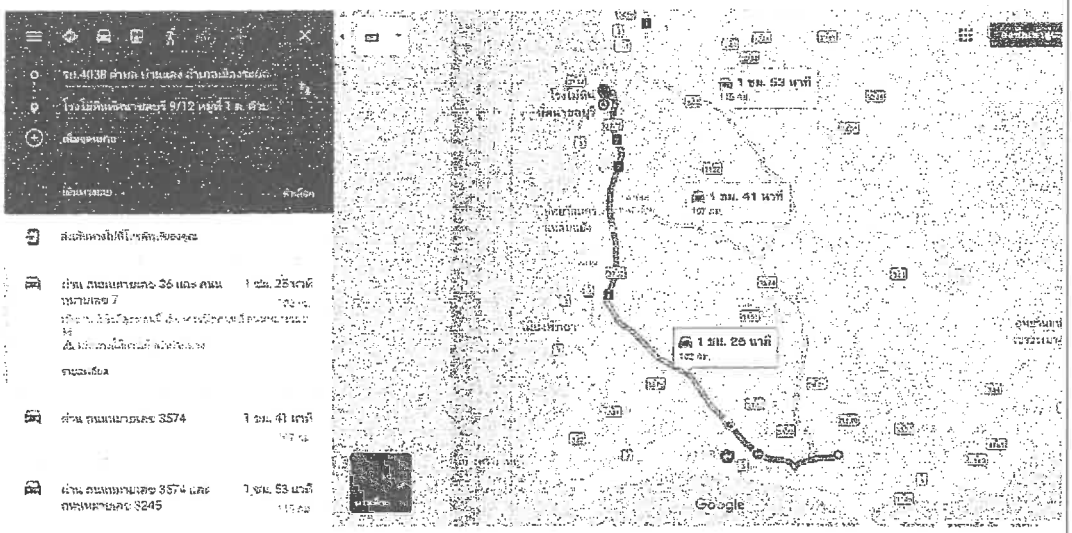
20 งานก่อสร้างคอม คสล.,หมเขื่อม ยาว	2.40	ม. กว้าง =	8.00	ม. หนา 0.15 ม.	=	19.20	ตร.ม.	
งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดดินทางเดิม	19.20	ตร.ม. @	11.34	บาท / ตร.ม.	=	217.72	บาท	
งานทรายรองพื้น	0.96	ลบ.ม. @	579.00	บาท / ลบ.ม.	=	555.84	บาท	
คอนกรีต ค.2	2.88	ลบ.ม. @	2,337.00	บาท / ลบ.ม.	=	6,730.56	บาท	
Wire MESH	19.20	ตร.ม. @	53.10	บาท / ตร.ม.	=	1,019.52	บาท	
ไม้แบบ	1.44	ตร.ม. @	267.00	บาท / ตร.ม.	=	384.48	บาท	
				ค่าดำเนินการทั้งสิ้น	=	8,908.12	บาท	
		หรือ		ค่าดำเนินการทั้งสิ้น	=	463.96	บาท / ตร.ม.	

21	งานหินเรียงยาแนวป้องกันการกัดเซาะ	หนา	0.20	ม.				
	หินใหญ่ ที่แหล่ง	จำนวน	1.15	ลบ.ม. @	375.00		=	431.25 บาท/ลบ.ม.
	ระยะทางขนส่งหินใหญ่	จำนวน	1.15	ลบ.ม. @	156.32		=	179.83 บาท/ลบ.ม.
	รวมค่าหินต้นทุน หินใหญ่					ค่าขนส่ง	=	611.08 บาท/ลบ.ม.
	ปูนซิเมนต์ปอร์ตแลน	จำนวน	200.000	กก. @	2.71 บ.		=	542.05 บาท
	ทราย	จำนวน	0.560	ลบ.ม @	114.62 บ.		=	64.18 บาท / ตร.ม.
	ค่าแรงงานผสม	จำนวน	1.000	ตร.ม. @	89.00 บ.		=	89.00 บาท / ตร.ม.
	งานหินเรียงยาแนวป้องกันการกัดเซาะ						=	1,306.31 บาท / ลบ.ม.
	...หักต้นทุนงานหินเรียงยาแนวป้องกันการกัดเซาะต่อตารางเมตร						=	261.26 บาท / ตร.ม.

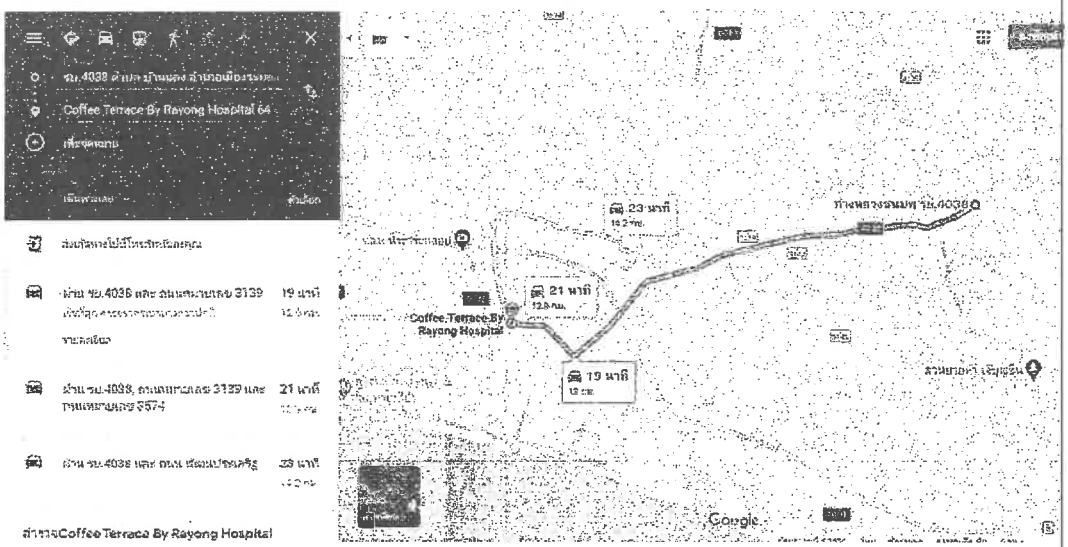
ระยะทางขนส่ง จาก โรงโม่หินศิลาแกลง จ.ระยอง ถึง โครงการฯ ระยะทาง 67.00 กม.



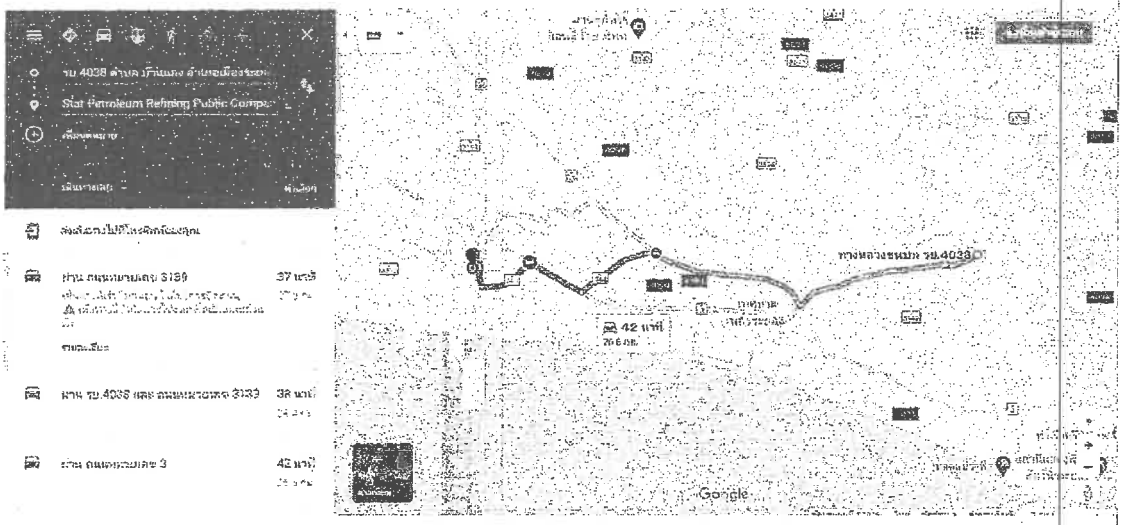
ระยะทางขนส่ง จาก โรงโม่หินทัศนา จ.ชลบุรี ถึง โครงการฯ ระยะทาง 102.00 กม.



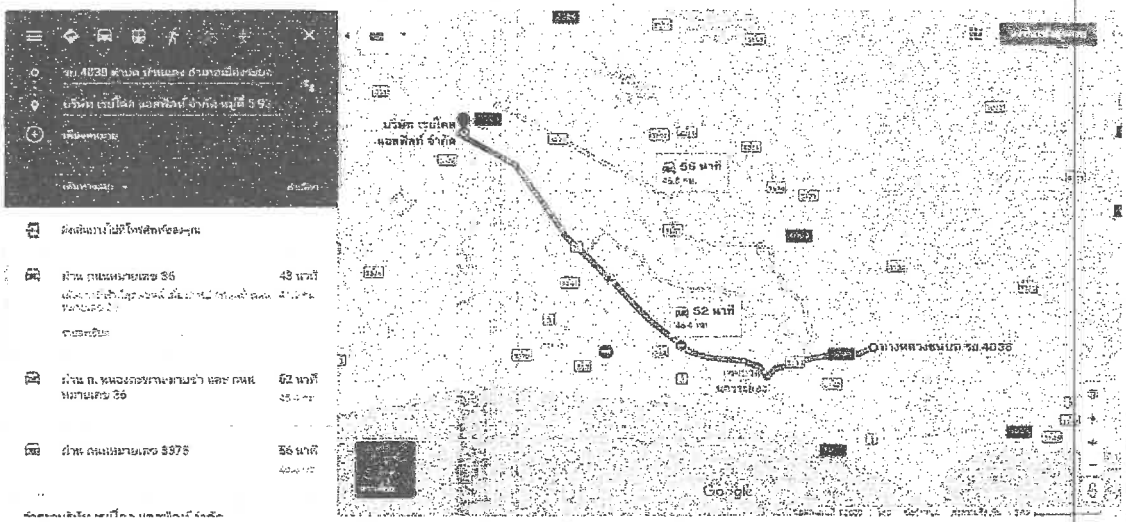
ระยะทางขนส่ง จาก อำเภอเมือง ถึง โครงการฯ ระยะทาง 12.00 กม.



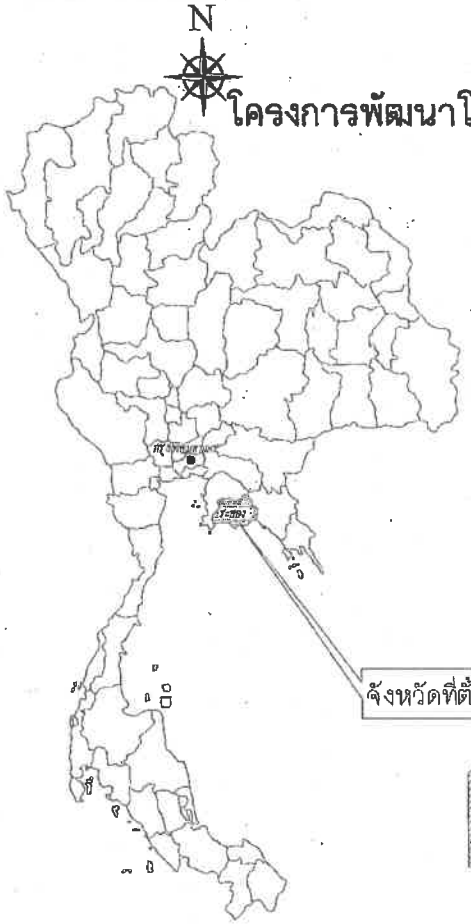
ระยะทางขนส่ง จาก บมจ.สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง ถึง โครงการฯ ระยะทาง 26.00 กม.



ระยะทางขนส่ง จาก โรงกลั่นน้ำมันเรย์โคล อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง ถึง โครง ระยะทาง 45.00 กม.



แผนที่แสดงจังหวัดที่ตั้งโครงการ



จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

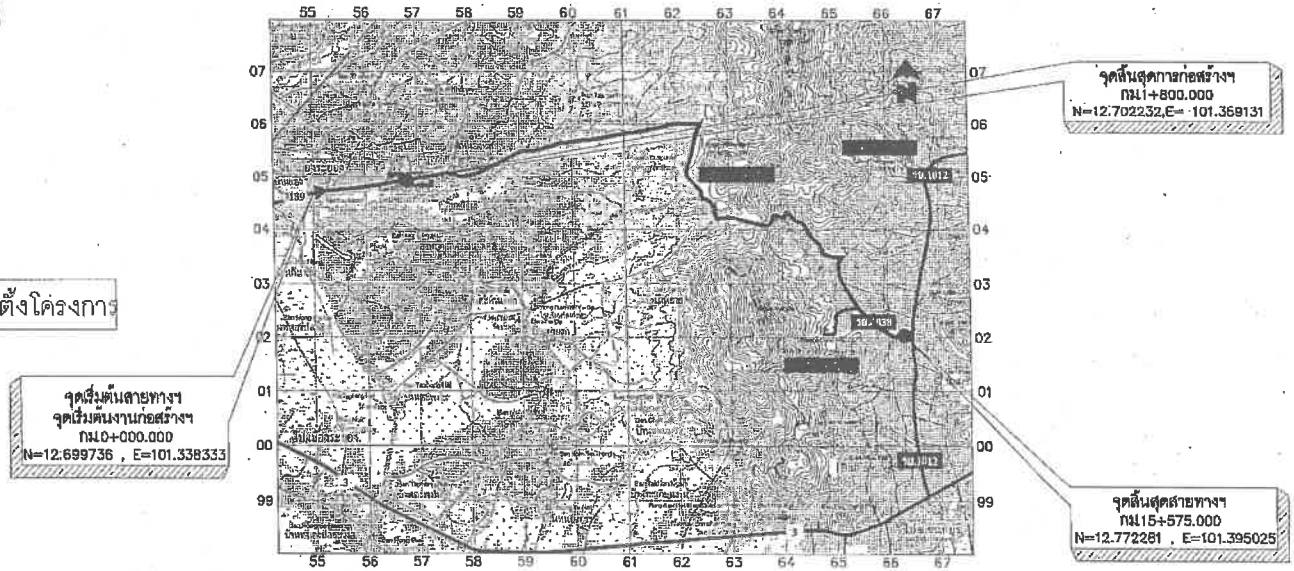
โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง

กิจกรรมปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

สาย รย.4038 แยก ทล.3139 – บ้านมาบจันทร์

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ช่วง กม.ที่ 0+000.000 ถึง กม.ที่ 1+800.000 ระยะทางดำเนินการ 1.800 กม.



สัญลักษณ์

- ทางหลวงแผ่นดิน (กรมทางหลวง)
- ทางโครงการ ฯ ที่จะดำเนินการก่อสร้าง (กรมทางหลวงชนบท)
- แม่น้ำ ลำคลอง
- หนองน้ำ ทะเลสาบ
- หมู่บ้าน
- วัด สุเหร่า โรงเรียน
- ที่ตั้ง จังหวัด อำเภอ

สารบัญระวางแผนที่

5234 IV	5234 I	5334 IV
5234 III	**5234 II**	5334 III
อ่าวไทย		

แผนที่ลังเลบ 1 : 50,000

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง			
โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สาย รย.4038 แยก ทล.3139 บ้านมาบจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	นายพรชัย และคณะ		สำรวจ
	[illegible]		เขียนแบบ
	นายรังสิมันต์ จันทรสิทธิ์		ออกแบบ
แบบแสดง แผนที่ลังเลบ	นายพิทักษ์ ทองสอาด		หน.งานสำรวจฯ
	นายสำรัมย์ บุญเพื่อม		ตรวจสอบ
	นายยงศิวาร วรวิทิจิต		ผอ.ขทร.ระยอง
ใช้แทนแผ่นที่	เลขที่แบบ	จำนวน 5 แผ่น	แผ่นที่ 1

สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง

รายการแบบ	แผ่นที่
แผนที่สังเขป	1
สารบัญแบบและรายการแบบมาตรฐาน	2
รูปตัดโครงสร้างทาง	3
บัญชีปริมาณงาน	4
แบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ปี 61	1 เล่ม
ชุดที่ยาย	

รายการประกอบแบบ

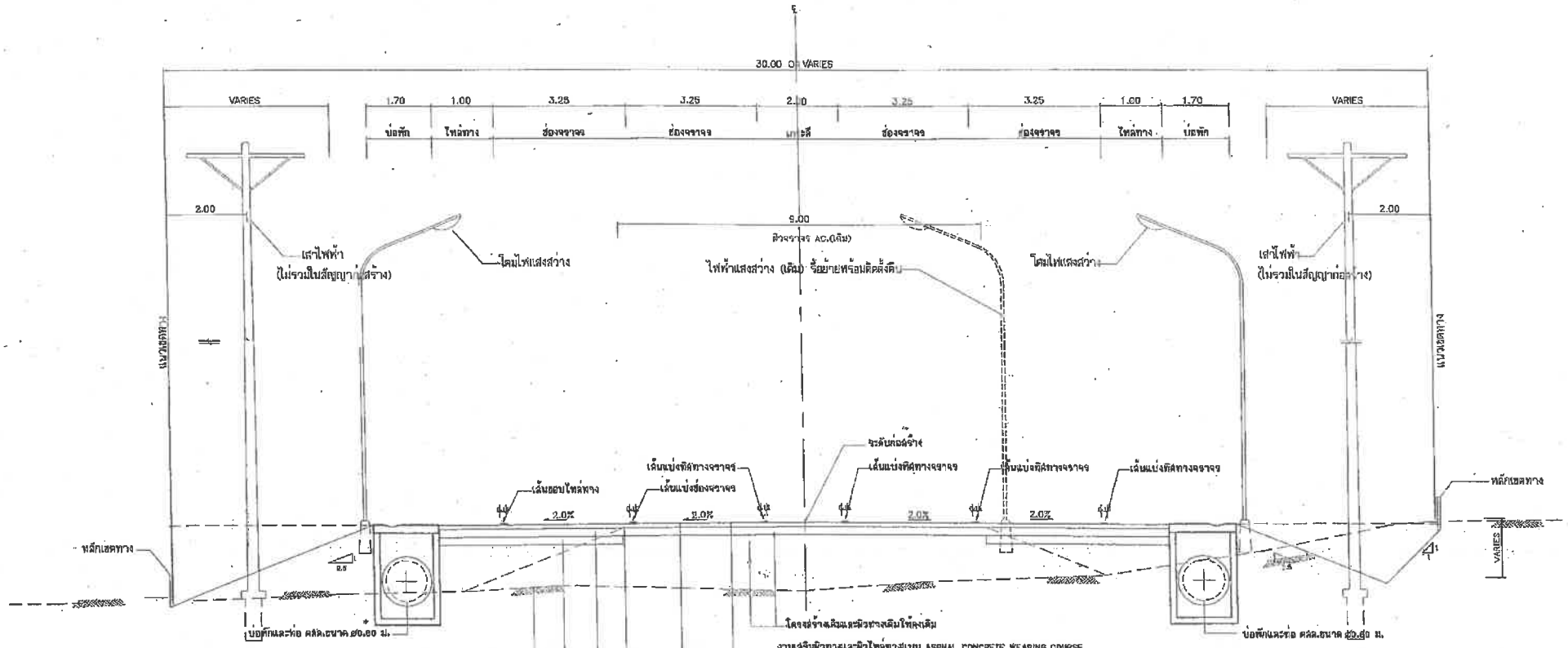
1. มิติที่กำหนดเป็นระยะจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุในแบบ ให้เป็นไปตาม มาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท (มทช) เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้อง
3. จำนวนชั้นบดในการก่อสร้างลาดดินทางบนถนนเดิมขึ้นอยู่กับความสูงของดินทางเดิม
   3.1 ระยะ " ก " ในการก่อสร้างลาดดินทางบนถนนเดิมให้อยู่ในดุลยพินิจผู้ควบคุมงาน
   3.2 ระยะ " ข " ในการก่อสร้างลาดดินทางบนถนนเดิมกว้างพอที่เครื่องจักรบดอัดดิน สามารถทำงานได้และต้องตัดผ่านไปในถนนเดิมไม่น้อยกว่า 0.50 ม
4. วัสดุทรายหยาบที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจำพวก NON PLASTIC มีขนาดโตสุด ไม่เกิน 3/8" และมีส่วนผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกินร้อยละ 10
5. H คือ ความสูงร่องน้ำเปิดข้างทาง
   – ร่องน้ำธรรมดา สูงไม่น้อยกว่า 1.20 ม ในกรณีไม่สามารถขุดดินได้ ก็ให้ปรับลดความสูงลงมา แต่ต้องไม่น้อยกว่า 0.50 ม ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
   – ร่องน้ำที่มีการลาด(Lining)สูงไม่น้อยกว่า 0.50 ม
6. ความหนาของชั้นโครงสร้าง ความกว้างผิวจราจรและไหล่ทางตามที่กำหนดในรูปตัดแบบก่อสร้างให้ เหมาะสมกับปริมาณจราจรและสภาพพื้นที่แต่ละสายทาง
7. ค่าความลาดดินทาง ให้ตามตารางแนะนำหรือตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
8. ในกรณีที่มีการถมหรือการตัดสูงกว่า 3.00 ม ให้ใช้คำแนะนำตามแบบ ถน–501 (ทางที่ถมสูงหรือตัดลึก)

รายการประกอบแบบ

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้าง พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ยึดปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
4. ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (รทก.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
5. รถยนต์ วัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
6. ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้แทนของกรมทางหลวงชนบทหรือบริษัทที่ปรึกษา ตามคำสั่งของกรมทางหลวงชนบท
7. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท(มทช) ฉบับปัจจุบัน
8. ที่หมุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
9. สาธารณูปโภคและสาธารณูปกรการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปาและท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้าง และเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้น ไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
10. ท่อ คสล. ให้ใช้ที่มีความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
11. ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านท่อได้
12. จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อรายระบายน้ำในแต่ละแห่ง อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน ท่อลอดเหลี่ยม เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบ อาจเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
15. การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งตามข้อ 12,13 และ14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณงานรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
16. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้ว่างงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างฯ
17. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่ทะทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้าง ที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
18. ผู้รับจ้างจะต้องจัดตั้งเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
19. คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ระใช้ในงานก่อสร้างเป็นที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
20. คู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ระผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

โครงการก่อสร้างถนนลาดยางพาราสายแยก ทล.3138 (บ้านมาบจันทร์) อ.เมือง จ.ระยอง – บ้านมาบจันทร์ อ.เมืองระยอง จังหวัดระยอง	นายทรงชัย และคณะ		สำรวจ
	นายสมพงษ์ [illegible]		เขียนแบบ
	นายรังสิมันต์ จันทรลิขิต		ออกแบบ
แบบมาตรฐาน สารบัญและรายการประกอบแบบ	นายปรีดิ์ภัทร์ [illegible]		หน.งานสำรวจฯ
	นายสายัณห์ บุญเส็ม		ตรวจสอบ
	นายอดิราร วรวิกสิต		ผอ.ขทร.ระยอง
ไมโครฟิล์มแผ่นที่	เลขที่แบบ	จำนวน 5 แผ่น	แผ่นที่ 1

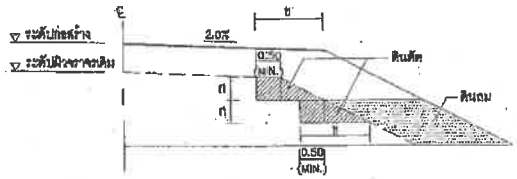


รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ

ตารางแนะนำลาดลาดตัดคันทาง (BACK SLOPE)และ ลาดถมคันทาง (SIDE SLOPE)

ความสูงการตัด หรือ ถม (เมตร)	ดิน		หินผุ		หินแข็ง	
	ตัด	ถม	ตัด	ถม	ตัด	ถม
0.00 - 3.00	>2:1	>2:1	>1:1	>1.5:1	>0.25:1	>1:1

- อัตราส่วนในตารางเป็น แนวราบ :แนวดิ่ง

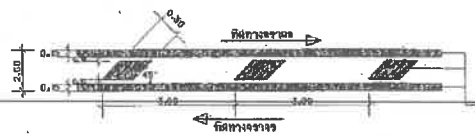


รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน , งานตัดหินผุ , งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่นๆ)

รูปตัดโครงสร้างทาง กม.ที่ 0+000 – กม.ที่ 1+800

SCALE. 1 : 50



มาตราส่วน NOT TO SCALE

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สาย รย.4038 แยก ทล.3139 – บ้านนาบ่อจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	นายพงษ์ธร และคณะ		สำรวจ
	นายชนินทร มลาทิงค์		เขียนแบบ
	นายรังสิมันต์ อันทอสิทธิ์		ออกแบบ
แบบแสดง	นายพิทักษ์ ทองสอาด		หน.จัดแผนสิ่งแวดล้อม
รูปตัดโครงสร้างทาง	นายสายันต์ บุญเพ็ง		ตรวจสอบ
	นายอดิราช วราวิมลิต		ผอ.ขทช.ระยอง
ใช้ทับแผ่นที่	เลขที่แบบ	จำนวน 5 แผ่น	แผ่นที่ 1

ปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1.	ประเภทงานทาง		
	งานกรุยทางก่อนทำ (ระยะทางยาว)	10,800.00	ตร.ม
	งาน Milling ขุดลึก 5 ซม	–	ตร.ม
	งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดผิวทางเดิม	3,600.00	ตร.ม
	งานขุดรื้อผิว คสล. เดิม (ขนที่ง) แล้วบดทับ	–	ตร.ม
	งานดินตัด	1,153.00	ลบ.ม
	งานดินถม บดอัดแน่น (จากการขนส่ง)	2,416.00	ลบ.ม
	ลูกรัง (บดอัดแน่น)	3,528.00	ลบ.ม
	หินคลุก (บดอัดแน่น)	3,384.00	ลบ.ม
	หินคลุก (ปรับระดับ)	3,050.00	ลบ.ม
	งาน Pavement In – Place Recycling	30,600.00	ตร.ม
	Prime Coat (EAP.)	30,600.00	ตร.ม
	Tack Coat (Crs-2)	30,600.00	ตร.ม
	แอสฟัลท์คอนกรีต Binder Course (ปูบน Prime Coat) หนา 5.00 ซม	30,600.00	ตร.ม
	แอสฟัลท์คอนกรีต Wearing Course (ปูบน Tack Coat) หนา 5.00 ซม	30,600.00	ตร.ม
2.	งานระบายน้ำ		
	งานบ่อพัก คสล. สำหรับท่อ ขนาด ø 0.80 ม พร้อมฝาบ่อพัก	65.00	บ่อ
	งานท่อลอดถนน คสล. ขนาด ø 0.60 ม	559.00	เมตร
	งานรางตื้น คสล. ความหนา 0.20 ม กว้าง 1.70 ม	559.00	เมตร
3.	งานเครื่องหมายจราจร		
	ป้ายจราจรแบบ ต1–ต27	12.00	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ ต.75	–	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ ต.77	–	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ น.1	–	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ น.2(1ชุด 3 ชิ้น)	2.00	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ น.2(1ชุด 4 ชิ้น)	–	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ น.4(1ชุด 4 ชิ้น)	–	ชุด
	สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย ต1–ต27(ป้ายจราจร2)	–	ชุด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
	ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	–	ชุด
	สัญญาณไฟกระพริบ	–	ชุด
	สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย บ1(ป้ายจราจร2)	–	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ บ52+ป้ายข้อความ "ทางจักรยาน ขับช้าๆ"	–	ชุด
	สีเพอร์โมพลาสติก สีขาว สีเหลือง (กว้าง 0.15ซม.)	1,377.00	ตร.ม
	เส้นจราจร Rumble Strips (8 แห่ง)	62.40	ตร.ม
	หมุดสะท้อนแสง (Road Stud) ชนิดสองทิศทาง (สีเหลือง)	–	ปุ่ม
	งานเส้นจราจรระยะลดความเร็วแบบเทอร์โมพลาสติก	–	ตร.ม
	งานข้อความบนผิวทางแบบเทอร์โมพลาสติก (ลดความเร็ว)	–	ตร.ม
	งานข้อความบนผิวทางแบบเทอร์โมพลาสติก (จำกัดความเร็ว)	–	ตร.ม
	งานทางม้าลายกว้าง 4.00 ม (แบบเทอร์โมพลาสติก)	–	ตร.ม
	งานป้ายสัญลักษณ์ทางข้าม	–	ชุด
	งานป้ายจำกัดความเร็ว LED พลังงานแสงอาทิตย์	–	ชุด
	Mash Arm พร้อมป้ายสัญลักษณ์และไฟกระพริบ 2 ดวง	–	ชุด
	ชุดป้ายแสดงพร้อมข้อมูลข้อมูลจราจรและข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว ชุดป้ายแสดง แบบ LED (1.60x1.60)	–	ชุด
	ชุดป้ายแสดงพร้อมข้อมูลข้อมูลจราจรและข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว ชุดป้ายแสดง แบบ LED (4.80x3.20)	–	ชุด
	การทดสอบหน้าหนักบรรทุกของชั้นดินด้วยวิธี plate bearing test	–	แห่ง
	ป้าย overhang(ท่องเที่ยว)	–	ชุด
	ป้าย Overhead Sign–ความยาว TRUSS SPAN 12 ม 2 หน้า	–	ชุด
	Mash Arm พร้อมป้ายสัญลักษณ์และไฟกระพริบ 2 ดวง	–	ชุด
	งานติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการบริเวณหัวลา	1.00	ชุด
	งานป้ายอำนวยความปลอดภัยระหว่างก่อสร้าง	8.00	เดือน
4.	งานวัสดุเหลือใช้จราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล สีแดง	–	ตร.ม
	งานไฟฟ้าแสงสว่าง		
	งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ทิงเดียว สูง 9.00 ม โคมไฟฟ้า LED. ขนาด 180 W	60.00	ต้น
	งานปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่าง ทิงเดียว สูง 9.00 ม	60.00	ต้น
	ค่าธรรมเนียมไฟฟ้า	2.00	แห่ง
	ตู้ควบคุม		

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง					
โครงการพัฒนาโครงข่ายพื้นฐาน		นายพงษ์ชัย แซ่ตรุณะ			ลำดับ
ช่วง ถน.4036 แยก ทล.3138 – บ้านนายจันทร์ อำเภอเมืองระยอง		นายชนินทร มหาสิงห์			เขียนแบบ
จังหวัดระยอง		นายวงศ์ณภัค จันทรศักดิ์			ออกแบบ
แบบสอง		นายพิทักษ์ ทองสอาด			รน.งานสำรวจ
ปริมาณงาน		นายสายันต์ บุญสิ่ม			ตรวจสอบ
		นายสิริวาร์ ระวิกิจ			ผอ.ขทร.ระยอง
ใช้แทนแผ่นที่	เลขที่แบบ	จำนวน 5 แผ่น	แผ่นที่ 1		

แบบมาตรฐานงานทาง

พ.ศ. ๒๕๖๑

พิมพ์ครั้งที่ ๑

สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท
๙ ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กทม. ๑๐๒๒๐
www.drr.go.th

สงวนลิขสิทธิ์ โดย กรมทางหลวงชนบท ห้ามลอกเลียนหรือทำซ้ำ ไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่ง
ของหนังสือเล่มนี้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดทำ

ISBN:

คำนำ

ด้วยแบบมาตรฐานงานทาง ฉบับเมษายน ๒๕๕๖ ที่ผ่านมาเมื่อใช้งานไประยะหนึ่งก็ได้มีการอนุมัติแก้ไขและเพิ่มเติมแบบเป็นจำนวนหลายฉบับ จึงเห็นควรต้องรวบรวม ปรับปรุง และจัดทำแบบมาตรฐานใหม่ เพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเป็นไปตาม มาตรฐานการออกแบบใหม่ (AASHTO) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) มาตรฐานงานทางหลวงชนบท มาตรฐานการออกแบบสภาพแวดล้อมและความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design) ดังนั้น จึงได้จัดทำแบบมาตรฐานงานทาง ปี ๒๕๖๑ ฉบับนี้ขึ้น สำหรับนำไปประกอบการออกแบบ ก่อสร้าง และบำรุงรักษาทาง ให้ได้มาตรฐานที่ถูกต้องและเป็นแนวทางเดียวกันทั่วประเทศ

แบบมาตรฐานงานทาง ปี ๒๕๖๑ นี้ ประกอบด้วย ๗ หมวด โดยมี หมวดทั่วไป หมวดงานทาง หมวดงานเครื่องหมายจราจร หมวดงานระบบระบายน้ำ หมวดงานป้องกันการกัดเซาะ หมวดงานไฟฟ้า และหมวดงานภูมิทัศน์ถนน

อย่างไรก็ตามแบบมาตรฐานที่ได้จัดทำไว้นี้ ไม่สามารถนำไปใช้ได้กับทุกเงื่อนไขและทุกสภาพพื้นที่ ดังนั้น ผู้ออกแบบสามารถเพิ่มเติมหรือปรับปรุงหรือออกแบบใหม่ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของแต่ละโครงการได้ แต่ต้องให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ยกเว้น งานป้ายจราจรและงานเครื่องหมายจราจร เป็นมาตรฐานบังคับให้ใช้ตามแบบมาตรฐานกำหนด

จึงหวังว่าแบบมาตรฐานงานทาง ปี ๒๕๖๑ ที่ได้จัดทำขึ้นใหม่นี้ จะเป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติงานด้านการออกแบบ ก่อสร้าง และบำรุงรักษาทางของกรมทางหลวงชนบท ให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี

(นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน)
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ค่าย่อ	รายละเอียด
A	AREA,พื้นที่
AASHTO	THE AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY AND TRANSPORTION OFFICIALS
ASTM	AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS
AH.	AHEAD
AZ.	AZIMUTH
BK.	BACK
BT.	BACK TRAVERSE
B.M.,ม.ร.	BENCH MARK,หมุดหลักฐานการระดับ
℄	CENTER LINE,แนวศูนย์กลาง
C	CUT
CM.,ซม.	CENTIMETER,เซนติเมตร
C.R.S.	CROWN SLOPE
△	DEFLECTION ANGLE OR CENTRAL ANGLE
γd	DRY DENSITY
ø	DIAMETER
D	DEGREE OF CURVE
E	EXTERNAL DISTANCE OF SIMPLE CURVE OR EAST
ELEV.	ELEVATION,ระดับ
F	FILL
F.S.	FULL SUPERELEVATION
F.T.	FORWARD TRAVERSE
HDWL	HEADWALLS
H.C.	HALF CROWN
IN. OR "	INCH.
I.D.	INSIDE DIAMETER
INV.	INVERT
K.P.H.	KILOMETER PER HOUR
KM.,กม.	KILOMETER,กิโลเมตร
KG.,กก.	KILOGRAM,กิโลกรัม
L	LENGTH OF HORIZONTAL CURVE
LT.	LEFT,ซ้ายมือ
M.,ม.	METERS,เมตร
M.,ม.^{2}	SQUARE METER, ตารางเมตร
M.,ม.^{3}	CUBIC METER, ลูกบาศก์เมตร
MM.,มม.^{2}	SQUARE MILLIMETER,ตารางมิลลิเมตร

ค่าย่อ	รายละเอียด
MAX.	MAXIMUM
M.O.	MIDDLE ORDINATE
MIN.	MINIMUM
N.	NAIL OR NORTH
N.C.	NORMAL CROWN
NO.	NUMBER
OPT. M.C.	OPTIMUM MOISTURE CONTENT
%	PERCENT
P.C.	POINT OF CURVATURE
P.I.	POINT OF HORIZONTAL INTERSECTION
P.O.T.	POINT ON TANGENT
P.O.S.T.	POINT ON SUB TANGENT
P.T.	POINT OF TANGENT
P.R.C.	POINT OF REVERSE CURVE
P.C.C.	POINT OF COMPOUND CURVE
P.V.C.	POINT OF VERTICAL CURVE
P.V.I.	POINT OF VERTICAL INTERSECTION
P.V.T.	POINT OF VERTICAL TANGENT
P.V.R.C.	POINT OF VERTICAL REVERSE CURVE
R	RADIUS OF CURVATURE
R.C.	REMOVE ADVERSE CROWN
R.P.	REFERENCE POINT
R.T.	RIGHT,ขวามือ
S	SOUTH
STA.	STATION
SE.	SUPERELEVATION
℄	SPUR LINE
T	TANGENT LENGTH
Te.	TRANSITION LENGTH
TYP	TYPICAL
V	VOLUME, SPEED
V.C.	LENGTH OF VERTICAL CURVE
W	WIDENING OR WEST
ทย. ค.ส.ล.	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
ค.ส.ล.	คอนกรีตอัดแรง
มทช.	มาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
มอก.	มาตรฐานอุตสาหกรรม
ทช.	กรมทางหลวงชนบท

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	หมุดสำรวจ
	หมุดหลักฐานการระดับ
	แหตจวัสดุ ดิน,ลูกรัง
จำนวน-ø x ความยาว จำนวน-ø x ความยาว	ท่อกลม ค.ส.ล. -ท่อวางใหม่ -ท่อเดิม
จำนวน-(กว้าง x สูง)=ความยาว จำนวน-(กว้าง x สูง)=ความยาว	ท่อเหลี่ยม ค.ส.ล. -ท่อก่อสร้างใหม่ -ท่อเดิม
ชนิด,ความยาวรวม,กว้าง ชนิด,ความยาวรวม,กว้าง	สะพาน -สะพานก่อสร้างใหม่ -สะพานเดิม
	บ้านที่ทำด้วยวัสดุไม่ถาวร
	อาคารไม้ชั้นเดียว
	อาคารคอนกรีตชั้นเดียว
	ห้องแถวไม้ชั้นเดียว (10 ห้อง)
	ห้องแถวคอนกรีตชั้นเดียว (5 ห้อง)
	ขอบถนนเดิม
	ขอบถนนเดิม
แนวก่อสร้าง แนวสำรวจ เขตทาง	ข้อบถนนเดิม แนวก่อสร้าง แนวสำรวจ เขตทาง
	หลักกิโลเมตร (เดิม,ก่อสร้างใหม่)
	GUARDRAIL
	หลักเขตทาง (เดิม,ก่อสร้างใหม่)
	หลักกิโลเมตร (เดิม,ก่อสร้างใหม่)
	HOLE OF SOIL BORING
	ระดับน้ำ
	PC., PT., POT., PRC. & PVC., PVT., PVRC.
	PI. ,PVI.
	แม่น้ำ,คลอง
	ถนน
	SLOPE
	หนอง,บึง,สระ,บ่อ,อ่างน้ำ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เสาไฟฟ้า ค.ส.ล.
	เสาโทรศัพท์,เสาโทรเลข
	ต้นไม้
	สี่เหลี่ยมจัตุรัสทึบ (เสาเข็ม)
	เส้นชั้นความสูง
	แนวรั้วไม้
	แนวรั้วลวดหนาม
	แนวรั้วคอนกรีต
	แนวรั้วสังกะสี
	แนวสายไฟฟ้าพร้อมเสา
	แนวท่อก๊าซใต้ดิน
98.757	ค่าระดับดินเดิม,หลังถนนเดิม
100.450	ค่าระดับก่อสร้าง
	หมู่บ้าน
	โรงเรียน
	วัด
	โบสถ์ทองคริสต์ศาสนา,สุเหร่า
	ทิศทางการไหลของน้ำ
	ท่อประปาและประตูน้ำ
	บ่อพักท่อระบายน้ำ
	ท่อและบ่อพักเดิม
	ท่อและบ่อพักสร้างใหม่
	อำเภอ
	กิ่งอำเภอ
	จังหวัด
	แนวที่ระดอสร้าง (PAVED) ทางรถไฟ (UNPAVED)
211	ถนนกรมทางหลวง ฯ
201	ถนนกรมทางหลวง ฯ
	ค้นธิบ
	ทิบเรียงยาแนว

หมายเหตุ

1. ความลาดชันแสดงดังนี้



2. นิยาม

ท่อกลม จำนวนท่อ – เส้นผ่าศูนย์กลาง X ความยาว

ตัวอย่าง 2–ø1.00x35.00

สะพาน จำนวนสะพาน – ความยาวทั้งหมด X ความกว้างผิวทาง

(จำนวนช่อง X ความยาวช่อง)

ตัวอย่าง 2–50.00x8.00 (5x10.00)

ท่อเหลี่ยม จำนวนท่อเหลี่ยม – (ความกว้าง x ความสูง) x ความยาว

2–(1.5x1.20)x20.00

3. การกำหนดแบบเลขที่

การจัดเรียงแบบมาตรฐานงานทางและงานสะพาน ประกอบด้วย

กก – XX YY/61

กก คือ อักษรย่อประจำหมวดงาน (ดูสารบัญ)

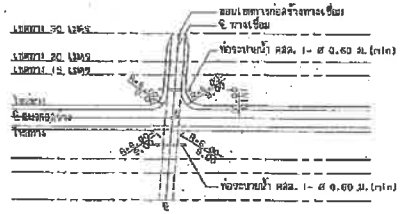
XX คือ ตัวเลขแสดงจำนวนหมวดย่อยในหมวดงาน

YY คือ จำนวนหน้าในหมวดย่อย

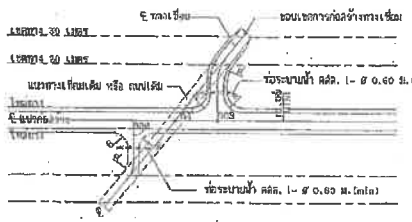
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน สัญญลักษณ์ และ ค่าย่อ	
ชื่อ	เขียนแบบ
ชื่อ	ผู้ออกแบบ
ชื่อ	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
ชื่อ	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
แผ่นที่ 1	แบบเลขที่ กม-101/61

ผู้อำนวยการสำนัก

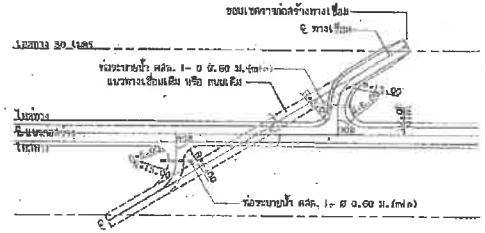
อธิบดี



รูปแบบทางเชื่อม, θ 80° - 90°

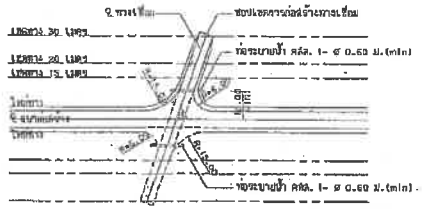


รูปแบบทางเชื่อม, θ 45° - 60°

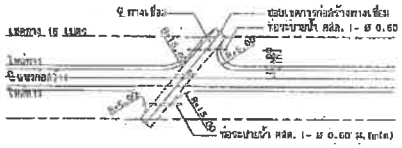


รูปแบบทางเชื่อม, θ น้อยกว่า 45°

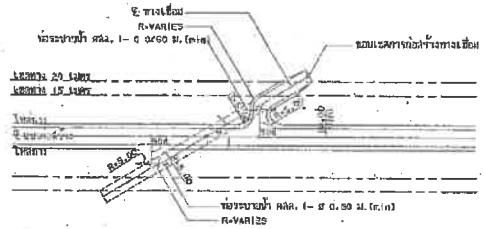
โชดทาง 20.00 ม. R=6.00 ม. R'=8.00 ม. โชดทาง 30.00 ม. R=6.00 ม. R'=15.00 ม.



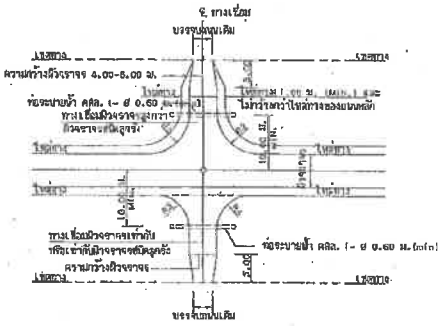
รูปแบบทางเชื่อม, θ 60° - 80°



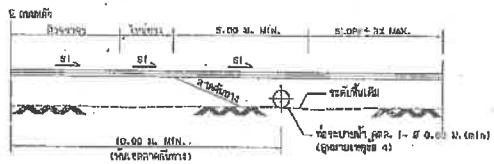
รูปแบบทางเชื่อม, θ 45° - 60°



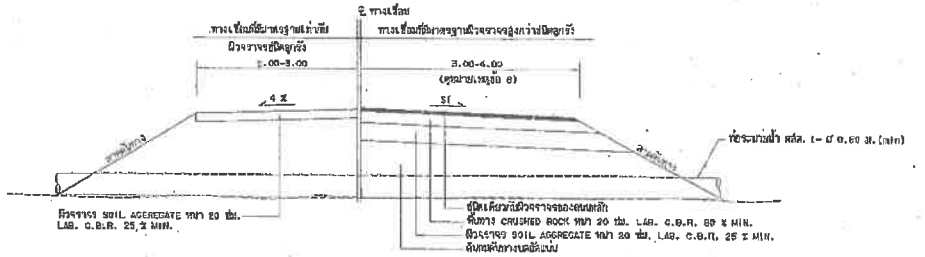
รูปแบบทางเชื่อม, θ น้อยกว่า 45°



แปลนรูปแบบทางเชื่อม



รูปตัดตามยาวของทางเชื่อม

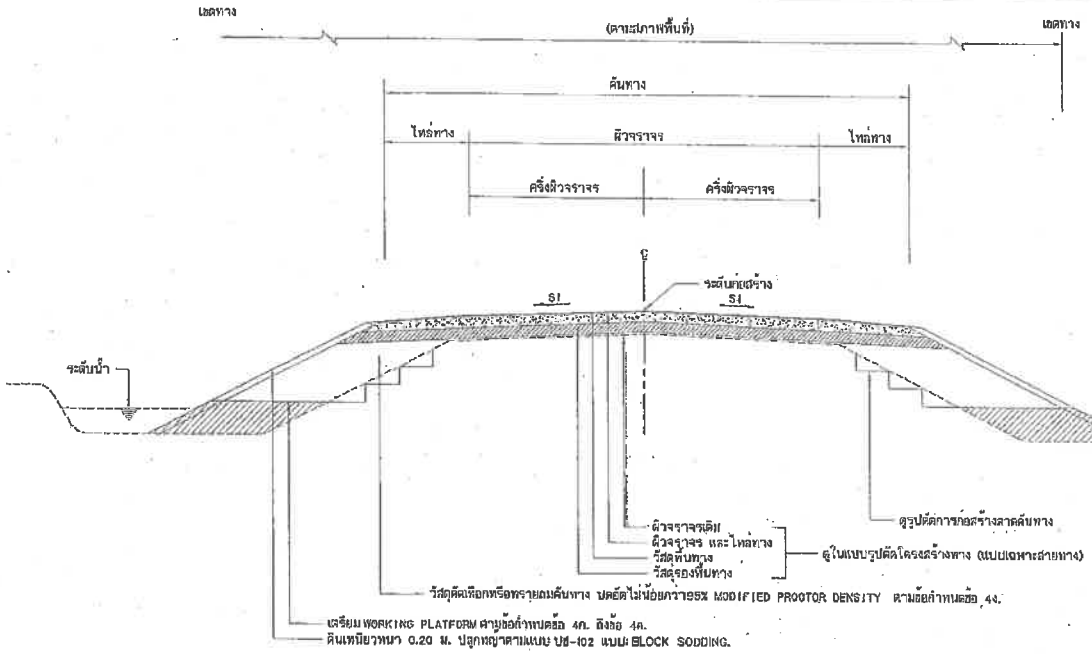


รูปตัดแสดงโครงสร้างทางเชื่อม

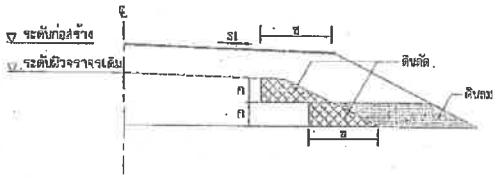
รายการประกอบแบบ

1. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. โดยทั่วไปทางเชื่อมสาธารณะหมายถึง ทางเข้าหมู่บ้าน,ทางเข้าชุมชน,ศาสนสถาน, สำนักงานที่ทำการขององค์กรของรัฐ
3. โครงสร้างของทางเชื่อมให้เป็นไปตามรูปตัดแสดงโครงสร้างทางเชื่อม
4. รูปแบบเป็นเพียงแบบแนะนำเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงขนาด และจำนวนของท่อระบายน้ำ คสล. จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน ในระหว่างการก่อสร้าง ตำแหน่ง และความยาวของท่อระบายน้ำ คสล. ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
5. การก่อสร้างทางเชื่อมให้ก่อสร้างจนถึงแนวเขตทางหลวง หรือตามที่แสดงไว้ในแบบแปลน
6. ความกว้างของผิวจราจรของทางเชื่อมที่มีมาตรฐานของผิวจราจรสูงกว่าผิวจราจรชนิดลูกรัง ต้องเท่ากับความกว้างของผิวจราจรของทางเชื่อมเดิม หรือตามที่แสดงไว้ในแบบ หรือตามที่กำหนดโดยผู้ควบคุมงานแต่ทั้งนี้ต้องไม่กว้างไปกว่า 6.00 เมตร
7. รูปแบบและรายละเอียดของทางแยก ซึ่งไม่ได้แสดงไว้ในแบบแปลนจะต้องนำเสนอและได้รับการอนุมัติโดยผู้ควบคุมงานก่อนจะทำการก่อสร้าง
8. สำหรับทางเชื่อมเข้าหมู่บ้านที่มีปริมาณจราจรน้อยให้ใช้มาตรฐานเท่ากับชนิดลูกรัง
9. ตำแหน่งของทางเชื่อมและความกว้างของทางเชื่อม รายละเอียดของท่อระบายน้ำ คสล. จะระบุไว้ในแบบแปลนและรูปตัดตามยาว
10. ทางเชื่อม หากไม่ได้กำหนดเว้นแต่อย่างอื่นในแบบแปลนและรูปตัดตามยาว ให้ยึดถือตามแบบมาตรฐานทางเชื่อม
11. ในกรณีที่มีความจำเป็นอื่นใดจนไม่สามารถก่อสร้างทางเชื่อมได้ตามแบบมาตรฐานทางเชื่อม และรูปตัดตามยาวให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ทำให้มีมาตรงานลดลง

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
ทางเชื่อมทางหลวงและรูปตัดทางเชื่อม		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 2	แบบเลขที่ สน-101/61	



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนน และคุณสมบัติวัสดุ



รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิม

งานขุด ได้แก่ (งานขุดดิน , งานขุดทับหญ้า , งานขุดหินแข็ง และงานขุดอื่นๆ)

รายการประกอบแบบ

1. วัตถุประสงค์

   ในการขยายคันทาง ซึ่งส่วนทางมีลักษณะเป็นดินอ่อน CBR น้อยกว่า 2% มีคูน้ำที่มีเลนและซากวัสดุตกตะกอนอยู่จะต้องใช้ทรายถมทำ.ปิดวัสดุคันทาง (SAND EMBANKMENT)

2. วัสดุ

   ก. วัสดุที่ใช้ทำคันทาง จะต้องเป็นทรายหรือวัสดุNON - PLASTIC ที่มีส่วนละเอียดผ่านตะแกรง เบอร์ 200 ไม่มากกว่า 20% และมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า 10% ที่ 95% ของความแน่นสูงสุดตามวิธีการทดสอบ MODIFIED PROCTOR DENSITY

   ข. คุณสมบัติของวัสดุอื่น นอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้างงานทาง กรมทางหลวงชนบท (มพช.)

3. จำนวนชั้นที่ใช้ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม

   3.1 ระยะ " ก " ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

   3.2 ระยะ " ข " ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมจะต้องกว้างพอที่เครื่องจักรขนดินสามารถทำงานได้และต้องบดอัดเข้าไปในถนนเดิมไม่น้อยกว่า 0.50 ม.

4. ขั้นตอนการก่อสร้าง

   ก. ให้ทำการถางป่า ขุดตอ และกำจัดวัสดุอื่นๆ ที่ไม่ต้องการออกจากบริเวณที่จะก่อสร้างคันทาง

   ข. ในบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างคันทางที่เป็นคูน้ำ ซึ่งมีเลนหรือวัสดุอื่นที่ไม่ต้องการตกตะกอนทับถมอยู่ จะต้องทำการขุดวัสดุดังกล่าวออกจากบริเวณที่จะเป็นฐานรองรับคันทาง โดยการใช้เครื่องจักรตักหรือปาดออก สูบน้ำออกบางส่วนแล้วใช้ทรายหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดถมไล่เลน

   ค. การถมทรายไล่เลน ให้เริ่มถมจากแนวกึ่งกลางทางหรือจากเขตลาดคันทางเดิมออกไปทางด้านข้างจนพ้นบริเวณที่ต้องการ การถมทรายไล่เลนนี้ให้ถมขั้นแรกเพื่อทำเป็นWORKING PLATFORM โดยให้ระดับทรายอยู่เหนือระดับน้ำไม่เกิน 20 ซม. ในกรณีที่ดินเดิมเป็นดินอ่อนมีอัตราการทรุดตัวสูงจะต้องทำ WORKING PLATFORM นี้ไว้อย่างน้อย 45 วัน ก่อนที่จะทำการบดอัดให้ได้ความแน่นที่ 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY

   ง. เมื่อดำเนินงานตามข้อ ค. เรียบร้อยแล้วให้ทำการก่อสร้างคันทางส่วนที่ขยายโดยทำการตัดเชิงลาดคันทางเดิมออกไปเป็นขั้นบันไดแล้วถมทรายเป็นชั้นๆ แต่ละชั้นหนาไม่เกิน 20 ซม. และบดอัดแต่ละชั้นให้ได้ความแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY เมื่อถมทรายจนเสร็จสิ้นสุดท้ายแล้วให้ทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า 180 วัน เพื่อรอการทรุดตัวแล้วจึงทำการปรับปรุงระดับให้ได้ตามแบบรูปตัดโครงสร้างทางแล้วจึงทำการก่อสร้างชั้นรองพื้นทาง ชั้นพื้นทาง และผิวทางต่อไป

   จ. ให้ทำการป้องกันลาดคันทาง(SLOPE PROTECTION)เพื่อป้องกันน้ำเซาะทรายถมโดยเร็วที่สุด โดยปิดหน้าลาดคันทางด้วยดินเทปิยาหนา 20 ซม. และปลูกหญ้าตามแบบ ปช-102 แบบ BLOCK SODDING.

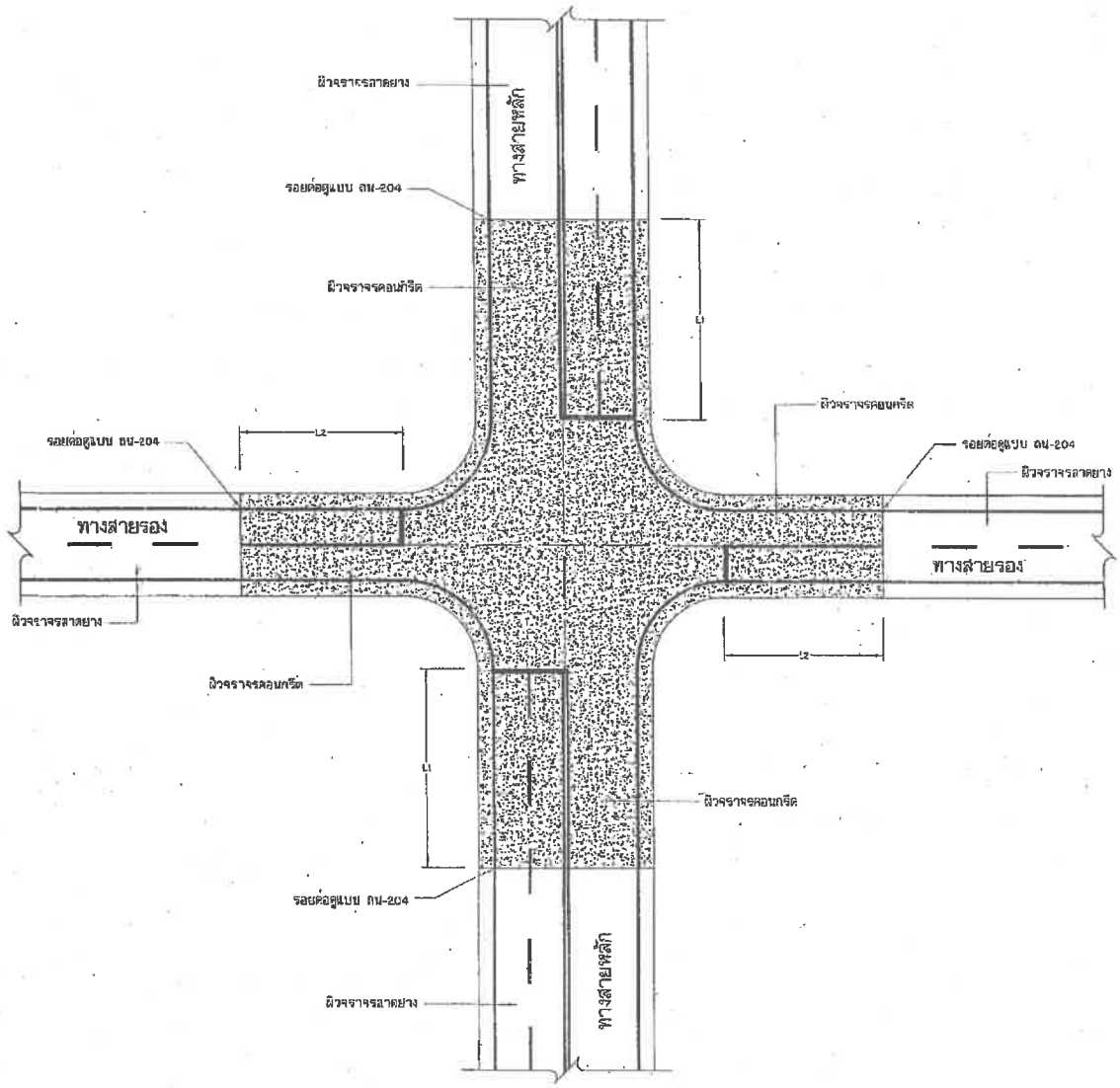
5. การใช้เครื่องจักร และข้อกำหนด น้ำหนักจร

   ก. เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้นทางต้องเป็นเครื่องจักรที่มีขนาดเบา เช่นTRACTOR D - 4 และห้ามบดอัดโดยใช้การสั่นสะเทือนเป็นอันขาด

   ข. ในระหว่างก่อสร้างห้ามกองวัสดุ หรือจอดเครื่องจักร หรือจอดรถบรรทุกใดๆ บนคันทางส่วนที่ขยายใหม่โดยเด็ดขาด

   ค. ห้ามรถบรรทุกน้ำหนักเกินกฎหมายกำหนดผ่านบริเวณก่อสร้างคันทาง

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แสดงวิธีการก่อสร้างขยายคันทางลงในคูน้ำ		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 21	แบบเลขที่ ถน-503/61	ออปติ



แสดงพื้นที่ก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีต
บริเวณทางแยก

รายการประกอบแบบ

1. ระยะที่ก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีต L1 (ทางสายหลัก) และ L2 (ทางสายรอง) หาได้จากสูตร
   L1 = L_B + ความยาวแถวคอย
   L2 = L_B + ความยาวแถวคอย
2. L_B คือ ระยะหยุดรถแนะนำสำหรับความลาดชันต่างๆ (Breaking Distance on Grade) สามารถคำนวณได้จากสูตร หรือค่าแนะนำตามตารางที่ 1
   สูตร $$L_B = \frac{V^2}{254\left[\left(\frac{a}{9.81}\pm G\right)\right]}$$
   โดย L_B = Breaking Distance on Grade, m
   V = Design Speed, km/hr
   a = Deceleration, m/s^2 (ใช้ค่า 3.4 m/s^2)
   G = ความลาดชันของถนน (ขึ้น+,ลง-) เช่น ลาดลง 3% ใช้ค่า G = -0.03
3. ความยาวแถวคอย
   3.1) กรณีปรับปรุงถนนเดิม ให้ใช้ความยาวแถวคอย จากการประเมินสภาพความเสียหายของร่องล้อ (rutting) ที่เกิดขึ้นจริง
   3.2) กรณีปรับปรุงถนนใหม่ ให้ใช้ความยาวแถวคอย จากการวิเคราะห์ปริมาณจราจรบริเวณทางแยก หรือค่าแนะนำตามตารางที่ 2
4. ความหนาของชั้นโครงสร้างทางผิวจราจรคอนกรีตและผิวจราจรลาดยาง ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดให้เหมาะสมในแต่ละสายทาง
5. ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนด รูปแบบผิวจราจรคอนกรีตบริเวณทางแยกที่มีรถบรรทุกหนัก ลงในแบบก่อสร้างแต่ละสายทางให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่นั้นๆ
6. รอยต่อระหว่างถนนผิวจราจรลาดยางและผิวจราจรคอนกรีตดูแบบแผ่นที่ ถน-204

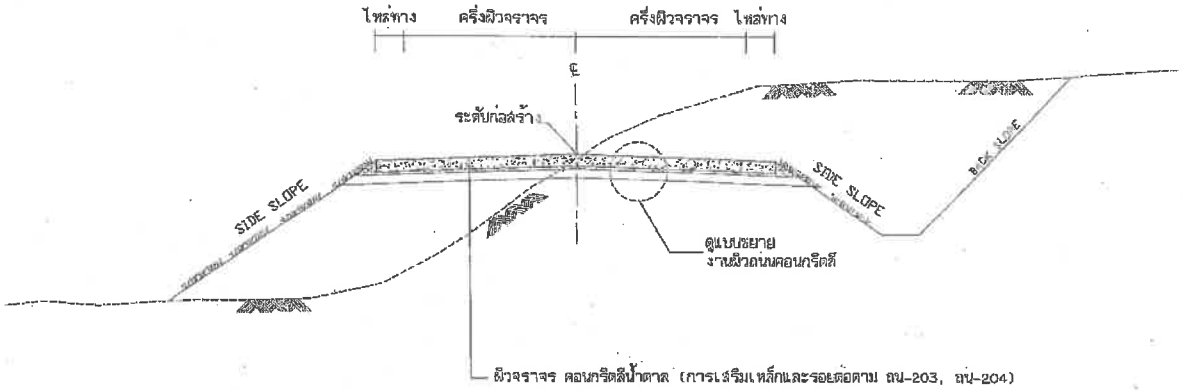
ตารางที่ 1 ระยะหยุดรถสำหรับความลาดชันต่างๆ (braking distance on grade)

ความเร็วออกแบบ (กม./ชม.)	Upgrades					Downgrades				
	<3%	4%	6%	8%	10%	<-3%	-4%	-6%	-8%	-10%
100	115	105	100	95	90	115	130	140	150	160
90	95	85	80	75	75	95	105	115	120	130
80	75	70	65	60	60	75	85	90	95	105
70	60	50	50	50	45	60	65	70	75	80
60	45	40	35	35	35	45	50	50	55	60
50	30	30	25	25	25	30	35	35	40	40
40	20	20	20	15	15	20	25	25	25	30

ตารางที่ 2 ความยาวแถวคอยแนะนำ

ปริมาณจราจรต่อวัน (ADT)	ความยาวแถวคอยแนะนำ (ม.)
750	6
1,500	10
2,250	15
4,500	25

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน		
รูปแบบผิวจราจรคอนกรีตบริเวณทางแยกที่มีรถบรรทุกหนัก		
	เรียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 22	แบบเลขที่ ถน-601/61	อธิบดี



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตและคุณสมบัติวัสดุ

ข้อกำหนดพิเศษงานคอนกรีตสี

1. คอนกรีตสีสำหรับงานผิวจราจรคอนกรีต ให้ผสมเม็ดสีประมาณ 5% ของน้ำหนักซีเมนต์แบบปกติ (Gray Cement) ในขั้นตอนของการผสมคอนกรีต
2. ก่อนทำการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเสนอตัวอย่างคอนกรีตสี ให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนดำเนินงาน
3. เม็ดสีที่ใช้ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASTM C979-05 หรือ BRITISH STANDARD BS EN 1287:2005 โดยเม็ดสีที่ใช้ผสมในซีเมนต์มีคุณสมบัติ
   - สีน้ำตาล (BROWN PIGMENT POWDER) ซึ่งเป็นสีที่ผสมระหว่าง PIGMENT RED, PIGMENT YELLOW และ PIGMENT BLACK. ที่มี IRON OXIDE PIGMENT
   - Fe_2O_3 > 94 %
   - PH = 6-7
4. วัสดุผิว เช่น ทรายที่ใช้ในการผสมคอนกรีต ควรมีสีใกล้เคียงกัน หรือ ควรจะมาจากแหล่งเดียวกัน
5. การเทคอนกรีตสี ให้ทำโดยเทคอนกรีตปกติก่อน แล้วจึงเทคอนกรีตสีต่อมา 0.05 ม. โดยไม่ต้องให้คอนกรีตปกติ SET ตัวก่อน ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

รายการประกอบแบบ

1. ถนนคอนกรีตสี ใช้ออกแบบในพื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปริมาณการจราจรต่ำ
2. ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ความกว้างผิวจราจรและไหล่ทางตามที่กำหนดในรูปตัดแบบก่อสร้าง ให้เหมาะสมกับปริมาณจราจรและสภาพพื้นที่แต่ละสายทาง
3. ความหนาของชั้นโครงสร้างทางดูตารางแนะนำ ถน-201



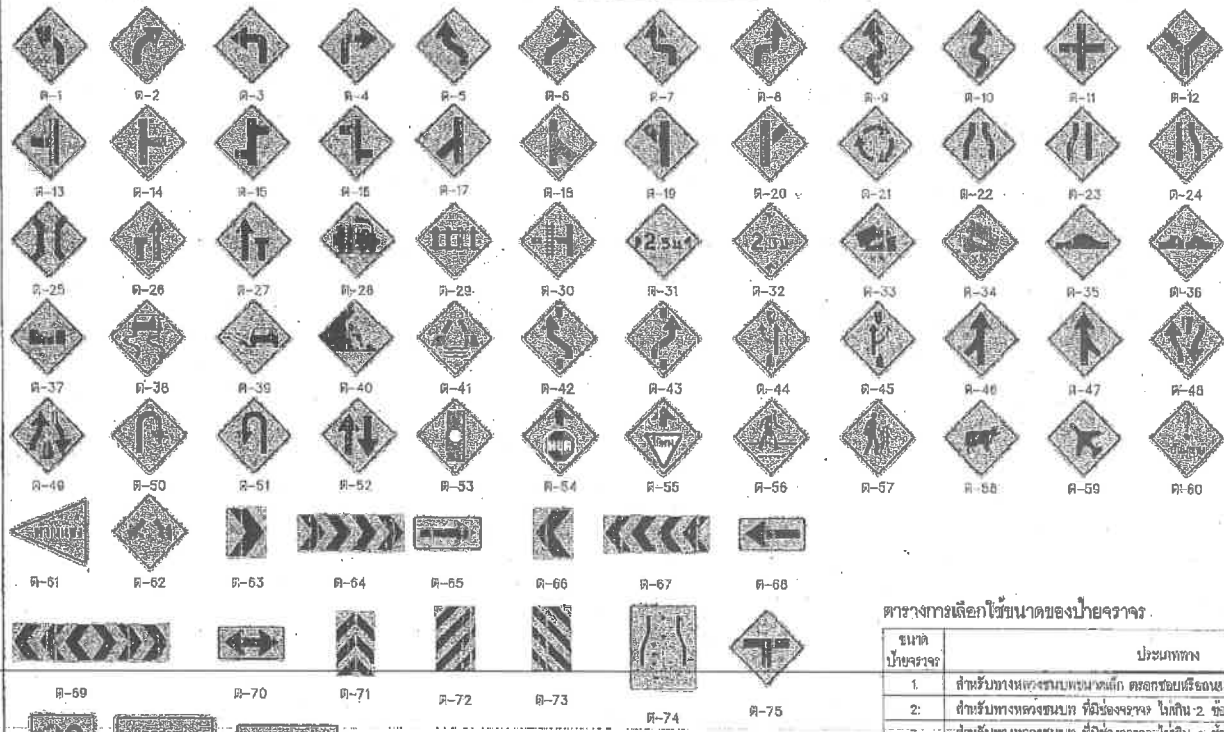
แบบขยายงานผิวถนนคอนกรีตสี :

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน		
ถนนคอนกรีตสี (ข้อกำหนดพิเศษงานคอนกรีตสี)		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 23	แบบเลขที่ ถน-602/61	อนุมัติ

ประเภทป้ายบังคับ (บ)



ประเภทป้ายเตือน (ต)



ประเภทป้ายบังคับ (บ)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถสวนทางมาก่อน	บ-3
4	ทางแยก	บ-4
5	ทางเข้า	บ-5
6	ห้ามกลับรถไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามกลับรถไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-8
9	ห้ามเลี้ยวขวา	บ-9
10	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย	บ-10
11	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางขวา	บ-11
12	ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือกลับรถ	บ-12
13	ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือกลับรถ	บ-13
14	ห้ามรถยนต์	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถพ่วง	บ-17
18	ห้ามรถยนต์สามล้อ	บ-18
19	ห้ามรถสามล้อ	บ-19
20	ห้ามรถจักรยาน	บ-20
21	ห้ามลอเลื่อนลากเข็น	บ-21
22	ห้ามรถยนต์ที่ใช้ในการเกษตร	บ-22
23	ห้ามเกวียน	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์และรถยนต์	บ-24
25	ห้ามรถจักรยาน รถสามล้อ และลอเลื่อนลากเข็น	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์และรถยนต์สามล้อ	บ-26
27	ห้ามใช้เสียง	บ-27
28	ห้ามตก	บ-28
29	ห้ามจอดรถ	บ-29
30	หยุดรถ	บ-30
31	หยุดตรวจ	บ-31
32	จุกัดความเร็ว	บ-32
33	ห้ามรถทุกชนิดเด็ดขาด	บ-33
34	ห้ามรถกว้างเกินกำหนด	บ-34
35	ห้ามรถสูงเกินกำหนด	บ-35
36	ห้ามรถยาวเกินกำหนด	บ-36
37	ให้เดินรถทางเดียว	บ-37
38	ทางเดินรถทางเดียวไปทางซ้าย	บ-38
39	ทางเดินรถทางเดียวไปทางขวา	บ-39
40	ให้ชิดซ้าย	บ-40
41	ให้ชิดขวา	บ-41
42	ให้ไปทางซ้ายหรือ ทางขวา	บ-42
43	ให้เลี้ยวซ้าย	บ-43
44	ให้เลี้ยวขวา	บ-44
45	ให้เลี้ยวซ้ายหรือ เลี้ยวขวา	บ-45
46	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวซ้าย	บ-46
47	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวขวา	บ-47
48	วงเวียน	บ-48
49	ช่องเดินรถประจำทาง	บ-49
50	ช่องเดินรถมวลชน	บ-50
51	ช่องเดินรถจักรยานยนต์	บ-51
52	ช่องเดินรถจักรยาน	บ-52
53	เฉพาะคนเดิน	บ-53
54	ให้ใช้ความเร็ว	บ-54
55	สุดเขตบังคับ	บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1–10	ทางโค้งต่างๆ	ต-1 ถึง ต-10
11–20	ทางแยกต่างๆ	ต-11 ถึง ต-20
21	ทางเรียบรางรถไฟ	ต-21
22	ทางแคบทั้งสองด้าน	ต-22
23	ทางแคบด้านซ้าย	ต-23
24	ทางแคบด้านขวา	ต-24
25	สะพานแคบ	ต-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ต-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ต-27
28	ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องกั้นทาง	ต-28
29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องกั้นทาง	ต-29
30	ทางข้ามรถไฟตัดทางแยก	ต-30
31	ทางแคบ	ต-31
32	ทางลอดต่ำ	ต-32
33	ทางขึ้นลาดชัน	ต-33
34	ทางลงลาดชัน	ต-34
35	เกือนรถกระโดด	ต-35
36	ตัวทางโรงเรียน	ต-36
37	ทางเบี่ยงเบน	ต-37
38	ทางดิน	ต-38
39	ตัวทางรวม	ต-39
40	ระวังกีบร่วง	ต-40
41	สะพานเปิดได้	ต-41
42–43	ให้เปลี่ยนช่องจราจร	ต-42 ถึง ต-43
44	ออกทางขนาน	ต-44
45	เขาทางหลัก	ต-45
46–47	ทางรวม	ต-46 ถึง ต-47
48	ทางคู่ขางหน้า	ต-48
49	สิ้นสุดทางคู่	ต-49
50–51	จุดกลับรถ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางเดินรถสองทาง	ต-52
53	สัญญาณจราจร	ต-53
54	หยุดข้างหน้า	ต-54
55	ให้ทางข้างหน้า	ต-55
56	ระวังคนข้ามถนน	ต-56
57	โรงเรียนระวังเด็ก	ต-57
58	ระวังสัตว์	ต-58
59	ระวังเครื่องบิน บินต่ำ	ต-59
60	ระวังอันตราย	ต-60
61	เขตหวานแข่ง	ต-61
62–73	เลือนแนวทางต่างๆ	ต-62 ถึง ต-73
74	สลับกันไป	ต-74
75	ทางแยก	ต-75
76	ป้ายเตือนความเร็ว	ต-76
77	ป้ายชูธงความ	ต-77
78	ป้ายชูธงความ	ต-78

รายการประกอบแบบ

1. แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับป้ายบังคับและป้ายเตือนให้ติดตาม มอก.606 ล้มประสิทธิการสะท้อนแสงแบบที่ 1 ยกเว้น ป้าย บ-1 , ต-28 ถึง ต-30 และ ส-31 ถึง ต-73 ให้ใช้ล้มประสิทธิการสะท้อนแสงแบบที่ 9
2. ขนาดป้ายจราจรสำหรับทางระดับทั่วไปให้ใช้ขนาดที่ 2 นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบก่อสร้าง
3. ป้าย ต-77 และ ต-78 ขนาดป้ายและข้อความปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน 92-128

ตารางการเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

ขนาดป้ายจราจร	ประเภททาง
1.	สำหรับทางหลวงชนบทขนาดเล็ก ตรอกซอยหรือถนนในเมืองที่มีรถทางจำกัด
2.	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจร ไม่เกิน 2 ช่องจราจร หัวไป
3.	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจร ไม่เกิน 4 ช่องจราจร หรือถนน 2 ช่องจราจร 7/11 มีขึ้นไป
4.	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป

ยกเว้น ถนนในเมือง/ชุมชน/พิเศษ ควรเลือกขนาดป้ายตามความเหมาะสมของพื้นที่

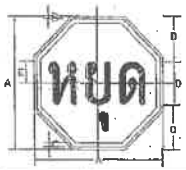
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

มาตรฐาน

ป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับและป้ายเตือน

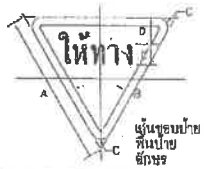
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	วนมิตร
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	

แผ่นที่ 27 แบบมาตรฐานที่ ร3-101/61 ฉบับที่



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
อักษร สีขาวสะท้อนแสง

น1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	D	E
2	60	1	2	20	10
3	75	1.5	2.5	25	12.5
4	90	2	3	30	15



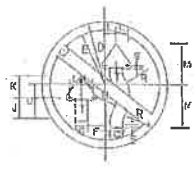
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
อักษร สีดำไม่สะท้อนแสง

น2 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	D	E
2	60	4	4	13.25	10
3	75	5	5	18	12
4	90	6	6	20	15



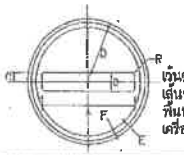
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย ลูกศรทางซ้ายสีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย ลูกศรทางขวาสีดำไม่สะท้อนแสง

น3 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M	K	P	Q	R	S	T
1	22.5	19.5	6	3.75	10.5	9.75	7.5	4.25	0.5	3.75	4.5	12.75	12	5.25	9	0.5	0.5
2	30	26	8	5	14	13	10.5	5.5	0.5	5	6	17	16	6	12	1	1
3	37.5	32.5	10	6	17.5	16	12	7	0.5	6	7.5	21	20	8.5	15	1	1.5
4	45	39	12	7.5	21	19.5	15	8.5	1	7.5	9	25.5	24	10.5	18	1.5	1.5



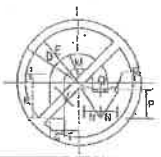
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

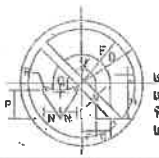
น4 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																	
	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	K	R	S	T	U		
1	3.5	22.5	19.5	6	4.5	3	8	9	5.25	16	15	6.5	0.75	0.5	12			
2	5	30	26	8	6	4	10.5	12	7	21	20	11.3	1	0.5	16			
3	6	37.5	32.5	10	7.5	5	13	15	8.5	26	25	14.2	1	1	20			
4	7	45	39	12	9	6	16	18	10.5	32	30	17	1.5	1	24			



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น5 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	R
1	32	6	3	22.5	0.8	1.1	0.8
2	43	8	4	30	1	1.4	1
3	54	10	5	37.5	1.3	1.8	1.3
4	65	12	6	45	1.5	2.1	1.5

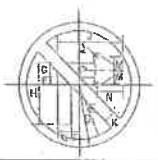




เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

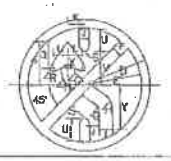
น6,น7 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	D	E	F	G	H	J	M	N	P	Q	R	V
1	22.5	19.5	5.25	9.25	12.75	4.5	10.5	6	10.5	0.75	1.125	3.75
2	30	26	7	7	17	6	14	8	14	1	1.5	5
3	37.5	32.5	9	8	21	8	18	10.5	18	1	1.5	6
4	45	39	10.5	10.5	25.5	9	21	12	21	1.5	2.25	7.5

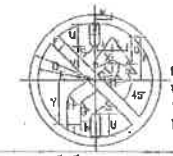




เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

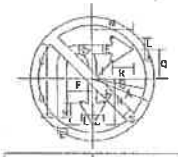
น8,น9 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	D	E	F	G	H	J	K	N	M	P	Q
1	22.5	19.5	3	5.25	22.5	24.75	3.75	6	10.5	0.75	1.125
2	30	26	4	7	30	33	5	8	14	1	1.5
3	37.5	32.5	5	9	37.5	41	6	10.5	18	1	1.5
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	12	21	1.5	2.25

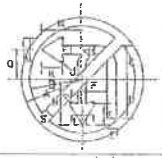




เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

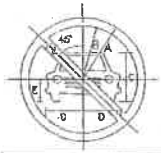
น10,น11 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	D	E	F	G	H	I	J	K	L	U	P	Q	R	S	U	V	X	Y
1	22.5	19.5	3.75	0.9	5.33	4.5	3.75	6.23	5.33	4.1	16.5	3.45	0.94	1.85	7.28	12	0.6	15.38
2	30	26	5	1.2	7.1	6	5	8.3	7.1	5.5	22	12.6	1.26	2.5	9.7	16	0.8	20.5
3	37.5	32.5	6.25	1.5	8.83	7.5	6.25	10.38	8.88	6.9	27.5	15.75	1.56	3.13	12.13	20	1	25.63
4	45	39	7.5	1.8	10.65	9	7.5	12.45	10.65	8.3	33	18.9	1.88	3.75	14.65	24	1.2	30.75





เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น12,น13 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	Q	R	S
1	22.5	19.5	12.3	14	3.5	9.25	16.5	0.75	7.5	4.25	16.25	10.5	3.75	3.75
2	30	26	16.3	18.67	4.67	12.33	22	1	10	5.67	20.33	14	5	5
3	37.5	32.5	20.4	23.3	5.83	15.4	27.5	1.25	12.5	7.08	25.4	17.5	6.25	6.25
4	45	39	24.5	28	7	18.5	33	1.5	15	8.5	30.5	21	7.5	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น14 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	16.5	12.75	7.5	3.75
2	30	26	22	17	10	5
3	37.5	32.5	27.5	21	12.5	6
4	45	39	33	25.5	15	7.5



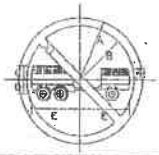
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น15 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	16.5	16	9.0	4.5	3.75
2	30	26	20	22	12.0	6.0	5
3	37.5	32.5	25	27.5	15.0	7.5	6
4	45	39	30	33	18	9	7.5



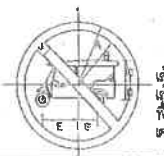
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น16 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	16	9	15.9	3.75
2	30	26	20	8	21.1	5
3	37.5	32.5	26	10	26.4	6
4	45	39	30	12	31.7	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น17 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	H	J
1	22.5	19.5	9.3	5	18	4.4	3.75
2	30	26	7.1	6.6	24	5.6	5
3	37.5	32.5	8.6	8.3	30	7.3	6
4	45	39	10.6	9.93	35	8.7	7.5



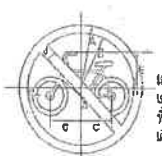
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น18 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	9.2	5.9	13.6	7.4	3.75
2	30	26	12.3	7.4	18.2	9.9	5
3	37.5	32.5	15.4	9.2	22.7	12.4	6
4	45	39	18.45	11.03	27.27	14.83	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น19 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	11.5	5.8	12.5	7.5	3.75
2	30	26	15.3	7.7	15.7	10	5
3	37.5	32.5	19.2	9.6	20.8	12.5	6
4	45	39	23	11.5	26	15	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น20 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	11.6	2.5	13.2	3.75
2	30	26	15.4	3.3	17.6	5
3	37.5	32.5	19.3	4.2	22	6
4	45	39	23.14	5	26.4	7.5

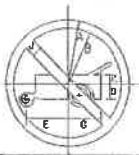
กรมทางหลวงชนบท **สำนักสำรวจและออกแบบ**

แบบมาตรฐาน

รายละเอียดป้ายบังคับ (1/3)

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าแผนกออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	

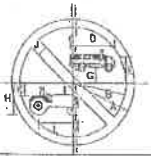
แผ่นที่ 28 แบบมาตรฐาน ทล-ทช/61 หน้าที่



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.21 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

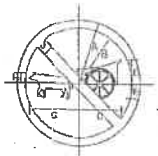
	A	B	C	D	E	G	H
1	22.5	19.5	3.35	5.35	14.75	11.85	3.75
2	30	26	4.5	7	19.75	15.8	5
3	37.5	32.5	5.6	9	24.65	19.75	6.25
4	45	39	6.75	10.7	29.6	23.7	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.22 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

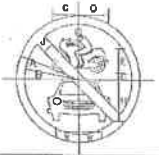
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M
1	22.5	19.5	0.5	10.75	5.75	2.5	12.75	3.75	6.5	15.5	5
2	30	26	0.75	22.5	7.75	3.5	17	5	8.75	20.75	4.25
3	37.5	32.5	1	28	9.5	4.25	21.25	6.25	10.75	25.75	5.25
4	45	39	1.25	33.75	11.5	5.25	25.5	7.5	13	31	6.25



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.23 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

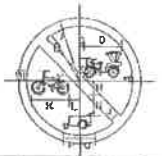
	A	B	C	D	E	G	H	J
1	22.5	19.5	15.25	9.5	5.25	17.75	3.5	3.75
2	30	26	20.5	11.5	7	23.75	4.75	5
3	37.5	32.5	25.5	14.25	8.75	29.5	5.75	6.25
4	45	39	30.5	17.25	10.5	35.5	7	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.24 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

	A	B	C	D	E	G	H	J	K
1	22.5	19.5	9.5	10.75	8.5	2.5	14.5	3.75	11
2	30	26	12.75	14.25	11.5	3.25	19.25	5	14.75
3	37.5	32.5	16	18	14.25	4.25	24.25	6	18.25
4	45	39	19.25	21.50	17.25	5	29	7.5	22



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.25 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	2.1	12.5	6.25	1.5	3.6	3.75	13.75	4.5	4.75	6.75	7	6.5
2	30	26	2.7	16.75	8.25	2	4.75	5	18.5	6	6.3	9	9.25	7.5
3	37.5	32.5	3.4	20.75	10.5	2.5	6	6.3	23	7.5	8	11.25	11.75	9.25
4	45	39	4.1	25	12.5	3	7.25	7.5	27.75	9	9.75	13.5	14	11.25



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.26 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

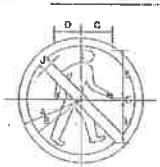
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M
1	22.5	19.5	0.5	15.25	8.25	2.25	7.25	3.75	6	13.25	1.25
2	30	26	0.67	20.25	11	3	9.75	5	8	17.75	1.75
3	37.5	32.5	0.75	25.5	13.75	3.75	12	6.3	10.25	22	2
4	45	39	1	30.5	16.5	4.5	14.5	7.5	12.25	26.5	2.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.27 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

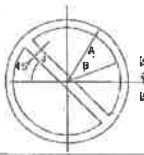
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	12.7	4.5	14.1	3.75
2	30	26	17	6	18.7	5
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.28 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

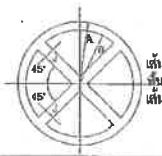
	A	B	C	D	E	G	H	J
1	22.5	19.5	11.25	8.5	17.25	8.5	15.5	3.75
2	30	26	15	12.75	23	0.75	20.75	5
3	37.5	32.5	18.75	16	28.75	1	25.75	6
4	45	39	22.5	19.25	34.5	1.25	31	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง

น.29 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

	A	B	J
1	22.5	19.5	3.75
2	30	26	5
3	37.5	32.5	5
4	45	39	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นทแยงมุม สีแดงสะท้อนแสง

น.30 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

	A	B	J
1	22.5	19.5	3.75
2	30	26	5
3	37.5	32.5	6
4	45	39	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.31 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

	A	B	C	D	E	F
1	22.5	19.5	5	6.3	19.5	6.3
2	30	26	6.6	9.2	22	9.2
3	37.5	32.5	8.3	11.6	27.5	11.6
4	45	39	8.9	13.9	33	13.8



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
ตัวเลขและตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง

น.32 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

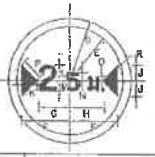
	A	B	C	D	E	J	K
1	22.5	19.5	14.8	17.7	8.4	1.6	3.75
2	30	26	19.7	23.6	12.6	2.1	5
3	37.5	32.5	24.6	29.5	15.7	2.6	6.0
4	45	39	29.5	35.4	18.9	3.1	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.33 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

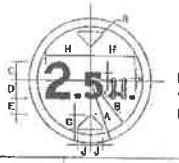
	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	Q
1	22.5	19.5	12.5	2.4	13.5	5.3	16.1	3.75	1.3	7	5.7	7
2	30	26	16.7	3.2	18	7	21.5	5	1.8	9.4	7.6	9.3
3	37.5	32.5	20.8	4	22.5	8.8	26.9	6.25	2.2	11.7	9.5	11.7
4	45	39	25	4.8	27	10.8	32.3	7.6	2.6	14.1	11.4	14



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.34 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

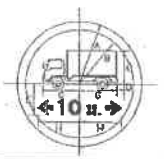
	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Q	R
1	22.5	19.5	7.7	11.3	3	5.6	5.7	5.6	3.8	2.9	1.7	8	0.9
2	30	26	10.2	15.1	17.3	7.4	7.5	7.5	5.1	3.8	2.3	10.7	1
3	37.5	32.5	12.8	18.8	21.6	9.3	9.5	9.3	6.3	4.6	2.9	13.3	1.3
4	45	39	15.3	22.6	25.9	11.1	11.4	11.2	7.6	5.7	3.4	16	1.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.36 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	22.5	19.5	9.5	6.9	5.7	5.3	16.4	4.5	0.9	2.9
2	30	26	12.7	9.2	7.6	7.1	21.9	6	1.2	3.8
3	37.5	32.5	15.9	11	9.5	8.9	27.4	7.5	1.5	4.7
4	45	39	19.1	13.2	11.4	10.7	32.9	9	1.8	5.7



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น.35 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

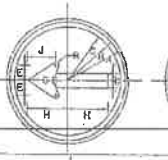
	A	B	C	D	E	G	H
1	22.5	19.5	12	1.8	11.2	13.3	15.1
2	30	26	15.9	2.4	15	17.7	20.1
3	37.5	32.5	19.9	3.1	18.7	22.1	25.1
4	45	39	23.8	3.7	22.4	26.6	30.1



เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น.37 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

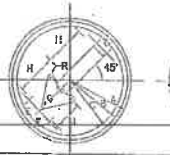
	A	B	C	D	E	G	H	J	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.75
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25



เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น.38, น.39 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

	A	B	C	D	E	G	H	J	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.75
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25



เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น.40, น.41 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร

	A	B	C	D	E	G	H	J	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.75
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

รายละเอียดป้ายบังคับ (2/3)

	เขียนแบบ
	ผู้ออกแบบ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ

ผู้อำนวยการสำนัก

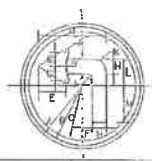
แผ่นที่ 29 แบบมาตรฐานที่ 93-103/61

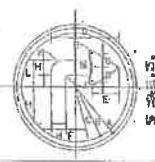
ขยิบที่



เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

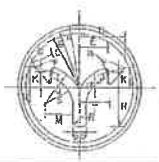
บ.42 ขนาดป้ายจราจร กว้าง x สูง	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	R
1	22.5	21.75	0.5	3.5	6	2.25	16.75	0.5	0.75	0.5	14	0.5
2	30	29	27	4.5	8	3	13	0.7	11	0.7	18.5	1
3	37.5	36.25	34	5.5	10	3.75	16.3	0.9	14	0.8	23	1.3
4	45	43.5	41	7	12	4.5	19.5	1	16.7	1	28	1.5





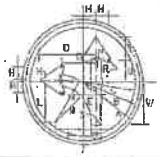
เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

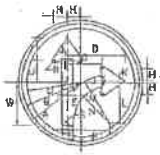
บ.43, บ.44 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R
1	22.5	21.75	0.5	3.5	6	3.25	11	3.5	8.25	14.25	0.75	1
2	30	29	27	4.5	8	3.75	15.75	0	7	1.5	4.7	11	19	1	1.5
3	37.5	36.25	34	5.5	10	4.75	17	10	9.75	1.75	5.6	13.75	23.75	1.25	1.75
4	45	43.5	41	7	12	5.5	20.5	12	10.5	2.25	7	16.5	28.5	1.5	2.25



เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

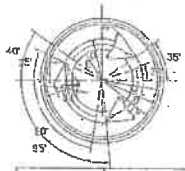
บ.45 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																		
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
1	22.5	21.75	10.5	16.5	10.25	7.5	7	0.5	5.5	6.5	13.25	13.75	2.5	14.1	0.8	10.8	11	1.9
2	30	29	27	22.00	13.75	10	9.5	0.75	7.5	8.75	17.75	18.25	3.3	18.8	1	14.3	14.7	2.5
3	37.5	36.25	34	27.5	17.25	12.5	11.75	0.75	9.25	11	22	23	4.2	23.5	1.5	17.9	18.3	3.2
4	45	43.5	41	33	20.75	15	14.25	1	11.25	13.2	26.5	27.5	5	28.25	1.5	21.5	22	3.8





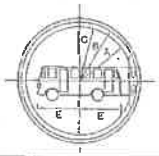
เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

บ.46, บ.47 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																		
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W
1	22.5	21.75	10.5	20	14.75	12.25	4.75	0.5	0.5	14	17	13	10.25	2	0.75	0.5	8.25	7.75	15.5
2	30	29	27	27.75	6.38	16.6	6.25	0.75	0.75	18.75	22.75	17	13.75	2.75	1	0.67	11	10.33	20.75
3	37.5	36.25	34	34.75	7.75	20.75	7.92	1	1	23.5	28.25	21.5	17	3.5	1.25	0.75	14	13	25.75
4	45	43.5	41	41.75	9.45	24.75	9.5	1.25	1.25	28.25	34	25.75	20.6	4.25	1.5	1	16.75	15.5	31



เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

บ.48 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	D	E	G	H	J	R
1	22.5	21.75	20.5	15	11.25	7.75	0.5	4	0.75
2	30	29	27	20	15	10.25	0.75	5.5	1
3	37.5	36.25	34	25	18.75	12.9	0.75	6.75	1.25
4	45	43.5	41	30	22.5	15.5	1	8.25	1.5



เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

บ.49 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	D	E
1	22.5	21.75	20.5	6.1	16.2
2	30	29	27	8.1	20.3
3	37.5	36.25	34	10.1	25.4
4	45	43.5	41	10.1	30.6



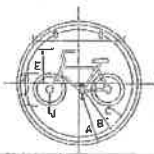
เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

บ.50 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	H	T
1	22.5	21.75	20	18.5	6.5	5.3	12.5	1
2	30	29	27	24.7	9	7	16.7	1.3
3	37.5	36.25	34	30.8	11.3	8.8	20.8	1.7
4	45	43.5	41	37	13.8	10.5	25	2



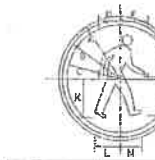
เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

บ.51 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	D	E	G	H	I	J
1	22.5	21.75	10.5	9.25	10.5	3.75	10.5	1	11
2	30	29	27	12.5	14.25	5	14.25	14.75	
3	37.5	36.25	34	15.5	17.75	6.25	17.75	18.5	
4	45	43.5	41	18.75	21.25	7.5	21.25	22.5	



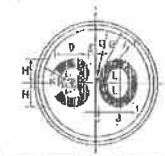
เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

บ.52 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	21.75	0.5	18	13.25	4	9	1.5
2	30	29	27	24	17.75	5.6	12	2
3	37.5	36.25	34	32.25	22	6.75	15	2.5
4	45	43.5	41	35.25	26.5	8.25	18	3



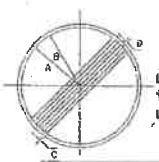
เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

บ.53 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	
1	22.5	21.75	0.5	9.5	11.25	7.25	0.5	15.5	16.5	11.25	6.5	
2	30	29	27	12.75	15	23	0.75	20.5	22	15	11.5	
3	37.5	36.25	34	16	18.75	28.75	1	25.5	27.5	18.75	14.5	
4	45	43.5	41	19.25	22.5	34.5	1.25	30.75	33	22.5	17.25	



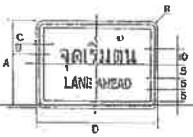
เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

บ.54 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	22.5	21.75	10.5	12.25	2	13.75	0.5	13.75	3	5.75
2	30	29	27	16.25	2.75	18.25	11.5	18.25	4	7.5
3	37.5	36.25	34	20.5	3.5	22.75	14.25	22.75	5	9.25
4	45	43.5	41	24.5	4.25	27.25	17.25	27.25	6	11.25



เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีดำไม่สะท้อนแสง

บ.55 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1	22.5	21	0.36	1
2	30	28	0.5	1.33
3	37.5	35	0.63	1.67
4	45	42	0.75	2.00



เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เวนขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง

ป้ายข้อความจักรยาน (บส-1)

ขนาดป้ายจราจร บส-1	มิติเป็นเซนติเมตร				
	A	B	C	D	R
1-2-3-4	40	1.5	2	30	3.5



เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เวนขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง

ป้ายจักรยานชิดซ้าย (บส-2)

ขนาดป้ายจราจร บส-2	มิติเป็นเซนติเมตร				
	A	B	C	D	R
1-2-3-4	80	1.5	2	60	3.5

ดัญลักษณ์ บ.32 (ความเร็วให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด)

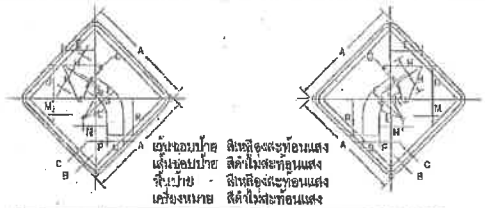


เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เวนขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
ตัวเลข ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง

ป้ายพิกัดความเร็วรถ (บส-3)

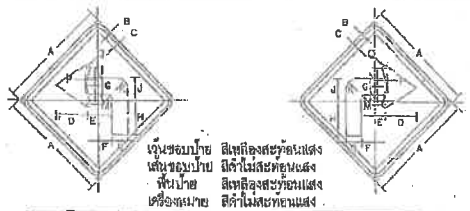
ขนาดป้ายจราจร บส-3	มิติเป็นเซนติเมตร				
	A	B	C	D	R
1-2-3-4	130	1.5	2	2.5	3.5

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
รายละเอียดป้ายบังคับ (3/3)	
เขียนแบบ	
ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	ธนุมิ
ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 30	แบบมาตรฐานที่ ทช-104/61



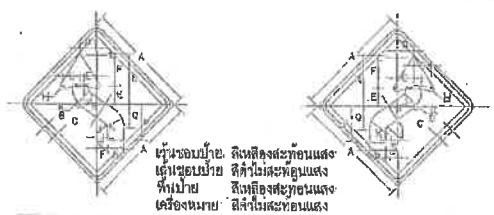
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.5,ต.2 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
1	45	1	1.5	13	3.5	1	1.25	7.5	15	11.7	8.5	4	3.25	5	6.5	15
2	60	1.5	2	18	18	1	1.5	10	20	15.5	11	5.6	4.5	6.5	9	20
3	75	1.75	2.5	22	22	1.5	2	12.5	25	19.5	14	7	5.5	8	11	26
4	90	2	3	26	27	2	2.5	15	30	23.5	17	8	6.5	10	13	31



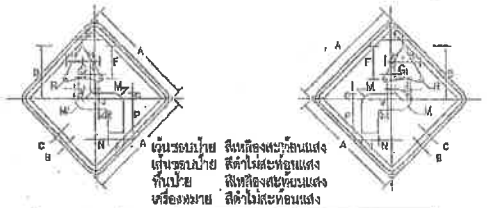
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.5,ต.4 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	13	4.5	5.5	6.5	14.5	3.25	4.5	1.5	7.5	1	1.2
2	60	1.5	2	18	6	7.5	8	19	12.5	6	2	10	1	1.5
3	75	1.75	2.5	22	8	9	11	24	15.5	7.5	2.5	12.5	1.5	2
4	90	2	3	26	9	11	13	28	18.5	9	3	15	2	2.5



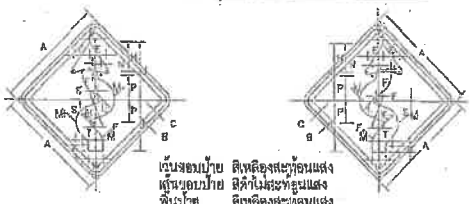
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.5,ต.6 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	6	7.5	13	1	1.2	7.5	9.25	0.6	21	15	9.8	6.5	2
2	60	1.5	2	8	10	18	1	1.5	10	12.5	0.6	28	20	13	8	3
3	75	1.75	2.5	10	12.5	23	1.5	2	4.5	15.5	1	35	25	16	11	5.6
4	90	2	3	12	15	26	2	2.5	5.5	18	1.2	42	30	19	13	4



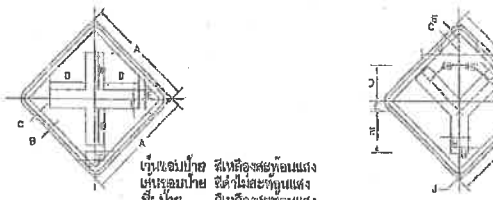
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.5,ต.8 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
1	45	1	1.5	13.4	5	10	1	12.5	6.5	4.75	4.5	5.25	13	2	1.25	
2	60	1.5	2	29	7	18	1	10	9	12.5	6	7.5	29	3	1.5	
3	75	1.75	2.5	36	8.5	22	1.5	12.5	11	3	7.5	9	25	2.5	2	
4	90	2	3	43	10	26	2	15	13	3.5	9	10.5	30	4	2.5	



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.5,ต.10 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																	
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N	N	P	R	S	T	U	
1	45	1	1.5	2.5	7	0.7	12	24	8	2	8	2.5	22.5	21.5	0.5	5	3	
2	60	1.5	2	3	8	1	16	32	6	2	10	3	13	29	0.5	6	4	
3	75	1.75	2.5	4	11.5	1.5	20	40	10	3	13	4	16	36	0.9	8	5	
4	90	2	3	5	14	1.5	24	48	12	4	16	5	19	43	1	10	6	
4 (พิเศษ)	120	2.5	3.5	5.7	18.75	2	32	64	18	5.25	21.2	6.75	26.25	57.25	.25	3.25	8	



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.11 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	15	3.75	3.0
2	60	1.5	2	20	5	3.5
3	75	1.75	2.5	25	6	4.5
4	90	2	3	30	7.5	5.5

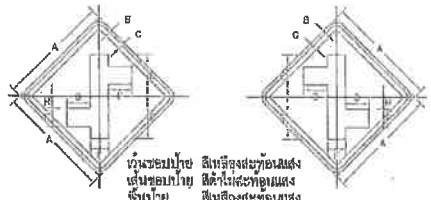
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.12 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	N	d
1	45	1	1.5	11	4.5	17	15.5	3.7	3.0
2	60	1.5	2	15	6	23	21	5	3.5
3	75	1.75	2.5	18.5	7.5	28.5	25	6	4.5
4	90	2	3	22	9	34	31	7.5	5.5



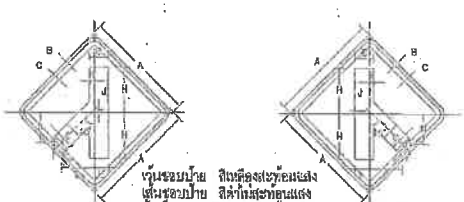
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.13,ต.14 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	15	3.75	3.0
2	60	1.5	2	20	5	3.5
3	75	1.75	2.5	25	6	4.5
4	90	2	3	30	7.5	5.5



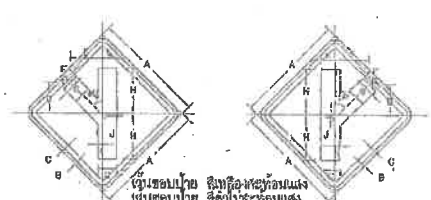
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.15,ต.16 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	H
1	45	1	1.5	3.7	2.5	10	6
2	60	1.5	2	13	25	10	8
3	75	1.75	2.5	16	31	12	10
4	90	2	3	19	37	15	12



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.17,ต.18 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	12.5	13.5	3.75	7.5	16.5	1	1.9	5.6
2	60	1.5	2	17	18.5	5	10	23	1.5	2.5	7.5
3	75	1.75	2.5	21	23.5	6	12	31	1.5	3	9
4	90	2	3	25	27	7.5	15	37	2	3.5	11.5



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.19,ต.20 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	12.5	13.5	3.75	7.5	16.5	1	1.9	5.6
2	60	1.5	2	17	18.5	5	10	23	1.5	2.5	7.5
3	75	1.75	2.5	21	23.5	6	12	31	1.5	3	9
4	90	2	3	25	27	7.5	15	37	2	3.5	11.5



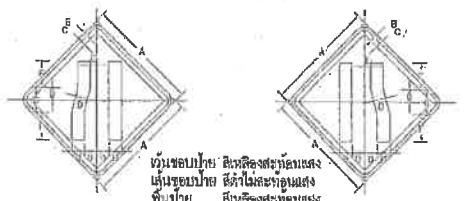
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.21 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	E	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	9	4.5	6	1	1.35	11.2
2	60	1.5	2	12	6	8	1.5	1.8	15
3	75	1.75	2.5	14	7	7.5	1	1.5	16.8
4	90	2	3	18	9	10	1.5	2	22.5



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.22 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1	45	1	1.5	6	8.5	8.5	1.6	2.7	5	7.75	18	13
2	60	1.5	2	8.7	11.4	11.4	2	3.7	6.7	10.4	24	17.35
3	75	1.75	2.5	8.25	14.25	14.25	2.5	4.5	8.25	13	30	21.75
4	90	2	3	10	5.5	17	3	5.5	10	15.5	36	26



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.23,ต.24 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	5	1.25	12.5	10
2	90	1.5	2	8.7	1.7	16.7	13.3
3	75	1.75	2.5	8.25	2	20.75	16.5
4	90	2	3	10	2.5	25	20

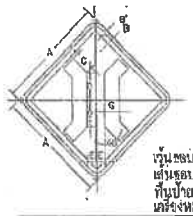
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน

รายละเอียดป้ายเตือน (1/4)

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าแผนออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้ตรวจสอบการออกแบบ	

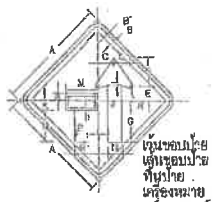
แผ่นที่ 31 แบบเลขที่ ชช-105/61



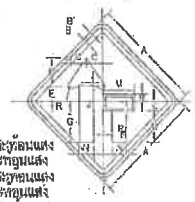
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ตู้25

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	G
1	45	1	1.5	8.25	11.25	3.75	6
2	60	1.5	2	11	15	5	8
3	75	1.75	2.5	13.75	18.75	6.25	10
4	90	2	3	16.5	22.5	7.5	12



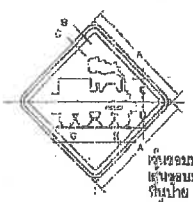
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ตู้26,ต27

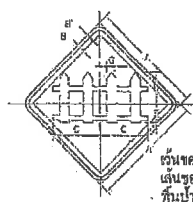
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	R	
1	45	1	1.5	8.5	11.25	5.75	0.25	16.5	2.5	1.2	3.75	12.75	6.50	0.75	1.25	
2	60	1.5	2	6.75	15	7.75	0.5	22	3.5	1.6	5	17	17.5	1	1.5	
3	75	1.75	2.5	10.75	18.75	9.5	0.5	27.5	4.25	1.9	6.25	21.25	5.25	1.25	2	
4	90	2	3	13	22.5	11.5	0.75	33	5.25	2	7.5	25.5	21.25	1.5	2.25	



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ตู้28

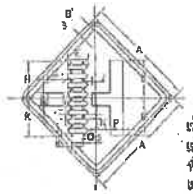
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	H
1	45	1	1.5	11.5	5.75	19.25	15.25
2	60	1.5	2	15.3	13	25.5	24.5
3	75	1.75	2.5	18	16.50	32.5	30.5
4	90	2	3	23	18.5	38.5	36.5



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ตู้28

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	G
1	45	1	1.5	13.5	12.5	7.5	4.0
2	60	1.5	2	28	16.75	10	5.3
3	75	1.75	2.5	32.5	20.70	12.5	6.5
4	90	2	3	39	25	15	8.0



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ตู้30

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	15	14.5	8	6.25	14.25	1.25	15.25	2	3	5	5	1.75	1.25	0.5
2	60	1.5	2	20	19.25	10.75	8.25	19	1.75	20.25	2.75	4	8	6.75	2.25	1.75	0.75
3	75	1.75	2.5	25	24.25	13.25	10.5	23.75	2	25.5	3.25	5	10	8.25	3	2	1
4	90	2	3	30	29	16.0	12.5	28.5	2.5	30.5	4	6	12	10	3.5	2.5	1.25

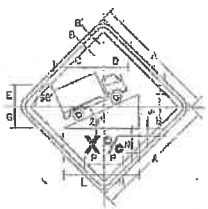


เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



ต.31,ต.32

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	K	L	R
1	45	1	1.5	3.75	5.25	7	6	3.25	1.5	18.0	22.5	0.75
2	60	1.5	2	5	7	9.25	8.25	4.25	2	24.3	30	1
3	75	1.75	2.5	6.25	8.75	11.75	10.5	5.5	2.5	28.7	37.5	1.25
4	90	2	3	7.5	10.5	14	12.25	6.5	3	33	45	1.5

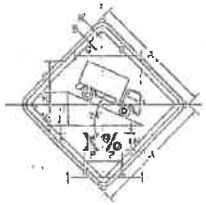


ป้าย ต.33 ให้ติดตั้งในกรณีที่เป็นทางขึ้นลาดชันตั้งแต่ 6% ขึ้นไป/หรือทางลงลาดชันตั้งแต่ 10% ขึ้นไป มีระยะยาวกว่า 1 กม.

เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

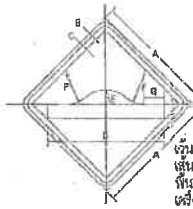
ตู้33

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	
1	45	1	1.5	19.5	8.3	9.6	7.75	6	2.76	7.75	14.75	15.5	5.5	1.25	
2	60	1.5	2	26	12.75	7.5	10.2	6.76	3.75	10.25	18.75	8.5	7.25	6.5	
3	75	1.75	2.5	32.5	9.75	9.25	13	9.25	4.75	13	24.5	3.75	9.25	10.5	
4	90	2	3	39	15	11.25	15.5	10	5.75	16.5	25.5	7.2	11	2.7	

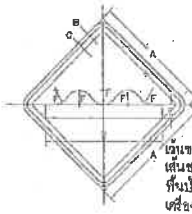


ป้าย ต.34 ให้ติดตั้งในกรณีที่เป็นทางลงลาดชันตั้งแต่ 6% ขึ้นไป/เป็นระยะทางยาว ดังแสดงในตารางที่ 1

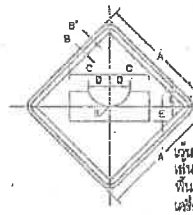
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



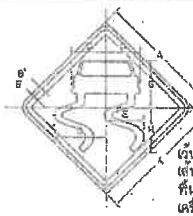
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ตู้34

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	
1	45	1	1.5	11.8	14.4	12.8	8	2.75	7.75	14.75	15.5	5.5	6.25		
2	60	1.5	2	15.7	19.2	16.7	8.75	3.75	10.25	9.75	8.25	7.25	8.5		
3	75	1.75	2.5	19.8	24	20.7	8.25	4.75	13	24.5	11.75	9.25	10.5		
4	90	2	3	23.5	28.8	25	10	5.75	16.5	29.5	17.25	11	12.75		

ต.35

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	45	5.25	12	6.25
2	60	1.5	2	60	7	16	10
3	75	1.75	2.5	75	9	20	12.5
4	90	2	3	90	10.5	24	15

ต.36

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	45	6.25	5.25
2	60	1.5	2	60	7	7
3	75	1.75	2.5	75	9	9
4	90	2	3	90	10.5	10.5

ต.37

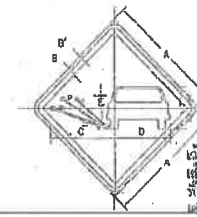
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	R
1	45	1	1.5	5	7.75	5.5	6.25
2	60	1.5	2	20	10	7.5	11
3	75	1.75	2.5	25	13	9.25	13.75
4	90	2	3	30	15.5	11	16.5

ต.38

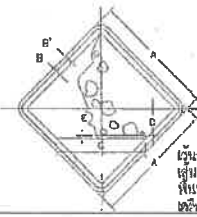
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B'	B	C	D	E	G	H
1	45	1	1.5	12.5	19.3	14.1	18	15.7
2	60	1.5	2	16.7	25.8	19.9	24	22.2
3	75	1.75	2.5	21	32.2	23.6	30	28
4	90	2	3	25.5	38.8	28.2	36	33.5

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทางลงลาดชันกับระยะทาง

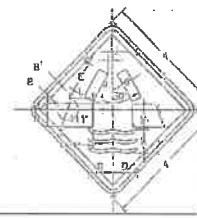
ทางลงลาดชัน	ระยะทางอย่างน้อย (เมตร)
6 %	700
7 %	350
8 %	250
9 %	175
11 %	150
13 %	100
15 %	ราบ



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ตู้39

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	B	C	D	E	G
1	45	1	1.5	25	33.75	4	7.75
2	60	1.5	2	33.3	45	5.3	10
3	75	1.75	2.5	41.75	56.25	7.5	13
4	90	2	3	50	67.5	9	15.75

ต.40

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	B	C	D	E
1	45	1	1.5	33.75	1	15
2	60	1.5	2	45	1.5	3.2
3	75	1.75	2.5	56.25	1.75	6.75
4	90	2	3	67.5	2.25	20

ต.41

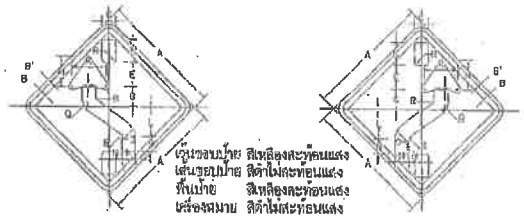
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	B	C	C	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	1.75	8.75	11.5	3.75	7.5	0.75	6.25	6.5	2.25	6.25	12
2	60	1.5	2	2.25	12.8	15.5	5	10	1	11.25	11.5	3	8.5	16
3	75	1.75	2.5	3	16.5	19.25	6.25	12.5	1.25	14	14.25	3.75	10.5	20
4	90	2	3	3.5	19.75	23	7.5	15	1.5	16.75	17.2	4.5	12.75	24

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน

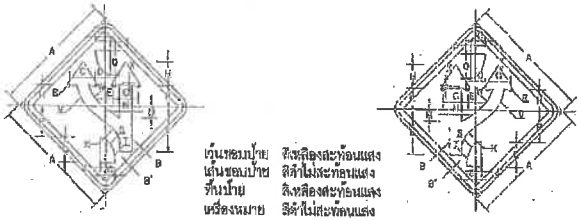
รายละเอียดป้ายเตือน (2/4)

	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 32	แบบมาตรฐาน ทล-105/61	ฉบับที่



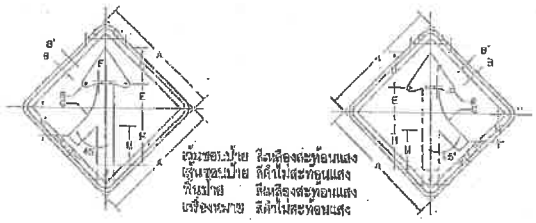
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.42,ร.43 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	Q	R
1	45	1	1.5	5.25	8.25	9	7.5	11.25	0.75	12.50	0.75	5.75	5	6	1
2	60	1.5	2	7	11	12	10	15	1	16.7	1.2	7.75	6.75	8	1.5
3	75	1.75	2.5	8.75	13.7	15	12.5	18.7	1.25	21	18	9.5	8.5	10	1.75
4	90	2	3	10.5	16.5	18	15	22.5	1.5	25.2	21.6	11.5	10.25	12	2.25



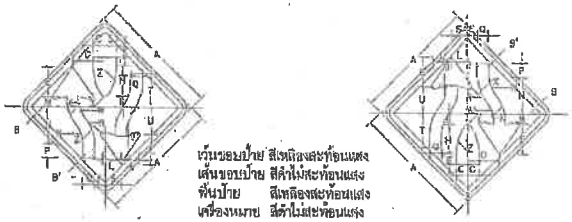
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.45,ร.45 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																	
	A	B	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	S	T	V	W	X
1	45	1	1.5	5.5	3.88	3.03	3.5	8.75	2	7.75	16.7	4.5	4.75	11.5	5	0.75	5.5	13.5	13.5	0.25
2	60	1.5	2	2.75	5.17	4.1	4.75	11.75	2.75	0.2	22.2	6	6.25	15.5	2.25	1	7.25	18.5	18	0.2
3	75	1.75	2.5	13.75	6.45	5.13	6	14.7	3.25	13	28	7.5	0	19.25	2.25	1.25	9.25	22.5	22.5	0.2
4	90	2	3	19	17.79	6.15	7.25	17.7	4	15.6	33.5	9	9.5	23	3.25	1.5	11	27.4	27	0.3



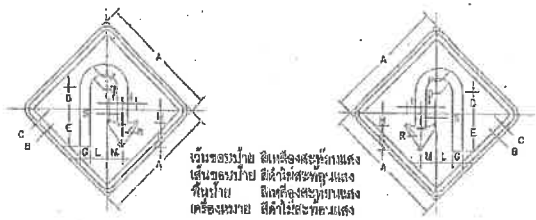
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.46,ร.47 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	R
1	45	-	1.5	7.5	13.5	8.75	0.9	8.7	21	6	10.25	6.25	4.25	1.5
2	60	1.5	2	10.7	18.2	11.75	1.2	25	28	8	13.75	7	19	1.7
3	75	1.75	2.5	12.7	22.7	14.75	1.5	31.2	35	10	17	8.75	23.7	2.1
4	90	2	3	15.25	27.2	17.7	1.85	37.4	42	12	20.5	10.5	28.5	2.5



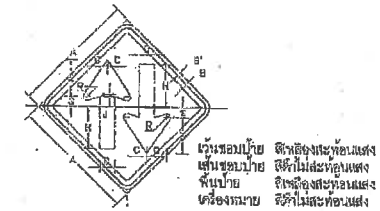
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.48,ร.49 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																					
	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	R	P	Q	R	S	T	U	W	X	Y	Z
1	45	1	1.5	4.5	12	11.5	3.75	1.75	13	0.5	3.5	7	3.5	13.5	5.25	4.5	0.5	6	12	9.5	10.0	14.5	1.5	26.0
2	60	1.5	2	6	16	15.25	5	2.25	17.2	0.75	4.75	9.25	4.75	18	7	6	1	8	17	12.75	13.3	19.3	2.3	34.7
3	75	1.75	2.5	7.5	20	19	6.25	2.75	21.7	1	6	11.75	5.75	22.5	8.75	7.5	1.3	10	21.5	15.7	16.7	24.2	2.9	43.3
4	90	2	3	9	24	23	7.5	3.4	26	1.5	7.25	14	7	27	10.5	9	1.5	12	25.5	19	20	29	3.5	52



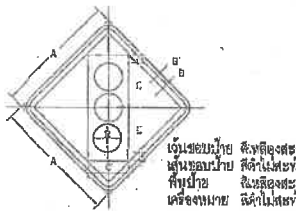
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.50,ร.51 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	7.5	13.5	4	4.5	1	9	3	5.75	6	9	5	10.75	0.75	
2	60	1.5	2.5	10	18	5.25	6.25	1.25	12.25	4	7.75	8	12	6.75	1	1	
3	75	1.75	2.5	12.5	22.5	6.75	7.75	1.75	15.25	5	9.75	10	15	8.5	1.25	1.25	
4	90	2	3	15	27	8	9.25	2	18.25	6	11.75	12	18	10.25	1.5	1.5	



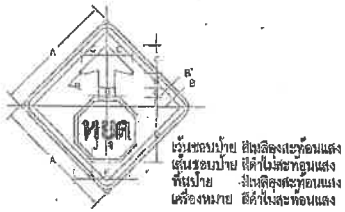
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.52 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	R
1	45	1	1.5	7.5	6	12.5	3.5	15.7	1	1.25
2	60	1.5	2	10.25	8	16.7	4.75	21	1.4	1.75
3	75	1.75	2.5	12.75	10	21	6	26.5	1.75	2
4	90	2	3	15.25	12	25.25	7.25	31.5	2.1	2.5



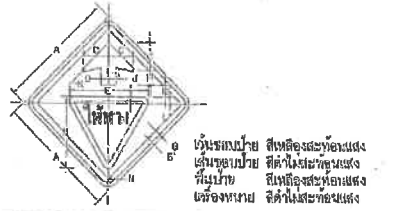
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.53 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	B	C	D	E	R
1	45	1	1.5	15	3.75	16.5	10.5
2	60	1.5	2	20	5	22	14
3	75	1.75	2.5	25	6.25	27.5	17.5
4	90	2	3	30	7.5	33	21



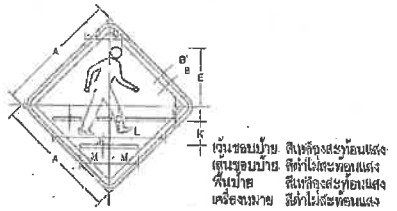
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.54 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	R
1	45	1	1.5	9.8	6	23.5	10.5	5.25	0.75	3.75	3	2	0.75
2	60	1.5	2	12.75	8	31.2	14	7	1	5	4.25	7.25	1
3	75	1.75	2.5	15.75	10	39	17.5	8.75	1.25	6.25	5.25	36	1.25
4	90	2	3	18.7	12	47	21	10.5	1.5	7.5	6.25	10.7	1.5



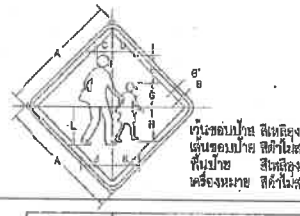
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.55 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	R
1	45	1	1.5	9.5	6	33	10.5	5.5	2.25	4.5	3	24	2.25	0.75	
2	60	1.5	2	12.75	8	40	14	7.25	3	6	4	32	3	1	
3	75	1.75	2.5	16.75	10	50	17.5	9.25	3.75	7.5	5	40	3.75	1.25	
4	90	2	3	19	12	60	21	11	4.5	9	6	48	4.5	1.5	



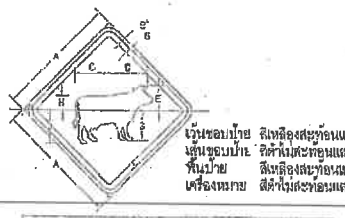
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.56 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M
1	45	1	1.5	4.25	9.25	21.7	10.5	4.25	1	9	21	10.25
2	60	1.5	2	5.75	12.5	29	14	5.75	1.5	12	28	14.25
3	75	1.75	2.5	7	15.5	36.2	17.5	7.25	1.75	15	35	18
4	90	2	3	8.5	18.75	43.5	21	8.75	2.25	18	42	21.5



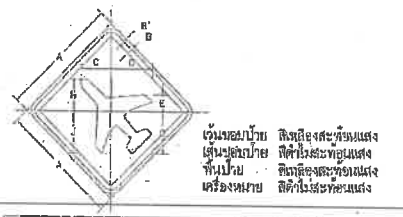
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.57 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	5.5	8.5	9	8.75	12.5	11.5	10.25	14
2	60	1.5	2	7.25	11.2	12.5	11.75	16.75	15.25	13.75	18.7
3	75	1.75	2.5	9.75	14.2	16.75	14.75	21	19.25	17.5	23.5
4	90	2	3	11	17	20.2	17.7	25.25	23	21	28



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ร.58 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	B	C	D	E	G	K	J
1	45	1	1.5	12.5	14	9	11	5.2	2
2	60	1.5	2	16.7	18.7	12	14.7	7	16
3	75	1.75	2.5	21	23.2	15	18.2	8.75	20
4	90	2	3	25.2	28	18	22	10.5	24



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

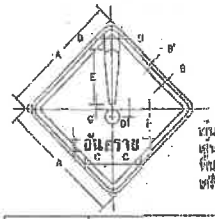
ร.59 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B'	B	C	D	E	G	K	L
1	45	1	1.5	11.7	15.5	6	5.5	11.75	15.5
2	60	1.5	2	15.75	20.75	8	7.75	15.75	20.7
3	75	1.75	2.5	19.5	26	10	9.75	19.5	26
4	90	2	3	23.5	31.25	12	11.25	23.5	31.25

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน

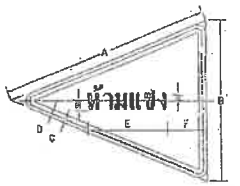
รายละเอียดป้ายเตือน (3/4)

	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	หมวดที่
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 33	แบบรหัส ทช-107/61	ชลบุรี



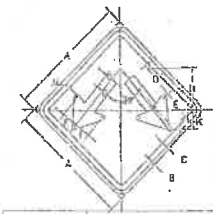
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป60 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร								
	A	B	B'	C	C'	E	G	H	K
1	45	1	1.6	31.18	2.79	18	1.32	12.0	4.71
2	60	1.5	2	41.57	3.7	24	2.16	16.12	6.28
3	75	1.75	2.5	51.63	4.63	30	2.7	20.1	7.85
4	90	2	3	62.36	5.55	36	3.25	24.18	9.24



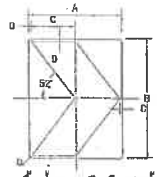
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป61 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	105	75	1	1.5	37.5	18.25	2.25	8.5
2	120	90	1.2	1.8	45	18.3	2.7	8.6
3,4	180	120	1.6	2.4	60	24.4	3.6	8.8



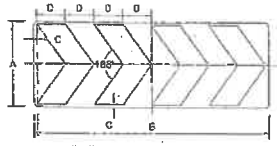
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป62 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร												
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1	45	1	1.5	10.5	11.25	6.75	2.25	11.5	0.75	7.5	1		
2	60	1.5	2	14	8	9	3	20	1	10	1.5		
3	75	1.75	2.5	17.5	8	11	3.75	25	1.25	12.5	1.75		
4	90	2	3	21	22.5	13.5	4.5	30	1.5	15	2.25		



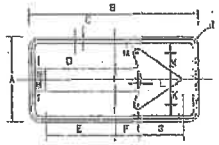
ต้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป63 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	28.5	1.5



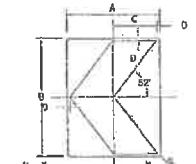
ต้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป64 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	12



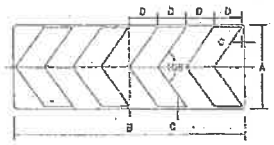
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป66 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร												
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1,2	60	120	1	1.5	49	17	33	8	4.5	16	2	3	
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	49	12	6.75	27	3	4.5	
4	120	240	2	3	98	34	64	16	9	36	4	6	



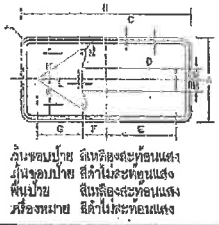
ต้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป65 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	28.5	1.5



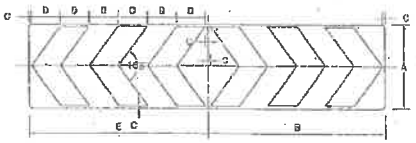
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป67 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	12



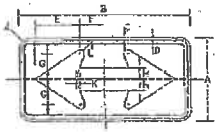
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป68 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร												
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	
1,2	60	120	1	1.5	49	17	33	8	4.5	16	2	3	
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	49	12	6.75	27	3	4.5	
4	120	240	2	3	98	34	64	16	9	36	4	6	



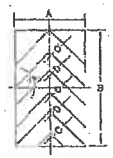
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป69 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	39	74	1	12



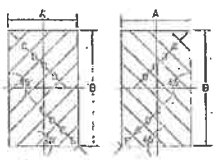
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป70 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1,2	60	120	1	1.5	32	17	16	8	4.5	2	3
3	90	180	1.5	2.25	48	25.5	27	12	4.5	3	4.5
4	120	240	2	3	64	34	36	16	4.5	4	6



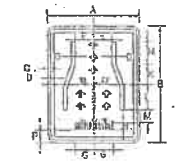
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป71 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	45	75	10	1.5



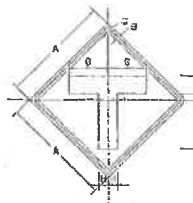
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป72,73 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร				
	A	B	C	D	E
1,2,3,4	45	75	10	5.5	9



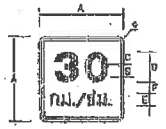
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป74 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร												
	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P	
1,2,3,4	90	110	2	3	13	45	30	20	30	7.5	10	10	



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป75 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	7.5	2	21	16.75
2	60	1.5	2.0	10	3.5	27	21
3	75	1.7	2.5	12	4.5	34	26.5
4	90	2	3	15	5.5	40.5	31.5



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง

รูป76 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1,2	45	1	1.5	5	6.5	6.5	3.5
3,4	60	1.5	2.0	20	10	10	3.5



เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร							
สัญลักษณ์	A	B	C	D	E	F	G	H
ร.77	80	120	2	2.5	12.0	15	13.5	3.5



เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

รูป78 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นมิลลิเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1,2	45	90	1	1.5	11.5	5.5	3.5	7
3,4	60	120	1.5	2.0	15	7.5	3.5	10

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน	
รายละเอียดป้ายเตือน (4/4)	
เขียนแบบ	
ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 34	แบบมาตรฐาน 02-108/61



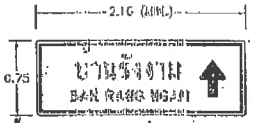
ป้ายหมายเลขทางหลวงชนบท (น–1)
(กรณีที่ติดตั้งป้ายในเขตทางของกรมทางหลวงชนบท)

ตารางแสดงขนาดป้าย น–1

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	F	G	H	R	S	T
1,2	80	100	8.0	9.0	10.0	5.0	58.0	2.0	3.5	1.0	1.0
3,4	100	120	9.5	12.0	12.0	6.0	71.0	3.0	5.0	1.5	1.0

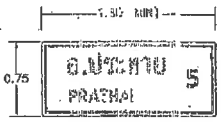


ป้ายหมายเลขทางหลวงชนบท (น–1/1)
(กรณีที่ติดตั้งป้ายในเขตทางของกรมทางหลวง)



ป้ายบอกสุดทางหลวง ปลายทาง (น–2)

ตัวหนังสือไทยสีดำสูง 20 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษสีดำสูง 10 ซม.
ลูกศรบอกทิศทาง สีดำสูง 40 ซม.
ความยาวป้ายให้เพิ่มเศษ ๆ ละ 5 ซม.



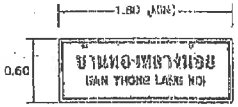
ป้ายบอกระยะทาง (น–3)

ตัวหนังสือไทยสีดำสูง 20 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษสีดำสูง 10 ซม.
ความยาวป้ายให้เพิ่มเศษ ๆ ละ 5 ซม.



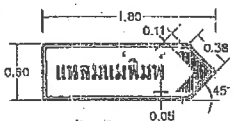
ป้ายชุดบอกรายละเอียดทางแยก (น–4)

ตัวหนังสือไทยสีดำสูง 20 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษสีดำสูง 10 ซม.
ลูกศรบอกทิศทาง สีดำสูง 40 ซม.
ความยาวป้ายให้เพิ่มเศษ ๆ ละ 5 ซม.



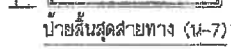
ป้ายบอกชื่อหมู่บ้าน (น–5)

ตัวหนังสือไทยสีดำสูง 15 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษสีดำสูง 10 ซม.
ความยาวป้ายให้เพิ่มเศษ ๆ ละ 5 ซม.



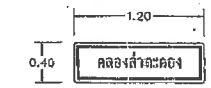
ป้ายชี้ทาง (น–6)

เส้นขอบป้าย	สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย	สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย	สีดำไม่สะท้อนแสง
ตัวอักษร	สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีขาวสะท้อนแสง



ป้ายสิ้นสุดสายทาง (น–7)

ตัวหนังสือสีดำสูง 7.5 ซม.



ป้ายบอกชื่อแม่น้ำ ลำคลอง (น–8)

ตัวหนังสือสีดำสูง 10 ซม.



ป้ายกรมทางหลวงชนบท (น–9)

ตัวหนังสือสีเหลือง สูง 10 ซม.
พื้นสีน้ำเงินเข้ม สะท้อนแสง
กรอบสีเหลือง หนา 1.5 ซม.



แสดงมุมป้าย (น–2 ถึง น–11)

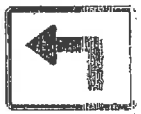
รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. การติดตั้งป้ายให้ดูรายละเอียดในแบบเลขที่ ข2–115 และ ข2–116.
3. ติดตั้งป้าย น–1 เพื่อใช้เป็นป้ายชื่อโครงการสายทางบนถนนของกรมทางหลวงชนบทที่ กม.ที่ 0+000.00 ถึง 0+100.00 (ตามความเหมาะสม)
4. ติดตั้งป้าย น–1 เริ่ม ทุกๆ 5 กม.และบริเวณทางแยก
5. ป้ายหมายเลขทางหลวงชนบทที่ติดตั้งบนถนนของกรมทางหลวง ให้ใช้ป้าย น–1/1 และขนาดของป้ายผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดให้สอดคล้องกับมาตรฐานของถนนกรมทางหลวงสายนั้นๆ
6. วิธีการติดตั้งป้ายราจรแต่ละประเภท และการกำหนดขีดรูดหมายปลายทาง ให้เป็นไปตามคู่มือการติดตั้งป้ายราจร
7. หมึกพิมพ์ให้ใช้หมึกพิมพ์ชนิดโปร่งแสงที่มีอายุการรับประกันเทียบเท่าแผ่นสะท้อนแสง
8. แผ่นสะท้อนแสง ป้ายแนะนำให้ใช้สังประสิทธิ์การสะท้อนแสงระดับที่ 1 ตาม มอก.606
9. สนข หมายถึง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
   ทล หมายถึง กรมทางหลวง
10. ชื่อจังหวัด อำเภอ หมู่บ้านและสถานที่ในแบบแผ่นนี้เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดชื่อสิ่งต่างๆในแบบแปลน ให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่

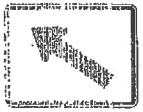
ตารางแสดงขนาดป้าย น–1/1

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	F	G	H	R	S	T
2	60	12.5	6.0	3.5	10.0	5.0	15.0	9.0	13.0	1.5	2.0
3	75	14.0	7.5	6.0	12.5	6.5	18.5	10.0	16.0	1.75	2.5
4	90	17.0	9.0	7.0	15.0	7.5	22.5	12.0	19.2	2.0	3.0

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน		
ป้ายจราจรแนะนำ (1/2)		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตำแหน่งหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	หัวหน้ากลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 33	แบบเลขที่ ข2–109/61	อธิบดี



น ส–1



น ส–5



น ส–9



น ส–13



น ส–2



น ส–6



น ส–10



น ส–14



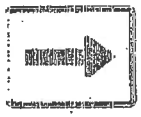
น ส–3



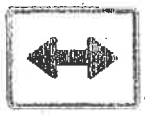
น ส–7



น ส– 1



น ส–4

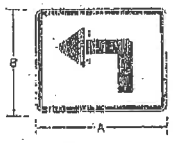


น ส–8



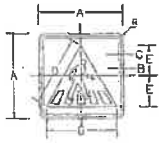
น ส– 1

แสดงขนาดป้ายระบุทิศทาง น ส–1 ถึง น ส–14



ตารางแสดงขนาดป้าย น ส–1 ถึง น ส–

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร A	B	หมายเหตุ
1,2	50	40	สัญลักษณ์ลูกศรบอก ทิศทางขวน ตรง หรือ ทล
3	65	50	
4	75	60	

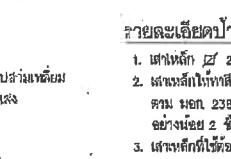


ป้ายแสดงตำแหน่งทางข้าม (น–10)

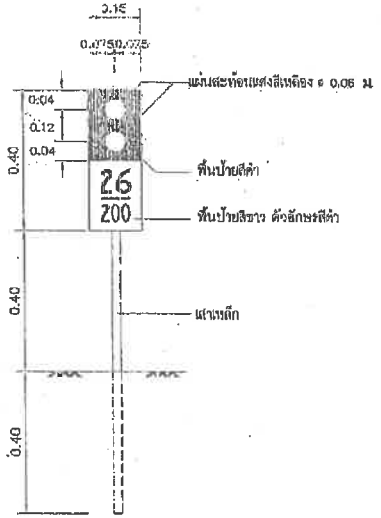
เส้นขอบป้าย	สีขาวสะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย	สีดำไม่สะท้อนแสงในรูปสามเหลี่ยม
ตัวอักษร	ด้านหน้า สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง

ตารางแสดงขนาดป้าย น–10

ป้ายจราจรชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร A	B	C	D	E	F
2	60	1.5	2	60	21.6	3.5
3,4	90	2	3	75	32.5	5.3



แสดงมุมป้าย (น ส–1 ถึง น ส–14)



ป้ายกิโลเมตรย่อย

รายละเอียดป้ายกิโลเมตรย่อย

1. เสาเหล็ก ∠ 25×25×0.16 มม
2. เสาเหล็กให้ทาสีรองพื้นกันสนิมทั้งภายในและภายนอก 2 ชั้น ตาม มอก 2357 เคลือบสีทับหน้าด้วยสีขาวและสีดำ อย่างน้อย 2 ชั้น ด้วยสีภายนอก ตาม มอก 327
3. เสาเหล็กที่ใช้ต้องเป็นไปตาม มาตรฐาน มอก 107



ป้ายจุดกลับรถ (น–11)

เส้นขอบป้าย	สีขาวสะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย	สีขาวสะท้อนแสง
ตัวอักษร	สีขาวสะท้อนแสงสูง 5.0 ซม
พื้นป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง

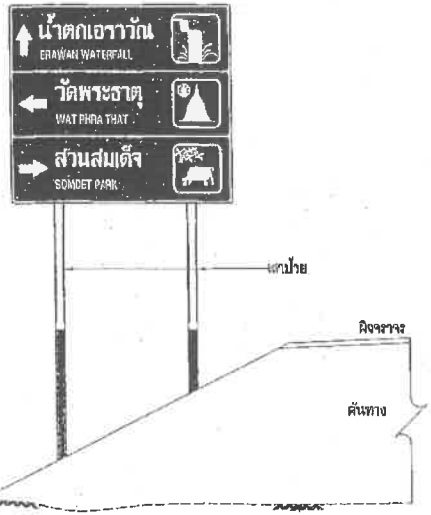
ตารางแสดงขนาดป้ายจุดกลับรถ น–11

ป้ายจราจรชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร A	B	หมายเหตุ
1	45	75	สัญลักษณ์ลูกศรบอก ทิศทางขวน ตรง หรือ ทล
2,3	60	100	

ระเบียบการประกอบแบบ

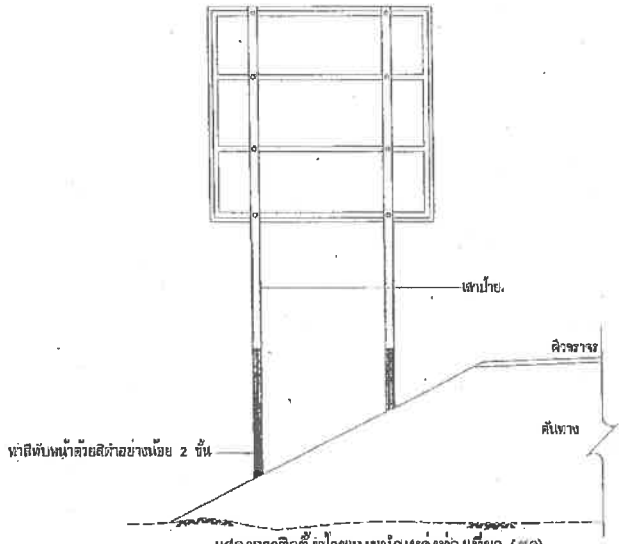
1. ขนาดต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้าย น–1 ถึง น ส–14 กรณีติดตั้งที่ป้ายไทย น–1/1 ให้ใช้ขนาดในตารางแสดงขนาดป้าย
3. การติดตั้งป้าย ให้เป็นไปตามคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร
4. พื้นสะท้อนแสง ป้ายแนะนำให้ใช้ที่มีประสิทธิภาพสะท้อนแสงแบบที่ 1 ตาม มอก 606
5. สนข หมายถึง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
   กรม หมายถึง กรมทางหลวง

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน	
ป้ายจราจรแนะนำ 2/2	
เขียนแบบ	
ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
ผู้อำนวยการกลุ่มงานออกแบบ	
แผ่นที่ 36	แบบมาตรฐาน ชข–110/61



แสดงป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว (ชุด)

ไม่แสดงมาตราส่วน



แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว (ชุด)

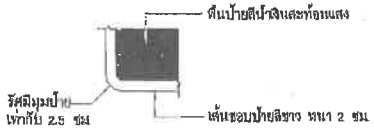
ไม่แสดงมาตราส่วน



ป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว

ไม่แสดงมาตราส่วน

ตัวอักษรไทย – อังกฤษและลูกศร สีขาว
ตัวหนังสือไทย สูง 15 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษ สูง 7.5 ซม.



แสดงมุมป้าย

ไม่แสดงมาตราส่วน



แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ

(พื้นสีเขียว)



แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นโบราณสถาน

(พื้นสีน้ำตาล)



แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งกิจกรรม

(พื้นสีน้ำเงิน)

สัญลักษณ์แสดงแหล่งท่องเที่ยว

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. แผ่นป้ายและตีนป้าย
   1.1 ตัวแผ่นป้ายเป็นเหล็กรูปรังกะสี หนา 1.2 มม. ปิดทับด้วยแผ่นสติกเกอร์สะท้อนแสงสีน้ำเงิน ตัวประสิทธิภาพสะท้อนแสงแบบที่ 1 ตาม มอก.606 ทั้งสองด้าน
   1.2 สีสัญลักษณ์ 3 สี ซึ่งแบ่งตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่
   - สีเขียว ใช้แทนแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ
   - สีน้ำตาล ใช้แทนแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นโบราณสถานต่างๆ
   - สีน้ำเงิน ใช้แทนแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งกิจกรรม
2. ตราสัญลักษณ์แสดงแหล่งท่องเที่ยว ใช้แผ่นสะท้อนแสง ขนาด 0.40x0.40 ม. พิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ระบบ INK JET ตามสีสำหรับงานพิมพ์ภายนอก
3. รายละเอียดป้าย เสาป้ายและการติดตั้งให้ดูแบบมาตรฐานที่ ขร-115 ถึง ขร-116
4. ชื่อและสัญลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว ในแบบแผ่นนี้เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดชื่อและสัญลักษณ์จึงกล่าวลงในแบบแปลน ให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน		
ป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 37	แบบเลขที่ ขร-111/61	ฉบับที่



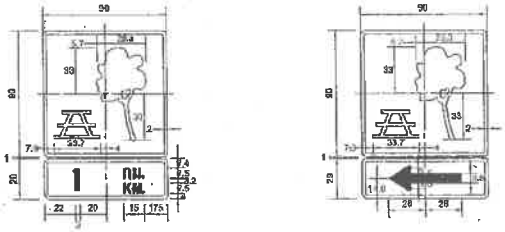
เส้นขอบป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย	สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง
ตัวหนังสือ	สีขาวสะท้อนแสง
ลูกศร	สีขาวสะท้อนแสง
ภาพสัญญลักษณ์	ตามรายละเอียดแบบหมายเลข ๑๒-๑๑๑

แสดงขนาดป้ายและภาพสัญญลักษณ์ (ท-1)
ไม่แสดงมาตราส่วน



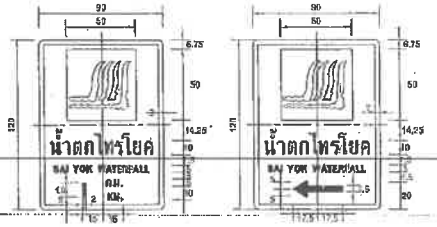
เส้นขอบป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย	สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง
ตัวหนังสือ	สีขาวสะท้อนแสง
ลูกศร	สีขาวสะท้อนแสง
ภาพสัญญลักษณ์	ตามรายละเอียดแบบหมายเลข ๑๒-๑๑๑

แสดงขนาดป้าย ภาพสัญญลักษณ์และระยะทาง (ท-2)
ไม่แสดงมาตราส่วน



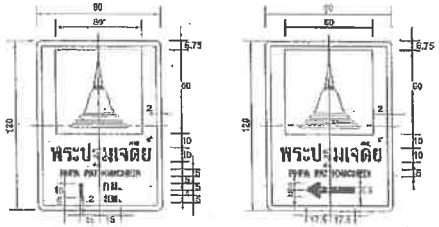
เส้นขอบป้าย	สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง
ภาพสัญญลักษณ์	สีขาวสะท้อนแสง
ข้อความ	สีขาวสะท้อนแสง
ลูกศร	สีขาวสะท้อนแสง

ป้ายแสดงที่พักริมทาง (ท-3)
ไม่แสดงมาตราส่วน



เส้นขอบป้าย	สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง
ข้อความ	สีขาวสะท้อนแสง
ลูกศร	สีขาวสะท้อนแสง
ภาพสัญญลักษณ์	สีขาวสะท้อนแสง ตามรายละเอียดแบบหมายเลข ๑๒-๑๑๑ เฉพาะในกรอบหน้าต่างสีเหลี่ยมผืนผ้าสีน้ำเงินหรือสีน้ำเงินสะท้อนแสง

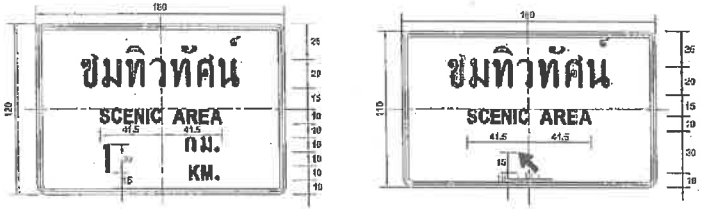
ป้ายแสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติและกิจกรรม (ท-4)
ไม่แสดงมาตราส่วน



เส้นขอบป้าย	สีน้ำตาลสะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีขาวสะท้อนแสง
ภาพสัญญลักษณ์	สีขาวสะท้อนแสงบรรจุอยู่ในกรอบหน้าต่างสีเหลี่ยมจัตุรัสที่มีพื้น สีน้ำตาลสะท้อนแสง ตามรายละเอียดแบบหมายเลข ๑๒-๑๑๑
ข้อความ	สีน้ำตาลสะท้อนแสง
ลูกศร	สีน้ำตาลสะท้อนแสง

มิติเป็นเซนติเมตร

ป้ายแสดงสถานที่ท่องเที่ยวโบราณสถาน ทางประวัติศาสตร์และศาสนสถาน (ท-5)



เส้นขอบป้าย	สีน้ำเงิน สะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย	สีขาว สะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีน้ำเงิน สะท้อนแสง
ข้อความ	สีขาว สะท้อนแสง
ลูกศร	สีขาว สะท้อนแสง

ป้ายแสดงสถานที่ชมทิวทัศน์ (ท-6)



เส้นขอบป้าย	สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง
ตัวหนังสือ	สีขาวสะท้อนแสง
ลูกศร	สีขาวสะท้อนแสง
ภาพสัญญลักษณ์	ตามรายละเอียดแบบหมายเลข ๑๒-๑๑๑

มิติเป็นเซนติเมตร

ป้ายรวมแหล่งท่องเที่ยวแบบย่อ (ท-7)
(กรณีเข้าแหล่งท่องเที่ยวมากกว่าหนึ่งแหล่ง)



เส้นขอบป้าย	สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีน้ำเงินสะท้อนแสง
ตัวหนังสือ	สีขาวสะท้อนแสง
ลูกศร	สีขาวสะท้อนแสง
รูปภาพแสดงจุดท่องเที่ยว	

สัญญลักษณ์ และรหัสสายทางของกรมทางหลวงชนบท

มิติเป็นเซนติเมตร

ป้ายบอกทิศทางแหล่งท่องเที่ยวแบบย่อ (ท-8)
(กรณีเข้าแหล่งท่องเที่ยวแหล่งเดียว)

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเซนติเมตร/นอกจากระบุให้เป็นอย่างอื่น
2. แผ่นสะท้อนแสงแบบที่ 4 ตาม มอก.606
3. การพิมพ์ ภาพพิมพ์แนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ให้ใช้หมึกสะท้อนแสงความข้นสูง ตามมาตรฐาน มอก.606 แบบที่ 4 สีขาวเป็นพื้นป้าย ปิดทับด้วยภาพพิมพ์ ที่ได้จากการพิมพ์ภาพลงบนฟิล์มโปร่งใสชนิดใส โดยเครื่องพิมพ์ซิลค์สกรีนด้วยหมึกพิมพ์แบบหมึกน้ำมัน สำหรับงานพิมพ์ภายนอกโดยเฉพาะเคลือบปิดทับด้วยหน้าภาพพิมพ์ด้วยฟิล์มใสเพื่อป้องกันแสงยูวี ทำให้ภาพพิมพ์มีคุณสมบัติไม่ซีดจางภายในระยะเวลา 5 ปี
4. มาตรฐานเสาป้ายและการติดตั้ง ให้เป็นไปตามแบบเลขที่ ๑๒-๑๑๕ ถึง ๑๒-๑๑๘ มาตรฐานป้าย แบบยึนและแขวนสูง ให้เป็นไปตามแบบเลขที่ ๑๒-๑๑๘ ถึง ๑๒-๑๒๐
5. ในการพิจารณาเลือกภาพถ่าย ขนาดและชนิดของตัวหนังสือ ผู้รับจ้าง จะต้องนำส่งเพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน
6. ขนาดความยาวของป้าย ขึ้นอยู่กับความยาวของตัวอักษร
7. ตัวอักษรและตำแหน่งที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน ๑๒-๑๒๖
8. ชื่อและสัญญลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว ในแบบแผ่นนี้เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดชื่อและสัญลักษณ์ลงลำดับลงในแบบแปลน ให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน		
ป้ายแสดงข้อมูลและบริการท่องเที่ยว		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 38	แบบมาตรฐานที่ ๑๒-๑๑๒/๖๑	ออฟเซ็ท



บ-1/1



บ-2/1



บ-31/1



บ-33/1



บ-34/1



บ-35/1



บ-36/1

ประเภทป้ายบังคับ (บ)



ต-31/1



ต-32/1



ต-54/1



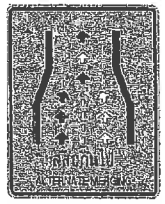
ต-55/1



ต-60/1



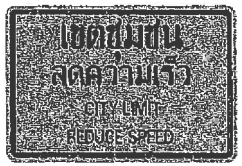
ต-61/1



ต-74/1



ต-76/1



ต-77/1

ประเภทป้ายเตือน (ต)

ประเภทป้ายบังคับ (บ)

รหัส	ชื่อเครื่องหมาย
บ-1/1	หยุด
บ-2/1	ให้ทาง
บ-31/1	หยุดตรวจ
บ-33/1	ห้ามรถหนักเกินกำหนด
บ-34/1	ห้ามรถกว้างเกินกำหนด
บ-35/1	ห้ามรถสูงเกินกำหนด
บ-36/1	ห้ามรถยาวเกินกำหนด

ประเภทป้ายเตือน (ต.)

รหัส	ชื่อเครื่องหมาย
ต-31/1	ทางแคบ
ต-32/1	ทางลุ่มต่ำ
ต-54/1	หยุดข้างหน้า
ต-55/1	ให้ทางข้างหน้า
ต-60/1	ระวังอันตราย
ต-61/1	เขตห้ามแซง
ต-74/1	สุดทับกันไป
ต-76/1	ป้ายเตือนความเร็ว
ต-77/1	ป้ายข้อความ

ตารางแนะนำข้อความภาษาไทยคู่ภาษาอังกฤษ

ข้อความภาษาไทย	ข้อความภาษาอังกฤษ
อุบัติเหตุข้างหน้า	ACCIDENT AHEAD
สัญญาณไฟข้างหน้า	SIGNAL AHEAD
ระวังรถทางขวา	DANGER CAR RIGHT
รถวิ่งสวนทาง	TWO WAY TRAFFIC
ขึ้นเขา ยาว 2 กม.	STEEP HILL ASCENT LENGTH 2 KM.
ลงเขา ยาว 2 กม.	STEEP HILL DESCENT LENGTH 2 KM.
ทางคดเคี้ยว ยาว 1 กม.	WINDING ROAD LENGTH 1 KM.
ฝนตกถนนลื่น	SLIPPERY WHEN WET
ทางแยกข้างหน้า	JUNCTION AHEAD
ข้างหน้าโค้งอันตราย	SHARP CURVE AHEAD
ชะลอช้าๆ	SLOW DOWN

รายการประกอบแบบ

1. ขนาดป้ายจราจรสำหรับถนนชนบทโดยทั่วไปให้ใช้ขนาดที่ 2 นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบก่อสร้าง
2. แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับป้ายบังคับและป้ายเตือน โดยทั่วไปให้ใช้ฟิล์มประสิทธิภาพการสะท้อนแสงแบบที่ 1 ตาม มอก.ฉบับ ยกเว้น ป้าย บ-1 และ ต-61 ให้ใช้ฟิล์มประสิทธิภาพการสะท้อนแสงแบบที่ 9
3. ขนาดป้ายจราจร ระบุไว้ตามแบบเลขที่ จร-114
4. ป้ายจราจรและการติดตั้งให้ดูแบบเลขที่ จร-115 ถึง จร-116
5. ป้ายจราจรประเภทที่ใช้ในกรณีเส้นทางนำไปสู่แหล่งท่องเที่ยวของชาวต่างประเทศหรือมีความสำคัญ
6. ต-77/1 ขนาดป้ายและข้อความปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
7. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน จร-126

การเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

ขนาดป้ายจราจร	ประเภทของทาง
1	สำหรับทางหลวงขนาดเล็ก ตรอก ซอย หรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด
2	สำหรับทางหลวงชนบทที่มีช่องจราจรไม่เกิน 2 ช่องจราจร ทั่วๆไป
3	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจร ไม่เกิน 4 ช่องจราจร หรือ ถนน 2 ช่องจราจร 7/1 ม.ขึ้นไป
4	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป

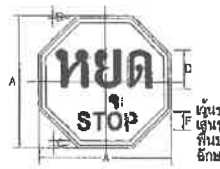
ยกเว้น ถนนเขตเมือง/ชุมชน/พิเศษ ต้องเลือกขนาดป้ายตามความเหมาะสมของพื้นที่

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

ป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับและป้ายเตือน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	

แผ่นที่ 39 แบบเลขที่ จร-113/61 ธันวาคม



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
อักษร สีขาวสะท้อนแสง

น1/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	D	F
2	75	1	2	20	10
3	90	1.5	2.5	25	12.5
4	120	2	3	30	15



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
อักษร สีดำไม่สะท้อนแสง

น2/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	E	F
2	75	4	4	10	6
3	90	5	5	12	8
4	120	6	6	15	10



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น31/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	G
1	30	26	5	6.9	2.2	5
2	37.5	32.5	6.5	9.2	27.5	6.5
3	45	39	8.3	11.6	35	8.5
4	60	52	9.9	13.9	43.9	10



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น33/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	K	L	M	N	O	P
1	30	16	12.5	2.4	16.8	3.75	1.3	7	5.7	7	5
2	37.5	32.5	16.7	3.2	25	5	1.6	9.4	7.6	8.3	6
3	45	39	20.8	4	31.3	6.25	2.2	11.7	9.5	11.7	8
4	60	52	25	4.8	37.5	7.5	2.6	14.1	11.4	14	10



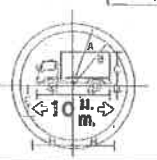
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น34/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	R	S
1	22.5	19.5	17.7	11.3	13	5.6	5.7	5.6	3.8	2.9	1.7	8	0.8	5
2	30	26	23.5	15.1	17.3	7.4	7.6	7.5	5.1	3.8	2.3	10.7	1	7.4
3	37.5	32.5	29.4	18.8	21.6	9.3	9.5	9.3	6.3	4.8	2.9	13.3	1.3	8.2
4	45	39	35.3	22.6	25.9	11.1	11.4	11.2	7.6	5.7	3.4	16	1.5	11



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น35/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L		
1	22.5	19.5	6.5	6.6	5.7	5.3	16.4	4.5	7.5	2.8		
2	30	26	8.7	8.8	7.6	7.1	21.9	6	10	3.8		
3	37.5	25	10.9	11	9.5	8.9	27.4	7.5	12.5	4.7		
4	45	38	13.1	13.2	11.4	10.7	32.9	9	15	5.7		

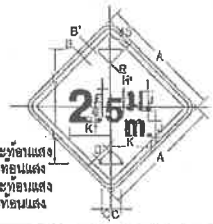


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น36/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	H
1	22.5	19.5	12	1.9	11.2	13.3	16.1
2	30	26	15.9	2.4	15	17.7	20.1
3	37.5	32.5	19.9	3.1	18.7	22.1	25.1
4	46	39	23.9	3.7	22.4	26.6	30.1

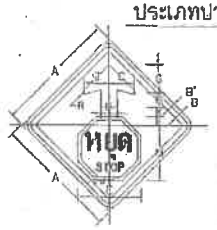
ประเภทป้ายบังคับ (บ)





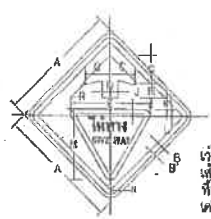
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

บ31/1,บ32/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	B	C	D	E	G	H	J	K	L	R
1	45	1	1.5	3.75	5.25	7	5	3.25	8.25	16.0	22.5	0.75
2	60	1.5	2	5	7	9.25	8.25	4.25	10.25	21.3	30	1
3	75	1.75	2.5	6.25	8.75	11.75	10.25	5.5	12.75	26.	37.5	1.25
4	90	2	3	7.5	10.5	14	12.25	6.5	15.25	32	45	1.5



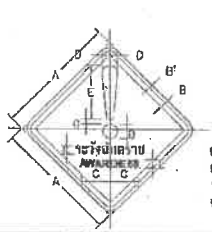
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

บ54/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	B	C	D	E	G	H	J	K	M	R
1	60	1.5	2	2.75	8	1.25	14	7	1	5	4.25	27.2
2	75	1.75	2.5	5.75	10	39	17.5	9.75	1.25	6.25	5.25	34
3	90	2	3	19	12	47	21	10.5	1.5	7.5	6.25	40.75
4	120	2.5	3.5	25.2	16	52.7	28	14	2	10	8.25	54.25



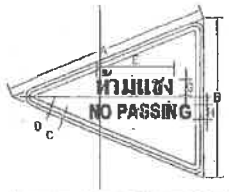
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

บ55/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R
1	60	1.5	2	2.75	8	40	14	7.25	3	6	4	32	3	1
2	75	1.75	2.5	3.75	10	50	17.5	9.25	3.75	7.5	5	40	3.75	1.25
3	90	2	3	19	12	60	21	11	4.5	9	6	48	4.5	1.5
4	120	2.5	3.5	25.2	16	80	28	14.75	6	12	8	64	6	2



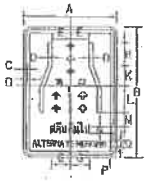
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

บ60/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	B	C	D	E	G	K	L
1	60	1.5	2	14.81	3.7	24	2.16	4.71	4
2	75	1.75	2.5	18.63	4.63	30	2.7	6.28	5
3	90	2	3	22.3	5.55	36	3.24	7.85	6
4	120	2.5	3.5	29.81	7.4	48	4.32	9.24	7



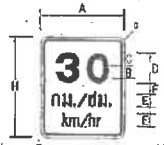
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

บ61/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	100	75	1	1.5	37.5	15.25	7.75	5
2	120	90	1.2	1.8	45	18.3	9.3	7
3	160	120	1.6	2.4	60	24.4	12.4	10



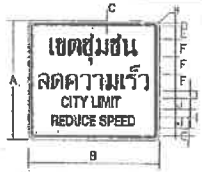
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

บ74/1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P	Q	
1,2,3,4	90	125	2	3	13	15	20	20	30	7.5	16	10	5	



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร , ตัวเลข สีดำไม่สะท้อนแสง

บ76/1 ป้ายจราจรบัติที่	มิติเป็นเซนติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1,2	45	1	1.5	15	6.5	6.5	3.5	55
3,4	60	1.5	2	20	10	10	3.5	70



เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ต.77/1	120	120	2	2.5	12.5	15	13.5	3.5	10	10

รายการประกอบแบบ

1. ต.77/1 -ขนาดป้ายและข้อความปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

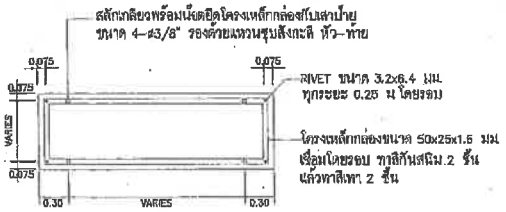
ประเภทป้ายเตือน (ต)

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน

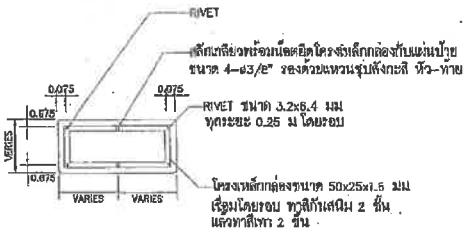
รายละเอียดป้ายจราจรบังคับและเตือน (ไทยคู่อังกฤษ)

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 40	แบบเลขที่ ชว-114/51	อธิบดี



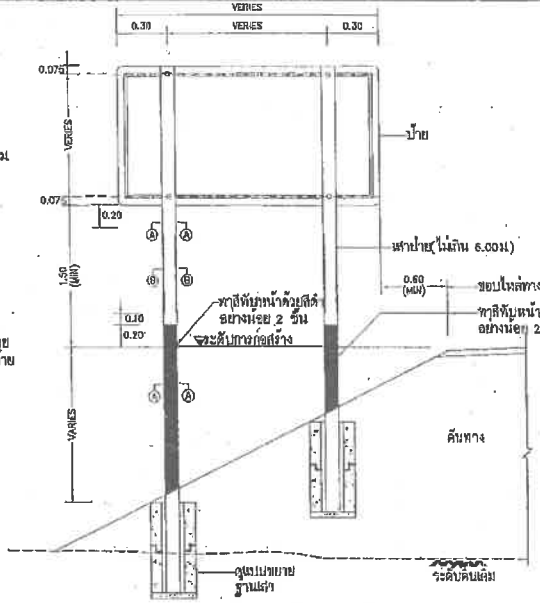
รายละเอียดด้านหลังป้าย น–2 ถึง น–7

ไม่แสดงมาตราส่วน



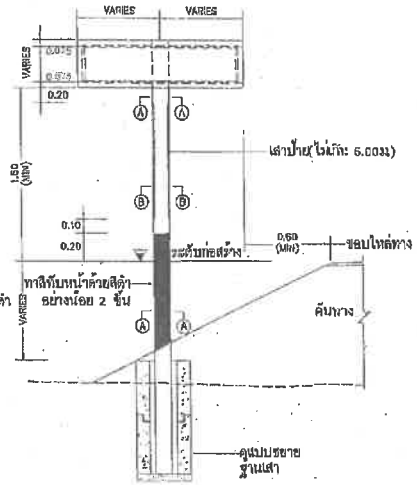
รายละเอียดด้านหลังป้าย น–1, น–8 ถึง น–11

ไม่แสดงมาตราส่วน



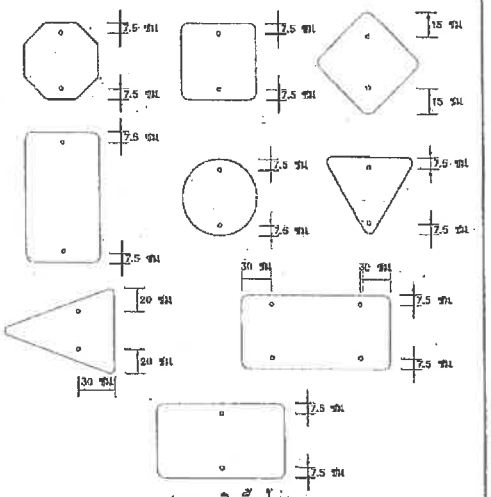
แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น–2 ถึง น–7

ไม่แสดงมาตราส่วน



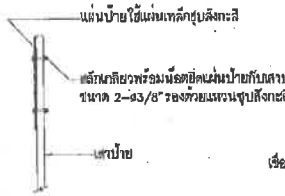
แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น–1, น–8 ถึง น–11

ไม่แสดงมาตราส่วน



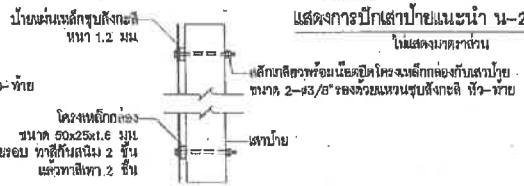
แสดงการติดตั้งป้าย

ไม่แสดงมาตราส่วน



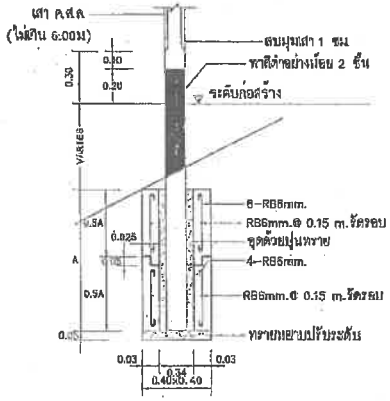
แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน

ไม่แสดงมาตราส่วน



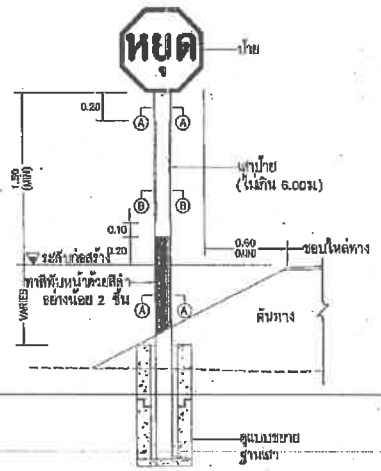
แสดงการติดตั้งโครงเหล็กกล่องกับเสาป้าย

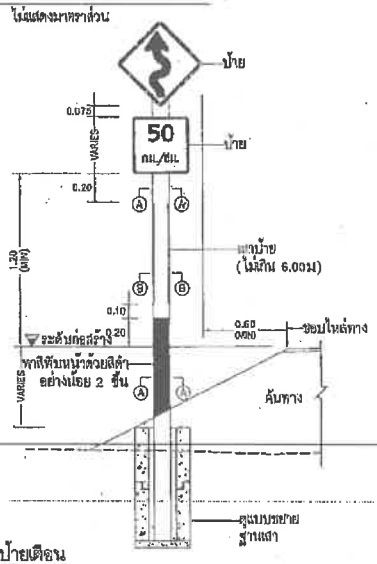
ไม่แสดงมาตราส่วน



ขยายฐานเสา

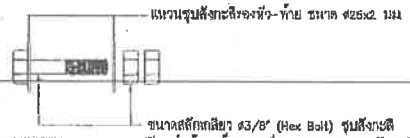
ไม่แสดงมาตราส่วน





แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ ป้ายบังคับและป้ายเตือน

ไม่แสดงมาตราส่วน



ขยายสลักเกลียว

ไม่แสดงมาตราส่วน

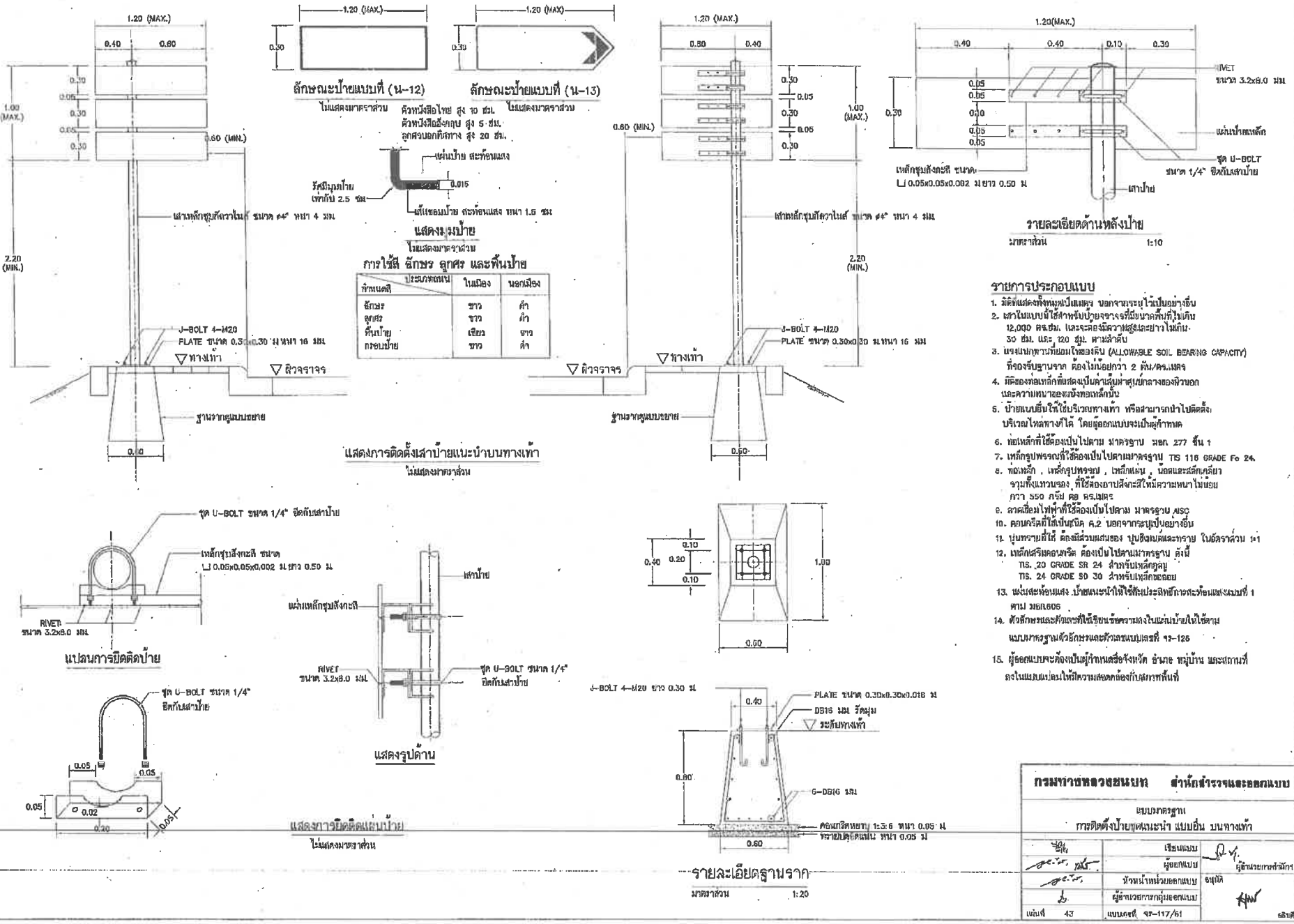
รายการประกอบแบบ

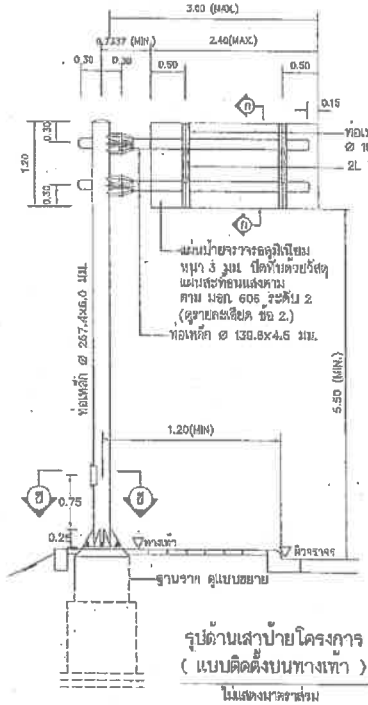
1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุให้เป็นอย่างอื่น
2. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขแบบแสดงที่ จร–125
3. ป้ายเตือนที่มิได้ราส่วน ความกว้างต่อความสูง มากกว่า หรือเท่ากับ 2 ให้ติดตั้งบนโครงเหล็กกล่อง
4. ฐานเสา สำเร็จรูป สามารถเลือกวิธีการหล่อสั่งเดียว แทนการหล่อแบบแยกส่วนบนและส่วนล่างได้
5. ฐานเสา สำเร็จรูป ใช้คอนกรีตกำลังอัดประลัย ป่น ทราย หิน = 1:2:4 โดยปริมาตร
6. กรณีต้องการใช้ฐานเสาชนิดหล่อในที่หรือท่อเชื่อมต่อโยกได้แทนฐานเสาสำเร็จรูป ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
7. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กรูปสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.มีคุณสมบัติตาม มอก50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสง ด้านหลังป้ายส่งเสริมพื้น จับเหล็กแล้วพ่นสีเทาแห้งเร็วทับอีก 1 ชั้น
8. เสาลอนกรีดให้ทาสีขาวและสีดำ อย่างน้อย 2 ชั้น ด้วยสีกายนอก ตาม มอก.272

ตารางแสดงขนาดฐานสำเร็จรูปของเสาป้ายจราจร

มิติ (เซนติเมตร)	เสาขนาด 0.12x0.12 ม.			เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
	เสาเดี่ยวที่มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม.)		เสาคู่ที่มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม.)	เสาเดี่ยวหรือเสาคู่ มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม.)
	น้อยกว่า 1	1 – 2	2 – 4	มากกว่า 4
A	75	100	100	145

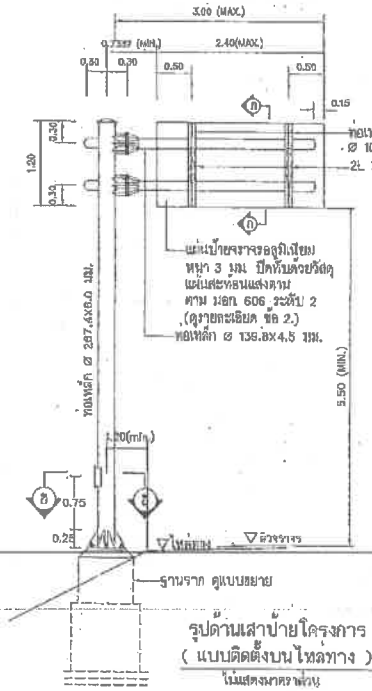
กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน		
การติดตั้งป้ายจราจร (1/2)		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 41	แบบมาตรฐานที่ จร–115/61	ชอบด้วย


ลักษณะป้ายแบบที่ (น-12)
ไม่แสดงมาตราส่วน
ลักษณะป้ายแบบที่ (น-13)
ไม่แสดงมาตราส่วน
ตัวหนังสือไทย สูง 10 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษ สูง 5 ซม.
ลูกศรบอกทิศทาง สูง 20 ซม.
แผ่นป้าย สะท้อนแสง
รัศมีมุมป้าย เท่ากับ 2.5 ซม
แผ่นรองป้าย สะท้อนแสง หนา 1.5 ซม
แสดงมุมป้าย
ไม่แสดงมาตราส่วน
การใช้สี อักษร ลูกศร และพื้นป้าย
ประเภทถนน
ที่ตั้งสี
ในเมือง
นอกเมือง
อักษร
ขาว
ดำ
ลูกศร
ขาว
ดำ
พื้นป้าย
เขียว
ขาว
กรอบป้าย
ขาว
ดำ
เสาเหล็กชุบสังกะสี ขนาด ø4" หนา 4 มม
J-BOLT 4-M20
PLATE ขนาด 0.30x0.30 ม หนา 16 มม
ทางเท้า
ผิวจราจร
ฐานรากคอนกรีตแบบขยาย
แสดงการติดตั้งเสาป้ายแนะนำบนทางเท้า
ไม่แสดงมาตราส่วน
รายละเอียดด้านหลังป้าย
มาตราส่วน 1:10
RIVET ขนาด 3.2x8.0 มม
แผ่นป้ายเหล็ก
ชุด U-BOLT ขนาด 1/4" ยึดกับเสาป้าย
เหล็กชุบสังกะสี ขนาด ∟ 0.05x0.05x0.002 ม ยาว 0.50 ม
เสาป้าย
รายการประกอบแบบ
1. มิติที่แสดงทั้งหมดเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. เสาในแบบนี้ใช้สำหรับป้ายจราจรที่มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 12,000 ตร.ซม. และระยะห่างมีความสูงและยาวไม่เกิน 30 ซม. และ 120 ซม. ตามลำดับ
3. แรงแบกทานที่ยอมให้ของดิน (ALLOWABLE SOIL BEARING CAPACITY) ที่รองรับฐานราก ต้องไม่น้อยกว่า 2 ตัน/ตร.เมตร
4. มิติของท่อเหล็กที่แสดงเป็นค่าเส้นผ่าศูนย์กลางของผิวนอก และความหนาของเนื้อท่อเหล็กนั้น
5. ป้ายแบบยื่นให้ใช้บริเวณทางเท้า หรือสามารถนำไปติดตั้งบริเวณไหล่ทางได้ โดยผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนด
6. ท่อเหล็กที่ใช้ต้องเป็นไปตาม มาตรฐาน มอก. 277 เล่ม 1
7. เหล็กรูปพรรณที่ใช้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน TIS 116 GRADE Fe 24.
8. ท่อเหล็ก , เหล็กรูปพรรณ , เหล็กแผ่น , น็อตและสลักเกลียว รวมทั้งแหวนรอง ที่ใช้ต้องชุบสังกะสีให้มีความหนาไม่น้อยกว่า 550 กรัม ต่อ ตร.เมตร
9. ลวดเชื่อมไฟฟ้าที่ใช้ต้องเป็นไปตาม มาตรฐาน AWS
10. คอนกรีตที่ใช้เป็นชนิด A.2 นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
11. ปูนทรายที่ใช้ ต้องมีส่วนผสมของ ปูนซีเมนต์และทราย ในอัตราส่วน 1:1
12. เหล็กเสริมคอนกรีต ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ดังนี้
TIS. 20 GRADE SR 24 สำหรับเหล็กกลม
TIS. 24 GRADE SD 30 สำหรับเหล็กข้ออ้อย
13. แผ่นสะท้อนแสง ป้ายแนะนำให้ใช้สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงแบบที่ 1 ตาม มอก.606
14. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้ปรินท์ข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขแบบเลขที่ จร-126
15. ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดเรื่องหนัก อำเภอ หมู่บ้าน และสถานที่ลงในแบบแปลนให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่
แปลนการยึดติดป้าย
แสดงรูปด้าน
แสดงการยึดติดแผ่นป้าย
ไม่แสดงมาตราส่วน
J-BOLT 4-M20 ยาว 0.30 ม
PLATE ขนาด 0.30x0.30x0.016 ม
DB16 มม รัดมุม
ระดับทางเท้า
G-DBIG 1ม
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 หนา 0.05 ม
รายละเอียดฐานราก
มาตราส่วน 1:20
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน
การติดตั้งป้ายแผนแนะนำ แบบยื่น บนทางเท้า
เขียนแบบ
ผู้ออกแบบ
ผู้อำนวยการสำนักฯ
หัวหน้าหน่วยออกแบบ
อนุมัติ
ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
แผ่นที่ 43
แบบมาตรฐาน จร-117/61
ฉบับที่



รูปด้านเสาป้ายโครงการ (แบบติดตั้งบนทางเท้า)

ไม่แสดงมาตราส่วน



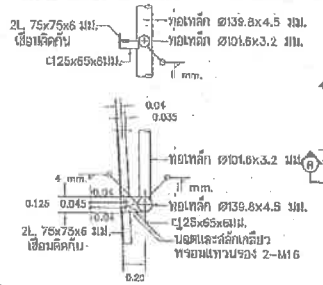
รูปด้านเสาป้ายโครงการ (แบบติดตั้งบนไหล่ทาง)

ไม่แสดงมาตราส่วน



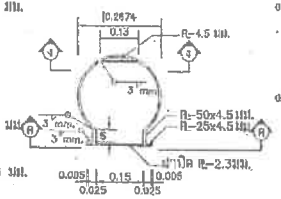
รูปตัด ⓐ - ⓐ

ไม่แสดงมาตราส่วน



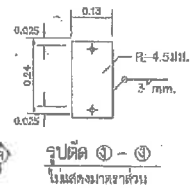
แบบขยาย ①

ไม่แสดงมาตราส่วน



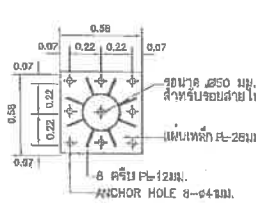
รูปตัด ⓑ - ⓑ

ไม่แสดงมาตราส่วน



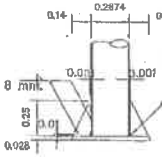
รูปตัด ⓒ - ⓒ

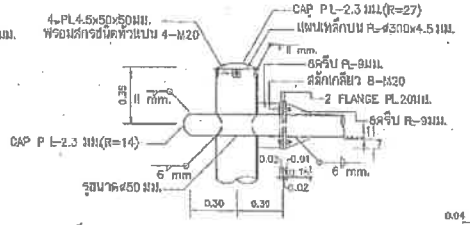
ไม่แสดงมาตราส่วน

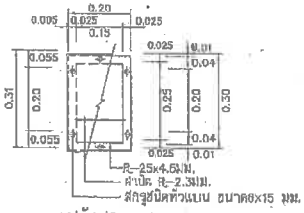


ฐานเสาเหล็ก

มาตราส่วน 1 : 25

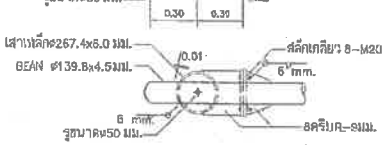






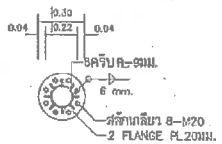
รูปตัด ⓓ - ⓓ

ไม่แสดงมาตราส่วน



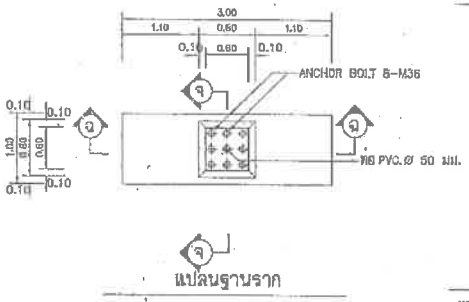
รายละเอียดยอดเสาเหล็กและรอยต่อ

ไม่แสดงมาตราส่วน



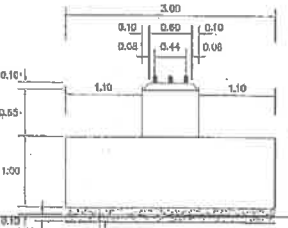
รายการประกอบแบบ

1. มิติที่แสดงทั้งหมดเป็นเซนติเมตร นอกจากมิติของรอยเชื่อม ซึ่งเป็นมิลิเมตร หรือที่ระบุเป็นอย่างอื่น.
2. เสาในแบบนี้ใช้สำหรับป้ายจราจรที่มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 52,600 ตร.ซม. และจะต้องมีความสูงและยาวไม่เกิน 220 ซม. และ 350 ซม. ตามลำดับ
3. แรงแบกทานที่ยอมให้ของดิน (ALLOWABLE SOIL BEARING CAPACITY) ที่รองรับฐานราก ต้องไม่น้อยกว่า 5 ตัน/ตร.เมตร
4. มิติของท่อเหล็กที่แสดงเป็นค่าเส้นผ่าศูนย์กลางของผิวนอก และความหนาของผนังท่อเหล็กนั้น เช่น Ø267.4x6.0 มม. คือ ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอก 267.4 มม. และมีความหนาของผนังท่อ 6.0 มม..
5. ท่อเหล็กที่ใช้ต้องเป็นไปตาม มาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง ดังต่อไปนี้
   5.1 TIS. 107 GRADE HS 41
   5.2 JIS. G3444 GRADE STK 41
   5.3 ASTM. A252-75 GRADE 2
6. เหล็กรูปพรรณที่ใช้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน TIS 116 GRADE Fe 24.
7. ท่อเหล็ก , เหล็กรูปพรรณ , เหล็กแผ่น , น็อตและสลักเกลียว รวมทั้งแทวรอง ที่ใช้ต้องจ่ายสังกะสีให้มีความหนาไม่น้อยกว่า 550 กรัม ต่อ ตร.เมตร
8. ลวดเชื่อมไฟฟ้าที่ใช้ต้องเป็นไปตาม มาตรฐาน AISC
9. คอนกรีตที่ใช้เป็นชนิด ค.3 นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
10. ปูนทรายที่ใช้ ต้องมีส่วนผสมของ ปูนซีเมนต์และทราย ในอัตราส่วน 1:1
11. เหล็กเสริมคอนกรีต ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ดังนี้
    TIS. 20 GRADE SR 24 สำหรับเหล็กกลม
    TIS. 24 GRADE SD 30 สำหรับเหล็กข้ออ้อย
12. แขนยึดแผ่นป้ายจราจร ต้องติดตั้งให้ตั้งฉากกับแนวศูนย์กลางทาง และต้องยกปลายให้สูงกว่าแนวราบเพื่อ เผื่อ DEFLECTION ที่จะเกิดขึ้นด้วย
13. ในกรณีที่ต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างส่องป้ายจราจร การติดตั้งสายไฟฟ้าและดวงโคมให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
14. ป้ายแบบยื่น ให้ใช้กับถนนสายที่มีขนาดใหญ่ มีความเร็วสูง



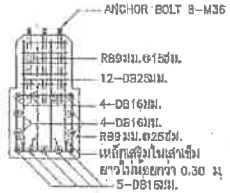
แปลนฐานราก

มาตราส่วน 1 : 50



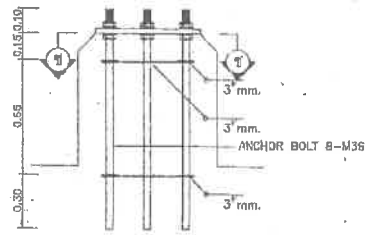
รูปด้านฐานราก

มาตราส่วน 1 : 50



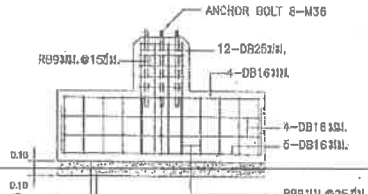
รูปตัด ⓖ - ⓖ

มาตราส่วน 1 : 50



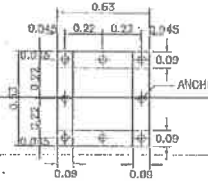
แบบขยาย ANCHOR BOLT

มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัด ⓗ - ⓗ

มาตราส่วน 1 : 50



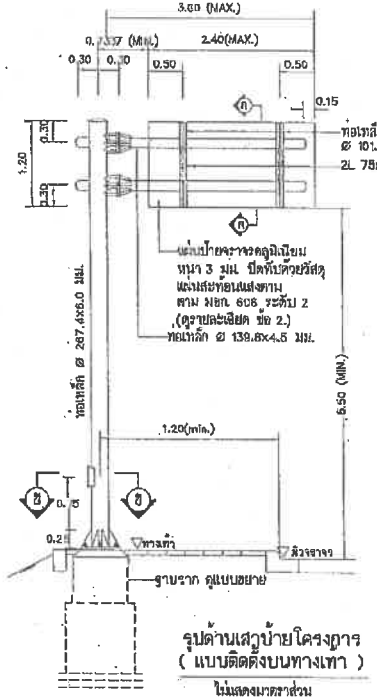
รูปตัด ⓘ - ⓘ

มาตราส่วน 1 : 20

คอนกรีตทยาบ 1:3:6 โดยปริมาตร ทรายบดยึดแบน

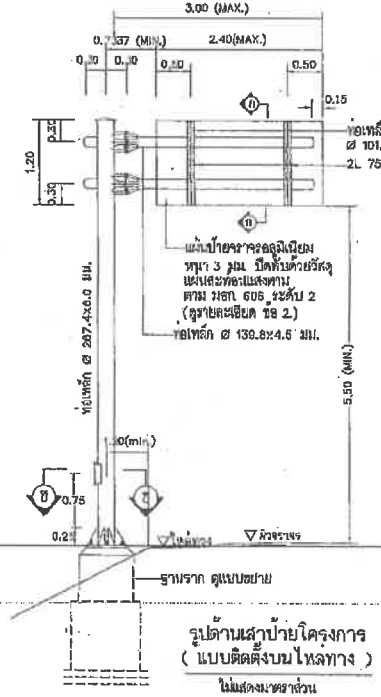
คอนกรีตทยาบ 1:3:6 โดยปริมาตร ทรายบดยึดแบน

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน		
การติดตั้งป้ายแบบยื่น (ชนิดฐานแผ่)		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มแบบ	
แผ่นที่ 44	แบบมาตรฐานที่ 98-118/61	ธันวาคม



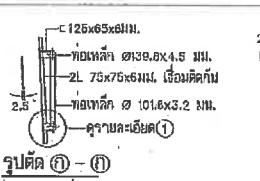
รูปด้านเสาป้ายโครงการ (แบบติดตั้งบนทางเท้า)

ไม่แสดงมาตราส่วน



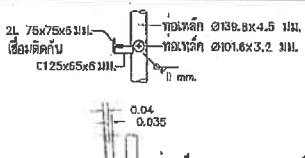
รูปด้านเสาป้ายโครงการ (แบบติดตั้งบนไหล่ทาง)

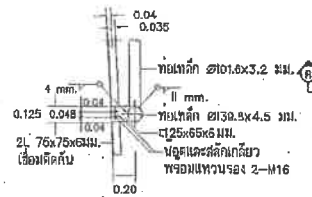
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ก – ก

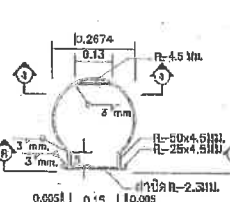
ไม่แสดงมาตราส่วน





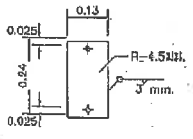
แบบขยาย ①

ไม่แสดงมาตราส่วน



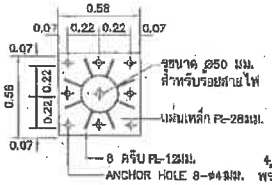
รูปตัด ข – ข

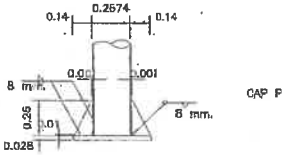
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ง – ง

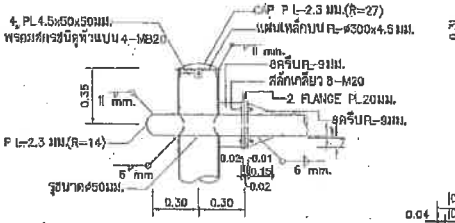
ไม่แสดงมาตราส่วน

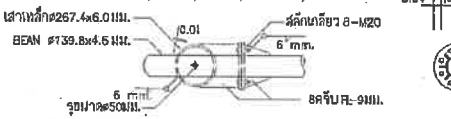




ฐานเสาเหล็ก

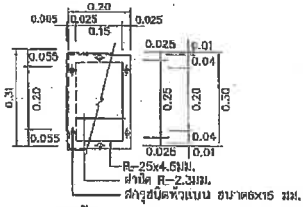
มาตราส่วน 1 : 25





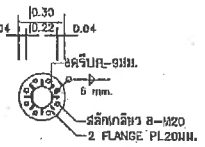
รายละเอียดยอดเสาเหล็กและรอยต่อ

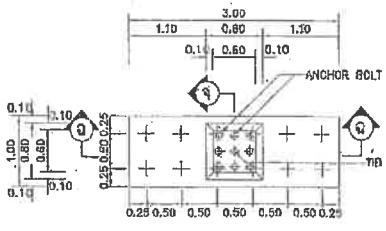
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ค – ค

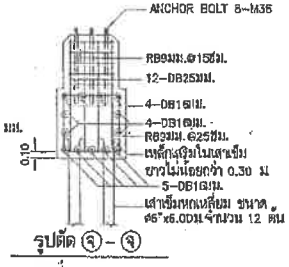
ไม่แสดงมาตราส่วน





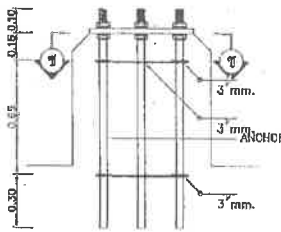
แปลนฐานราก

มาตราส่วน 1 : 50



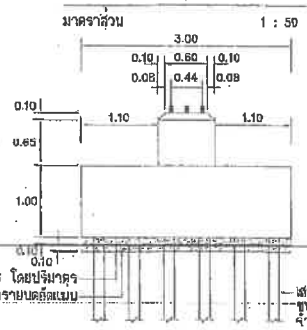
รูปตัด จ – จ

มาตราส่วน 1 : 50



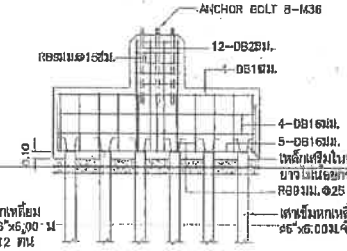
แบบขยาย ANCHOR BOLT

มาตราส่วน 1 : 20



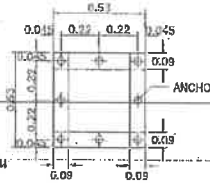
รูปด้านฐานราก

มาตราส่วน 1 : 50



รูปตัด ฉ – ฉ

มาตราส่วน 1 : 50



รูปตัด ช – ช

มาตราส่วน 1 : 20

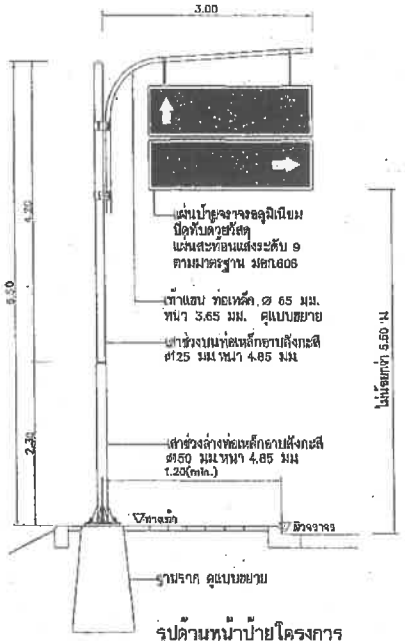
รายการประกอบแบบ

1. มิติที่แสดงทั้งหมดเป็นเซนติเมตร ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. เสาในแบบนี้ใช้สำหรับป้ายจราจรที่มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 52,800 ซ.ซ.ม. และจะต้องมีความสูงและยาวไม่เกิน 220 ซม. และ 350 ซม. ตามลำดับ
3. มิติของท่อเหล็กที่แสดงเป็นค่าเส้นผ่าศูนย์กลางของผิวนอก และความหนาของหนึ่งท่อเหล็กนั้น เช่น ø267.4x6.0 มม. คือ ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางผิวนอก 267.4 มม. และมีความหนาของผนังท่อ 6.0 มม.
4. ท่อเหล็กที่ใช้ต้องเป็นไปตาม มาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง ดังต่อไปนี้
   6.1 TIS. 107 GRADE HS 41
   6.2 JIS. G3444 GRADE STK 41
   6.3 ASTM. A252–75 GRADE 2
5. เหล็กรูปพรรณที่ใช้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน TIS 116 GRADE Fe 24.
6. ท่อเหล็ก , เหล็กรูปพรรณ , เหล็กแผ่น , น็อตและสลักเกลียว รวมทั้งแหวนรอง ที่ใช้ต้องชุบสังกะสีโดยมีความหนาไม่น้อยกว่า 550 กรัม/ ตร.เมตร
7. ลวดเชื่อมไฟฟ้าที่ใช้ต้องเป็นไปตาม มาตรฐาน AISC
8. คอนกรีตที่ใช้เป็นรูปมิติ ค.3 ยกเว้นกระบุเป็นอย่างอื่น
9. มุนทรายที่ใช้ ต้องมีส่วนผสมของ ปูนซีเมนต์และทราย ในอัตราส่วน 1:1
10. เหล็กเสริมคอนกรีต ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ดังนี้
    TIS. 20 GRADE SR 24 สำหรับเหล็กกลม
    TIS. 24 GRADE SD 30 สำหรับเหล็กข้ออ้อย
11. แบบปิดแผ่นป้ายจราจร ต้องติดตั้งให้ตั้งฉากกับแนวศูนย์กลางทาง และต้องยกปลายไขสูงกว่าแนวราบเพื่อ เผื่อ DEFLECTION ที่จะเกิดขึ้นด้วย
12. ในกรณีที่ต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างร่วมป้ายจราจร การติดตั้งสายไฟฟ้าและลวดโลหะให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
13. ป้ายแบบยื่น ให้ใช้กับถนนสายที่มีขนาดใหญ่ มีความสำคัญสูง

กรมทางหลวงชนบท **สำนักสำรวจและออกแบบ**

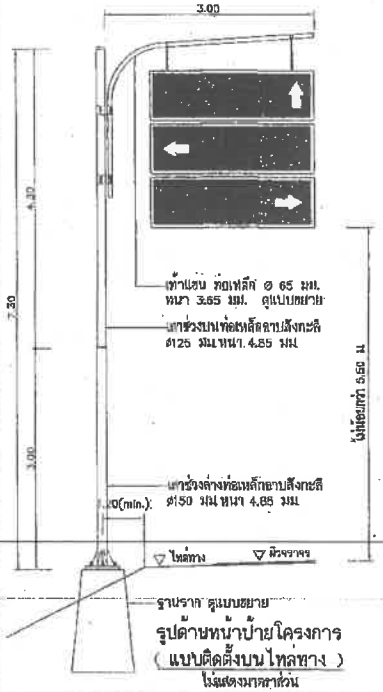
การติดตั้งป้ายแบบยื่น (ชนิดฐานเสาเข็ม)

	เขียนแบบ		ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ		อนุมัติ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ		
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ		
แผ่นที่ 46	แบบเลขที่ ทช–119/61		ฉบับที่



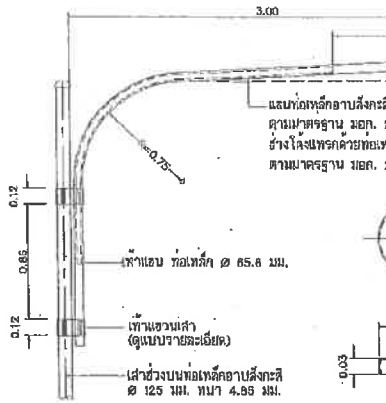
รูปด้านหน้าป้ายโครงการ (แบบติดตั้งบนทางเท้า)

ไม่แสดงมาตราส่วน



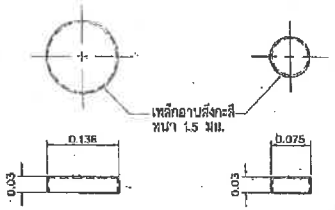
รูปด้านหน้าป้ายโครงการ (แบบติดตั้งบนไหล่ทาง)

ไม่แสดงมาตราส่วน



รายละเอียดครอบหัวเสา

ไม่แสดงมาตราส่วน



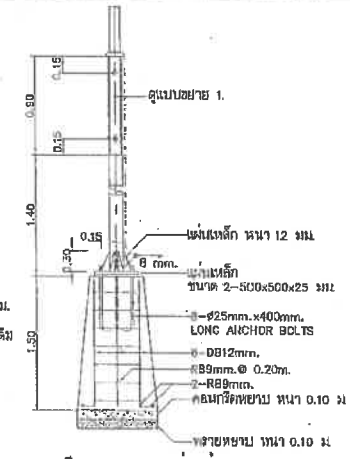
รายละเอียดครอบหัวเสา รายละเอียดครอบปลายแขวน

ไม่แสดงมาตราส่วน



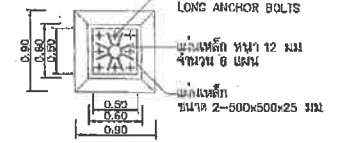
แบบขยาย 1.

ไม่แสดงมาตราส่วน



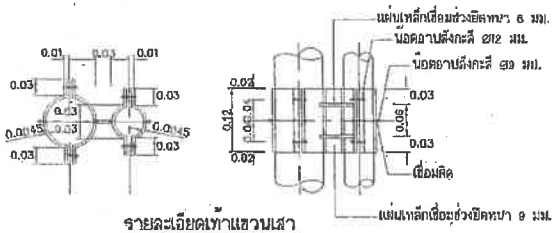
รายละเอียดฐานและเสาช่วงล่าง

ไม่แสดงมาตราส่วน



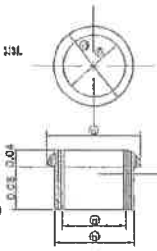
แปลนรายละเอียดฐานและเสาช่วงล่าง

ไม่แสดงมาตราส่วน



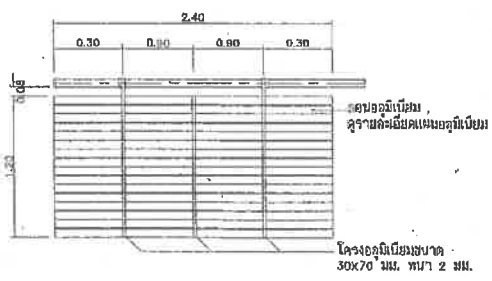
รายละเอียดเท้าแขวนเสา

ไม่แสดงมาตราส่วน



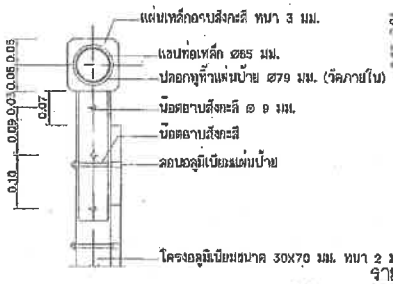
รายการประกอบแบบ

1. มิติทั้งหมดมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
2. เสาในแบบนี้ใช้สำหรับป้ายจราจรที่มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 28,800 ตร.ซม.
3. แบบทั้งหมดให้ดูร่วมกับ ป้ายเครื่องหมายจราจร
4. BOLTS,NUTS แหวนรองและส่วนที่เป็นเหล็กทั้งหมดให้ชุบโดยวิธี HOT DIP GALVANIZED ความหนาของสังกะสีไม่น้อยกว่า 70 ไมครอน
5. ป้ายแบบแขวน ให้ใช้กับถนนในเขตเมือง หรือถนนโครงข่ายที่มีความสำคัญ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
6. ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดที่ตั้งจังหวัด อำเภอ หมู่บ้าน และสถานที่บนหน้าป้ายตามในแบบแปลนให้มีความสอดคล้องกับสภาพที่ตั้ง



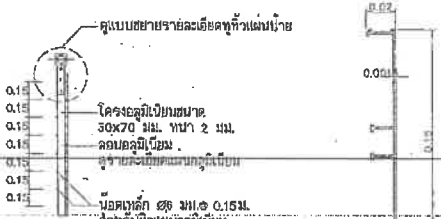
รูปด้านหลังแผ่นป้ายอลูมิเนียม

ไม่แสดงมาตราส่วน



รายละเอียดปลอกอลูมิเนียม

ไม่แสดงมาตราส่วน

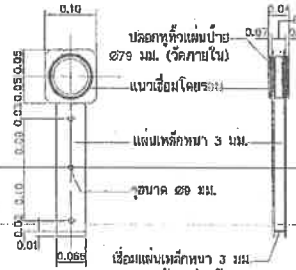


รูปด้านข้าง

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายละเอียดแผ่นอลูมิเนียม

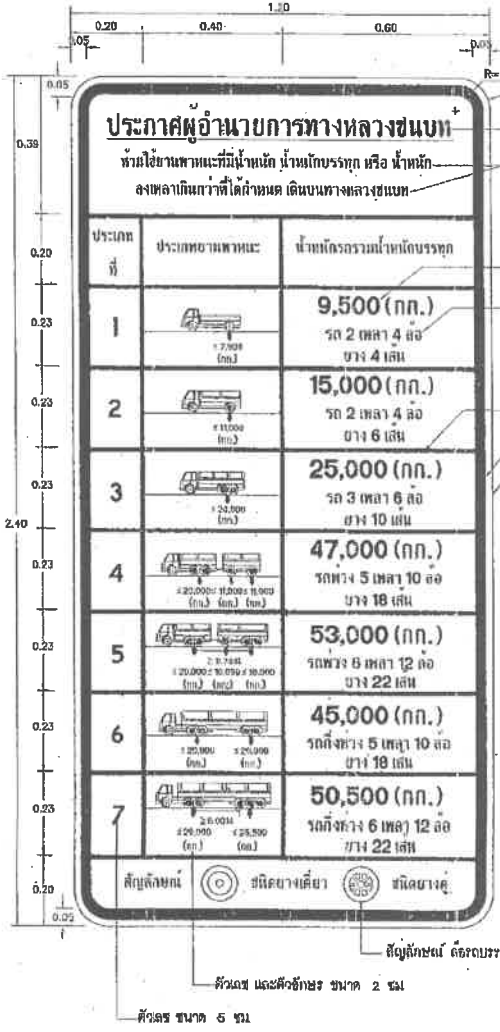
ไม่แสดงมาตราส่วน



รายละเอียดหัวแผ่นป้าย

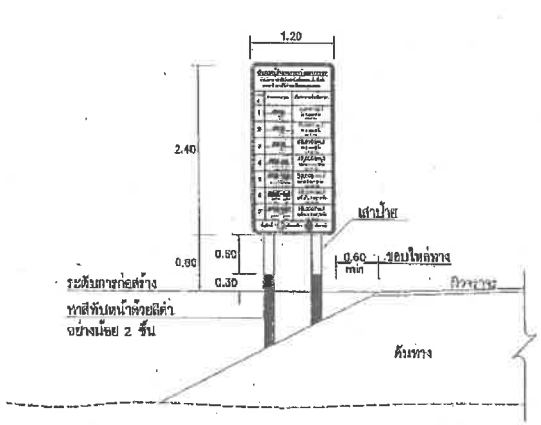
ไม่แสดงมาตราส่วน

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน			
การติดตั้งป้ายแบบแขวน			
	เขียนแบบ		
	ผู้ออกแบบ		ผู้อำนวยการสำนัก ฯ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	ธนุสิ	
	ผู้อำนวยการกลุ่มงานออกแบบ		
แผ่นที่ 46	แบบเลขที่ 97-120/61		ออฟติ



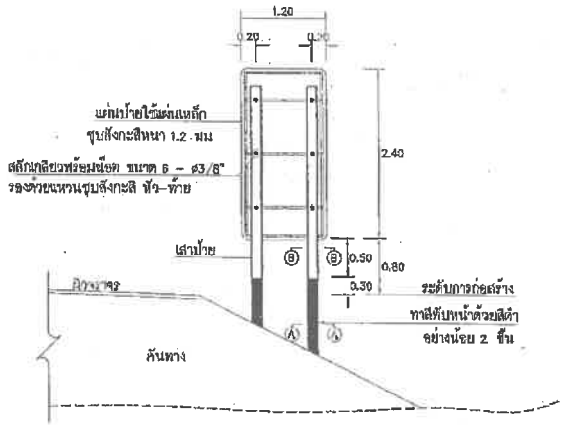
แสดงด้านหน้าป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก

ไม่แสดงมาตราส่วน



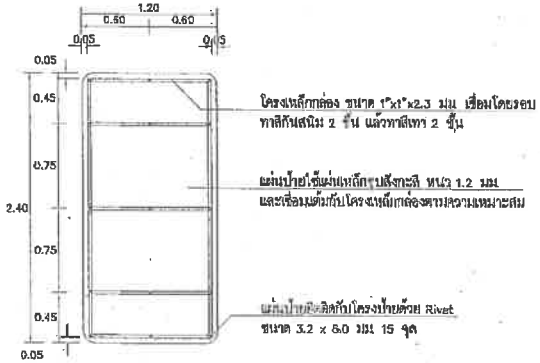
แสดงการติดตั้งป้าย (ด้านหน้า)

ไม่แสดงมาตราส่วน



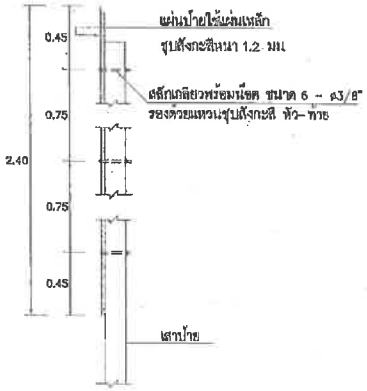
แสดงการติดตั้งป้าย (ด้านหลัง)

ไม่แสดงมาตราส่วน



แสดงการยึดแผ่นป้ายกับโครงเหล็ก

ไม่แสดงมาตราส่วน



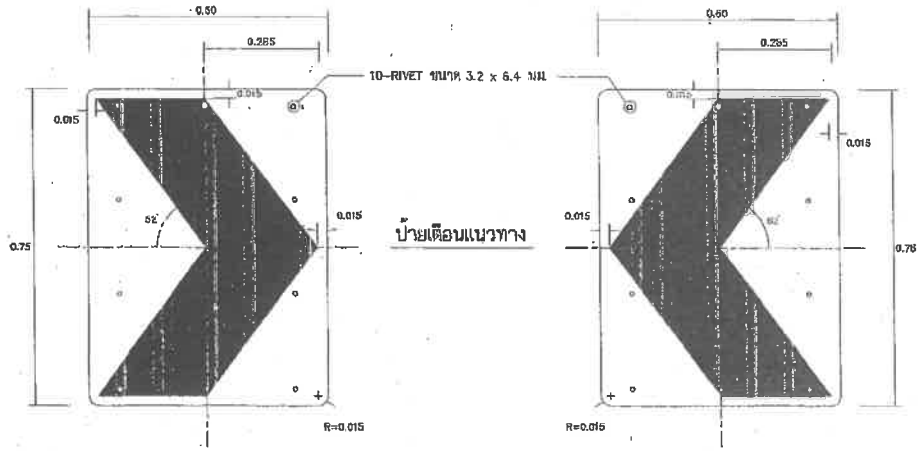
แสดงการติดตั้งป้ายกับเสาป้าย

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก ให้หัวด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก.50 ด้านหน้าป้ายให้ติดตั้งด้วยแผ่นสะท้อนแสง มีค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงแบบที่ 1 ตาม มอก.606 ด้านหลังแผ่นป้ายทำสีรองพื้นรับแผ่นเหล็กแล้วพ่นสีเทาปิดแห้งเร็วทับอีก 1 ชั้น
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลข แบบแสดงที่ ข.-126
4. ~~เหล็กเหลือใช้จะต้องมีสีรองพื้นอย่างน้อย 2 ชั้น สีน้ำตาล มอก.~~
5. น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุกที่แสดงในป้ายกำหนดน้ำหนัก ให้ใช้ตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงชนบท เรื่อง ห้ามใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุกหรือน้ำหนักลงเพลาเกินกว่าที่ได้กำหนด เดินบนทางหลวงชนบทในเขตความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท ฉบับปี พ.ศ.2548
6. รายละเอียดป้าย เสาป้าย ฐานเสาป้ายและการติดตั้ง ให้เป็นไปตามแบบแสดงที่ ข.-115 และ ข.-116.

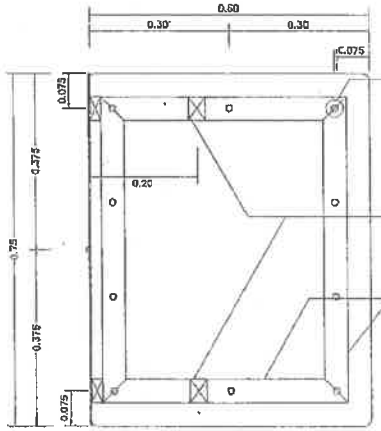
กรมทางหลวงชนบท · สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 47	แบบแสดงที่ ข.-121/61	ฉบับที่



ป้ายเตือนแนวทาง

โค้งขวา(ต.63)
ไม่แสดงมาตราส่วน

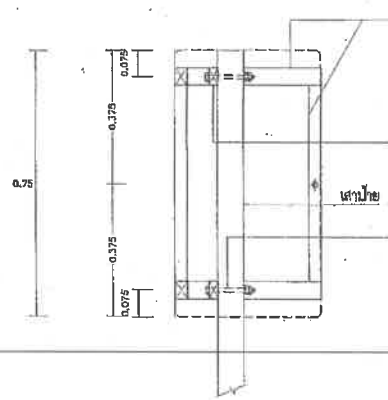
โค้งซ้าย(ต.66)
ไม่แสดงมาตราส่วน



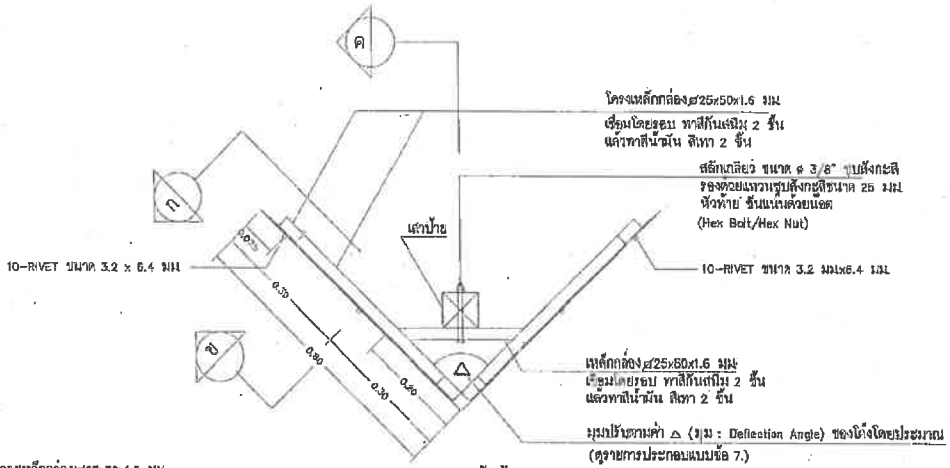
รูปด้าน (ก) การติดตั้งป้าย
ไม่แสดงมาตราส่วน



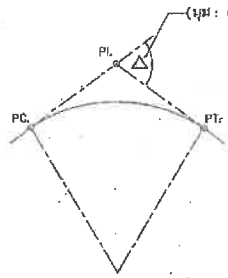
รูปตัด (ข) แสดงการติดตั้งป้าย
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด (ค) แสดงการยึดโครงป้ายกับเสา
ไม่แสดงมาตราส่วน



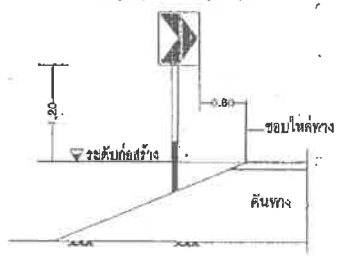
แปลนแสดงการติดตั้งป้าย
ไม่แสดงมาตราส่วน



แปลนแสดงโค้งเดี่ยววงกลม
ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายเตือนแนวทาง ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. สัญลักษณ์บนป้ายติดด้วยแผ่นสะท้อนแสงสีเหลือง สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงแบบที่ 9 ตาม มอก.606 ด้านหลังป้ายทาสีเทา
3. ในส่วนที่เป็นเหล็กให้ทาสีกันสนิม 2 ชั้นแล้วทาสีน้ำมัน 2 ชั้น ส่วนที่เป็นเหล็กชุบสังกะสี ให้ทาสีน้ำมัน 2 ชั้น
4. ขนาดป้ายและสัญญลักษณ์ ต.63 และ ต.66 ให้ดูรายละเอียดตามแบบมาตรฐานแบบเลขที่ ขร-108
5. รายละเอียดป้าย เสาป้าย ฐานเสาป้ายและการติดตั้งดูแบบเลขที่ ขร-114 ถึง ขร-115
6. กรณีทางโค้งตื่นและทางโค้งรายสัมพันธ์กัน ให้ผู้รับจ้างทำแบบแสดงความสูงของป้ายเพื่อนำเสนอ และควบคุมงานขณะติดตั้ง
7. ค่ามุม Δ ปรับให้เหมาะสมกับโค้ง ปรับมุม Δ ครั้งละ 10 องศา เช่น 70°, 80°, 90° เป็นต้น และให้เข้ากับสภาพหน้างาน ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน



ระยะการติดตั้งป้าย

ข้อแนะนำระยะห่างของการติดตั้งป้ายเตือนแนวทาง บริเวณทางโค้งราบ

รัศมีโค้ง (เมตร)	ระยะห่างของชุดป้ายเตือนแนวทาง ตลอดทุกในโค้ง (เมตร)
15	5
35	9
55	11
75	13
95	15
125	18
155	20
185	22
215	24
245	25
275	27
305	29

หมายเหตุ.
ระยะห่างของป้ายในโค้งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อความเหมาะสมตามความยาวรัศมีโค้ง แต่จะต้องให้ผู้รับจ้างสามารถเห็นป้ายในโค้งได้ 2 ป้ายทุกครั้งพร้อมกันตลอดเวลา

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน	
ป้ายติดตั้งแนวทาง (โค้งขวาและโค้งซ้าย)	
ชื่อ	เขียนแบบ
	ผู้ออกแบบ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
แผ่นที่ 49	แบบเลขที่ ขร-123/61

ผู้อำนวยการสำนัก
อนุมัติ
ธันวา

ก ข ฃ ค ฅ ฆ ง จ ฉ ช ฌ ญ

ฐ ฑ ฒ ณ ด ต ถ ท ธ น บ ป ผ

ฝ ฟ ฝ พ ฟ ภ ม ย ร ล ว ศ ส

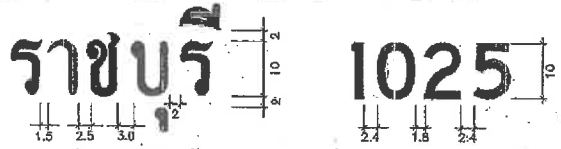
ษ ห ฬ อ ฮ ะ ๅ า ะ แ ๆ ๒ ๕

ไ ๆ ใ ; ฯ ๆ ๆ ้ ๕ ๆ

A B C D E F G H I J K L M

N O P Q R S T U V W X Y Z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



มาตรฐานตัวอักษรและ ตัวเลข

แสดงการจัดระยะตัวอักษรไทย และ ตัวเลข ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

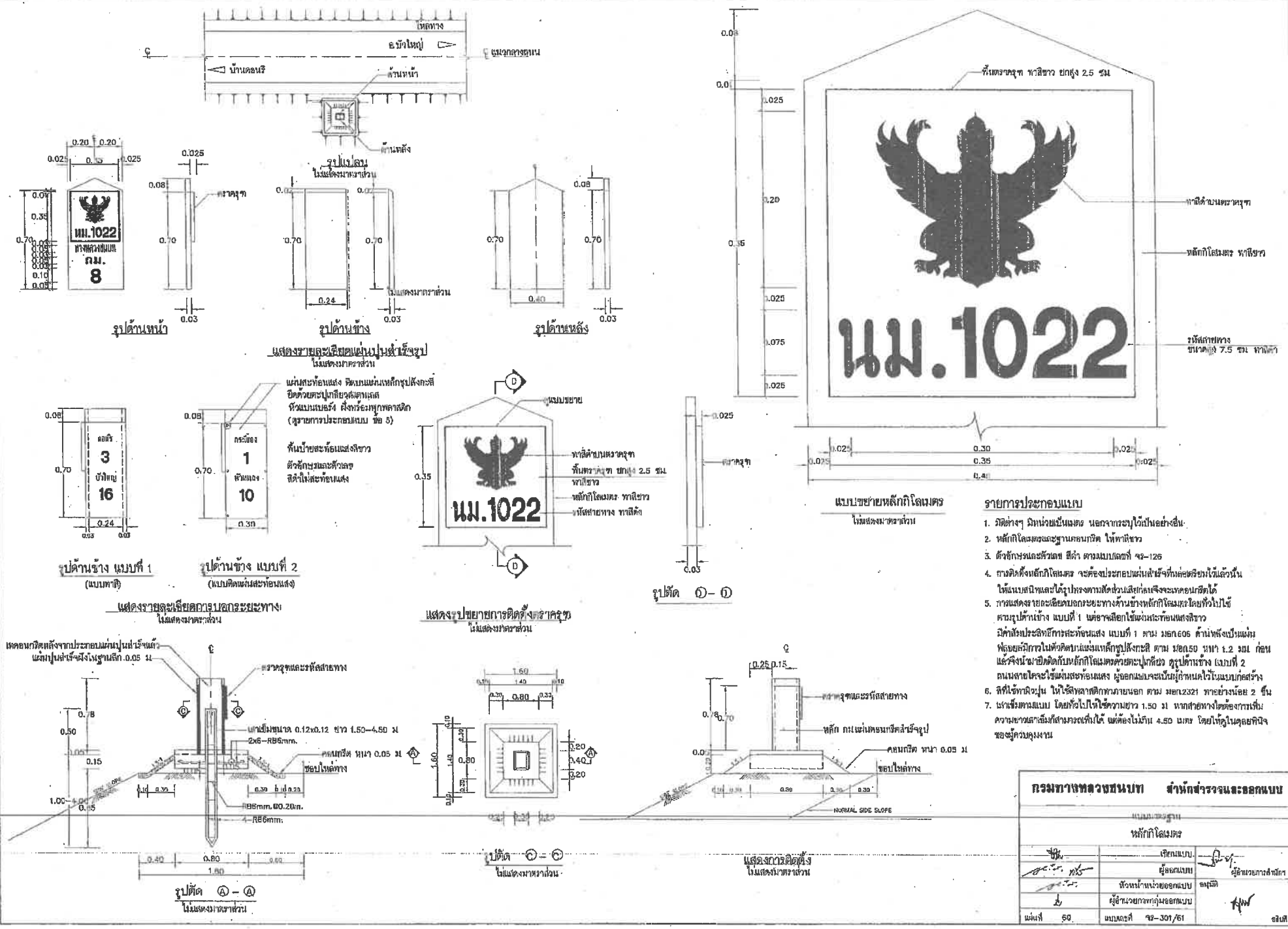


แสดงการจัดระยะตัวอักษรอักษร ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

รายการประกอบแบบ

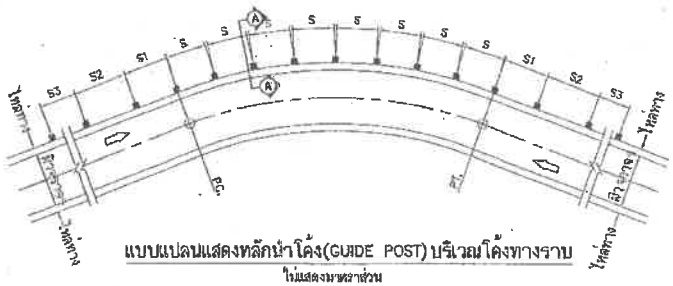
1. มิติต่างๆ เป็นเซนติเมตร
2. ~~มาตรฐานตัวอักษร และตัวเลขขนาด 10 ซม. นี้ถือเป็นแบบมาตรฐานที่จะขยายหรือย่อให้ใช้~~
   สนข. หรือ ทล. หรือของส่วนใดที่เป็นขนาดอื่นๆ เพื่อใช้งานในป้ายจราจรทุกประเภทต่อไปได้
3. การจัดระยะห่างระหว่างตัวอักษร(ช่องไฟ) และตัวเลขให้ใช้ตามคำแนะนำในตัวอย่างหรือตามมาตรฐาน
   สนข. หรือ ทล. หรือให้ใช้มาตราส่วนขนาดของรูปร่างตัวอักษรเว้นแต่ในกรณีที่มีพื้นที่บรรจุข้อความจำกัด
   อนุโลมให้ลดระยะห่างลงมาตามสัดส่วนที่เหมาะสม
4. การวัดระยะห่าง ให้วัดจากด้านนอกของเส้นที่เป็นแนวดิ่งไปรวม
   หัวที่มีลักษณะกลม แต่ถ้าเป็นด้านที่ไม่มีเส้นเป็นแนวดิ่งก็ให้วัดจากด้านนอกสุด

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน ตัวอักษรและตัวเลข		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 52	แบบเลขที่ 93-126/61	ฉบับที่



กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
หลักกิโลเมตร	
ชื่อ	เขียนแบบ
	ผู้ออกแบบ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
แผ่นที่ 50	แบบมาตรฐาน จร–301/61

ผู้อำนวยการสำนักฯ
อนุมัติ
ธันวาคม

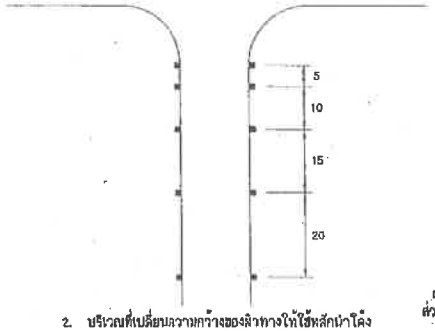


แบบแปลนแสดงหลักนำโค้ง(GUIDE POST) บริเวณโค้งทางราบ

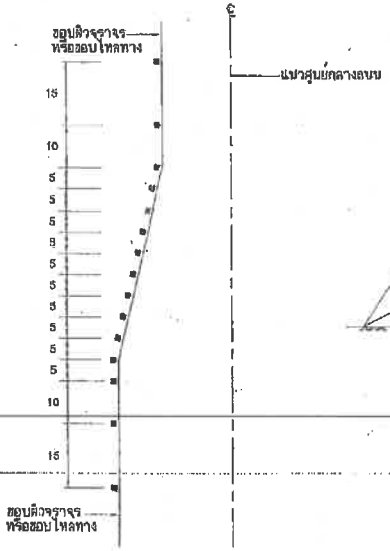
ไม่แสดงมาตราส่วน

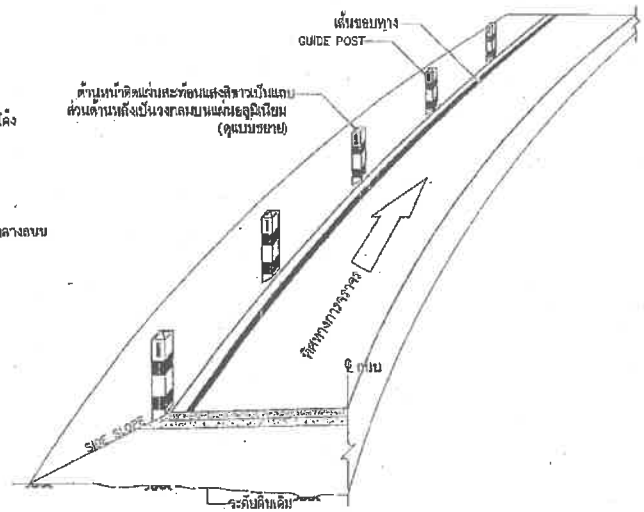
การติดตั้ง หลักนำโค้งบริเวณที่เป็นจุดอันตราย

1. บริเวณ ก่อนถึงทางแยกให้ใช้หลักนำโค้ง ทาสีขาวแดง ขนาดเหมือนหลักนำโค้งทั่วไป



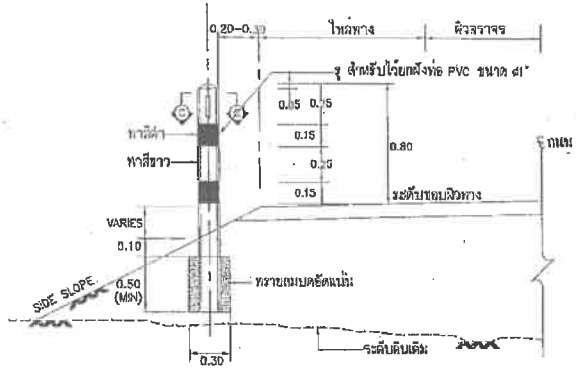
2. บริเวณที่เปลี่ยนความกว้างของผิวทางให้ใช้หลักนำโค้ง ทาสีขาวแดงขนาดเหมือนหลักนำโค้งทั่วไป





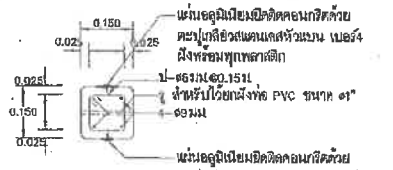
แบบแสดงการติดตั้ง (GUIDE POST)

ไม่แสดงมาตราส่วน



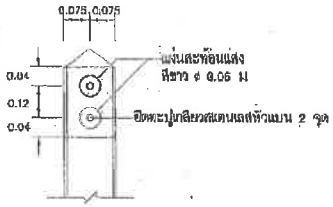
รูปตัด Ⓐ–Ⓐ

ไม่แสดงมาตราส่วน



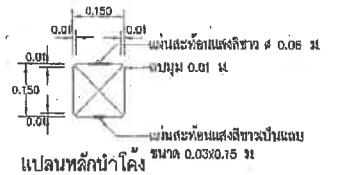
รูปตัด Ⓒ–Ⓒ

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปด้านหลัง

ไม่แสดงมาตราส่วน



แปลนหลักนำโค้ง

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปด้านหน้า

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. หลักนำโค้งให้ทาสีขาวสลับดำโดยรอบตามรูปตัดⒶ 2 ชั้น
3. งานคอนกรีตใช้ประเภท A1
4. งานเหล็กเสริมคอนกรีตใช้ SR 24 ตาม มยธ.103
5. ให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงสีขาวมีค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง แบบที่ 4 ตาม มอก.606 ด้านหลังเป็นแผ่นฟลอยลัมิเนาวไนซ์ติดบนแผ่นอลูมิเนียม หนา 2 มม.ก่อน แล้วจึงนำมายึดติดกับหลักเหล็กฉากยึดด้วยตะปูเกลียวตามรูปขยาย
6. สีที่ใช้ทาผิวปูนให้ใช้สีพลาสติกภายนอก ตาม มอก.272 ทาอย่างน้อย 2 ชั้น
7. ระยะฝังหลักนำโค้งตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ แต่ไม่ควรน้อยกว่าที่ระบุไว้ หรือให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
8. ระยะการติดตั้งหลักนำโค้งสัมพันธ์กับไหล่ทางให้ใช้ 0.30 ม. ยกเว้นกรณีมีเขตทางจำกัด สามารถปรับลดระยะการติดตั้งได้แต่ไม่น้อยกว่า 0.20 ม.

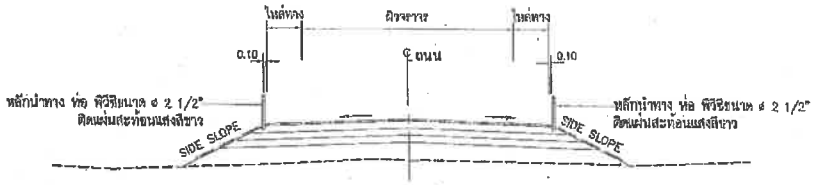
TABLE SPACING OF GUIDE POST

RADIUS OF CURVE (METER)	SPACING OF GUIDE POST (METER)			
	S	S1	S2	S3
15	6	12	18	36
75	13	26	39	78
100	16	32	48	90
150	20	40	60	90
200	23	45	69	90
300	29	58	87	90
400	33	66	90	90
500	37	74	90	90

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

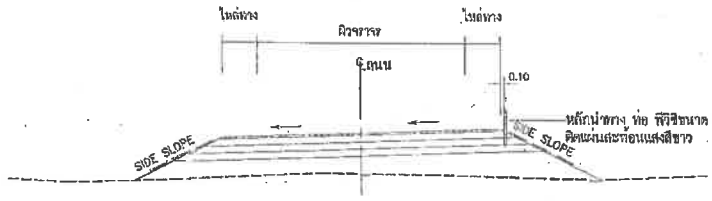
หลักนำโค้ง ขนาด 15.00 เซนติเมตร

	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 51	แบบเลขที่ 93-302/61	อธิบดี



แสดงการติดตั้ง บนถนน 2 ช่องทางจราจร (ทางตรง)

ไม่แสดงมาตราส่วน



แสดงการติดตั้ง บนถนน 2 ช่องทางจราจร (ทางโค้ง)

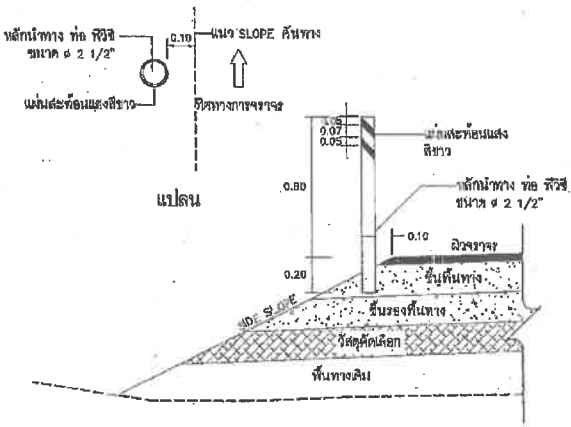
ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุ
   - 1.1 ท่อ PVC. สีเทา ขนาด ø 2 1/2 " ความยาว 4.00 ม. ตัด 4 ท่อน (สำหรับปักที่ลาดคันทาง) หรือตัด 5 ท่อน (สำหรับปักที่หลังแนวคันหินของเกาะกลาง)
   - 1.2 แผ่นสะท้อนแสง สีขาว หรือสีเหลือง ตาม มอก.606 ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สะท้อนแสง ระดับ 9
2. การติดตั้ง
   - 2.1 ตัดท่อ PVC. ให้ได้ความยาว 1.00 ม. หรือ 0.80 ม. ตามเงื่อนไขที่จะติดตั้ง
   - 2.2 ติดแผ่นสะท้อนแสงสีขาว หรือสีเหลือง กว้าง 2 " (5 ซม.) พันติดกับท่อ PVC. ให้เยื้อง 45° โดยประมาณ ยาวเส้นรอบวงท่อ จำนวน 2 แถบ ที่ปลายด้านบนของท่อแต่ละแถบห่างกัน 7 ซม.
   - 2.3 DEPRESSED MEDIAN ใช้ท่อ PVC. พันติดแผ่นสะท้อนแสง ฝังลึกลงไปในดินอย่างน้อย 20 ซม. โดยให้เสาสูงจากระดับขอบไหล่ทาง 0.80 เมตร
   - 2.4 RAISED MEDIANS ใช้ท่อ PVC. พันติดแผ่นสะท้อนแสง ฝังลึกลงไปในดินสูงจากระดับขอบไหล่ทาง 0.80 เมตร
   - 2.5 ท่อ PVC. ที่ติดแผ่นสะท้อนแสงสีขาว ใช้สำหรับปักตั้งบริเวณขอบทาง , สีเหลือง ใช้สำหรับแบ่งทิศทางการจราจรและให้เยื้องเข้าหาช่องจราจร ติดตั้งบริเวณเกาะกลาง
   - 2.6 ทางตรง ให้ปักหลักห่างกันทุกระยะ 25 เมตร.
   - 2.7 ทางโค้ง ระหว่าง PC และ PT ให้ปักหลักห่างกันประมาณ 12.50 เมตร.

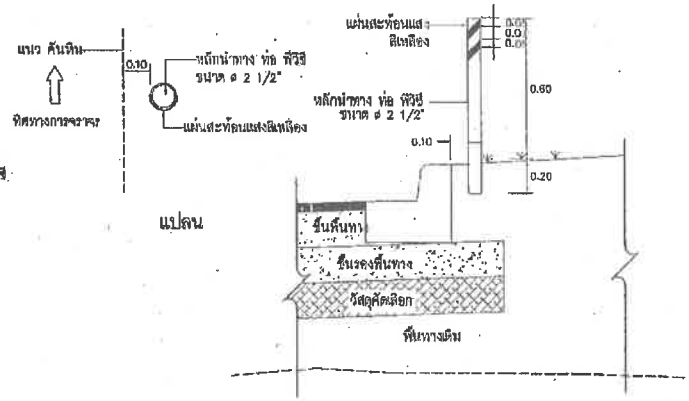
หมายเหตุ

วัตถุประสงค์ในการติดตั้งหลักนำทาง เพื่อเสริมความมั่นใจ และความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้ทาง โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืนและฝนตกหนัก



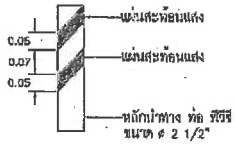
แสดงการติดตั้งหลักนำทางบริเวณลาดคันทาง

ไม่แสดงมาตราส่วน



แสดงการติดตั้งหลักนำทางบริเวณหลังแนวคันหินของเกาะกลาง

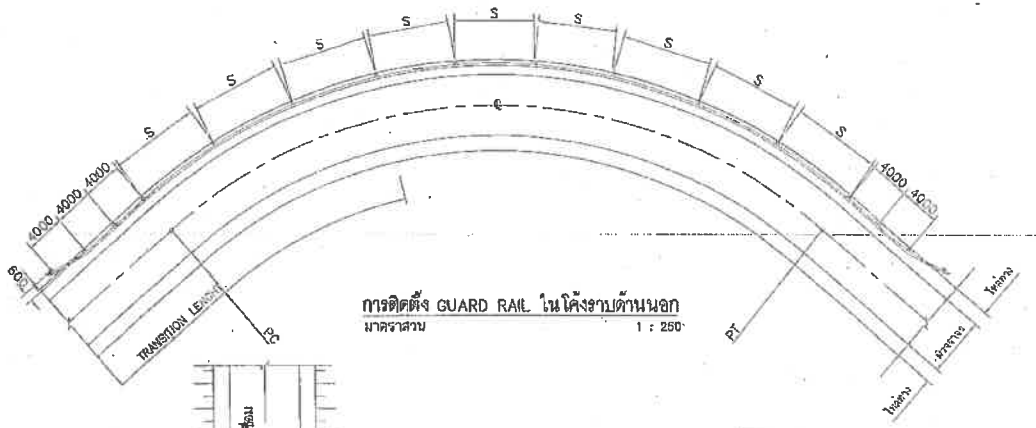
ไม่แสดงมาตราส่วน



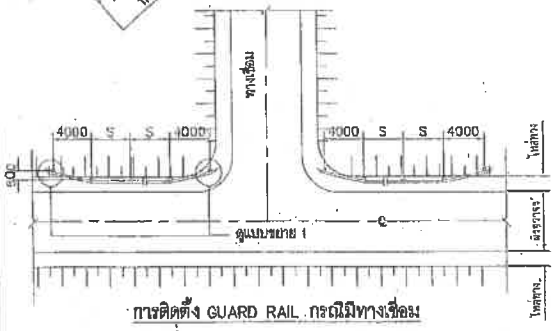
แสดงแผ่นสะท้อนแสง

ไม่แสดงมาตราส่วน

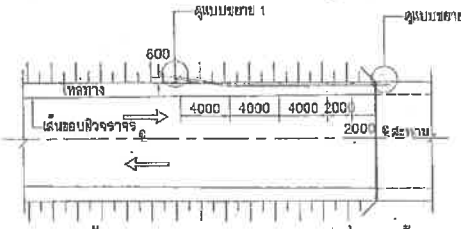
กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
หลักนำทาง		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 63	แบบมาตรฐาน ชว-304/61	ธันวาคม



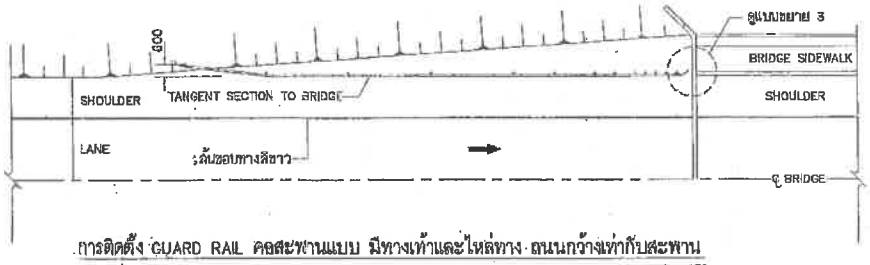
การติดตั้ง GUARD RAIL ในโค้งราบด้านนอก
มาตราส่วน 1 : 250



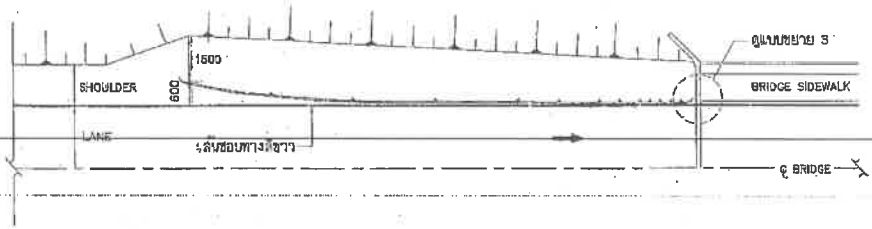
การติดตั้ง GUARD REAL กรณีมีทางเชื่อม
มาตราส่วน 1 : 250



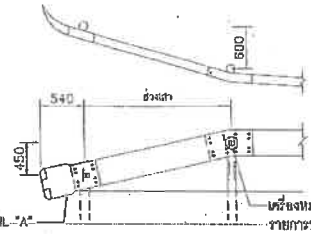
การติดตั้ง GUARD RAIL คอสะพานแบบ ไม่มีทางเท้า
มาตราส่วน 1 : 200



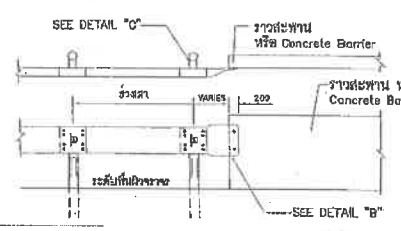
การติดตั้ง GUARD RAIL คอสะพานแบบ มีทางเท้าและไหล่ทาง ถนนกว้างเท่ากับสะพาน
มาตราส่วน 1 : 150



การติดตั้ง GUARD RAIL คอสะพานแบบ มีทางเท้าและไหล่ทาง ถนนกว้างกว่าสะพาน
มาตราส่วน 1 : 150



แบบขยาย 1 แสดงการติดตั้งและพับปลาย GUARD RAIL
มาตราส่วน 1 : 30



แบบขยาย 2 แสดงการยึดติดกับราวสะพานหรือ CONCRETE BARRIER
มาตราส่วน 1 : 30

รายการประกอบแบบ

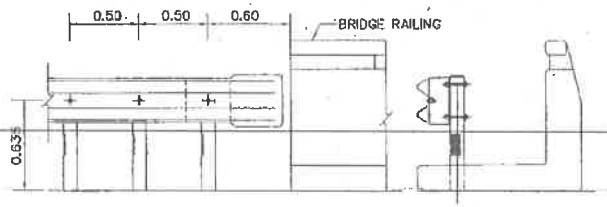
1. มิติทั้งหมดเป็นมิลลิเมตร นอกจากที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. GUARD RAIL จะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
   2.1 คุณสมบัติทางกล

GUARD RAIL		การต้านแรงดึง MIN.TENSILE STRENGTH กก./มม.	การยืด ELONGATION ไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	ระยะโก่ง (MAX. DEFLECTION)			
				MAX. LOAD TRAFFIC FACE UP		MAX. LOAD TRAFFIC FACE DOWN	
ชั้น	ชนิด			กก.	ระยะโก่ง(มม.)	กก.	ระยะโก่ง(มม.)
2	1	41	21	680	50	545	50
2	2	41	21	910	75	720	75

   2.2 ชั้นคุณของ GUARD RAIL ใช้ชั้นที่ 2. โดยมีความหนาของแผ่นเหล็กที่ใช้ในการผลิต ไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร
   2.3 ชนิดของ GUARD RAIL แบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้
   ชนิดที่ 1. อาบสังกะสี อย่างน้อย 550 กรัม/ม^2
   ชนิดที่ 2. อาบสังกะสี อย่างน้อย 1,100 กรัม/ม^2
   GUARD RAIL ชนิดที่ 2. ใช้ในกรณีที่ต้องการให้มีความทนทานการสึกกร่อนเป็นพิเศษ เช่น เส้นทางที่อยู่ติดทะเล
   2.4 ในกรณีที่ใช้ GUARD RAIL ยาว 25.ม ให้มี BACK UP PLATE ขึ้นและชนิดเดียวกัน กับ GUARD RAIL ยาว 300 มม. ที่ตรงกลาง
3. เสาเหล็กกลมรูปสังกะสี (GALVANIZED STANDARD STEEL PIPE) มอก. 107
   – ติดตั้งตามข้างถนน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 100 มม. หนาไม่น้อยกว่า 4 มม.
   – ติดตั้งตรงกลางถนนเพื่อแบ่งทิศทางจราจร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 125 มม. หนาไม่น้อยกว่า 4 มม.
4. ช่องห่างระหว่างเสาให้เป็นไปตามตารางด้านล่าง

RADIUS OF CURVE R (M.)	SPACING OF POSTS S (M.)	HEIGHT OF FILL H (M.)	SPACING OF POSTS S (M.)
ON TANGENT OR > 700	4.00	H < 3.00	4.00
450 < R < 700	3.00	3.00 < H < 4.00	3.00
150 < R < 450	2.00	4.00 < H < 6.00	2.00
R < 150	1.00	6.00 < H < 7.00	1.00

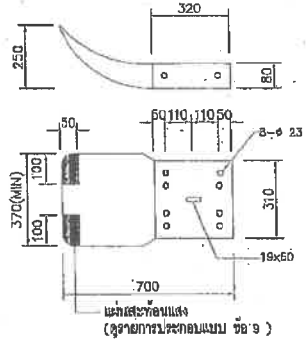
5. บนทางโค้งซึ่งมีรัศมีโค้งน้อยกว่า 150 ม. โค้งราบมีรัศมีโค้งน้อยกว่า 150 ม. หรือ ด้าน TOE SLOPE ที่มีความสูงมากกว่า 1.50 ม. หรือเป็นแม่น้ำ เป็นต้น ควรใช้ GUARD RAIL แทนหลักนำโค้ง (GUIDER POST) ซึ่งต้องออกแบบระบุชนิดและความยาวไว้ในแบบแปลน
6. GUARD RAIL ในทางโค้ง R < 50 ม. ให้ดัดโค้งจากโรงงาน หาก R > 50 ม. สามารถดัดโค้งหน้างานได้
7. GUARD RAIL ติดตั้งอยู่ขอบไหล่ทาง ด้านข้างถนนเพื่อจราจรปลอดภัยและกลางถนนเพื่อแบ่งทิศทางจราจร
8. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ และวิธีการทดสอบที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ให้เป็นไปตาม มอก.248
9. สำหรับโครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทโดยทั่วไปให้ใช้ GUARD RAIL ชั้นที่ 2. ชนิดที่ 1. เว้นแต่ผู้ออกแบบจะกำหนดเป็นชนิดอื่น
10. นอกเหนือที่ระบุไว้ในแบบ GUARD RAIL ให้เป็นไปตาม มอก. 248



ELEVATION SIDE VIEW

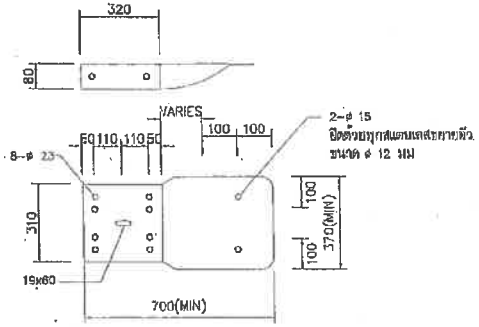
แบบขยาย 3
มาตราส่วน 1 : 25

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน GUARD RAIL (1/2) (แสดงการติดตั้ง)		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 64	แบบเลขที่ 99-305/61	ฉบับที่



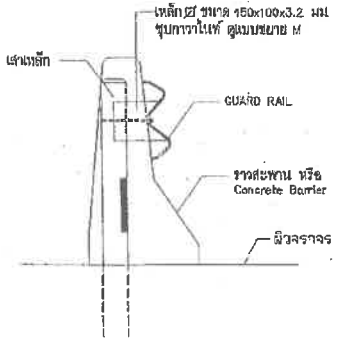
DETAIL "A" แผ่นปลาย GUARD RAIL

มาตราส่วน 1 : 10



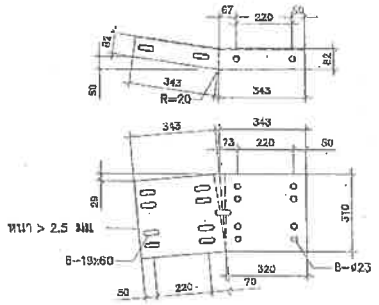
DETAIL "B" แผ่นปลาย GUARD RAIL

มาตราส่วน 1 : 10



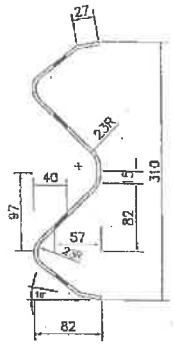
DETAIL "C"

มาตราส่วน 1 : 10



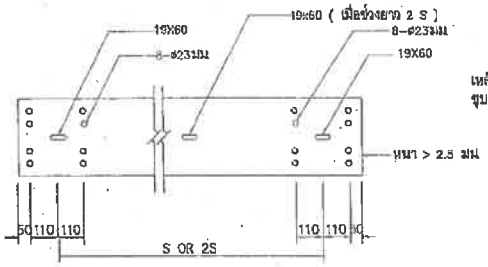
แผนปะกับพักบน

มาตราส่วน 1 : 10



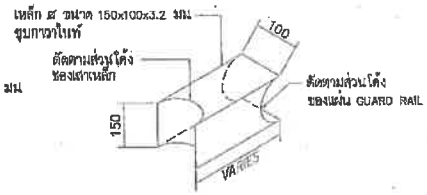
รูปตัด GUARD RAIL

มาตราส่วน 1 : 3



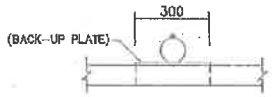
รูปด้านหน้า GUARD RAIL

มาตราส่วน 1 : 3



แบบขยาย M หลักกล่องสำหรับปรับระยะ

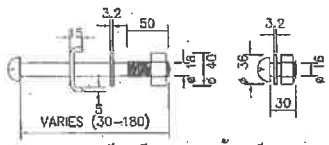
ไม่แสดงมาตราส่วน



แผ่นเสริมกำลังแบบเลอน

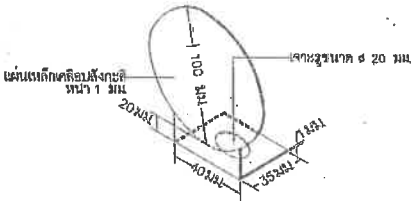
ใช้ในกรณีเสริมเสาในช่วงกลางแผ่น

ไม่แสดงมาตราส่วน



สลักเกลียว และแป้นเกลียว

มาตราส่วน 1 : 3



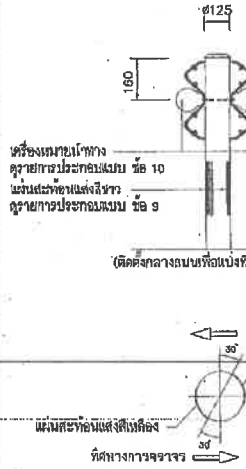
แบบแสดงเครื่องหมายนำทาง

(ดูรายการประกอบแบบ ข้อ 3)

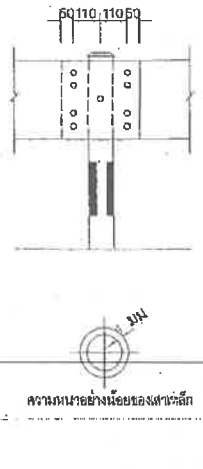


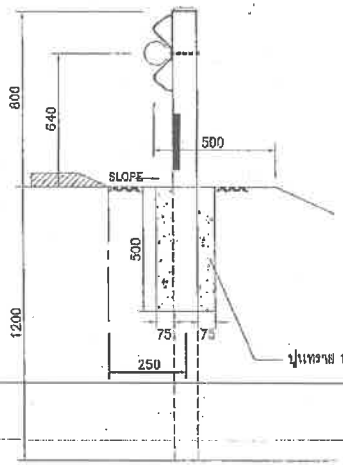
รายการประกอบแบบ

1. มิติทั้งหมดเป็นมิลลิเมตร นอกจากที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. สลักเกลียว (BOLT & NUT) รวมทั้งแหวนรองจะต้องชุบสังกะสี ตาม มอก.1171 ชั้นคุณสมบัติ 5.8
3. เครื่องหมายนำทางเป็นลักษณะวงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 ซม. ผลิตจากแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1 มม.ติดแผ่นสะท้อนแสง ที่มีสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง ระดับที่ 9. (TYPE 9.) ตามมาตรฐาน มอก. 606 หรือเทียบเท่า โดยส่วนโปสายมีการทับซ้อนและเจาะรูขนาด ø 20 มม. เพื่อใช้ในการร้อยกับสกรูสำหรับการติดตั้งบนราวกันอันตราย ติดแผ่นสะท้อนแสงสีขาวสำหรับด้านข้างถนนและสีเหลืองสำหรับกลางถนน
4. รูปแบบทางเรขาคณิตของป้ายสะท้อนแสงสามารถเปลี่ยนแปลงได้แต่ต้องมีพื้นที่การสะท้อนแสง ไม่น้อยกว่า 75 ตารางเซนติเมตร
5. เครื่องหมายนำทางสำหรับทางหลวงชนบททั่วไปใช้ชนิดติดแผ่นสะท้อนแสงด้านเดียว
6. แผ่นปลาย GUARD RAIL บริเวณที่จะยึดติดกับราวสะพานหรือ CONCRETE BARRIER ให้ปรับความยาวปลายแผ่น GUARD RAIL ให้เรียบเพื่อสามารถยึดปลายแผ่นได้
7. กรณีที่ไม่สามารถติดตั้งเสาเหล็ก ตามรูปแบบปกติได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่ ให้ใช้หลักกล่อง ในแบบขยาย 6 ในการปรับระยะแผ่น GUARD RAIL สำหรับยึดติดกับเสาเหล็ก
8. ในกรณีที่ไม่สามารถขุดหินได้ตามระยะที่กำหนด ให้ตั้งเสาเหล็กลงในดินไม่น้อยกว่า 0.50 ม แล้วหุ้มด้วยคอนกรีตให้มั่นคงแข็งแรงทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
9. แผ่นสะท้อนแสง มีค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า ระดับที่ 2. ตาม มอก. 606 ติดแผ่นสะท้อนแสงสีขาวสำหรับด้านข้างถนนและสีเหลืองสำหรับกลางถนน
10. ระยะการติดตั้งเครื่องหมายนำทางบน GUARD RAIL บริเวณคอสะพานติดตั้งทุกระยะ 4.00 ม บริเวณหน้าโค้ง รัศมีโค้งน้อยกว่า 100 ม. ติดตั้งทุกระยะ 8.00 ม รัศมีโค้ง 100-300 ม. ติดตั้งทุกระยะ 16.00 ม รัศมีโค้งมากกว่า 300 ม. ติดตั้งทุกระยะ 24.00 ม. บริเวณโค้งตั้งหรือทางตรงให้ติดตั้ง 24.00 ม. บริเวณทางแยกไม่ควรห่างกัน 12.00 ม. หรือตามผู้ออกแบบระบุ









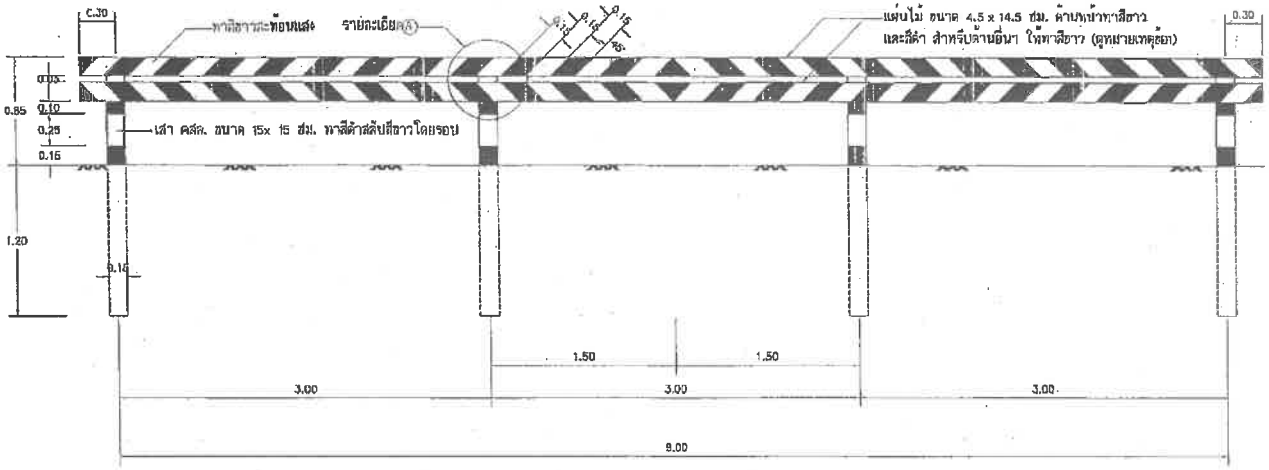
แบบการฝังเสาเหลือก

ไม่แสดงมาตราส่วน

แบบการติดตั้งGUARD RAILเข้ากับเสา

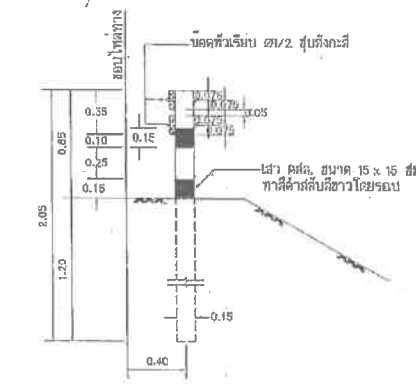
มาตราส่วน 1 : 15

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
GUARD RAIL (2/2) (แสดงการติดตั้งและอุปกรณ์)		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 65	แบบมาตรฐาน จข-306/61	ฉบับที่



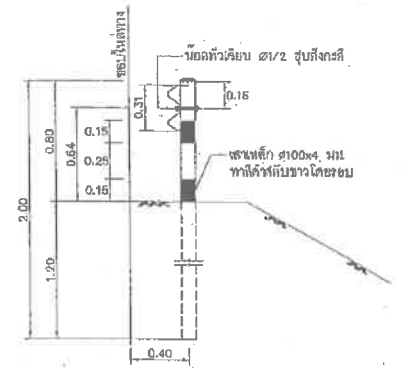
รูปด้านหน้า

ไม่แสดงมาตราส่วน



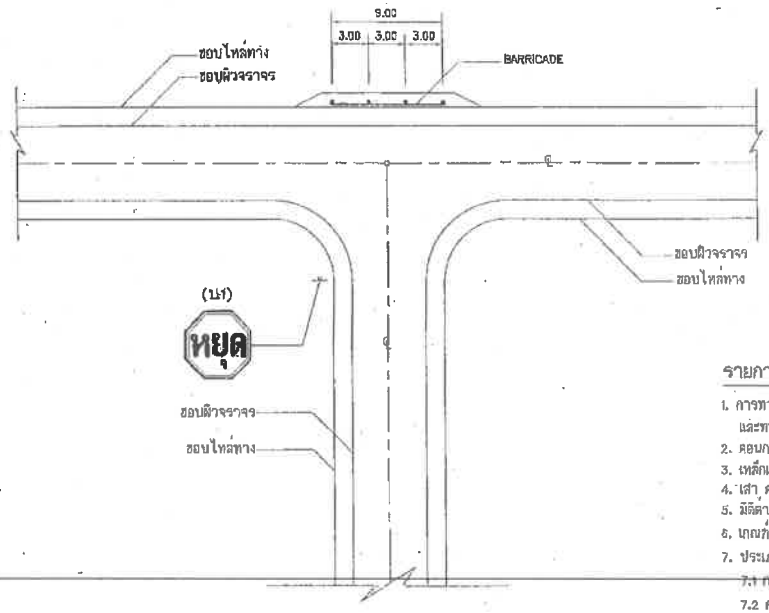
รูปด้านข้าง TIMBER BARRICADE

ไม่แสดงมาตราส่วน



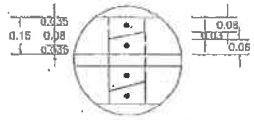
รูปด้านข้าง GUARDRAIL

ไม่แสดงมาตราส่วน



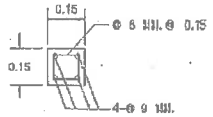
แปลน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รายละเอียด Ⓐ

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัดเสา คสล.

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. การทาสีบนแผ่นไม้เนื้อแข็งที่ใช้ทำเป็น TIMBER BARRICADE ใช้สีทารองพื้น 1 ชั้น (มยด.357) และทาสีเคลือบเงา (มยด.327) ทับหน้าอีก 2 ชั้นรวมเป็น 3 ชั้น สำหรับสีขาวชั้นที่ 3 (เฉพาะด้านหน้าให้ใช้สีสะท้อนแสง
2. ตอนกรีต ใช้ประเภท ค.1
3. เหล็กเสริม ใช้ใช้ตาม มอก. 103- มาตรฐานเหล็กเสริมคอนกรีต
4. เสา คสล. ให้ทาสีรองพื้น 1 ชั้น และทาสีทับอีก 1 ชั้น ตาม มอก. 272
5. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร ปอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
6. เกณฑ์ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยินยอใช้สำหรับขนาดไม้เนื้อแข็งที่มีขายตามท้องตลาด ±3 มม.
7. ประเภทของวัสดุ แบ่งตามกรณี คือ
   7.1 กรณีใช้แผ่นไม้ ให้ติดตั้งคู่กับเสา คสล. ขนาด 15 x 15 ซม.
   7.2 กรณีใช้ราวเหล็ก GUARD RAIL ให้ติดตั้งคู่กับ เสาเหล็ก ฏ100x40 มม.
8. ราวเหล็ก GUARD RAIL ให้เป็นไปตาม มอก. 248 และเสาเหล็กคลมปูนหลังกะสีให้เป็นไปตาม มอก. 107
9. การเลือกใช้วัสดุสำหรับแผงกั้นให้ใช้ TIMBER BARRICADE มากเว้นผู้ออกแบบจะระบุเป็นอย่างอื่นไปยังใบแบบก่อสร้าง

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน BARRICADE (ที่สามแยก ต่างระดับ)	
	เขียนแบบ
	ผู้ออกแบบ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
แผ่นที่ 67	แบบมาตรฐาน วธ-308/61

ผู้อำนวยการสำนักฯ

อนุมัติ

ธันวาคม

ตารางที่ 1 แสดงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน และ ขนาดต่าง ๆ ของท่อ

ขนาดระบุ มม.	เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (D) มม.	ความหนา (t) มม.	มิติต่าง ๆ ของปากท่อ มม.			
			t	a	b	c
400	400	60	30	23	10	27
600	600	75	40	28	15	32
800	800	95	45	38	15	42
1000	1000	110	45	43	20	47
1200	1200	125	50	48	25	52
1500	1500	150	60	57	30	63

ตารางที่ 2 แสดงความต้านทานแรงอัดแตก (D–Load), กำลังอัดประลัยรูปทรงกระบอกของคอนกรีต (fc') และปริมาณเหล็กเสริมตามยาว (As) ของท่อ คสล

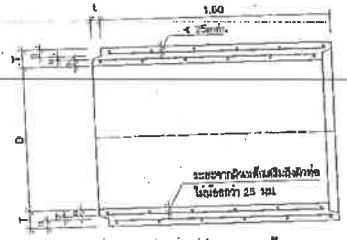
ขนาดระบุ (mm)	รับคุณภาพ คสล 1				คสล 2				คสล 3			
	D–Load (N)	f'c (MPa)	As (cm^2/m) วงใน	As (cm^2/m) วงนอก	D–Load (N)	f'c (MPa)	As (cm^2/m) วงใน	As (cm^2/m) วงนอก	D–Load (N)	f'c (MPa)	As (cm^2/m) วงใน	As (cm^2/m) วงนอก
400	56000	45	3.3	–	40000	30	2.5	–	26000	30	1.5	–
600	84000		6.4	–	60000		5.7	–	39000		1.5	–
800	112000		9.3	7	80000		5.8	4.1	52000		4	–
1000	140000		12	9	100000		7	5.2	65000		4.2	3.2
1200	168000		15.5	11.6	120000		8.9	6.8	78000		5.1	3.8
1500					150000	35	12.5	9.5	97500		7.2	5.5

หมายเหตุ 1) ปริมาณเหล็กเสริมตามยาวที่แสดงเป็นพื้นที่เหล็กเสริมต่อความยาวท่อ 1.00 ม

ตารางที่ 3 แสดงชั้นคุณภาพของท่อแต่ละขนาดและความสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย Q_{all} (kN/m^2)ที่ (FS=3.00) กับความลึกดินถม

ความลึกดินถม H_c (m)	ขนาดระบุ (mm) 400	600	800	1000	1200	1500
0.15						
0.30						
0.60						
0.90						
1.20						
1.50	1 (55)	2 (60)	3 (61)	3 (83)	3 (78)	3 (97)
1.80						
2.10						
2.40						
2.70						
3.00						
3.30						
3.60						
3.90						
4.20						
4.50						
4.80						
5.10						
5.40						
5.70						
6.00		1 (92)	2 (79)			
6.30				2 (99)		
6.60						
6.90						
7.20						
7.50						
7.80				1 (112)	2 (118)	
8.10						
8.40						
8.70						
9.00						
9.30						
9.60				1 (140)		2 (140)
9.90					1 (132)	
10.20						
10.50						
10.80						
11.10						
11.40						
11.70						
12.00						

หมายเหตุ พื้นที่แรเงาไม่สามารถใช้ได้



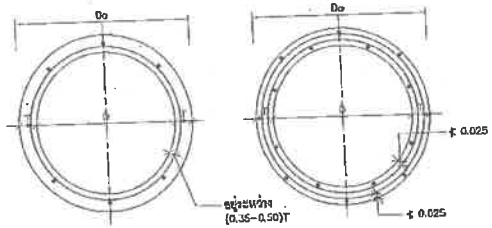
ก รูปตัดตามยาวแสดงรายละเอียดท่อระบายน้ำ คสล.แบบปากลิ้นราง

มาตราส่วน 1:10

หมายเหตุ

D_o = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อ

D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ (เหมือนขนาดระบุ)

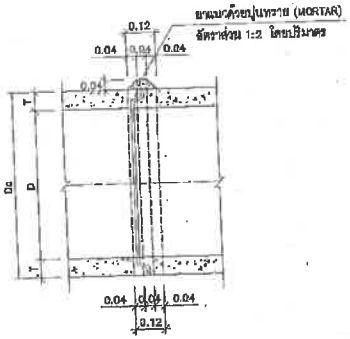


ข รูปตัดขวางแสดงการเสริมเหล็กชั้นเดียวและสองชั้น

มาตราส่วน 1:10

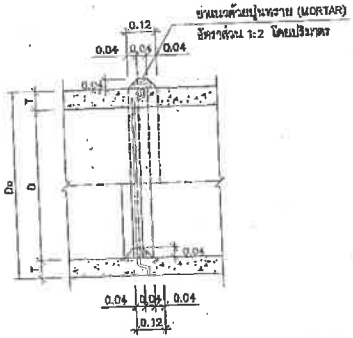
รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ท่อ คสล.ชนิดกลม จะต้องเป็นไปตาม มอก 128
3. การ[illegible] ชนิดกลม
   3.1 ขนาด- ให้เป็นไปตามตารางที่ 1 และรูป ก
   3.2 คอนกรีต- ต้องส่งตัวอย่างคอนกรีตผสม โดยเก็บตัวอย่างคอนกรีตจะต้องมีส่วนผสมที่เหมาะสม
   3.3 เหล็กเสริม
   ก.เหล็กเสริมตามยาวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 8 เส้น สำหรับท่อขนาดระบุไม่เกิน 500 มม. และไม่น้อยกว่า 8 เส้น สำหรับขนาดท่อระบุตั้งแต่ 600 มม. ขึ้นไป กรณีมีวงเหล็กเสริมเกลียวขึ้นจะต้องมีเหล็กเสริมตามยาวขั้นละไม่น้อยกว่า 8 เส้น ในทุกขนาดระบุ
   ข.เหล็กเสริมตามขวาง กรณีเป็นวงกลมขั้นเดียวปริมาณไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2 โดยมีระยะหุ้มคอนกรีตของเหล็กเสริมตามขวางระหว่าง 0.35–0.5 เท่าของความหนา (วัดจากภายใน) และไม่น้อยกว่า 25 มม. กรณีเป็นวงกลมสองชั้นตามรูป 3 ระยะต่อทบไม่น้อยกว่า 40 เท่าของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง หรือ 50 มม. สำหรับการต่อโดยการเชื่อม
4. คอนกรีต
   4.1 ท่อ คสล.ชนิดกลม กำลังอัดประลัยของคอนกรีตในรูปทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มม. x สูง 300 มม. ที่อายุ 28 วัน ตามตารางที่ 2
5. เหล็กเสริม
   5.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก20
   5.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก24
   5.3 ลวดเหล็กกล้าดึงเย็นเสริมคอนกรีต ต้องเป็นไปตาม มอก747
   5.4 ลวดเหล็กกล้าดึงข้ออ้อยเย็นเสริมคอนกรีต ต้องเป็นไปตาม มอก1943
6. ไม่อนุญาตให้ใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กผสมเศษวัสดุปนรูปร่างชนิดรูปวงรี ตาม มอก128
7. ในกรณีดินถมกลับท่อเป็นดินเหนียวหรือดินอ่อน (CBR<15) ให้ผู้รับจ้างแบบวิธีการขนาดของแบบปรับปรุงสภาพฐานรากดินเดิมให้มีความมั่นคงแข็งแรงก่อนวางท่อ
8. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบมาตรฐานที่ วน–102



ค.(1) รูปตัดแสดงการต่อท่อยาแนว (D<800 มม.)

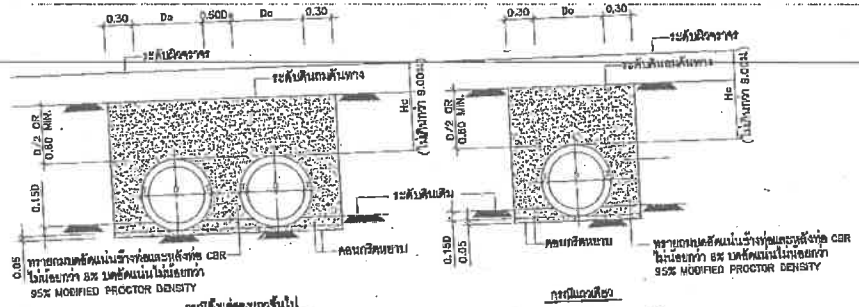
มาตราส่วน 1:10



ค.(2) รูปตัดแสดงการต่อท่อยาแนว (D≥800 มม.)

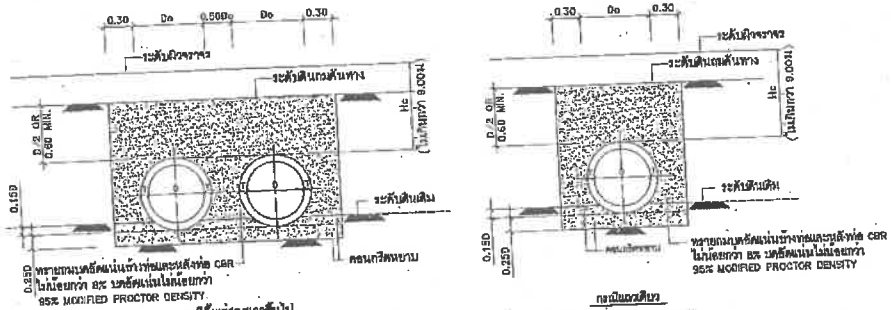
มาตราส่วน 1:10

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน ท่อระบายน้ำ คสล ชนิดกลม (1/2) (รวมงานและการเสริมเหล็ก)		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 78	แบบมาตรฐาน วน–101/61	ลงนาม



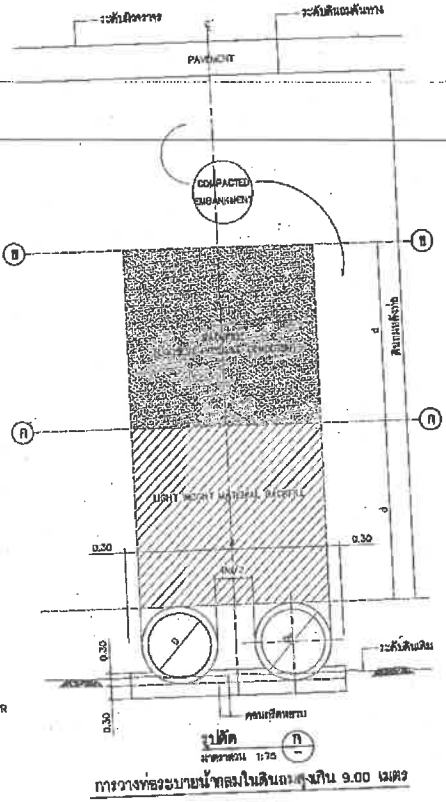
ก แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ ORDINARY BEDDING (กรณีที่ดินเดิมมี CBR > 4%)

มาตราส่วน 1:25



ข แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ CONCRETE CRADLE BEDDING (กรณีที่ดินเดิมมี 1% < CBR < 4%)

มาตราส่วน 1:25



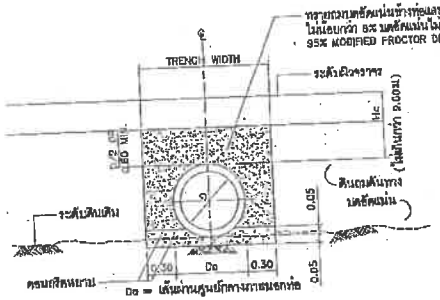
การวางท่อระบายน้ำลงในดินถมสูงเกิน 9.00 เมตร

วิธีวางท่อ คสล ชนิดกลม

1. เมื่อดินถมหลังท่อสูงไม่เกิน 9.00 ม. ให้ดำเนินการก่อสร้างดังต่อไปนี้
   1.1 ให้วางท่อด้วยวิธี TRENCH METHOD โดยก่อสร้างงานดินถมคันทางให้ได้ระดับสูงจากสันท่อเท่ากับ d/2 แต่ต้องไม่น้อยกว่า 0.60 ม.
   1.2 เมื่อก่อสร้างดินถมคันทางตามข้อ 1.1 แล้วให้รุดๆ ตามแนวกลางร่องตามที่แสดงไว้ในแบบนี้ ผนังของรุต้องเรียบและได้ดิ่ง
   1.3 ขนาดกว้างของรุให้ได้ความยาวเรียงตามต้องการ แล้วก่อสร้าง BEDDING รองรับท่อตามแบบ ตามแบบ (ก), (ข) หรือ (ค) ที่เป็นให้การออกแบบดินถมคันทางตามข้อ 2
   1.4 ห้ามวางท่อตามที่ระบุใน PLAN-PROFILE และมีระยะแนวรอยต่อระหว่างท่อสร้างแล้วต้องที่ใช้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงจึงจะทำการก่อสร้างดินถมบดอัดแน่นหลังท่อได้
   1.5 ก่อสร้างกำแพงถมบดอัดแน่นหลังท่อตามถึงระดับดินถมคันทางที่ได้ก่อสร้างไว้ตามข้อ 2.1 วัสดุที่ใช้เป็นดินถมหลังท่อไม่ใช่ วัสดุดังเดิมและเครื่องจักรขนาดเล็กตามความเห็นของผู้ควบคุมงาน
2. เมื่อดินถมสูงเกิน 9.00 ม
   2.1 ปรับพื้นดินตามแนวท่อที่จะวางให้ได้ลาดและระดับตามต้องการแล้วทดถมวัสดุหยาบรองรับท่อตามแบบ
   2.2 วางท่อกลม คสล. จำนวนแถว และขนาดท่อให้เป็นไปตามแบบ
   2.3 เทคอนกรีตฐานต่างๆ ท่อให้ถูกต้องตามแบบ
   2.4 ก่อสร้างชั้นดินถม และบดอัดให้แน่นตามที่กำหนดในรูปตัด (ก), จนถึงระดับ ก-ก ซึ่งระดับนี้ดินถมจะสูงกว่าระดับสันหลังท่อเท่ากับ "d" เครื่องจักรที่ใช้ในการบดอัดต้องเป็นเครื่องจักรขนาดเบาตามความเห็นของผู้ควบคุมงาน
   2.5 รุดหลังท่อให้กว้างเท่ากับ "d" ผนังของรุต้องเรียบ และได้ดิ่งแล้วถมทับกลบท่อด้วย LIGHT WEIGHT MATERIAL เช่น ฟาง หรือวัสดุที่มีคุณภาพดีกว่าจนเต็มโดยไม่ต้องบดอัด
   2.6 ก่อสร้างดินถมส่วนที่เหลือต่อไปจนถึงระดับ SUBGRADE และบดอัดได้ตามข้อกำหนดในรูปตัด
   2.7 หากความสูงดินถมถึงระดับ ข.-ข ให้ทำตามข้อ 2.6 แต่ใช้ถมทับถมเหมือนโดยไม่ต้องบดอัด
3. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
4. กรณีดินถมหลังท่อสูงไม่เกิน 1.20 ม. ผู้รับจ้างสามารถเลือกวิธีการก่อสร้างรูปแบบอื่นได้ เช่น Projection Method เป็นต้น โดยให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบและขั้นตอนการก่อสร้างให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง
5. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบมาตรฐานที่ รน-101

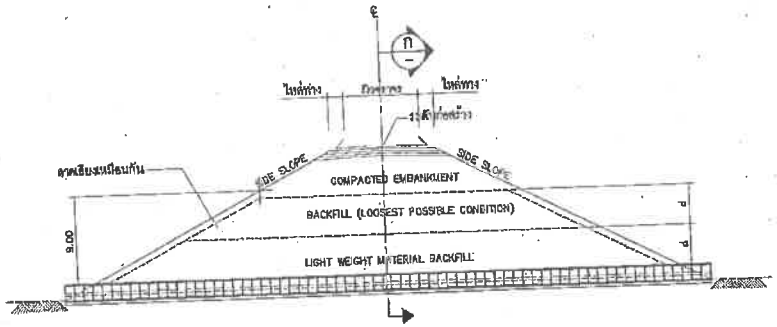
หมายเหตุ

Hc = ความสูงของดินบนหลังท่อ
Do = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อ
D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ (หรือขนาดระบุ)
n = จำนวนแถวของท่อ
d = nDo + (n-1) Do/2



ค BEDDING FOR ROCK OR UNYIELDING FOUNDATION

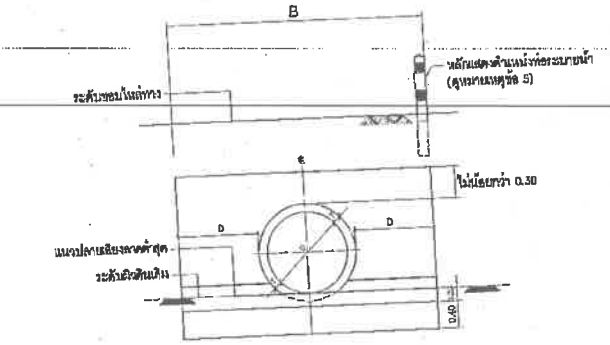
มาตราส่วน 1:25



รูปตัดตามยาว

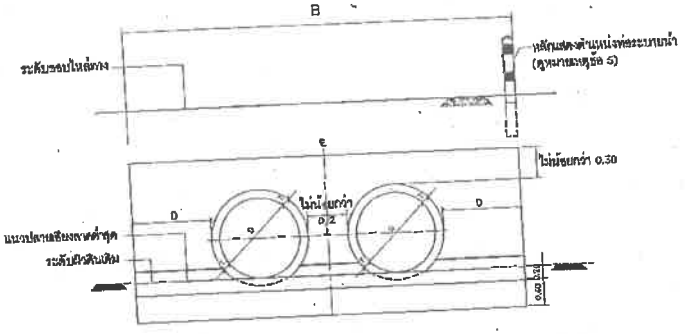
มาตราส่วน 1:250

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน ท่อระบายน้ำ คสล ชนิดกลม (2/2) (รายละเอียดการติดตั้ง)	
ชื่อ	เขียนแบบ / ผู้ออกแบบ / หัวหน้าหน่วยออกแบบ / ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
โพนสี	ผู้อำนวยการสำนัก: อนุมัติ
แผ่นที่ 79	แบบมาตรฐานที่ รน-102/61



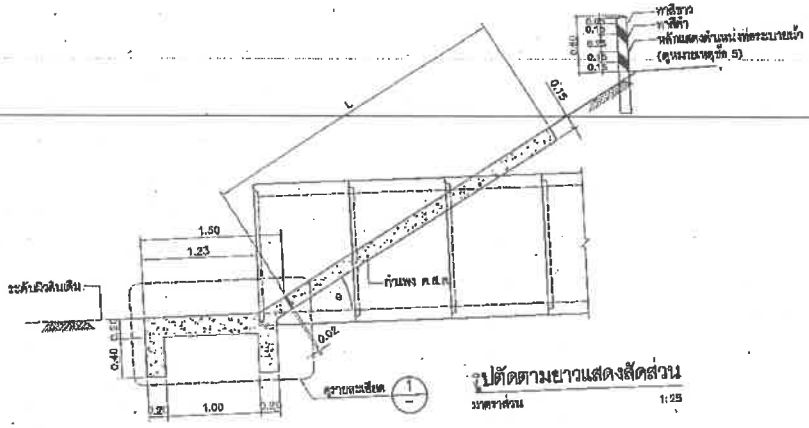
รูปตั้งที่ปลายท่อแบบแถวเดียว

มาตราส่วน 1:25



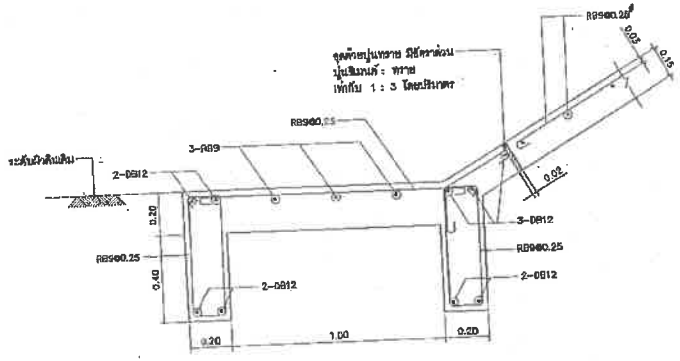
รูปตั้งที่ปลายท่อแบบหลายแถว

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดตามยาวแสดงสัดส่วน

มาตราส่วน 1:25



รายละเอียด

มาตราส่วน 1:10

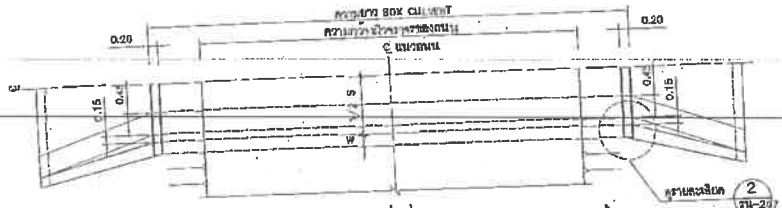
ตารางแสดงขนาดต่างๆของกำแพง ค.ส.ล. กันน้ำซาะที่ปลายท่อระบายน้ำ

ลักษณะท่อ	ขนาดท่อ		ท่อแถวเดียว			ท่อหลายแถว					หมายเหตุ
							2 แถว		3 แถว		
	D (ซม.)	T (ซม.)	θ	B (ซม.)	L (ซม.)	θ	B (ซม.)	L (ซม.)	B (ซม.)	L (ซม.)	
รูปตัดปากลิ้นราง	30	5.0	30	160	130	30	155	130	210	130	
	40	6.0	30	132	152	30	204	152	276	152	
	50	7.0	30	164	174	30	253	174	342	174	
	60	7.5	30	195	195	30	300	195	405	195	
	80	9.5	30	259	239	30	398	239	537	239	
	100	11.0	30	322	282	30	494	282	666	282	
	120	12.5	30	385	325	30	590	325	795	325	
หมายเหตุ	กำหนดให้ θ = 30° เป็นมุมที่กำแพง ค.ส.ล. กันน้ำซาะเอียงทำมุมกวาด และ x_2, x_3, เป็นจำนวนการเรียงท่อ										

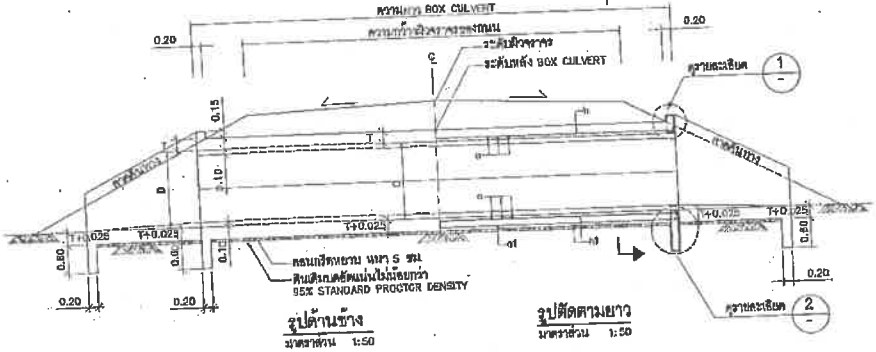
รายการประกอบแบบ

1. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเซนติเมตร นอกจากระบุให้เป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ชั้นคุณ ค ตาม มยช 101
3. เหล็กเสริมคอนกรีตให้เป็นไปตาม มยก20 (SR24) และ มยก24 (SD30)
4. วัสดุอุดรอยต่อ (JOINT FILLER) เช่น กระดาษชานอ้อยชุบน้ำมันดิบ
5. หลักแสดงตำแหน่งท่อระบายน้ำติดแผ่นสะท้อนแสงสีขาวด้านหน้าเป็นแถบ ขนาด 0.03x0.15 ม. และด้านหลังเป็นวงกลม 2 วง ø 0.06 ม. โดยให้ก่อสร้างตามแบบแสดงที่ ขร-302

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน กำแพง ค.ส.ล. กันน้ำซาะ ที่ปลายท่อระบายน้ำ		
ชื่อ	เขียนแบบ	ผู้ตรวจแบบสำนักฯ
ชื่อ	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 80	แบบมาตรฐานที่ ขร.-103/61	ชนิดที่

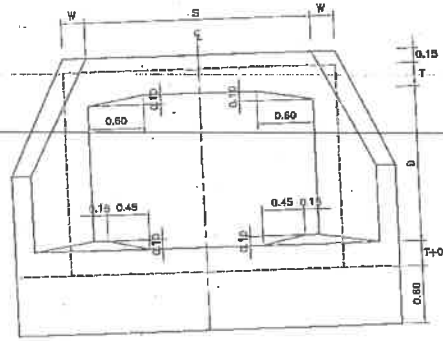


รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50

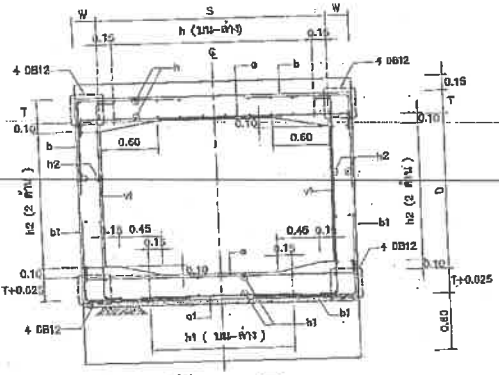


รูปด้านข้าง
มาตราส่วน 1:50

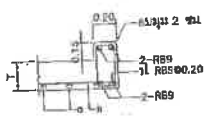
รูปตัดตามยาว
มาตราส่วน 1:50



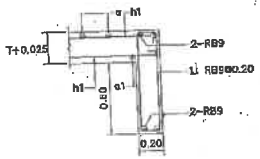
รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด (ชนิดช่องเดียว)
มาตราส่วน 1:25



TOP BEAM
รายละเอียด
มาตราส่วน 1:20



BOTTOM BEAM
รายละเอียด
มาตราส่วน 1:20



BENDING DETAILS FOR BARS b & b1
มาตราส่วน 1:25

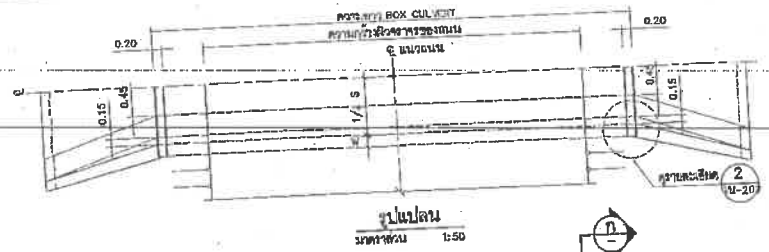
ตารางแสดงขนาด และรายละเอียดเหล็กเสริมท่อลอดเหลี่ยมชนิดช่องเดียว

CLEAR SPAN S (m.)	DEPTH D (m.)	T (cm.)	W (cm.)	BAR MARK a dia (mm.)	BAR MARK a @ (cm.)	BAR MARK a1 dia (mm.)	BAR MARK a1 @ (cm.)	BAR MARK a1 L (cm.)	BAR MARK b dia (mm.)	BAR MARK b @ (cm.)	BAR MARK b F (cm.)	BAR MARK b G (cm.)	BAR MARK b1 dia (mm.)	BAR MARK b1 @ (cm.)	BAR MARK b1 F (cm.)	BAR MARK b1 G1 (cm.)	BAR MARK vi dia (mm.)	BAR MARK vi @ (cm.)	BAR MARK vi L (cm.)	BAR MARK h dia (mm.)	BAR MARK h @ (cm.)	BAR MARK h1&h2 dia (mm.)	BAR MARK h1&h2 @ (cm.)	q_{all} (KN/m²) H=0.0 -1.5m.	H=1.51 -3.0m.	H=3.01 -4.00m	H=4.00 -5.00m.
1.20	1.20	20	20	12	20	12	20	118	12	25	66	107	12	25	66	107	12	27.5	185	25	25	12	45	98	120	135	150
1.50	1.20				15			126		20	77	122		20	77	122			215					86	109	123	138
	1.50											111				111			185					80	102	117	131
1.80	1.20	24	25		14			134		19	93	129		19	93	126			225								
	1.50											141				141			255								
	1.80									16	104	111		15	104	111			195					73	96	111	129
2.10	1.20				10			142				126				126			225								
	1.50											141				141			255								
	1.80											156				156			285								
	2.10											171				171			315								
2.40	1.20			16	15			148		11	116	111		11	116	111			195					69	92	106	121
	1.50											126				126			225								
	1.80									12		141		12		141			255								
	2.10				14							156				156			285								
	2.40											171				171			315								
2.70	2.40			20	18			171		17.5	137	178		17.5	137	178			345					65	88	103	118
	2.70											193				193			260								
3.00	1.80	26.5	27.5		17.5			178		16	151	151		16	151	151		20	350	23				64	87	102	117
	2.70				16							198				198			380								
	3.00		30		17.5					14.5	166	212		14.5	166	212		17.5	385	21.5				62	86	101	115
3.30	3.00	28						183				227				227			415								
	3.30		32.5		15					12.5		230		12.5		230			420	22.5				62	85	100	115
3.60	3.30	30.5						190			180	245			180	245			450								
	3.60		35		14					11.5		245		11.5		245		15	460					63	85	101	116
4.00	2.50	40			15			238		17		199		17		199			505								

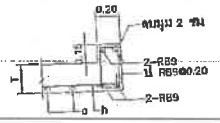
รายการประกอบแบบ

1. ความสูงของดินถมหลังท่อลอดเหลี่ยมไม่เกิน 5.00 ม.
2. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
3. คอนกรีตใช้ประเภท A3
4. เหล็กเสริม
   4.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20-2543
   4.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24-2548
5. ส่วนหุ้มคอนกรีต (COVERING) ให้ใช้ 5 ซม.
6. ตำแหน่งการต่อทาบเหล็กเสริมต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการ
7. ความยาวรวมของท่อลอดเหลี่ยมไม่ควรเกิน 30.0 ม.

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน			
ท่อลอดเหลี่ยม ค.ส.ล. ชนิดช่องเดียว แบบ RIGID FRAME			
	เรียนแบบ		ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ		
	หัวหน้าแผนกออกแบบ	อนุมัติ	
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ		
แผ่นที่ 81	แบบเลขที่ รน-201/61		ชป.ส

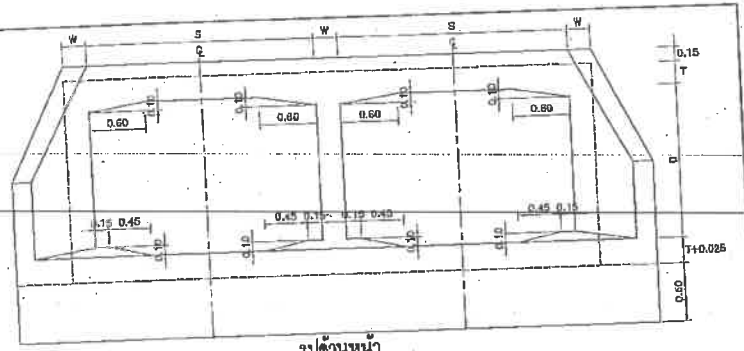


รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50

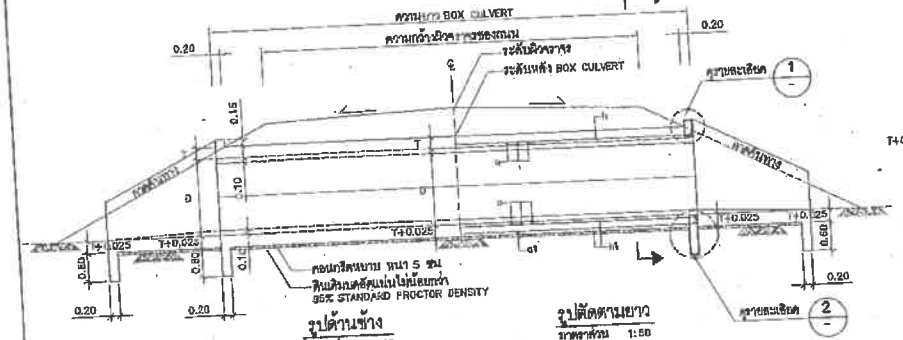


TOP BEAM

รายละเอียด (1)
มาตราส่วน 1:20

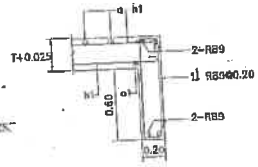


รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:25



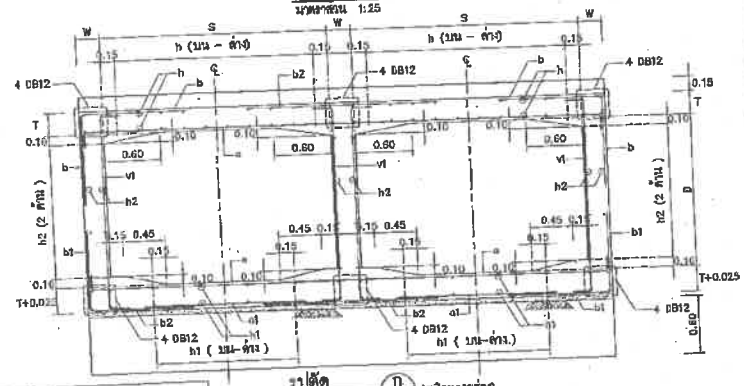
รูปด้านข้าง
มาตราส่วน 1:50

รูปตัดตามยาว
มาตราส่วน 1:50

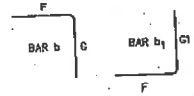


BOTTOM BEAM

รายละเอียด (2)
มาตราส่วน 1:20



รูปตัด (ชนิดหลายช่อง)
มาตราส่วน 1:25



BENDING DETAILS FOR BARS b & b_1
มาตราส่วน 1:25

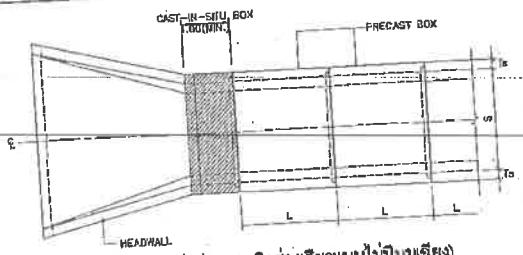
ตารางแสดงขนาด และรายละเอียดเหล็กเสริมท่อลอดเหลี่ยมชนิดหลายช่อง

CLEAR SPAN S (m.)	DEPTH D (m.)	T (cm.)	W (cm.)	BAR MARK a dia (mm.)	BAR MARK a ● (cm.)	BAR MARK a1 dia (mm.)	BAR MARK a1 ● (cm.)	BAR MARK a1 L (cm.)	BAR MARK b dia (mm.)	BAR MARK b ● (cm.)	BAR MARK b F (cm.)	BAR MARK b G (cm.)	BAR MARK b1 dia (mm.)	BAR MARK b1 ● (cm.)	BAR MARK b1 F (cm.)	BAR MARK b1 G1 (cm.)	BAR MARK b2 dia (mm.)	BAR MARK b2 ● (cm.)	BAR MARK b2 L (cm.)	BAR MARK v1 dia (mm.)	BAR MARK v1 ● (cm.)	BAR MARK v1 L (cm.)	BAR MARK h dia (mm.)	BAR MARK h ● (cm.)	BAR MARK H BAR2 dia (mm.)	BAR MARK H BAR2 ● (cm.)	q_{bl} (kN/m²) H=0.0 -1.5m.	H=1.51 -3.0m.	H=3.01 -4.00m.	H=4.00 -5.00m.
1.20	1.50	20	20	12	15	12	120	118	12	25	55	107	12	25	55	107	12	35	121	27.5	27.5	185	25	12	45	98	120	135	150
1.50	1.50							120																							
	1.50									20	77	122		20	77	122		20	143			215				88	109	123	138
1.80	1.20	24	25		12.5			134				111				111						195									
	1.50									20	93	126		20	93	126						225				80	102	117	131
	1.80				15							141				141		19	171			255							
2.10	1.20			16	17.5			142		15	104	111		15	104	111						195							
	1.50											126				126						225				73	96	111	126
	1.80											141				141		19	193			255							
	2.10				14							156				156						285							
2.40	1.20									11	116	111		11	116	111						195							
	1.50											126				126						225				69	92	108	121
	1.80				20			148		12		141		12		141		11	217			255							
	2.10											156				156						285							
	2.40											171				171		12				315							
2.70	1.80				18.5			171		17.5	137	178		17.5	137	178		17.5	257			345				65	89	103	118
	2.40				17.5							193				193						260		22.5					
	2.70			27.5	12.5					16	151	198		16	151	198		16	281			350		23		54	67	102	117
3.00	1.80											212				212						380							
	2.70				15			178		14.5	161	227		14.5	166	227		14.5	297			385		21.5		62	86	101	115
	3.00	26.5		30								230				230						415							
3.30	3.00				13.5			183		14	166	245		14	166	245		12.5	309			420				62	85	100	115
	3.30	28		32.5						12.5		199		12.5		199		11.5	323			450		22.5					
3.60	3.30				12			180																		63	85	101	116
	3.60	30.5		35	12.5					11.5	180	245		11.5	180	245		11.5	335			505							
4.00	2.50	40		25	20			238		17		199		17		199		17	327										

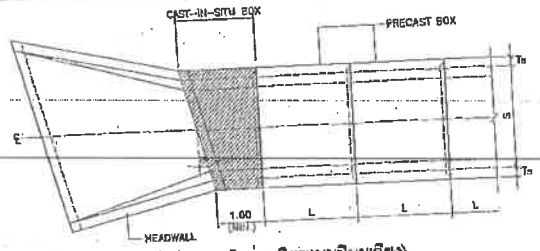
รายการประกอบแบบ

1. ความสูงของดินถมหลังท่อลอดเหลี่ยมไม่เกิน 5.00 ม
2. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
3. คอนกรีตใช้ประเภท ค.3
4. เหล็กเสริม
   4.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มยก20-2543
   4.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มยก24-2543
5. ระยะหุ้มคอนกรีต (COVERING) ให้ใช้ 5 ซม.
6. ต้องแน่ใจว่าจะต่อทางเหล็กเสริมต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการ
7. ความยาวรวมของท่อลอดเหลี่ยมไม่ควรเกิน 30.00 ม

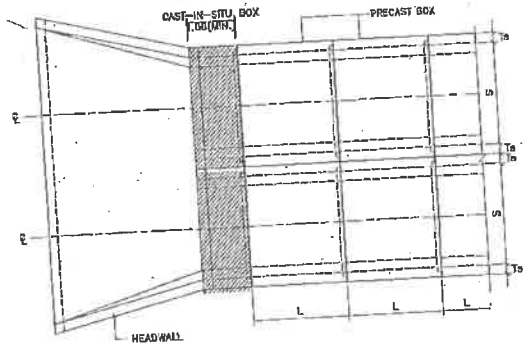
กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน	
ท่อลอดเหลี่ยม คสล ชนิดหลายช่อง แบบ RIGID FRAME	
เขียนแบบ	
ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 82	แบบมาตรฐาน ว.น-202/61



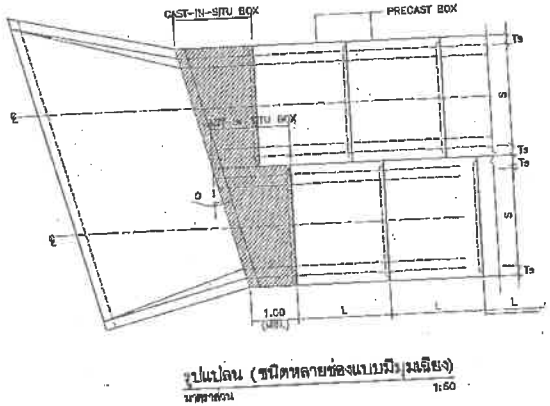
รูปแปลน (ชนิดช่องเดียวแบบไม่มีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:50



รูปแปลน (ชนิดช่องเดียวแบบมีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:50



รูปแปลน (ชนิดหลายช่องแบบไม่มีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:50



รูปแปลน (ชนิดหลายช่องแบบมีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:50

ตารางแสดงมิติของท่อลอด

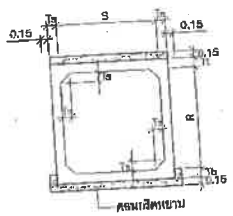
SIZE OF CULVERT S x R (cm.xcm.)	DIMENSIONS (cm.) S	R	Ts	Tt	Tb	a	b	c	at	ab	ct	ab	L(MIN)	Qall (kN/m²)
120 x 120	120	120	12.5	19	15	4	4.5	4	10.5	6.5	10.5	6.5	100	85
150 x 120	150	120	15	20	17.5	6	4.5	5.5	10	7.5	10.5	8	100	75
150 x 150	150	150	15	20	17.5	5	4.5	5.5	10	7.5	10.5	8	100	
180 x 120	180	120	17.5	20	17.5	6	4.5	7	8.5	6	9.5	7	100	65
180 x 150	180	150	17.5	20	17.5	6	4.5	7	8.5	6	9.5	7	100	
180 x 180	180	180	17.5	20	17.5	6	4.5	7	8.5	6	9.5	7	100	
210 x 120	210	120	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	60
210 x 150	210	150	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
210 x 180	210	180	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
210 x 210	210	210	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
240 x 120	240	120	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	55
240 x 150	240	150	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
240 x 180	240	180	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
240 x 210	240	210	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	
240 x 240	240	240	20	20	20	7.5	4.5	8	7.5	7.5	8	8	100	

ตารางแสดงเหล็กเสริม

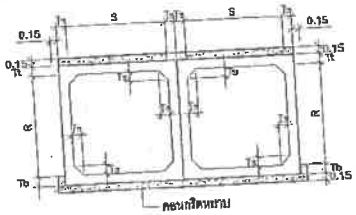
SIZE OF CULVERT S x R (mm.xmm.)	REINFORCEMENT (Sq.mm per 1.0 m. of box) AS1	AS2	AS3	AS4	AS5	AS6	AS7	AS8
1200 x 1200	380	910	530	280	440	380	380	300
1500 x 1200	480	930	660	300	440	400	400	380
1500 x 1500	440	970	720	300	470	400	400	360
1800 x 1200	610	970	680	360	420	400	400	360
1800 x 1500	570	1020	720	360	440	400	400	360
1800 x 1800	530	1080	760	360	470	400	400	360
2100 x 1200	700	950	660	400	480	400	400	400
2100 x 1500	640	1020	720	400	480	400	420	400
2100 x 1800	590	1080	780	400	420	400	420	400
2100 x 2100	550	1120	830	400	440	400	450	400
2400 x 1200	810	1080	720	400	400	400	470	420
2400 x 1500	830	1120	800	400	440	400	450	410
2400 x 1800	760	1190	870	400	440	400	530	460
2400 x 2100	720	1230	950	400	470	400	570	470
2400 x 2400	680	1270	1020	450	470	400	610	550

TABLE OF DIMENSIONS

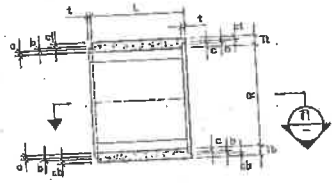
SIZE OF CULVERT S x R (cm.xcm.)	DIMENSIONS (cm.) R	S	T	a	b	c	t	L(MIN.)
120 x 120	120	120	12.5	4	4.5	4	5	100
150 x 120	120	150	15	5	4.5	5.5	6	100
150 x 150	150	150	15	5	4.5	5.5	6	100
180 x 120	120	180	17.5	5.5	6.5	5.5	6.5	100
180 x 150	150	180	17.5	5.5	6.5	5.5	6.5	100
180 x 180	180	180	17.5	5.5	6.5	5.5	6.5	100
210 x 120	120	210	20	5.5	8.5	6	8	100
210 x 150	150	210	20	5.5	8.5	6	8	100
210 x 180	180	210	20	5.5	8.5	6	8	100
210 x 210	210	210	20	5.5	8.5	6	8	100
240 x 120	120	240	20	5.5	8.5	6	8	100
240 x 150	150	240	20	5.5	8.5	6	8	100
240 x 180	180	240	20	5.5	8.5	6	8	100
240 x 210	210	240	20	5.5	8.5	6	8	100
240 x 240	240	240	20	5.5	8.5	6	8	100



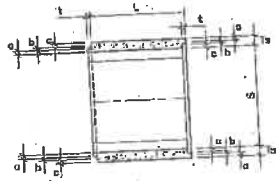
รูปด้าน (ชนิดช่องเดียว)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน (ชนิดหลายช่อง)
มาตราส่วน 1:50



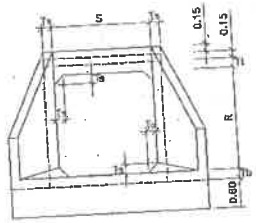
รูปตัดตามยาว
มาตราส่วน 1:50



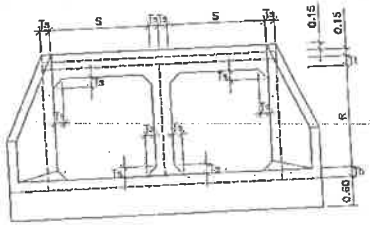
รูปตัด
มาตราส่วน 1:50

รายการประกอบแบบ

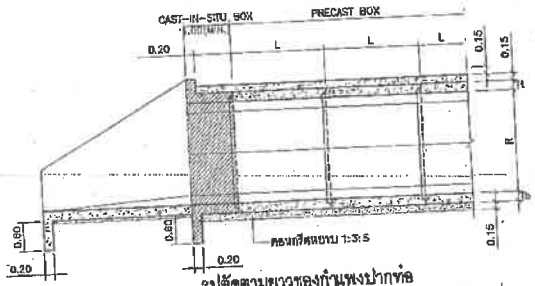
1. ความสูงของดินถมหลังท่อลอดเหลี่ยมไม่เกิน 0.60 ม
2. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
3. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบมาตรฐาน ทล-204
4. มุมเฉียง (SKEW) ไม่เกิน 45 องศา
5. ความยาวรวมของท่อลอดเหลี่ยมไม่ควรเกิน 30.0 ม
6. เหล็กเสริมสำหรับคอนกรีตหล่อในที่จะเป็นชนิดเดียวกับที่ใช้ในชิ้นส่วนหล่อสำเร็จ สำหรับท่อลอดเหลี่ยมที่มีมุมเฉียงจะเป็นไปตามแบบมาตรฐานที่ ทล-0104
7. ในกรณีที่มีปริมาณก่อสร้างมีสภาพการกัดกร่อนจากคลอไรด์ ซัลเฟตสูง ให้ดูแบบมาตรฐานที่ ทล-0104
8. ดินถมบริเวณก่อสร้าง BOX CULVERT ให้ปรับเกลี่ยแต่งให้เรียบ และบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY ณ ระดับ หลังหลอดคอนกรีตหยาบ หนาตามระบุในแบบ



รูปด้านกำแพงปากท่อ (ชนิดช่องเดียว)
มาตราส่วน 1:50

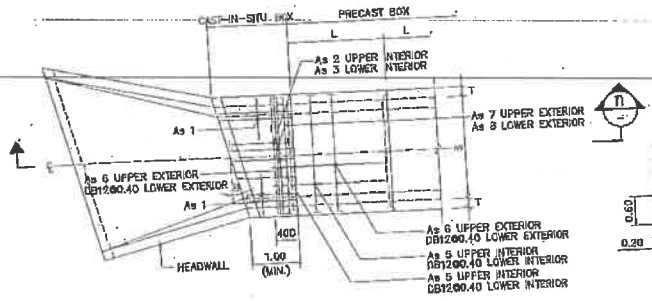


รูปด้านกำแพงปากท่อ (ชนิดหลายช่อง)
มาตราส่วน 1:50



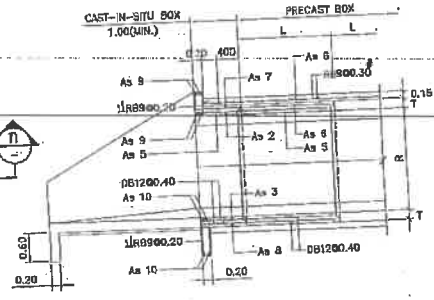
รูปตัดตามยาวของกำแพงปากท่อ
มาตราส่วน 1:50

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน		
ท่อลอดเหลี่ยมชนิดหล่อสำเร็จในดินถมไม่เกิน 0.60 เมตร (1/2)		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 83	แบบมาตรฐานที่ ทล-203/61	ชชบ.



รูปขยายแสดงการต่อกันพงปากท่อชนิดมีมุมเอียง

มาตราส่วน 1:50

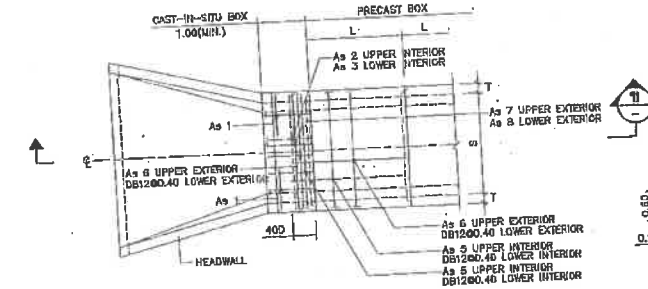


รูปตัด ก-ก

มาตราส่วน 1:50

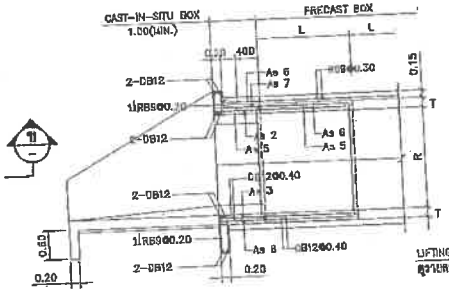
รายการประกอบแบบ

1. ความสูงของดินถมหลังท่อลอดเหลี่ยมไม่เกิน 0.60 ม
2. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
3. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบมาตรฐานที่ รน-203
4. คอนกรีต ท่อลอดเหลี่ยมรูปกล่องสำเร็จรูปสำหรับงานทาง ค.ส. และแก้ไขเพิ่มเติม ต้องมีกำลังไม่ประมาณ 42
5. เหล็กเสริม
   - 5.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
   - 5.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24
   - 5.3 ตะแกรงลวดเหล็กถักเป็นไปตาม มอก. 737 หรือ มอก. 926
   - 5.4 ระยะเชื่อมเหล็กเสริมเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก. 1195
6. ส่วนหุ้มคอนกรีต (COVERING) ไม่ใช้ 2.5 ซม. ยกเว้นพื้นล่างและผนังท่ากับ 5 ซม.
7. ความยาวรวมของท่อลอดเหลี่ยมไม่ควรเกิน 30.0 ม.
8. การทำกับคุณภาพท่อลอดเหลี่ยมท่อต่อสำเร็จเป็นไปตาม มอก. 1165



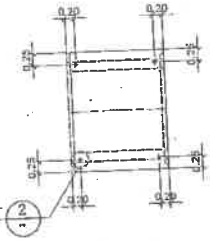
รูปขยายแสดงการต่อกันพงปากท่อชนิดไม่มีมุมเอียง

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด ข-ข

มาตราส่วน 1:50



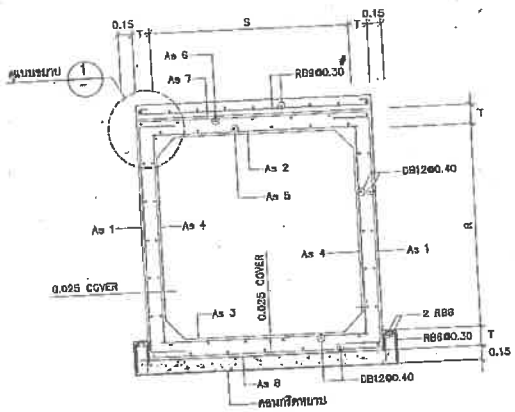
UPLIFT POINT ดูรายละเอียด 2

รูปแสดงตำแหน่งจุดยก

มาตราส่วน 1:50

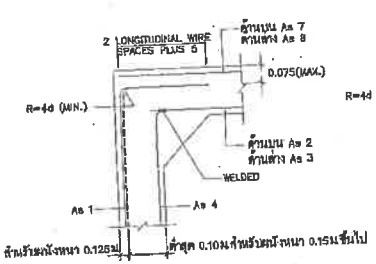
TABLE OF REINFORCEMENT END BEAM FOR SKEW BOX

SIZE OF CULVERT (cm.)	END BEAM	
S x R (cm.xcm.)	As 9	As 10
120 x 120	2-DB12	2-DB12
150 x 120	2-DB16	2-DB12
150 x 150	2-DB16	2-DB12
180 x 120	2-DB20	2-DB16
180 x 150	2-DB20	2-DB16
180 x 180	2-DB20	2-DB16
210 x 120	2-DB25	2-DB20
210 x 150	2-DB25	2-DB20
210 x 180	2-DB25	2-DB20
210 x 210	2-DB25	2-DB20
240 x 120	2-DB25	2-DB25
240 x 150	2-DB25	2-DB25
240 x 180	2-DB25	2-DB25
240 x 210	2-DB25	2-DB25
240 x 240	2-DB25	2-DB25



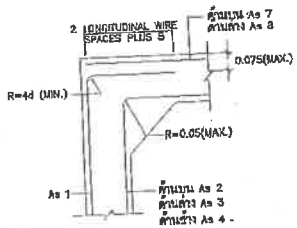
รูปขยายแสดงเหล็กเสริม

มาตราส่วน 1:25



TYPE A

(กรณี As2 หรือ As3 น้อยกว่า As4)

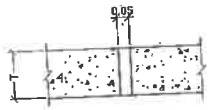


TYPE B

(กรณี As2 ,หรือ As3 เท่ากับ As4)

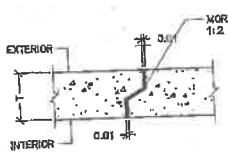
แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย 2

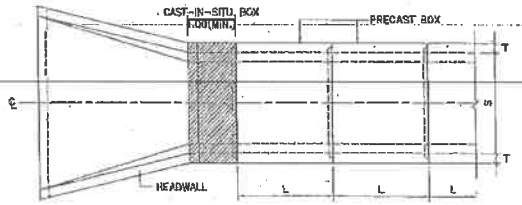
มาตราส่วน 1:5



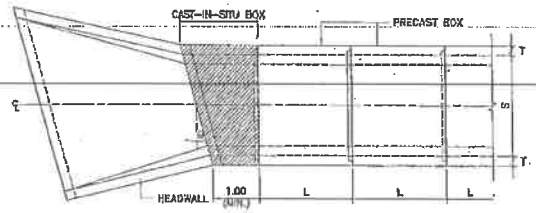
รูปขยายรอยต่อ

มาตราส่วน 1:10

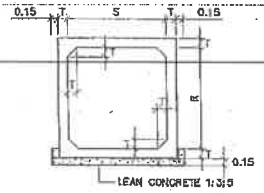
กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน ท่อลอดเหลี่ยมชนิดหล่อสำเร็จในสนามไม่เกิน 0.60 เมตร (2/2) (รายละเอียดการเสริมเหล็ก)		
	เขียนแบบ	ผู้ช่วยอธิการสำนัก
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 84	แบบมาตรฐาน รน-204/61	ธันวาคม



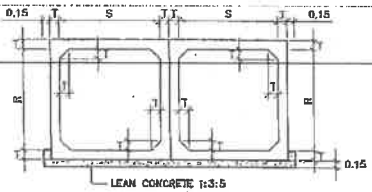
รูปแปลน (ชนิดช่องเดียวแบบไม่มีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:50



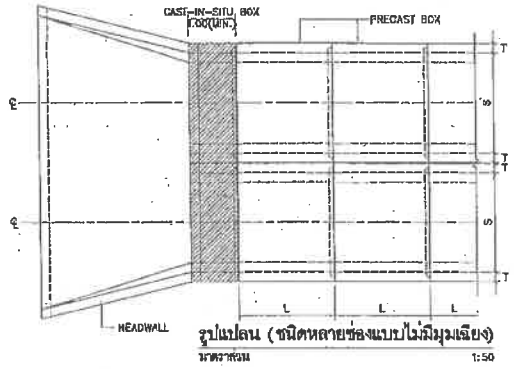
รูปแปลน (ชนิดช่องเดียวแบบมีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:50



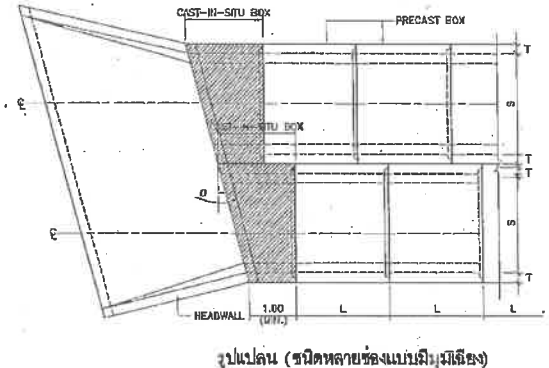
รูปด้าน (ชนิดช่องเดียว)
มาตราส่วน 1:50



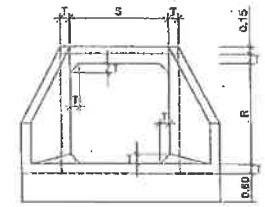
รูปด้าน (ชนิดหลายช่อง)
มาตราส่วน 1:50



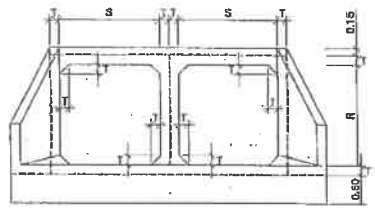
รูปแปลน (ชนิดหลายช่องแบบไม่มีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:50



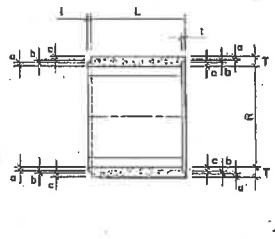
รูปแปลน (ชนิดหลายช่องแบบมีมุมเฉียง)
มาตราส่วน 1:50



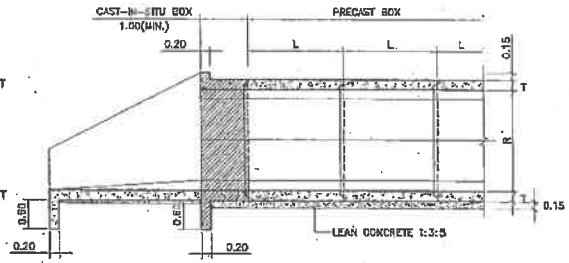
รูปด้านกำแพงปากท่อ (ชนิดช่องเดียว)
มาตราส่วน 1:50



รูปด้านกำแพงปากท่อ (ชนิดหลายช่อง)
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดตามยาว
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดตามยาวของกำแพงปากท่อ
มาตราส่วน 1:50

ตารางแสดงเหล็กเสริม

SIZE OF CULVERT	M (มิล)	REINFORCEMENT (Sq.mm per 1.0 m. of box)			
S x R (mm.xmm.)	(mm.)	AS1	AS2	AS3	AS4
1200 x 1200	880	350	640	590	250
1500 x 1200	710	490	660	670	300
1500 x 1500	1040	420	740	640	300
1800 x 1200	710	570	700	660	350
1800 x 1500	840	530	760	720	350
1800 x 1800	1220	490	830	780	360
2100 x 1200	810	720	720	700	400
2100 x 1500	860	660	780	780	400
2100 x 1800	970	590	830	850	400
2100 x 2100	1400	550	880	910	400
2400 x 1200	860	910	850	800	400
2400 x 1500	890	800	910	880	400
2400 x 1800	910	740	980	970	400
2400 x 2100	1040	700	1060	1040	400
2400 x 2400	1550	650	1120	1100	400

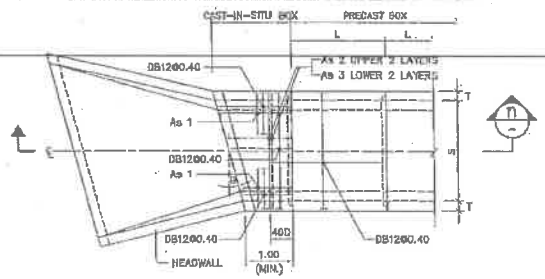
TABLE OF DIMENSIONS

SIZE OF CULVERT	DIMENSIONS (cm.)							
S x R (cm.xcm.)	R	S	T	a	b	c	t	L(MIN.)
120 x 120	120	120	12.5	4	4.5	4	5	100
150 x 120	120	150	15	5	4.5	5.5	6	100
150 x 150	150	150	15	5	4.5	5.5	6	100
180 x 120	120	180	17.5	5.5	6.5	5.5	6.5	100
180 x 150	150	180	17.5	5.5	6.5	5.5	6.5	100
180 x 180	180	180	17.5	5.5	6.5	5.5	6.5	100
210 x 120	120	210	20	5.5	8.5	6	8	100
210 x 150	150	210	20	5.5	8.5	6	8	100
210 x 180	180	210	20	5.5	8.5	6	8	100
210 x 210	210	210	20	5.5	8.5	6	8	100
240 x 120	120	240	20	5.5	8.5	6	8	100
240 x 150	150	240	20	5.5	8.5	6	8	100
240 x 180	180	240	20	5.5	8.5	6	8	100
240 x 210	210	240	20	5.5	8.5	6	8	100
240 x 240	240	240	20	5.5	8.5	6	8	100

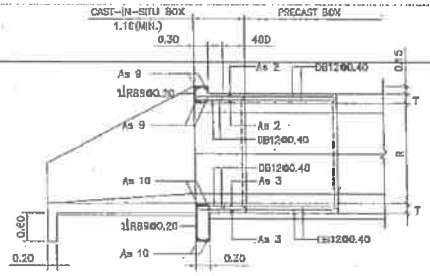
รายการประกอบแบบ

1. ความสูงของดินถมหลังท่อลอดเหลี่ยมเท่ากับ 0.60–3.00 ม.
2. มิติต่างๆ ที่หน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
3. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบแรชที่ รน-206
4. มุมเฉียง (SKEW) ไม่เกิน 45องศา
5. ความยาวรวมของท่อลอดเหลี่ยมไม่ควรเกิน 30.0 ม.
6. เหล็กเสริมสำหรับคอนกรีตหล่อในที่จะเป็นชนิดเดียวกับที่ใช้ในชิ้นส่วนหล่อสำเร็จ สำหรับท่อลอดเหลี่ยมที่มีมุมเฉียงจะเป็นไปตามแบบ
7. ในกรณีที่มีเงินถมก่อสร้างมีสภาพการรักดกร่อนจากคลอไรด์ หรือซัลเฟต ให้ดูแบบแรชที่ รพ.-0104
8. ดินถมบริเวณก่อสร้าง BOX CULVERT ให้ปรับสภาพแต่งให้ได้ระดับ และบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY จนได้ระดับ แล้วคอนกรีตหยาบ หนาตามระบุในแบบ

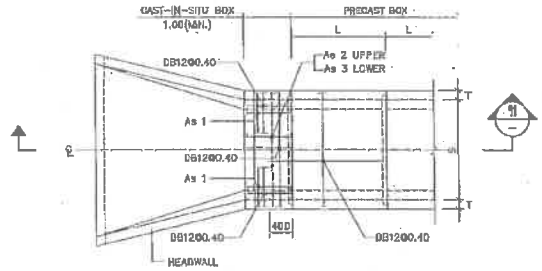
กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน	
ท่อลอดเหลี่ยมชนิดหล่อสำเร็จในดินถม 0.60 ถึง 3.00 เมตร (1/2)	
เขียนแบบ	
ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 85	แบบแรชที่ รน-205/61



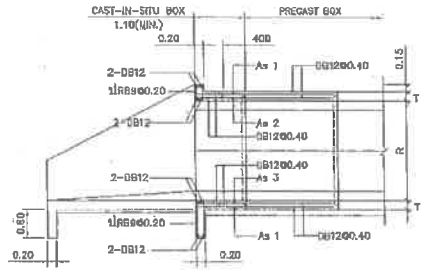
รูปขยายแสดงการต่อกำแพงปากท่อแบบมีมุมเอียง
มาตราส่วน 1:50



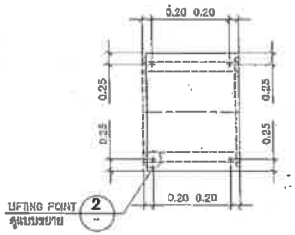
รูปตัด
มาตราส่วน 1:50



รูปขยายแสดงการต่อกำแพงปากท่อแบบไม่มีมุมเอียง
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด
มาตราส่วน 1:50



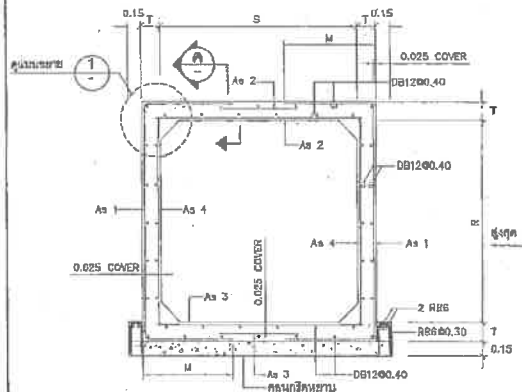
รูปแสดงตำแหน่งจุดยก
มาตราส่วน 1:50

รายการประกอบแบบ

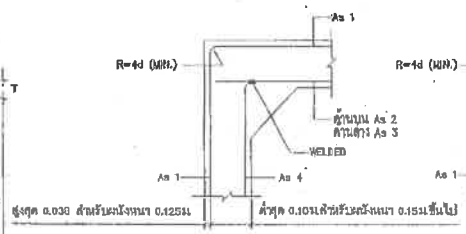
1. ความสูงของดินถมหลังท่อลอดเหลี่ยมเท่ากับ 0.60–3.00 ม
2. หน่วยต่างๆ ที่ไม่ระบุเป็นมิลลิเมตร และระดับอ้างอิงเป็นเมตร
3. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบมาตรฐาน รน–205
4. มุมเอียง (SKEW) ไม่เกิน 45 องศา
5. คอนกรีต ท่อลอดเหลี่ยมชนิดหล่อสำเร็จใช้ประเภท ค4
6. เหล็กเสริม
   - 6.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR–24 ตาม มอก20
   - 6.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD–40 ตาม มอก.24
   - 6.3 ตะแกรงลวดเหล็กกล้าเป็นไปตาม มอก 737 หรือ มอก 926
   - 6.4 ระยะเรียงเหล็กเสริมเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานแรงที่ มอก. 1166
7. ส่วนหุ้มคอนกรีต (COVERING) ใช้ไม่ 2.5 ซม. ยกเว้นพื้นล่างและผนังเท่ากับ 5 ซม.
8. ความยาวรวมของท่อลอดเหลี่ยมไม่ควรเกิน 30.0 ม
9. การกำกับคุณภาพท่อลอดเหลี่ยมหล่อสำเร็จเป็นไปตาม มอก. 1166

ตาราง การเสริมเหล็ก END BEAM
สำหรับท่อแบบมีมุมเอียง

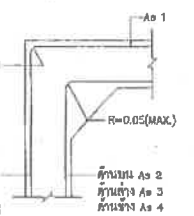
SIZE OF CULVERT (cm.)	END BEAM	
S x R (cm.xcm.)	As 9	As 10
120 x 120	2–DB12	2–DB12
150 x 120	2–DB16	2–DB12
150 x 150	2–DB16	2–DB12
180 x 120	2–DB20	2–DB16
180 x 150	2–DB20	2–DB16
180 x 180	2–DB20	2–DB16
210 x 120	2–DB25	2–DB20
210 x 150	2–DB25	2–DB20
210 x 180	2–DB25	2–DB20
210 x 210	2–DB25	2–DB20
240 x 120	2–DB25	2–DB25
240 x 150	2–DB25	2–DB25
240 x 180	2–DB25	2–DB25
240 x 210	2–DB25	2–DB25
240 x 240	2–DB25	2–DB25



รูปขยายแสดงเหล็กเสริม
มาตราส่วน 1:25

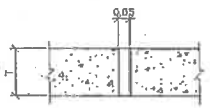


TYPE A
(กรณี As2 หรือ As3 ไม่เท่ากับ As4)

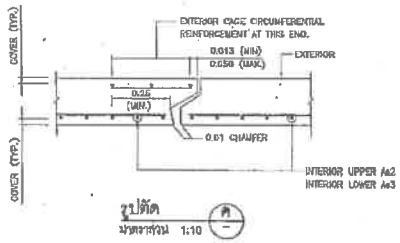


TYPE B
(กรณี As2 หรือ As3 เท่ากับ As4)

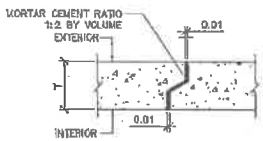
แบบขยาย
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย
มาตราส่วน 1:5

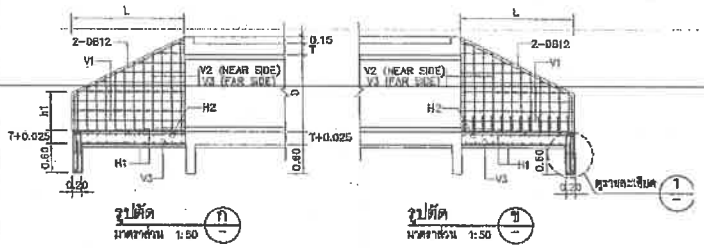


รูปตัด
มาตราส่วน 1:10



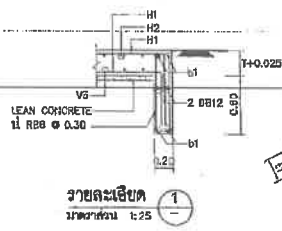
รูปขยายรอยต่อ
มาตราส่วน 1:10

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน ท่อลอดเหลี่ยมชนิดหล่อสำเร็จในดินถม 0.60 ถึง 3.00 เมตร (2/2) (รายละเอียดการเสริมเหล็ก)	
ชื่อ	เขียนแบบ
ชื่อ	ผู้ออกแบบ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
แผ่นที่ 88	แบบมาตรฐานที่ รน–206/61
	ผู้อำนวยการสำนัก อนุมัติ

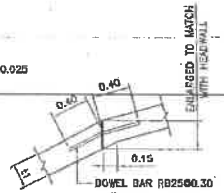


รูปตัด ก
มาตราส่วน 1:50

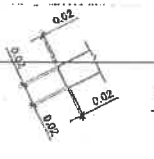
รูปตัด ข
มาตราส่วน 1:50



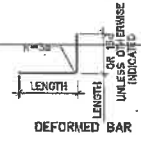
รายละเอียด 1
มาตราส่วน 1:25



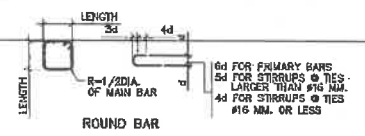
รายละเอียด 2
มาตราส่วน 1:25



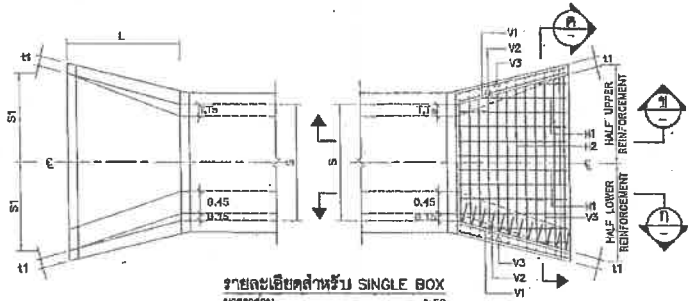
รายละเอียด 3
มาตราส่วน 1:25



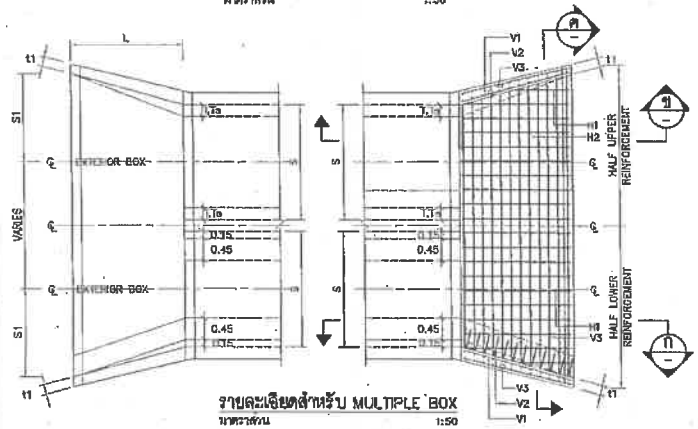
DEFORMED BAR



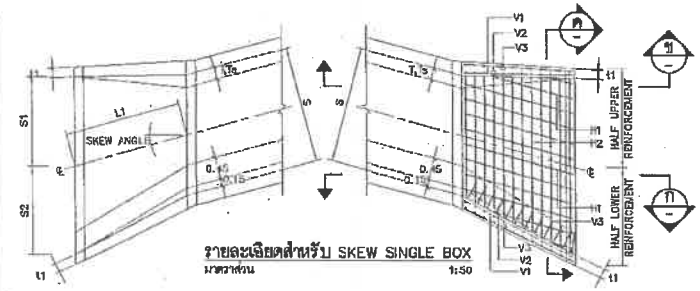
ROUND BAR



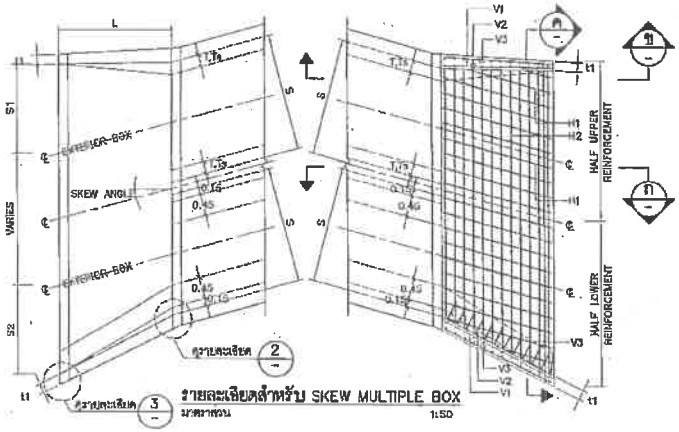
รายละเอียดสำหรับ SINGLE BOX
มาตราส่วน 1:50



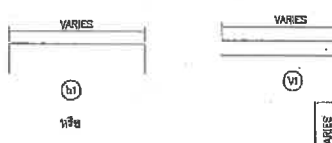
รายละเอียดสำหรับ MULTIPLE BOX
มาตราส่วน 1:50



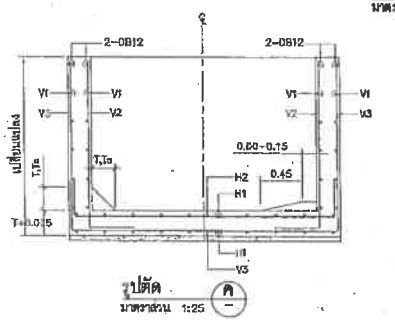
รายละเอียดสำหรับ SKEW SINGLE BOX
มาตราส่วน 1:50



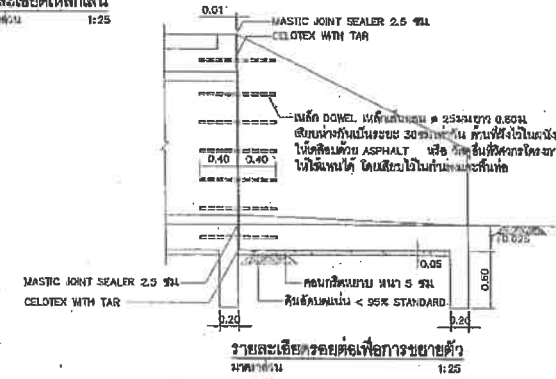
รายละเอียดสำหรับ SKEW MULTIPLE BOX
มาตราส่วน 1:50



รายละเอียดเหล็กเส้น
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด ค
มาตราส่วน 1:25



รายละเอียดรอยต่อเพื่อการขยายตัว
มาตราส่วน 1:25

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท A2
3. เหล็กเสริม
   3.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB คุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
   3.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB คุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24
4. ส่วนหุ้มคอนกรีต (COVERING) ให้ใช้ 5 ซม
5. ต้านทานต่อทบเหล็กเสริมต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
6. JOINT SEALANT ต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.479
7. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบหมายเลข รน-208

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน			
กำแพงปากท่อลอดเหลี่ยม 0.60 (1/2)			
ชื่อ	เรียนแบบ		ผู้อำนวยการสำนัก
ชื่อ	ผู้ออกแบบ		
ชื่อ	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ	
ชื่อ	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ		
แผ่นที่ 87	แบบมาตรฐานที่ รน-207/61		

ตารางแสดงมิติต่าง ๆ

ขนาดท่อกลม		L	h1	t1	S1	SKEW 15°			SKEW 30°			SKEW 45°			V1		V2		V3		H1		H2		b1	
S	D	(m.)	(m.)	(m.)	(m.)	L1 (m.)	S1 (m.)	S2 (m.)	L1 (m.)	S1 (m.)	S2 (m.)	L1 (m.)	S1 (m.)	S2 (m.)	ø (mm.)	@ (m.)	ø (mm.)	@ (m.)	ø (mm.)	@ (m.)	ø (mm.)	@ (m.)	ø (mm.)	@ (m.)	ø (mm.)	No.
1.20	1.20	1.85	0.65	0.200	1.10	1.92	1.12	1.19	2.14	1.27	1.47	2.62	1.63	2.20	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
1.50	1.20	1.85	0.65	0.200	1.25	1.92	1.27	1.35	2.14	1.44	1.65	2.62	1.84	2.41	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
	1.50	2.35	0.70	0.225	1.38	2.43	1.41	1.50	2.71	1.59	1.86	3.32	2.05	2.78	9	0.30	9	0.15	9	0.15	9	0.30	9	0.15	9	4
1.80	1.20	1.85	0.65	0.200	1.40	1.92	1.43	1.50	2.14	1.61	1.82	2.62	2.05	2.63	9	0.30	9	0.20	9	0.2	9	0.30	9	0.20	9	4
	1.50	2.35	0.70	0.225	1.53	2.43	1.56	1.66	2.71	1.77	2.03	3.32	2.27	2.99	9	0.30	9	0.15	9	0.15	9	0.30	9	0.15	9	4
	1.80	2.75	0.80	0.225	1.64	2.85	1.67	1.78	3.18	1.89	2.2	3.89	2.44	3.29	9	0.30	12	0.20	12	0.20	12	0.30	12	0.20	12	4
2.10	1.20	1.85	0.65	0.200	1.55	1.92	1.58	1.66	2.14	1.78	1.99	2.62	2.27	2.84	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
	1.50	2.35	0.70	0.225	1.68	2.43	1.72	1.81	2.71	1.94	2.21	3.32	2.48	3.21	9	0.30	9	0.15	9	0.15	9	0.30	9	0.15	9	4
	1.80	2.75	0.80	0.225	1.79	2.85	1.82	1.94	3.18	2.06	2.37	3.89	2.65	3.50	9	0.30	12	0.20	12	0.20	12	0.30	12	0.20	12	4
	2.10	3.20	0.85	0.250	1.91	3.31	1.94	2.08	3.7	2.2	2.56	4.53	2.84	3.83	9	0.30	12	0.16	12	0.16	12	0.30	12	0.16	12	4
2.40	1.20	1.85	0.65	0.200	1.70	1.92	1.74	1.81	2.14	1.96	2.17	2.62	2.48	3.05	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
	1.50	2.35	0.70	0.225	1.83	2.43	1.87	1.97	2.71	2.11	2.38	3.32	2.58	3.42	9	0.30	9	0.15	9	0.15	9	0.30	9	0.15	9	4
	1.80	2.75	0.80	0.225	1.94	2.85	1.98	2.09	3.18	2.24	2.55	3.89	2.86	3.71	9	0.30	12	0.20	12	0.20	12	0.30	12	0.20	12	4
	2.10	3.20	0.85	0.250	2.06	3.31	2.10	2.23	3.7	2.38	2.74	4.53	3.05	4.04	9	0.30	12	0.16	12	0.16	12	0.30	12	0.16	12	4
	2.40	3.65	0.95	0.250	2.18	3.78	2.22	2.37	4.21	2.51	2.93	5.16	3.24	4.37	9	0.30	12	0.12	12	0.12	12	0.30	12	0.12	12	4
2.70	2.40	3.65	0.95	0.250	2.33	3.78	2.38	2.53	4.21	2.69	3.1	5.16	3.45	4.59	9	0.30	12	0.12	12	0.12	12	0.30	12	0.12	12	4
	2.70	4.05	1.00	0.275	2.44	4.19	2.48	2.65	4.68	2.81	3.27	5.73	3.62	4.87	9	0.30	12	0.10	12	0.10	12	0.30	12	0.10	12	4
3.00	1.80	2.75	0.80	0.225	2.24	2.85	2.29	2.40	3.18	2.58	2.89	3.89	3.28	4.13	9	0.30	12	0.20	12	0.20	12	0.30	12	0.20	12	4
	2.70	4.05	1.00	0.275	2.59	4.19	2.64	2.81	4.68	2.99	3.44	5.73	3.83	5.09	9	0.30	12	0.10	12	0.10	12	0.30	12	0.10	12	4
	3.00	4.55	1.15	0.300	2.72	4.71	2.77	2.96	5.25	3.14	3.66	6.43	4.04	5.45	12	0.30	16	0.12	16	0.12	12	0.30	16	0.12	16	4
3.30	3.00	4.55	1.15	0.300	2.87	4.71	2.93	3.12	5.25	3.31	3.83	6.43	4.26	5.66	12	0.30	16	0.12	16	0.12	12	0.30	16	0.12	16	4
	3.30	5.05	1.20	0.325	3.00	5.23	3.06	3.27	5.83	3.47	4.04	7.14	4.47	6.03	12	0.30	16	0.10	16	0.10	12	0.30	16	0.10	16	4
3.60	3.30	5.05	1.20	0.325	3.16	5.23	3.22	3.43	5.83	3.64	4.21	7.14	4.68	6.24	12	0.30	16	0.10	16	0.10	12	0.30	16	0.10	16	4
	3.60	5.45	1.30	0.350	3.26	5.64	3.32	3.55	6.29	3.76	4.38	7.71	4.85	6.54	12	0.30	20	0.12	20	0.12	12	0.30	20	0.12	20	4
4.00	2.50	3.75	1.18	0.300	3.00	3.88	3.08	3.23	4.33	3.47	3.89	5.30	4.41	5.57	12	0.20	12	0.10	12	0.10	12	0.20	12	0.10	12	4

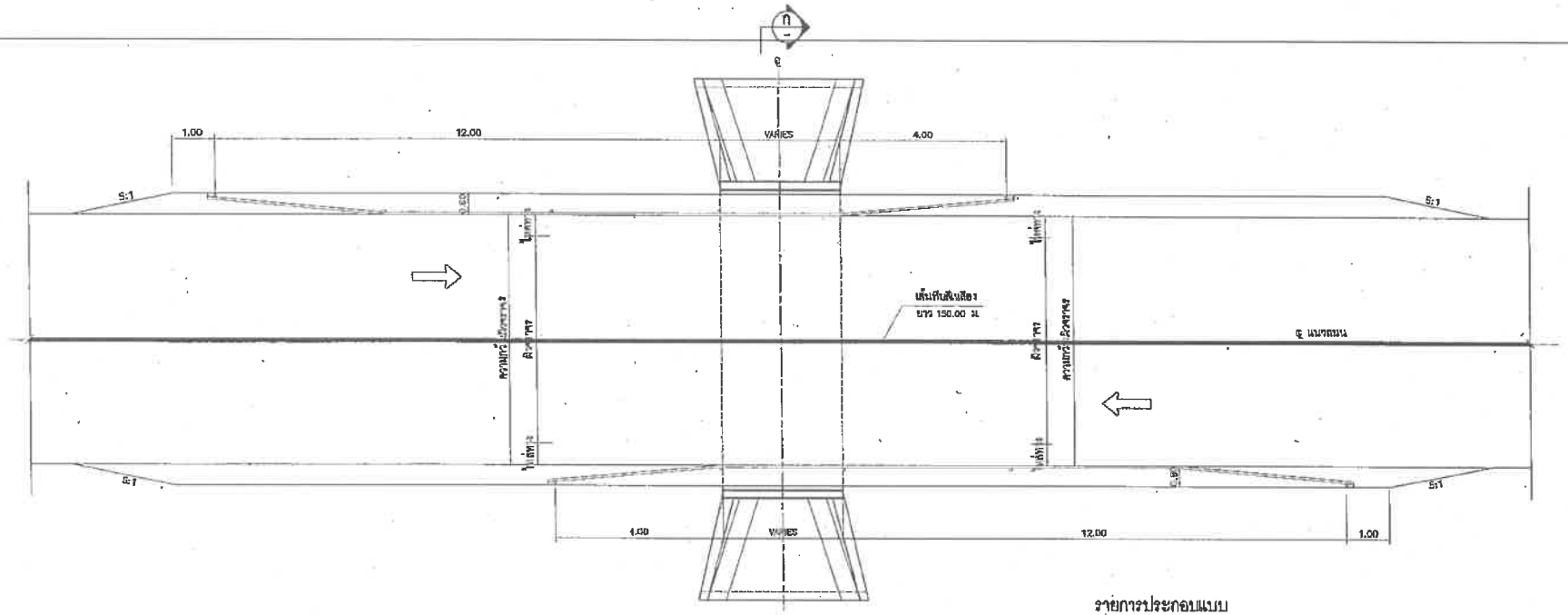
หมายเหตุ

1. เหล็กเสริม

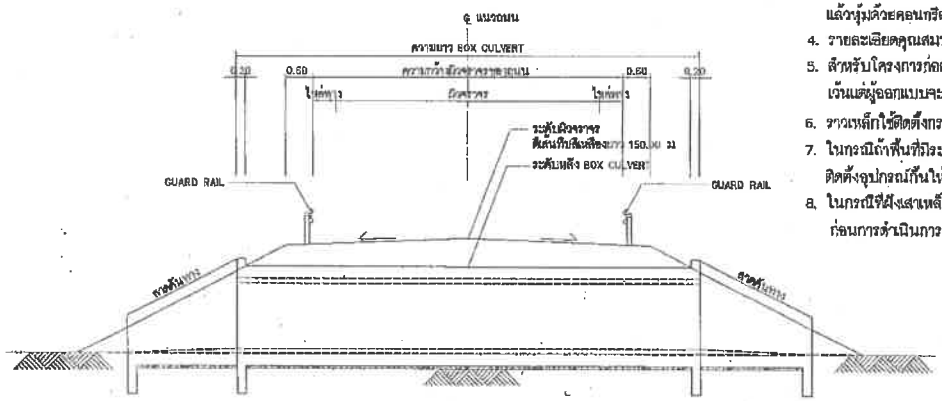
1.1 ขนาด (ø) ไม่เกิน 9มม. ใช้เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20

1.2 ขนาด (ø) ตั้งแต่ 12มม. ใช้เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน กำแพงปากท่อลอดเหลี่ยม ค.ส.ล. (2/2) (แสดงรายละเอียด และ ตารางเหล็กเสริม)		
	เขียนแบบ	
	ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 88	แบบเลขที่ รบ.-208/61	



แปลน
มาตราส่วน 1:50

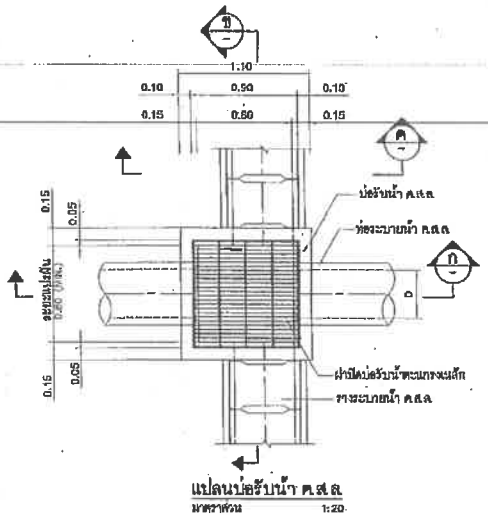


รูปตัด ก-ก
มาตราส่วน 1:50

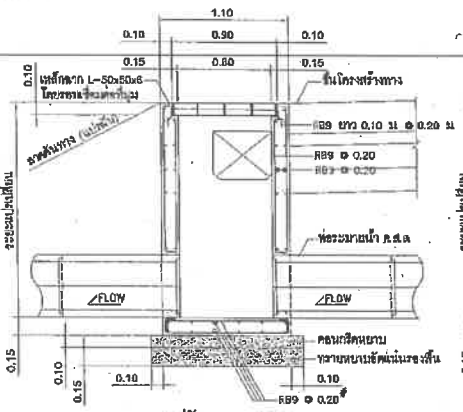
รายการประกอบแบบ

1. มิติทั้งหมดเป็นเมตร นอกจากที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. GUARD RAIL และการติดตั้งให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานที่ จร.-305
3. ในกรณีที่ไม่สามารถขุดดินได้ตามระยะที่กำหนด ให้ฝังเสาเหล็กลงในดินไม่น้อยกว่า 0.50 ม. แล้วหุ้มด้วยคอนกรีตให้มั่นคงแข็งแรงทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
4. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ และวิธีการทดสอบที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ให้เป็นไปตาม มยท.248
5. สำหรับโครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทโดยทั่วไปให้ใช้ GUARD RAIL ชั้นที่ 2. ชนิดที่ 1. เว้นแต่ผู้ออกแบบจะกำหนดเป็นชนิดอื่น
6. ราวเหล็กใช้ติดตั้งกรณีท่อลอดเหลี่ยมสูงตั้งแต่ 1.8 ม. โดยจะกำหนดไว้แบบก่อสร้าง
7. ในกรณีถ้าพื้นที่มีระยะจำกัดหรืออันตรายข้างทางคู่ในระยะใกล้กับขอบทางมาก อาจจำเป็นต้องติดตั้งอุปกรณ์กั้นให้ชิดกับแนวขอบไหล่ทาง โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง
8. ในกรณีที่ฝังเสาเหล็กลงน้อยกว่า 0.50 ม. ให้เสนอแบบการติดตั้ง ให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนการดำเนินการ

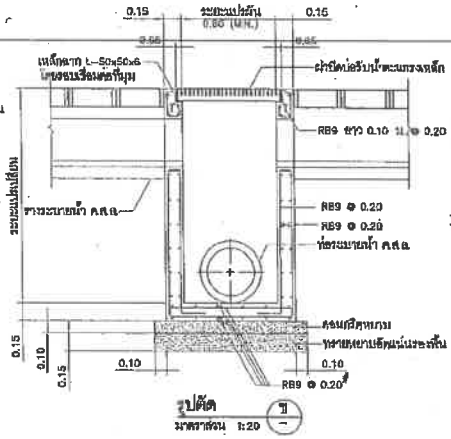
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน การติดตั้งราวเหล็กบนท่อลอดเหลี่ยม		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 89	แบบมาตรฐานที่ รน.-209/61	ธันวาคม



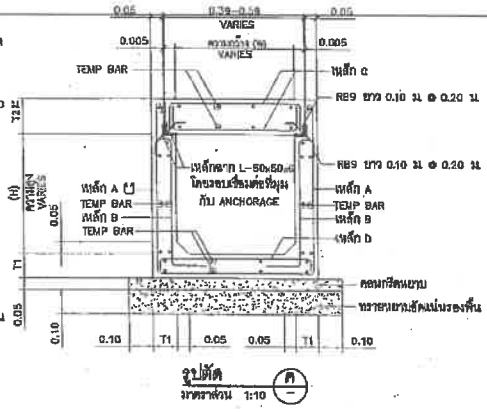
แปลนบ่อรับน้ำ ค.ส.ล.
มาตราส่วน 1:20



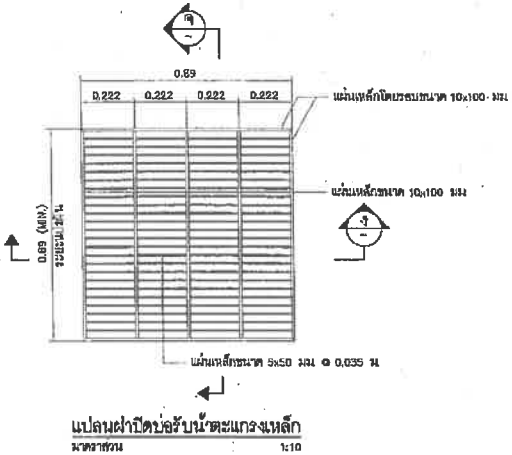
รูปตัด ก
มาตราส่วน 1:20



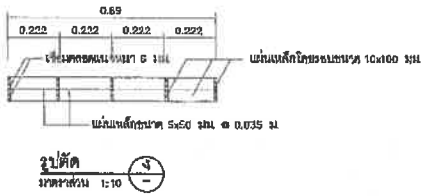
รูปตัด ข
มาตราส่วน 1:20



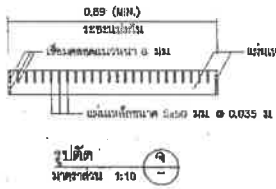
รูปตัด ค
มาตราส่วน 1:10



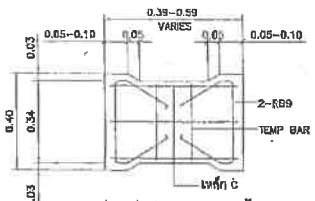
แปลนฝาปิดบ่อรับน้ำตะแกรงเหล็ก
มาตราส่วน 1:10



รูปตัด จ
มาตราส่วน 1:10



รูปตัด ฉ
มาตราส่วน 1:10



แปลนฝาปิดรางระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:10

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท ค.2
3. เหล็กเสริม
   - 3.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
   - 3.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24
4. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณดัดร้อนให้เป็นไปตาม มอก1227 ชั้นคุณภาพ SM 400.
5. ความกว้างและความลึกของรางระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยให้มีขนาดตามที่ระบุในแบบแปลนเป็นหลัก
6. ตำแหน่งในการก่อสร้างสามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ตามความเหมาะสมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
7. ให้ผู้รับจ้างปรับระดับดินที่ห้องรางระบายน้ำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางน้ำตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานด้วย
8. ให้เว้นช่องว่างของรางน้ำกว้าง 1 ซม. ต่อความยาวรางน้ำทุกระยะ 10.00 ม. และให้ใช้ยางแอสฟัลท์ยาแนวรอยต่อนี้ตลอดแนว
9. ในกรณีเกิดปัญหาหรือมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
10. ในกรณีที่ต้องการฝาปิดแบบมีบานพับให้ผู้รับจ้างเสนอแบบ ให้ผู้ควบคุมของผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนนำมาใช้

ตารางแสดงเหล็กเสริมกันร้าว (TEMP BAR)

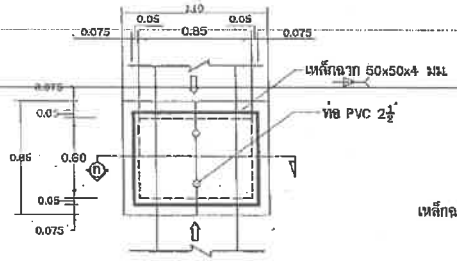
ความหนาของคอนกรีต ซม.	รายละเอียดการเสริมเหล็ก
10	RB 6 @ 0.20
12	RB 6 @ 0.20
15	RB 6 @ 0.15

ตารางแสดงรายละเอียดรางระบายน้ำ ค.ส.ล.

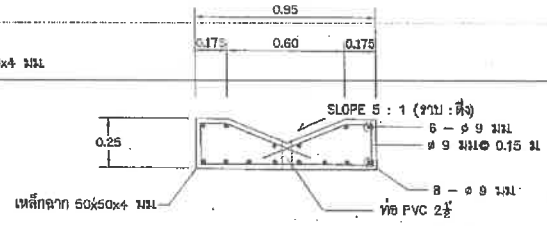
ชนิด	ความกว้างรางระบายน้ำ (W) ซม.	ความสูงของรางระบายน้ำ (H) ซม.	ความหนาของตัวระบายน้ำ (T1) ซม.	ความหนาของฝาปิด (T2) ซม.	เหล็กเสริม A ø มม.	A @ ซม.	B ø มม.	B @ ซม.	C ø มม.	C @ ซม.	D ø มม.	D @ ซม.
ก-30	30	30	10	10	9	20	9	20	9	15	9	15
ข-30	30	50	10	10	9	15	9	15	9	15	9	15
ค-30	30	70	12	10	9	10	9	10	9	15	9	15
ง-30	30	100	15	10	12	10	12	10	9	15	9	15
ก-50	50	30	10	15	9	20	9	20	9	10	9	10
ข-50	50	50	10	15	9	15	9	15	9	10	9	10
ค-50	50	70	12	15	9	10	9	10	9	10	9	10
ง-50	50	100	15	15	12	10	12	10	9	10	9	10

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน รางระบายน้ำ ค.ส.ล. ย่านชุมชน	
ชื่อ	เขียนแบบ
	ผู้ออกแบบ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
แผ่นที่ 90	แบบมาตรฐานที่ ชน-301/61

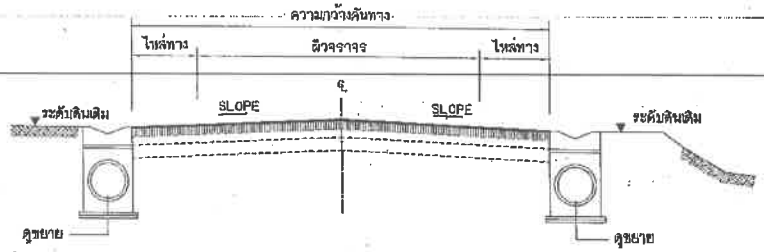
ผู้อำนวยการสำนัก
อนุมัติ



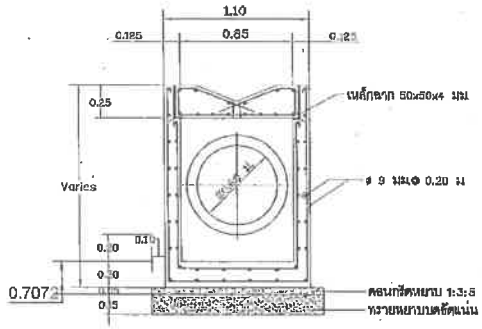
แปลนบ่อพักน้ำ



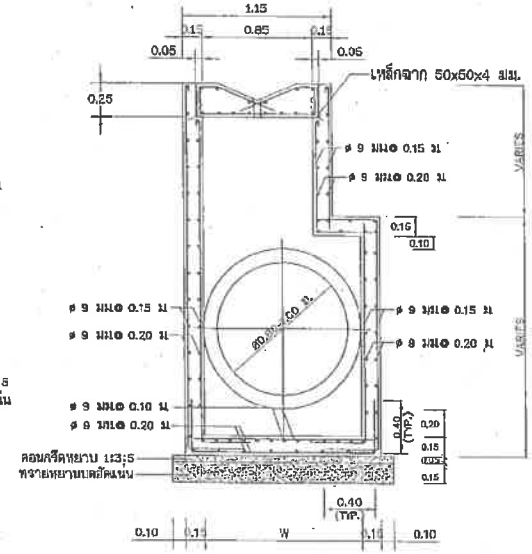
แบบขยายฝาบ่อพัก



รูปตัดตามขวางโครงสร้างทาง



รูปตัด ⓝ – ⓝ
สำหรับท่อ ø 0.60



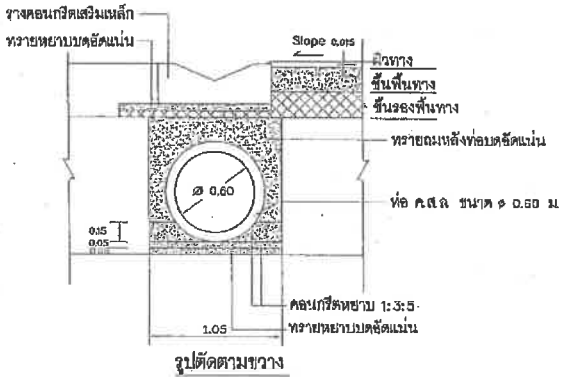
รูปตัด ⓝ – ⓝ
สำหรับท่อ ø 0.80–1.00

TABLE 1 MANHOLE DIMENSION

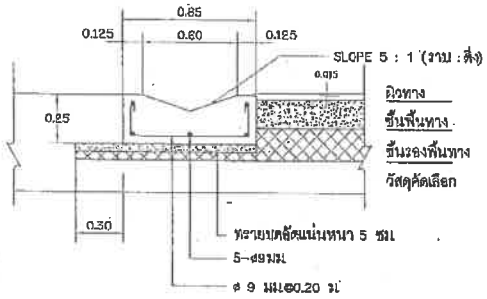
INSIDE DIA. OF R.C. PIPE CULVERT	DIMENSIONS
	W
ø 0.80	1.00
ø 1.00	1.25

หมายเหตุ

1. ความกว้างและความลึกของรางระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยให้ถือเอาตามที่ระบุในแบบแปลนเป็นหลัก
2. ตำแหน่งในการก่อสร้างสามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ตามความเหมาะสมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ปริมาณงานโดยรวมต้องเท่าเดิม
3. ให้ผู้รับจ้างปรับระดับดินที่ท้องรางระบายน้ำ เพื่อรางระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้ และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางน้ำตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานด้วย
4. วัสดุที่ใช้ผสมคอนกรีตส่วนผสมของคอนกรีตและเหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท มทช 101–2545 และ มทช 102–2545 ตามลำดับ
5. ให้เว้นช่องว่างของรางน้ำทุกๆ 1 ซม ต่อความยาวทางทุกระยะ 10–15 ม แล้วให้ใช้ MASTIC JOINT SEALER ยาแนวรอยต่อนี้ตลอดแนว
6. งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มทช 101–2545 โดยใช้คอนกรีตชนิด ค2 รูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม²
7. ท่อระบายน้ำ คสล ให้ใช้ท่อที่ได้มาตรฐาน มอก 128 คุณภาพชั้น 3 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ
8. ในกรณีที่เกิดปัญหาหรือมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดใดๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน และได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
9. มิติต่างๆ ให้มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. เหล็กรูปพรรณให้มีคุณภาพตาม มอก 116 ชั้นคุณภาพ Fe 24
11. บ่อพักน้ำ คสล ทุกระยะไม่เกิน 15 เมตร



รูปตัดตามขวาง



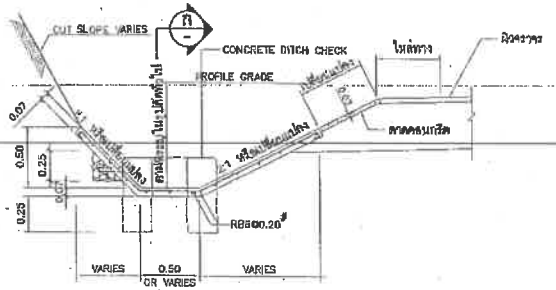
ขยายรางระบายน้ำ

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน รางระบายน้ำ คสล. ฝาบ่อพักชนิดท่อกลม	
	เขียนแบบ
	ผู้ออกแบบ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
แผ่นที่ 91	แบบเลขที่ ว11-302/51

ผู้อำนวยการสำนัก

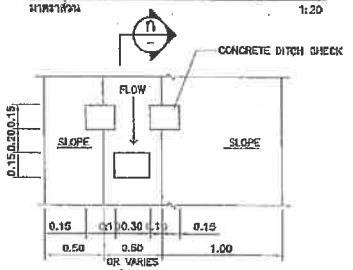
อนุมัติ

อธิบดี



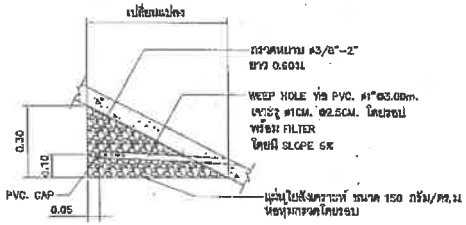
รางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (แบบที่ 1)

มาตราส่วน 1:20



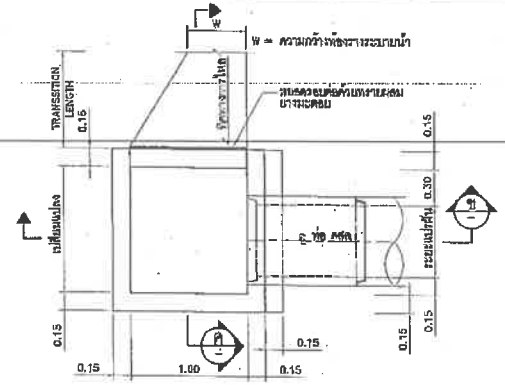
แปลนรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

มาตราส่วน 1:20

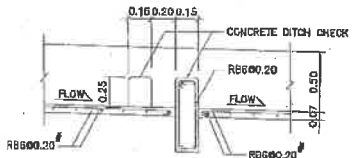


รายละเอียดแสดง WEEP HOLE และวัสดุกรอง

มาตราส่วน 1:10

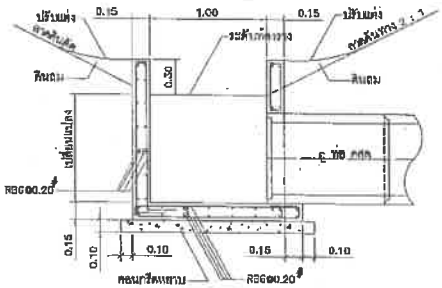


แปลนบ่อรับน้ำข้างทาง



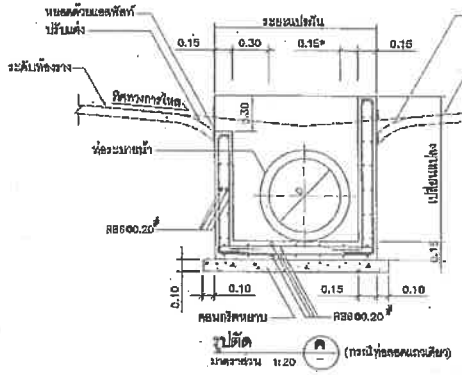
รูปตัด ก

มาตราส่วน 1:20



รูปตัด ข

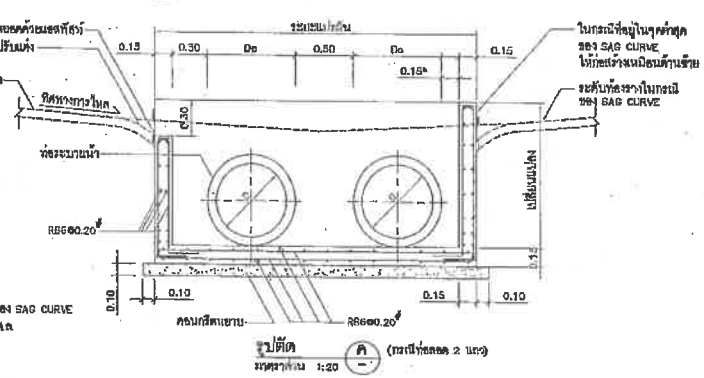
มาตราส่วน 1:20



* เท่ากับ 0.30ม.ในกรณีที่อยู่ในจุดต่ำสุดของ SAG CURVE
D = เส้นผ่าศูนย์กลางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.

รูปตัด ค

มาตราส่วน 1:20 (กรณีท่อลอดแถวเดียว)

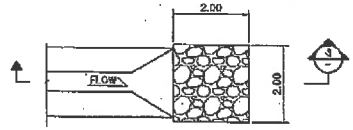


รูปตัด ค

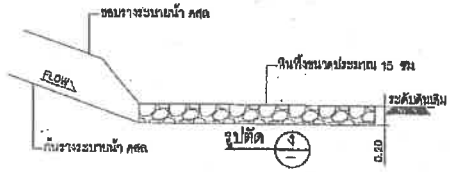
มาตราส่วน 1:20 (กรณีท่อลอด 2 แถว)

รายการประกอบแบบการก่อสร้างรางระบายน้ำและบ่อรับน้ำลอดถนน

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท ค.2
3. เหล็กเสริม
   - 3.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20 โดยเหล็กขนาด 6 มม. มีระยะหดไม่น้อยกว่า 25 ซม.
   - 3.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24
4. เส้นหุ้มคอนกรีต (COVERING) ใช้ไม่ 2.5 ซม.
5. รางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
   - 5.1 ก้อนเทคอนกรีต จะต้องลาดน้ำบนสันจะได้ความชื้นที่เหมาะสม แล้วเทคอนกรีตเป็นบล็อก โดยแต่ละบล็อกยาวไม่เกิน 3.00 ม. และมีร่องว่างระหว่างบล็อกไม่เกิน 1 ซม. อุดรอยต่อด้วยเพรซเซอมมอลฟิลเลอร์ในอัตราส่วน 4 : 1
   - 5.2 หากมีรางระบายน้ำหรือทางน้ำเข้า จะต้องขุดแต่งปรับแต่งให้ได้รูปโครงตามแบบ และทิ้งการบดอัดดินเดิมให้แน่น โดยให้มีความลาดชันเท่ากับความลาดชันของตีนทาง
   - 5.3 รางระบายน้ำไม่ออกแบบให้ใช้ก่อสร้างในพื้นที่ที่มีความแข็งฝนออกแบบไม่เกิน 250 มม./ชม. กรณีที่ความเข้มของฝนออกแบบมากกว่า 250 มม./ชม. จะต้องออกแบบโดยวิศวกร
   - 5.4 รางระบายน้ำไม่ออกแบบภายใต้เงื่อนไขสภาพดิน การรักษาระดับ และปริมาณการไหลในราง โดยทั่วไปรางระบายน้ำนี้จะใช้มีความลาดชันของทางมากกว่าหรือเท่ากับ 6% โดยอยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรผู้ออกแบบ
   - 5.5 CONCRETE DITCH CHECK โดยทั่วไปมีระยะห่างไม่เกิน 150.0, 120.0, 100.0 และ 80.0 ม. สำหรับความลาดชันของถนน 6, 8, 10 และ 12% ตามลำดับ แต่ความเหมาะสมขึ้นกับสภาพพื้นที่ทั่วไปบริเวณก่อสร้าง โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
   - 5.6 WEEP HOLE ท่อ PVC (ชั้นคุณภาพ 8.5 ตาม มอก.17) และวัสดุกรอง ให้ก่อสร้างที่ลาดด้านข้างของรางระบายน้ำทุกบล็อก หรือทุกระยะไม่เกิน 3.00 ม. และเจาะรูที่มีความถี่ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
6. บ่อรับน้ำข้างทาง
   - 6.1 บ่อรับน้ำจะก่อสร้างบริเวณที่มีรางระบายน้ำขวางและลาดชันมาก หรือบริเวณที่มีรางระบายน้ำอยู่ในบริเวณที่ตื้นทางตัดลึกโดยต้องการระบายน้ำออกจากจุดที่เป็นโค้งหงาย (SAG VERTICAL CURVE) ของรางระบายน้ำบริเวณที่ต่ำสุด
   - 6.2 ขนาดท่อ คสล.รูปกลม ที่เชื่อมต่อกับบ่อรับน้ำ จะต้องพิจารณาให้เหมาะสม โดยทั่วไปจะมีขนาดไม่น้อยกว่า 800 มม.
7. กันพนปากท่อ (HEAD WALL) ให้ก่อสร้างเฉพาะที่ด้านหน้าไหลออก ห้ากรณีที่ระดับปากท่อด้านที่นำไหลออกไม่ได้อยู่ที่ระดับดินเดิม ให้ก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตตามแบบเลขที่ รน-304
8. ปลายรางระบายน้ำ คสล. กรณีมีความลาดชันสูงให้ดูแบบ รน-304 แบบแปลนบ่อรับน้ำข้างทางเท้าสิ้นสุดถนนโดยผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้าง
9. รางระบายน้ำ คสล. กรณีทั่วไปให้ใช้แบบที่ 1 หากมีเขตทางไม่เพียงพอสามารถใช้รางระบายน้ำ คสล. กรณีเขตทางจำกัด (รน-304) แทนได้ โดยผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดให้เหมาะสมกับพื้นที่

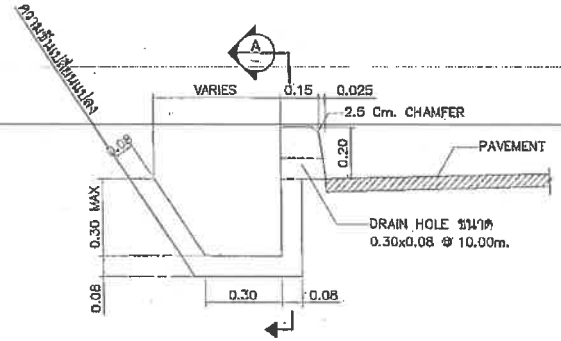


แปลนแสดงการทิ้งหินปลายรางระบายน้ำ

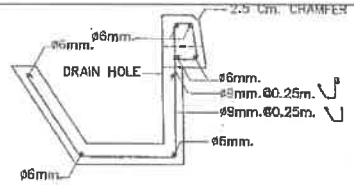


รูปตัด ง

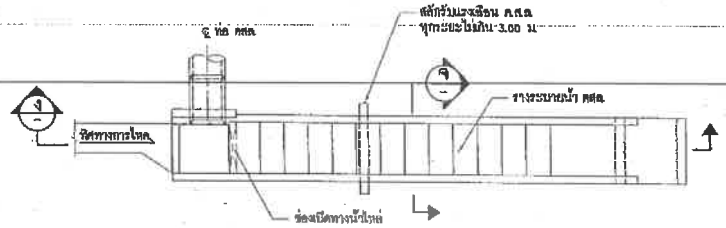
กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน			
รางระบายน้ำ และบ่อรับน้ำ (1/2)			
	เขียนแบบ		
	ผู้ออกแบบ		ผู้อำนวยการสำนักฯ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ	
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ		
แผ่นที่ 92	แบบเลขที่ รน-303/61		



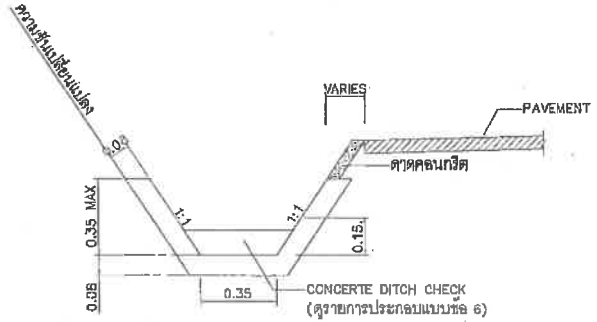
รางระบายน้ำ คสล. กรณีเขตทางจำกัด (แบบที่ 2)



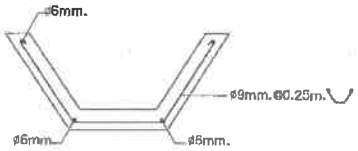
รายละเอียดการเสริมเหล็ก



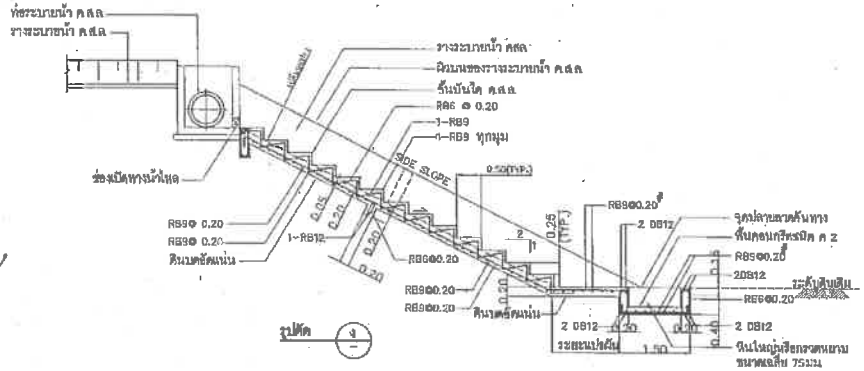
แปลนบ่อรับน้ำขึ้นทางเท้าสิ้นสุดถนน (กรณีระบายน้ำข้างเดียวกับราง)

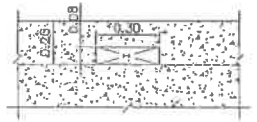


รางระบายน้ำ คสล. กรณีเขตทางจำกัด (แบบที่ 3)

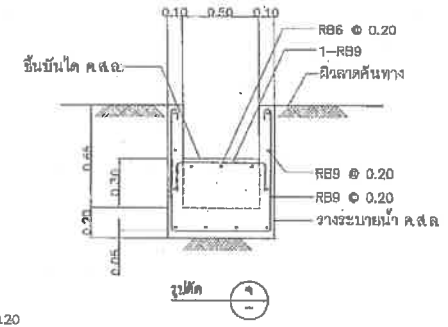


รายละเอียดการเสริมเหล็ก





รูปตัด A



รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท ค.2
3. เหล็กเสริม
   3.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
   3.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24
4. รอยต่อของ CONCRETE CURB & GUTTER มีระยะห่างกัน 5.00 ม.
   โดยมีความกว้าง 1 ซม.ซึ่งอุดด้วยปูนทราย (อัตราส่วนผสม ปูนซีเมนต์ : ทราย เท่ากับ 1 : 3 โดยปริมาตร และให้อุดรอยต่อหลังจากก่อสร้างผิวในส่วนนี้เสร็จ)
5. รางระบายน้ำ กรณีเขตทางจำกัด ใช้ในกรณีเขตทางไม่เพียงพอในพื้นที่ภูเขา โดยผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดให้เหมาะสมกับพื้นที่
6. CONCERTE DITCH CHECK สำหรับรางระบายน้ำแบบที่ 3 ให้ปรับลดขนาดลงตามสัดส่วนขนาดรางระบายน้ำ แบบที่ 1

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน รางระบายน้ำ และบ่อรับน้ำ (2/2)		
	เสนอแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 93	แบบเลขที่ รน-304/61	ฉบับที่

บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการของจังหวัดระยอง

****

บันทึกข้อตกลง ฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง.....แขวงทางหลวงชนบทระยอง..... ซึ่งเป็นส่วนราชการ/หน่วยงาน ที่เสนอโครงการ : โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 – บ้านมาบจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการผู้เสนอตั้งงบประมาณและเป็นหน่วยรับงบประมาณ โดยร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายตามที่เสนอโครงการฯ

เมื่อมีพัสดุและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ข้างต้น ประกอบด้วย

1. **สิ่งก่อสร้าง** รวม .....1..... รายการ ดังนี้

   1) โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 – บ้านมาบจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ช่วงกมที่ 0+000 -1+800 รวมระยะทาง 1.800 กม.

และรายการอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นที่อาจจะมีเพิ่มเติมขึ้นในภายหลังที่สอดคล้องกับความเป็นจริง แขวงทางหลวงชนบทระยอง ยินดีรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินดังกล่าวข้างต้น จากจังหวัดระยอง เพื่อดำเนินการควบคุม บริหารจัดการ ดูแลและบำรุงรักษาให้เกิดประโยชน์กับทางราชการ และเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 รวมทั้ง ระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดต่อไป

หน่วยงานที่เสนอโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายอติราช วราวิกสิต)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทระยอง

หมายเหตุ หากโครงการใดที่หน่วยงานเสนอโครงการและหน่วยรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินเป็นหน่วยงานเดียวกัน ให้เซ็นและประทับตราเฉพาะในช่องหน่วยงานที่เสนอโครงการอย่างเดียว

ข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

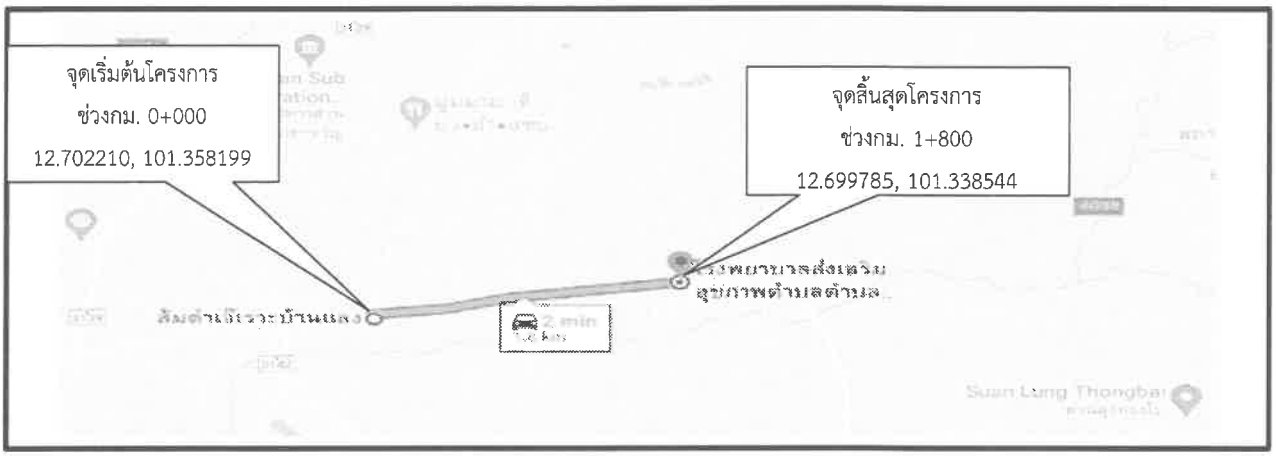
กรณีงบลงทุน ประเภทสิ่งก่อสร้าง

โครงการ : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยวอุตสาหกรรม และพาณิชกรรม

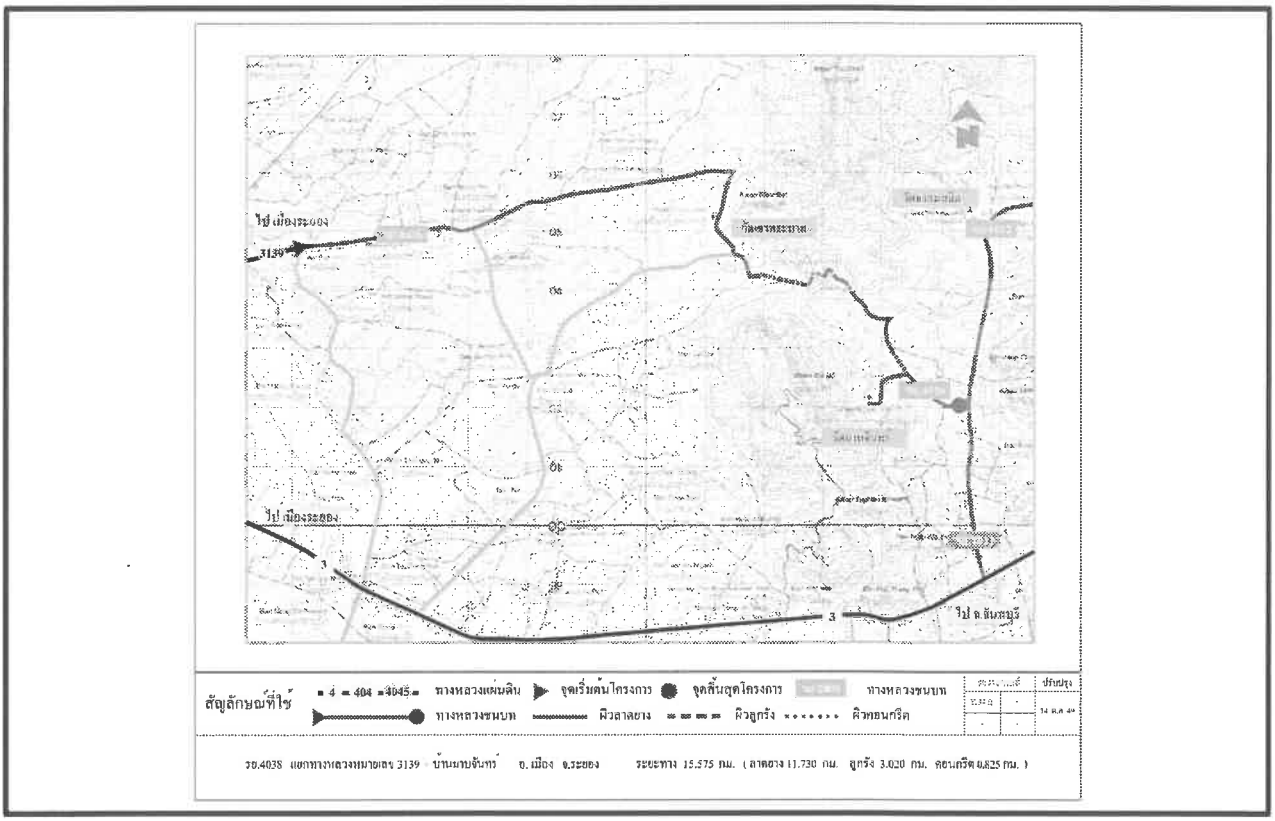
กิจกรรม : พัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 – บ้านมาบจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

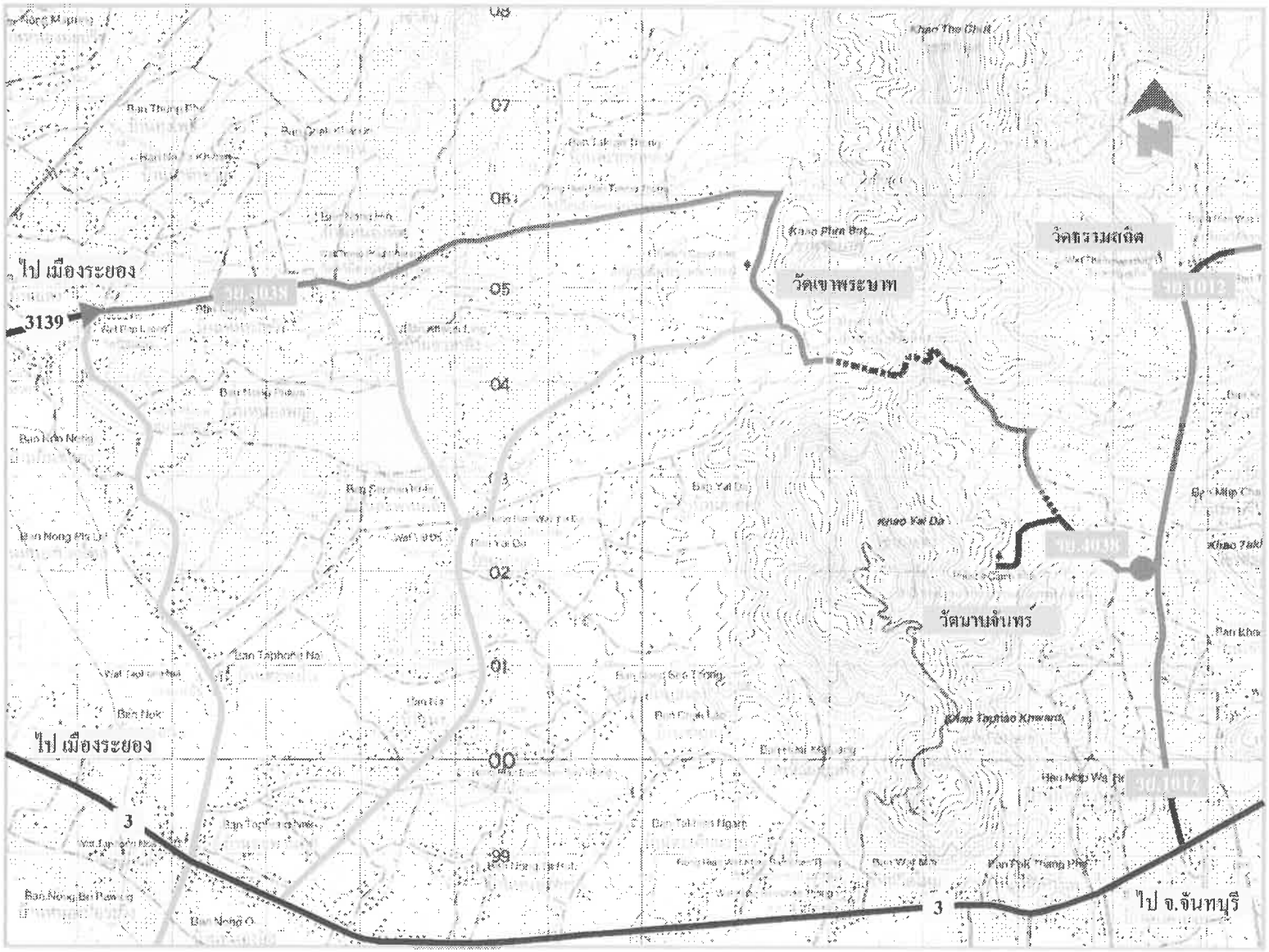
งบประมาณ : 40,000,000.- บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน)

1. <u>ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณที่ดำเนินการ</u>



2. <u>ภาพถ่ายทางอากาศแสดงความเชื่อมโยง</u>





สัญลักษณ์ที่ใช้

- 4 — ทางหลวงแผ่นดิน
- 404 — ทางหลวงชนบท
- 4045 — ทางหลวงชนบท
- จุดเริ่มต้นโครงการ
- จุดสิ้นสุดโครงการ
- ระย.1001 ทางหลวงชนบท
- ผิวลาดยาง
- ผิวลูกรัง
- ผิวคอนกรีต

ระยะทางที่		ปรับปรุง
5234.8	...	14 ต.ค. 49
...	...	

ระย.4038 แยกทางหลวงหมายเลข 3139 - บ้านมาบจันทร์ อ. เมือง จ.ระยอง ระยะทาง 15.575 กม. (ลาดยาง 11.730 กม. ลูกรัง 3.020 กม. คอนกรีต 0.825 กม.)

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)**
ลำดับความสำคัญ 47

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : พัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเองสาย 11 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
วงเงิน : 50,000,000 บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)
ยุทธศาสตร์ชาติ : ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : 1. การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม
แผนงาน : พัฒนาระบบสาธารณูปโภคเพื่อเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์และโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ
หน่วยดำเนินการ : แขวงทางหลวงชนบทระยอง
ผู้รับผิดชอบ : นายอติราช วราวิกสิต **ตำแหน่ง :** ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทระยอง
สถานที่ติดต่อ : 7/1 หมู่ 3 แขวงทางหลวงชนบทระยอง ตำบลทับมา อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
หมายเลขโทรศัพท์ : 038-617352-14

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : 1.1 รัฐบาลมีนโยบายพัฒนาระบบโครงข่ายทางให้สมบูรณ์ การพัฒนาระบบสาธารณูปโภค ในสายทาง เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโครงข่ายทางให้สมบูรณ์ แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน และให้มีความสะดวกสบาย มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

1.2 กระทรวงคมนาคม กรมทางหลวงชนบท มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาระบบโครงข่ายทาง โดยก่อสร้าง/ปรับปรุง ซ่อมสร้างและบำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในสายทางให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

1.3 จังหวัดระยองนอกจากเป็นเมืองอุตสาหกรรมแล้ว ยังเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวและเมืองแห่งผลไม้และพืชเศรษฐกิจของประเทศด้วย การขนส่งผลผลิตดังกล่าว จะต้องมีเส้นทางที่สะดวก รวดเร็วและปลอดภัย สามารถขนได้รวดเร็วถึงผู้บริโภคและภาคอุตสาหกรรม ซึ่งถนนสายนี้ควรได้รับการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคเป็นอย่างยิ่ง

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ : สภาพถนนเดิมมีความชำรุดเสียหายเป็นหลุมเป็นบ่อ เนื่องจากใช้งานมานานหลายปีและมีผิวจราจรคับแคบเมื่อเทียบกับการใช้งานปัจจุบัน

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) มีความจำเป็นจะต้องรีบดำเนินการพัฒนาปรับปรุงให้มีสภาพใช้งานได้อย่างดี สนับสนุนระบบโลจิสติกส์ หากดำเนินการล่าช้าหรือไม่ดำเนินการจะส่งผลให้เกิดความเสียหายเป็นวงกว้างมากขึ้น ทำให้เสียงบประมาณในการบำรุงรักษามากขึ้น

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1)วัตถุประสงค์ของโครงการ :

1. เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์การขนส่งระบบโลจิสติกส์
2. เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการท่องเที่ยว ให้เป็นโครงข่ายที่สมบูรณ์ รวมทั้งประหยัดเวลาในการเดินทางประชาชนสามารถเดินทางได้อย่างสะดวกปลอดภัย รองรับการเจริญเติบโตในอนาคต อย่างมั่นคงและยั่งยืน
3. เป็นเส้นทางสนับสนุนการท่องเที่ยวชลบุรี ระยอง อาทิ สวนสมุนไพรสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วัดเขาจอมแห เป็นต้น

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : ถนนสาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเอง สาย 11 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ประชากรตำบลนิคมพัฒนา หมู่บ้าน 1,989 ครัวเรือน 7,326 คน

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ได้มีแนวทางบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดย จัดให้มีส่วนร่วมของประชาชนกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม/ผู้ประกอบการ จัดให้มีมาตรการบรรเทาผลกระทบในระหว่างก่อสร้าง เป็นต้น

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด 1) ประชาชนในพื้นที่ และผู้สัญจร ไป-มา ได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น

2) ประชาชน นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในเส้นทางการคมนาคมขนส่ง

3) อุบัติเหตุบนถนนเส้นทางสาย รย.4034 ลดลง

4) ประชากรตำบลนิคมพัฒนา หมู่บ้าน 1,989 ครัวเรือน 7,326 คน และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติไม่น้อยกว่า 50,000 คน/ปี

(4.2) ผลผลิต : ถนนลาดยาง กว้าง 7.00 ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ 2.50 ม. รวมเป็นกว้าง 12.00 ระยะทาง 5.000 กม.พร้อมงานอำนวยความปลอดภัยป้ายจราจร/ไฟฟ้าแสงสว่างและระบบระบายน้ำ

(4.3) ผลลัพธ์ : 1) สนับสนุนระบบโลจิสติกส์ระหว่างต้นทางนิคมอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และปลายทางนิคมอุตสาหกรรมหลักชัยเมืองยางและท่าเรือไออาร์พีซีและท่าเรือมาบตาพุด

2) เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน นักท่องเที่ยวที่ใช้เส้นทางในการคมนาคม ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

3) เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่งสินค้าส่งเสริมโลจิสติกส์ เส้นทางการท่องเที่ยว

4) สร้างความปลอดภัยและความมั่นใจให้กับประชาชนและนักท่องเที่ยวที่สัญจร ไป-มา

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ในขณะก่อสร้างจะมีผลกระทบในด้านการจราจรอยู่บ้าง หลังจากดำเนินการแล้วเสร็จการจราจรจะมากขึ้นมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบเดิมๆของประชาชนในเขตชุมชน โครงการได้ดำเนินการออกแบบสิ่งอำนวยความปลอดภัย เช่น ป้ายจราจร ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟสัญญาณจราจร ระบบระบายน้ำและอื่นๆ

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.–มี.ค. 67	เม.ย.–มิ.ย. 67	ก.ค.–ก.ย. 67
พัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง จากเดิมกว้าง 6.00 ม. เป็นกว้าง 7.00 ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ 2.50 ม. รวมทั้งสิ้น 12.00 ม. ช่วงกม. 1+520 - 6+520 ระยะทาง 5.000 กม. พร้อมงานอำนวยความปลอดภัยป้ายจราจร/ไฟฟ้าแสงสว่างและระบบระบายน้ำ		✓	✓	✓

(6) วิธีการดำเนินงาน ☐ **ดำเนินการเอง** ☑ **จ้างเหมา**

(7) วงเงินของโครงการ จำนวน 50,000,000 บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

(รายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มจำแนกงบประมาณรายจ่าย)

(8) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(9) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(10) ความพร้อมของโครงการ

(10.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที
☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย
☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(10.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) (แขวงทางหลวงชนบทระยอง)
☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....
☐ ไม่มี

(10.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

1) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์
2) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม
3) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(10.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา
☑ ไม่ต้องศึกษา

(10.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(11) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) :

แขวงทางหลวงชนบทระยอง กรมทางหลวงชนบทดูแลรักษา

(12) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : อุปสรรคในการก่อสร้างคาบเกี่ยวช่วงฤดูฝน ทำให้การขนส่งวัสดุและการก่อสร้างอาจไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนงาน และการจราจรหนาแน่นในชั่วโมงเร่งด่วน เป็นต้น

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี 2566 (ถ้ามี)	ปี 2567	
จังหวัดระยอง **แผนงาน :** บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด **ผลผลิต :** การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม			
โครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง		50,000,000	
2. งบลงทุน		50,000,000	**กิจกรรมหลัก :** พัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเองสาย 11 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
2.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (2) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 10 ล้านบาทขึ้นไป			
(1.17) ค่าปรับปรุงทางและสะพาน (ระบุรายการ)		50,000,000	พัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง จากเดิมกว้าง 6.00 ม. เป็นกว้าง 7.00 ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ 2.50 ม. รวมทั้งสิ้น 12.00 ม. ช่วงกม. 1+520 - 6+520 ระยะทาง 5.000 กม. พร้อมงานอำนวยความปลอดภัยป้ายจราจร/ไฟฟ้าแสงสว่างและระบบระบายน้ำ

แบบสรุปประมาณราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเอง สาย 11 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง.....กรมทางหลวงชนบท..... ระยะทางก่อสร้าง 5.000 กิโลเมตร

แผนงานซ่อมบำรุงรักษาทางและสะพาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 กิจกรรม พัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง

จัดทำ เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2565 ตามแบบฟอร์มรายงานหรือสรุปประมาณราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม จำนวน 4 แผ่น

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม	-	Factor F
2	งานดิน	976,567.92	- เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง	11,712,803.38	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %
4	งานผิวทาง	22,698,241.29	- เงินประกันผลงานหัก 0 %
5	งานโครงสร้าง	-	
6	งานเบ็ดเตล็ด	14,591,702.16	
7	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง	30,640.00	
8	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี	-	
สรุป	รวมเป็นค่าก่อสร้าง	50,009,954.74	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ	50,000,000.00	
	ตัวอักษร (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)		

ลงชื่อ ..... ประมาณราคา

(นายชนินทร มหาหิงค์) นายช่างโยธา(พร.)

ลงชื่อ ..... ตรวจ

(นายรังสิมันต์ จันทสิทธิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ ..... ผอ.กลุ่มวิชาการ

(นายสายันต์ บุญเพิ่ม) นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ .....

(นายอติราช วราวิภาส์ต) ผอ.ขทช.ระยอง

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปประมาณราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเอง สาย 11 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง.....กรมทางหลวงชนบท.....

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ค่าก่อสร้าง
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
	1.1 งานขุดรื้อผิว AC เดิม (ขนทิ้ง) แล้วบดทับ	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
2	งานดิน (EARTHWORK)							
	2.1 งานกรุยทางยางน้ำชุดหอ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	20,000.00	1.78	35,600.00	1.2072	2.15	42,975.38
	2.2 งาน Milling ชุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.3 งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม	ตร.ม.	20,000.00	11.34	226,800.00	1.2072	13.69	273,786.94
	2.4 งานขุดตัดคันทาง							
	2.4.1 งานขุดตัด	ลบ.ม.	1,153.00	47.46	54,721.38	1.2072	57.29	66,058.20
	2.5 งานขุดคันทาง							
	2.5.1 งานขุดลอก บดอัดแน่น (จากงานขุดตัด)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.5.2 งานขุดลอก บดอัดแน่น (จากการขนส่ง)	ลบ.ม.	2,416.00	203.58	491,849.28	1.2072	245.76	593,747.40
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	3.1 งานชั้นรองพื้นทาง							
	3.1.1 ชนิด ลูกรัง (บดอัดแน่น)	ลบ.ม.	4,800.00	336.19	1,614,112.00	1.2072	403.43	1,936,441.45
	3.1.2 ชนิด ทรายหยาบรองพื้น หนา 0.10 ม.	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.2 งานชั้นพื้นทาง							
	3.2.1 ชนิด หินคลุก (บดอัดแน่น)	ลบ.ม.	4,400.00	646.99	2,846,756.00	1.2072	781.03	3,436,528.31
	3.2.2 ชนิด หินคลุก (ปรับระดับ) หลวม	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.3 งานปรับปรุงโครงสร้างทางเดิม							
	3.3.1 งาน Deep Patching	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.3.2 งาน Skin Patching	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.3.3 งาน Pavement In - Place Recycling วัสดุลึกเฉลี่ย 0.20 ม.	ตร.ม.	60,000.00	87.33	5,251,600.00	1.2072	105.66	6,339,833.62
4	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต							
	4.1.1 ชนิด Prime Coat (ใช้ยาง EAP.)	ตร.ม.	60,000.00	38.11	2,286,600.00	1.2072	46.01	2,760,322.85
	4.1.2 ชนิด Tack Coat	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	4.2 งานแอสฟัลท์คอนกรีต							
	4.2.1 ชนิด แอสฟัลท์คอนกรีต (ปูบน Prime Coat) 5.00 ซม.	ตร.ม.	60,000.00	275.27	16,516,200.00	1.2072	332.30	19,957,918.44
	4.2.2 ชนิด แอสฟัลท์คอนกรีต (ปูบน Tack Coat) 5.00 ซม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต							
	4.3.1 ชนิด คอนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.20 ม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.2 ชนิด คอนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 ม. ทางเชื่อม	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.3 รอยต่อ EXPANSION JOINT (RB 25 L=0.50m. @ 0.30 m.)	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.4 รอยต่อ CONTRACTION JOINT (RB 25 L=0.50m. @ 0.30 m.)	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.5 รอยต่อ LONGITUDINAL JOINT (DB 12 L=0.40m. @ 0.60 m.) เจาะเสียบ	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.6 แผ่นใยสังเคราะห์รับแรงดึง	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานโครงสร้าง (STRUCTURES)							
	5.1 งานท่อลอดกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	5.1.1 ขนาด ก 0.40 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.1.2 ขนาด ก 0.60 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.1.3 ขนาด ก 0.80 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.1.4 ขนาด ก 1.00 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.1.5 ขนาด ก 1.20 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	6.1 งานก่อแพง คสล.กันน้ำกัดเซาะหัวปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม							
	6.1.1 ขนาด 1 - ก 0.60 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.2 ขนาด 2 - ก 0.60 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.3 ขนาด 3 - ก 0.60 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.4 ขนาด 1 - ก 0.80 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.5 ขนาด 2 - ก 0.80 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.6 ขนาด 3 - ก 0.80 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.7 ขนาด 1 - ก 1.00 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.8 ขนาด 2 - ก 1.00 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ค่าก่อสร้าง
	6.1.9 ขนาด 3 - ก 1.00 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.10 ขนาด 1 - ก 1.20 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.11 ขนาด 2 - ก 1.20 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.1.12 ขนาด 3 - ก 1.20 ม.	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.2 งานบ่อพัก สำหรับท่อ Ø 0.80 ม. พร้อมฝาบ่อพัก	บ่อ	-	-	-	-	-	-
	6.3 งานรางดิ้ม คสล. ความหนา 0.20 ม. สร้าง 1.70 ม.	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.4 งานรางน้ำ ข - 50	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.5 งานรางระบายน้ำ คสล. ตามมาตรฐาน เลขที่ รบ 393/61	ม.	4,842.00	737.65	3,571,701.30	1.2072	890.47	4,311,663.05
	6.6 งานป้องกันการกัดเซาะ							
	6.6.1 งาน Concrete slope protection (ตามรูปแบบที่กำหนด)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.6.2 งานหินเรียงป้องกันการกัดเซาะ	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.6.3 งานตาข่ายลวดป้องกันการกัดเซาะ	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.7 งานป้ายจราจร							
	6.7.1 บ1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.2 บ1/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.3 บ2	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.4 บ3 - บ36	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.5 บ37 - บ54	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.6 บ31/1 , บ33/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.7 บ34/1,บ35/1,บ36/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.8 บ55	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.9 ต1 - ต27	ชุด	6.00	2,980.00	17,880.00	1.2072	3,597.38	21,584.26
	6.7.10 ต28 - ต30	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.11 ต31-ต60	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.12 ต31/1,ต32/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.13 ต54/1,ต55/1,ต60/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.14 ต61	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.15 ต61/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.16 ต62	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.17 ต63,ต66	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.18 ต64,ต67	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.19 ต65,ต68,ต70	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.20 ต69	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.21 ต71	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.22 ต72,ต73	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.23 ต74	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.24 ต74/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.25 ต75	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.26 ต76	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.27 ต76/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.28 ต77	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.29 ต77/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.30 ต78	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.31 น1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.32 น1/1	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.33 น2 (ป้าย 1 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.34 น3 (ป้าย 1 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.35 น4 (ป้าย 1 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.36 น5 (ป้าย 1 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.37 น6	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.38 น7	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.39 น8	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.40 นส1-นส14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.41 บ3+บ55+ต1-ต27	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.42 บ3+บ55+ต31-ต60	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.43 บ3+บ55+ต28-ต30	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.44 บ3+บ55+ต72,ต73	ชุด	-	-	-	-	-	-

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ค่าก่อสร้าง
	6.7.45 ต1-ต27+ต1-ต27	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.46 ต1-ต27+ต31-ต60	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.47 ต31-ต61+ต31-ต60	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.48 ต1-ต27+ต74	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.49 ต31-ต60+ต74	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.50 ต1-ต27+ต75	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.51 ต31-ต60+ต75	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.52 ต1-ต27+ต76	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.53 ต31-ต60+ต76	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.54 ต1-ต27+ต77	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.55 ต31-ต60+ต77	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.56 ต1-ต27+ต78	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.57 ต31-ต60+ต78	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.58 ต61+ต71	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.59 น2 (1ชุด 2 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.60 น2 (1ชุด 3 ชิ้น)	ชุด	2.00	20,390.00	40,780.00	1.2072	24,614.27	49,228.53
	6.7.61 น2 (1ชุด 4 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.62 น3 (1ชุด 2 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.63 น3 (1ชุด 3 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.64 ป้ายเตือนแนวทางโค้งขวาและโค้งซ้าย	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.65 ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.66 น1+นส1-นส14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.67 น1(2)+นส1-นส14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.68 น1/1+นส1-นส14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.69 น1(2ชิ้น)+นส14(2ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.70 น1+น1/1+นส14(2ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.7.71 น1+น1/1(2ชิ้น)+นส1-นส14(3ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8 งานเครื่องหมายจราจรอื่นๆ							
	6.8.1 สัญญาณไฟกระพริบ (Ø 300 มม.)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8.2 สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย น1(ป้ายจราจร2)	ชุด	10.00	17,020.00	170,200.00	1.2072	20,546.09	205,460.92
	6.8.3 สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว สีเหลือง (กว้าง 15 ซม.)	ตร.ม.	3,000.00	290.00	870,000.00	1.2072	350.08	1,050,240.92
	6.8.4 วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล (Anti Skid)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.5 งานเครื่องหมายจราจร (จำกัดความเร็ว) บนผิวทาง (Anti Skid)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8.6 เส้นจราจร Rumble Strips 6 แห่ง	ตร.ม.	46.80	460.00	21,528.00	1.2072	555.30	25,988.03
	6.8.7 หลักนำโค้ง ศสล.	หลัก	-	-	-	-	-	-
	6.8.8 ทางม้าลาย สีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 4.00 ม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.9 หลักกิโลเมตร (แบบติดป้ายสะท้อนแสง)	หลัก	5.00	3,640.00	18,200.00	1.2072	4,394.11	21,970.56
	6.8.10 Guard Rail ติดตั้งที่คอสะพาน หรือทางโค้ง - แผ่น	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.11 Guard Rail ติดตั้งทางตรง - แผ่น	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.12 TIMBER BARRICADE	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.13 GUARD RAIL BARRICADE - แผ่น	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.14 หมุดสะท้อนแสง (Road Stud) ชนิดทิศทางเดียว สีขาว	ปุ่ม	-	-	-	-	-	-
	6.8.15 หมุดสะท้อนแสง (Road Stud) ชนิดสองทิศทาง สีเหลือง	ปุ่ม	-	-	-	-	-	-
	6.8.16 สัญลักษณ์ทางจักรยาน+สัญลักษณ์ลูกศรบนผิวทาง	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8.17 งานติดตั้งราวลูกกลิ้งป้องกันอันตรายสาธารณะ (Safety Roller)	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.18 Mash Arm พร้อมป้ายเตือนและไฟกระพริบ 2 ดวง	ชุด	4.00	75,000.00	300,000.00	1.2072	90,538.01	362,152.04
	6.8.19 CONCRETE BARRIER	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.8.20 เป้าสะท้อนแสง ø 0.10 ม.	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.8.21 เสาจราจรล้มลูก (จากยางธรรมชาติ)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.9 งานถนนสวยหน้าหมู่บ้าน							
	6.9.1 งานเส้นจราจรชนิดสะท้อนความเร็วแบบเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.9.2 งานข้อความบนผิวทางแบบเทอร์โมพลาสติก (ลดความเร็ว)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.9.3 งานข้อความบนผิวทางแบบเทอร์โมพลาสติก (จำกัดความเร็ว)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.9.4 งานป้ายจำกัดความเร็วLED พลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.9.5 งานป้ายโครงการ พร้อมชื่อหมู่บ้าน , ชุมชน	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.9.6 Mash Arm พร้อมป้ายเตือนและไฟกระพริบ 2 ดวง	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน							

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ค่าก่อสร้าง
	6.10.1 งานวัสดุเครื่องหมายจราจรเพื่อต้านทานการสึกหรอ สีแดง,สีขาว	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.10.2 งานเส้นจราจร แบบเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.10.3 งานทางม้าลายกว้าง 4.00 ม. (แบบเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	6.10.4 งานป้ายจำกัดความเร็ว LED พลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10.5 งานป้ายเตือนเขตโรงเรียนพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10.6 งานป้ายเตือนทางข้าม	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10.7 งานป้ายโครงการพร้อมชื่อโรงเรียน	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10.8 Mash Arm พร้อมโป๊ยเตือนและไฟกระพริบ 2 ดวง	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.10.9 งานป้ายจราจร บ-55	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.11 งานทางเดินเท้า							
	6.11.1 งานก่อสร้างทางเดินเท้า ความกว้างเฉลี่ย 2.40 เมตร	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.11.2 งานก่อสร้างกำแพงกันดิน ความสูงเฉลี่ย 0.50 เมตร	ม.	-	-	-	-	-	-
	6.11.3 งานปรับปรุง บ่อพัก คสล.	บ่อ	-	-	-	-	-	-
	6.12 งานไฟฟ้าแสงสว่าง							
	6.12.1 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง กิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม. LED ขนาด 180 W	ต้น	167.00	30,382.30	5,073,844.10	1.2072	36,676.71	6,125,009.98
	6.12.2 งานรื้อย้ายปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่าง กิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม.	ต้น	-	-	-	-	-	-
	6.12.3 ค่าธรรมเนียมไฟฟ้า	แห่ง	6.00	245,300.00	1,471,800.00	1.0000	245,300.00	1,471,800.00
	6.13 ป้ายแขนหน้าและหลังท้องเที่ยว							
	6.13.1 งานป้าย Overhanging	ชุด	2.00	163,560.00	327,120.00	1.2072	197,445.29	394,890.58
	6.13.2 งานป้าย Overhead Sign-ความยาว TRUSS SPAN 12 ม. 1 หน้า	ชุด	-	-	-	-	-	-
	6.13.3 งานป้าย Overhead Sign-ความยาว TRUSS SPAN 15 ม. 1 หน้า	ชุด	1.00	432,029.00	432,029.00	1.2072	521,533.95	521,533.95
	6.13.4 ค่าขุดโครงการจุงกลุ่มเจ็งหวัด	เที่ยว	1.00	25,000.00	25,000.00	1.2072	30,179.54	30,179.54
7	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง							
	7.1 ป้ายสำนวยความปลอดภัยระหว่างก่อสร้าง แบบที่ 2	เดือน	8.00	3,830.00	30,640.00	1.0000	3,830.00	30,640.00
8	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี							
	8.1 การทดสอบความหนักบรรทุกของชั้นดินด้วยวิธี plate bearing test	จุด	-	-	-	-	-	-
	สุดท้าย							
							คิดเป็นเงินค่าก่อสร้าง	50,009,954.74

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	41,654,521.06
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-
ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.2072
ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-

ใบประมาณราคา งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง แบบกิ่งคู่ เสาสูง 9.00 เมตร

โครงการ บ้านตะเกราทอง-บ้านหนองเต่า

ชนิดกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. โคมไฟนวัตกรรมไทย HPS. 150 วัตต์ ระยะห่างเฉลี่ย 30.00 ม. จำนวน 60.00 ต้น

ลำดับที่	รายการ	จำนวน		ราคา/หน่วย	รวม
	ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (สูง 9.00 ม.)				
1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสา				
	1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดียว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	1	ต้น	10,930.00	10,930.00
	1.2 โคมไฟฟ้านวัตกรรมไทย ชนิด HPS.ขนาด 150 W. พร้อมอุปกรณ์	1	โคม	9,500.00	9,500.00
	1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงชนิด Prismatic Grade แบบที่ 9 สีส้ม 2 แผ่น	1	ชุด	400.00	400.00
	1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	1	แห่ง	3,600.00	3,600.00
	1.5 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.2 สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา + 2 ม.	32	ม.	165.00	5,280.00
	1.6 สายไฟฟ้า สาย CV 2C x 2.5 มม.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	12	ม.	56.50	678.00
	1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ กลบดินอัดแน่น	30	ม.	108.00	3,240.00
	1.8 เทปเตือนอันตราย (Warning Sign Strip)	30	ม.	10.81	324.30
	1.9 Ground rod เหล็กเส้นกลมตันหุ้มทองแดง ขนาด คก. 16 มม. ยาว 2.40 ม.	1	ชุด	450.00	450.00
	รวม (1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า 1 ต้น				**34,402.30**
2	ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
	2.1 PHOTO CONTROL SWITCH	2	ชุด	390.00	780.00
	2.2 ค่าตู้ควบคุมเมตอลเลสชนิดแขวน SUPPLY PILLAR 40x22x57 ซม.(ตามแบบ ฟฟ.-303/61)	2	ชุด	7,750.00	15,500.00
	2.3 ค่าแมนเซอร์กิตเบรคเกอร์ Molded Case Circuit Braker 1 Pole	2	ชุด	2,400.00	4,800.00
	2.4 ค่าแมกเนติกคอนแทรกเตอร์ Magnetic Contactor	2	ชุด	1,750.00	3,500.00
	2.5 ค่าสวิทช์สลับ HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH	2	ชุด	750.00	1,500.00
	2.6 ค่าเซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อย MCB.ขนาด 1P,50AT,240V	4	ตัว	1,250.00	5,000.00
	2.7 ค่าติดตั้ง (ค่าแรงช่างไฟฟ้า 1 คน ติดตั้งได้ 5 ชุด) = 500/5	2	ชุด	100.00	200.00
	2.8 ค่าท่อเหล็ก RSC. n 1 1/4 นิ้ว ยาว 2.00 ม.	2	ชุด	317.40	634.80
	2.9 ค่าท่อโลหะพร้อมจับยึด	2	ชุด	100.00	200.00
	2.10 ค่าหมวกเข้าสายหัวงูเห่า	2	ชุด	45.00	90.00
	2.11 Groun rod เหล็กเส้นกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	2	ชุด	450.00	900.00
	2.12 ท่อ RSC Ø 2-1/2" พร้อมค่าขุดลอด / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	12	ม.	1,100.00	13,200.00
	2.13 บ่อพักสายไฟฟ้า	-	บ่อ	-	-
	รวม (2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				46,304.80
	เฉลี่ย (2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น	**60**	**ต้น**		771.00
3	ค่าติดตั้ง	1	ต้น	430.00	430.00
4	ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	1	ต้น	290.00	290.00
5	รวม ค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1 + 2 + 3 + 4)				35,893.30
6	ค่างานต้นทุนไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งสิ้น	60	ต้น	35,893.30	2,153,598.00
7	ค่าหลอดสำรอง	-	ดวง	-	-
8	รวม ค่างานต้นทุนไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งสิ้น 60 ต้น				2,153,598.00
	สรุป ค่าดำเนินการไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งสิ้น 60 ต้น	**Factor F=**		**1.3580**	**2,924,586.08**
9	ป้ายอำนวยความปลอดภัยระหว่างก่อสร้าง (รูปแบบที่ 1)	3	เดือน	3,060.00	9,180.00
10	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
10.1	กรณีไม่มีค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (ประมาณการเอง)				
	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 kVA. พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	238,000.00	476,000.00
	ค่าธรรมเนียมต่อไฟฟ้า	2.00	แห่ง	1,000.00	2,000.00
	ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	2.00	แห่ง	300.00	600.00
	ค่ามิเตอร์ (มิเตอร์ชนิด 1Ph. ขนาด 30(100)A หรือ 150/5A ประกอบ CT แรงต่ำ 1 ชุด ต่อ 67 โคมที่ pf = 0.95)	2.00	ชุด	3,000.00	6,000.00
	ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	2.00	แห่ง	3,000.00	6,000.00
	สุดท้าย				
	สรุป ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า (ประมาณการเอง) ทั้งสิ้น			245,300.00	490,600.00

ประมาณการ กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยและปรับปรุงแก้ไขบริเวณจุดเสี่ยงอันตราย : งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

0 บ้านตะเกราทอง-บ้านหนองเต่า อ.เมือง จ.ระยอง

1 ค่างานดินขุด เสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า							
1.1 เสาไฟฟ้าแสงสว่าง สูง 9 เมตร กิ่งคู่ และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	จำนวน	1	ชุด @	13,000.00	=	13,000.00	บาท
1.2 เสาไฟฟ้าแสงสว่าง สูง 9 เมตร กิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	จำนวน	1	ชุด @	10,930.00	=	10,930.00	บาท
1.3 โคมไฟแสงสว่างถนนบวัดกรรมไทย หลอด HPS. ขนาด 250 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	จำนวน	1	โคม @	9,500.00	=	9,500.00	บาท
1.4 โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันไอสูง ขนาด 250 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	จำนวน	1	โคม @	5,990.00	=	5,990.00	บาท
1.5 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบที่ 9	จำนวน	1	ชุด @	400.00	=	400.00	บาท
1.6 เทปเตือนอันตราย (Warning Sign Strip) กว้าง 6 นิ้ว	จำนวน	1	ม้วน @	3,300.00	=	10.81	บาท/ม.
2 ค่างานดินขุด ฐานเสาไฟฟ้า คสล.							
2.1 งานดินขุด ถมกลับ	จำนวน	2.20	ลบ.ม.@	99.00	=	217.80	บาท
2.2 คอนกรีต (ค่าแรง)	จำนวน	0.54	ลบ.ม.@	398.00	=	216.51	บาท
2.3 คอนกรีตผสม	จำนวน	0.06	ลบ.ม.@	1,438.00	=	92.03	บาท
2.4 คอนกรีต ค.2	จำนวน	0.48	ลบ.ม.@	1,770.00	=	849.60	บาท
2.5 ไม้แบบ	จำนวน	2.88	ตร.ม.@	282.00	=	812.16	บาท
2.6 เหล็กเสริม DB 12	จำนวน	17.35	กก.@	24.20	=	419.87	บาท
2.7 ค่าแรงผูกเหล็ก	จำนวน	17.35	กก.@	3.40	=	58.99	บาท
2.8 ลวดผูกเหล็ก	จำนวน	0.52	กก.@	42.06	=	21.87	บาท
2.9 J - Blt M25 mm. And nut Hot Dip Galvanized ยาว 0.57 ม.	จำนวน	4.00	ตัว@	250.00	=	1,000.00	บาท
รวม				ฐาน	=	3,688.84	บาท
รวมค่างานฐานเสาไฟฟ้า คสล.				ฐาน	=	3,600.00	บาท
3 ค่างานดินขุด สายไฟฟ้าและอุปกรณ์การเดินสายไฟฟ้า							
3.1 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.^{2}	จำนวน	100	ม. ราคา	16,500.00	=	165.00	บาท/ม.
3.2 สายไฟฟ้า สาย CV 2C x 2.5 มม.^{2}	จำนวน	100	ม. ราคา	5,650.00	=	56.50	บาท/ม.
3.3 สายไฟฟ้า THW สีเขียว 1 x 16 มม.^{2}	จำนวน	100	ม. ราคา	5,470.00	=	54.70	บาท/ม.
3.4 ท่อ RSC Ø 2-1/2" พร้อมค่าดันลอด / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	จำนวน	1	ม. ราคา	1,100.00	=	1,100.00	บาท/ม.
3.5 ท่อ HDPE Dia. 4"	จำนวน	1	ม. ราคา	95.00	=	95.00	บาท/ม.
4 ค่าติดตั้ง เสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์พร้อมค่าบำรุงรักษา							
ค่าติดตั้งดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	จำนวน	1	ต้น @	430.00	=	430.00	บาท
5 ค่าขนส่ง เสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์							
ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อต้น	จำนวน	1	ต้น @	290.00	=	290.00	บาท
6 ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ระบบรวมกัน							
6.1 PHOTO CONTROL SWITCH	จำนวน	1	ชุด @	390.00	=	390.00	บาท
6.2 ค่าตู้ควบคุมชนิดแขวน							
6.2.1 ค่าตู้ควบคุมแสตนเลสชนิดแขวน SUPPLY PILLAR 40x22x57 ซม.(ตามแบบ พพ.-303/61)	จำนวน	1	ชุด @	7,750.00	=	7,750.00	บาท
6.2.2 ค่าเมนเซอร์กิตแบรคเกอร์ Molded Case Circuit Braker 1 Pole	จำนวน	1	ชุด @	2,400.00	=	2,400.00	บาท
6.2.3 ค่าแมกเนติกคอนแทรกเตอร์ Magnetic Contactor	จำนวน	1	ชุด @	1,750.00	=	1,750.00	บาท
6.2.4 ค่าสวิทช์สลับ HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH	จำนวน	1	ชุด @	750.00	=	750.00	บาท
6.2.5 ค่าเซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อย MCB.ขนาด 1P,50AT,240V	จำนวน	2	ตัว @	625.00	=	1,250.00	บาท
6.2.6 ค่าติดตั้ง (ค่าแรงช่างไฟฟ้า 1 คน ติดตั้งได้ 5 ชุด) = 500/5	จำนวน	1	ชุด @	100.00	=	100.00	บาท
6.2.7 ค่าท่อเหล็ก RSC. ศก. 1 1/4 นิ้ว ยาว 2.00 ม.	จำนวน	1	ชิ้น @	317.40	=	317.40	บาท
6.2.8 ค่าท่อโลหะพร้อมจับยึด	จำนวน	1	ชุด @	100.00	=	100.00	บาท
6.2.9 ค่าหมวกเข้าสายหัวงูเห่า	จำนวน	1	ชุด @	45.00	=	45.00	บาท
6.2.10 Groun rod เหล็กเส้นกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	จำนวน	1	ชุด @	450.00	=	450.00	บาท
				รวม	=	14,912.40	บาท

7 ค่างานต้นทุน ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อมคอนกรีตปิดทับ ตามแบบ ฟฟ-309/61							
7.1 ค่าขุดดิน ขนาด 0.35x0.55x30.00 ม.	จำนวน	5.78	ลบ.ม. @	99.00	=	571.73	บาท
7.2 แผ่นคอนกรีต ขนาด 0.05 x 0.35 x 30.00 ม.							
คอนกรีต ค.2 (สามารถเลือก แบบหล่อเป็นแผ่นๆละ 1.00 ม. หรือเทกับที่ได้)	จำนวน	0.75	ลบ.ม. @	2,100.00	=	1,575.00	บาท
ค่าแรง	จำนวน	0.75	ลบ.ม. @	436.00	=	327.00	บาท
ไม้แบบ+ค้ำแรง	จำนวน	3.00	ตร.ม. @	265.00	=	795.00	บาท
รวมค่าก่อสร้างพังสิ้น	ยาว	30.00	เมตร		=	3,268.73	บาท
รวมค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมคอนกรีตปิดทับกลบดินอัดแน่น (ตามแบบ ฟฟ-309/61	ยาว	1.00	เมตร		=	108.00	บาท
8 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าตั้งแต่เสาไฟฟ้าแสงสว่างจำนวนทั้งสิ้น							
8.1 ค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	จำนวน	1	ชุด @	238,000.00	=	238,000.00	บาท
8.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	จำนวน	1	แห่ง @	1,000.00	=	1,000.00	บาท
8.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	จำนวน	1	แห่ง @	300.00	=	300.00	บาท
8.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	จำนวน	1	แห่ง @	3,000.00	=	3,000.00	บาท
8.5 ค่ามิเตอร์	จำนวน	1	ชุด @	3,000.00	=	3,000.00	บาท
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าทั้งสิ้น				ชุด	=	245,300.00	บาท
9 ค่ารื้อย้ายตำแหน่ง ไฟฟ้าแสงสว่าง (เดิม) จำนวน 30 ต้น / 1 วัน							
9.1 ค่าแรงงานช่างไฟฟ้า จำนวน 1 คนๆละ 1,000 บาท	จำนวน	1	วัน @	1,000.00	=	1,000.00	บาท
9.2 ค่าแรงลูกงาน 3 คนๆละ 350 บาท	จำนวน	1	วัน @	1,050.00	=	1,050.00	บาท
9.3 ค่าเช่ารถยก ขนาด 15 ตัน	จำนวน	1	วัน @	5,000.00	=	5,000.00	บาท
9.4 ค่าเช่ารถยก JCB. ขนาด 12 ตัน	จำนวน	1	วัน @	7,000.00	=	7,000.00	บาท
รวมค่ารื้อย้ายตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งสิ้น				เหมา	=	15,600.00	บาท
รวมค่ารื้อย้ายตำแหน่งไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งสิ้น 18 ต้น				เฉลี่ย	=	520.00	ต้น

รายการประมาณราคาก่อหน่วย (ราคาน้ำมันดีเซลอ้างอิง อ.เมือง 34.00-34.99 บาท/ลิตร))

(ใช้ราคาเฉลี่ยทั้งสิ้น ลิตรละ 34.5 บาท หาค่าขนส่งค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา) (แผ่นที่ 1

ปกติ โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รอ.4024 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเอง 11 ตำบลหนองหลัก อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

1	งานขุดลอกลางเข้า(งานกรุยทาง)	ขนาดเฉลี่ย						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		ค่างาน ตร.ม. ละ	=	1.78	บาท		
	...ค่างานขุดลอกลางเข้า(งานกรุยทาง)		ค่างาน ตร.ม. ละ	=	1.78	บาท		
2	งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดผิวทางเดิม	ลึกเฉลี่ย 10 ซม.						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		ค่างาน ตร.ม. ละ	=	11.34	บาท		
	...ค่างานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดผิวทางเดิม		ค่างาน ตร.ม. ละ	=	11.34	บาท		
3	งานขุดรื้อผิวทางเดิมขนทิ้งแล้วบดทับ							
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	ผิว AC 5 ซม.(เฉลี่ย)	ละ	=	11.75	บาท		
	...ค่างานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดผิวทางเดิม		ค่างาน ตร.ม. ละ	=	11.75	บาท		
4	งาน Benching							
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (งานขุดขนส่งขั้นต้น)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	8.39	บาท		(1)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานปลายินถิน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.74	บาท		(2)
	รวม (1)+(2)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	56.13	บาท		
	...ค่างาน Benching		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	56.13	บาท		
5	งานดินตัด							
	5.1 งานขับดิน	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ตัก เกลี่ยทางขนส่ง พื้นที่ราบ						
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานตักดิน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	8.63	บาท	(ครวม)	(3)
	ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	11.61	บาท		(4)
	รวมค่างานดินขุด ((3)+(4)) x 1.25		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	25.28	บาท	(ปกติ)	(5)
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานขุดตักดิน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	22.18	บาท	(ปกติ)	(6)
	รวม (5)+(6)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.46	บาท		
	...รวมค่างานดินดัด		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.46	บาท		
	5.2 งานดัดหินขุด							
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานตัดและตักหินขุด		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	42.16	บาท	(ครวม)	(7)
	ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม.-กม.	=	11.61	บาท		(8)
	ระเบิดงานดินขุด ((7)+(8)) x 1.60		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	86.02	บาท	(ปกติ)	(9)
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานขุดตักหินขุด		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	34.22	บาท	(ปกติ)	(10)
	รวม (9)+(10)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	120.25	บาท		
	...รวมค่างานดัดหินขุด		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	120.25	บาท		
	5.3 งานดัดหินแข็ง							
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานตัดและตักหินแข็ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	80.68	บาท	(ครวม)	(11)
	ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	11.61	บาท		(12)
	รวมค่างานดินขุด (11)+(12) x 1.70		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	156.55	บาท	(ปกติ)	(13)
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานเจาะและปิดหินแข็ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	69.30	บาท	(ปกติ)	(14)
	รวม (13)+(14)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	225.85	บาท		
	...รวมค่างานดัดหินแข็ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	225.85	บาท		
6	งานดินถม							
	5.1 งานดินถม(จากการขนส่ง)	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ตาย เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ			จากแหล่ง อ.เมือง จ.ระยอง			
	ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	60.00	บาท	(ครวม)	(15)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคารถบดทุบ-ชน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	32.65	บาท		(16)
	ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	5.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	14.77	บาท		(17)
	รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (15)+(16)+(17)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	97.40	บาท		(18)
	อัตราส่วนการอุดตัวเมื่อบดทับ (18) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	155.84	บาท		(19)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.74	บาท		(20)
	รวม (19)+(20)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	203.58	บาท		
	...รวมค่างานดินถม (19)+(20)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	203.58	บาท	(แน่น)	
	5.2 งานดินถม(จากงานดินดัด)	(ขนส่งมาจากงานดินดัด)						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.74	บาท		(21)
	...รวมค่างานดินถม(จากงานดินดัด) (21)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.74	บาท	(แน่น)	
7	งานวัสดุคัดเลือก	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ตาย เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ			จากแหล่ง อ.เมือง จ.ระยอง			
	ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	125.00	บาท	(ครวม)	(22)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด-ชน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	33.29	บาท		(23)
	ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	5.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	14.77	บาท		(24)
	รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (22)+(23)+(24)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	173.06	บาท		(25)
	อัตราส่วนการอุดตัวเมื่อบดทับ (25) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	276.90	บาท		(26)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	57.29	บาท		(27)
	รวม (26)+(27)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	334.19	บาท		
	...รวมค่างานวัสดุคัดเลือก		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	334.19	บาท	(แน่น)	

8 งานชั้นรองพื้นทาง

8.1 ลูกรัง	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลาก	เส้นทางขนส่ง ที่มีที่ราบ	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ระยอง			
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	125.00	บาท	(คงที่) (28)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร-จุด		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	53.29	บาท	(29)
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	5.000 กม.	ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	14.77	บาท	(30)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (28)+(29)+(30)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	173.06	บาท	(31)
อัตราส่วนการอุดตัวเมื่อบดทับ (31) x 1.6		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	276.90	บาท	(32)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	57.29	บาท	(33)
รวม (32)+(33)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	334.19	บาท	
...รวมค่างานชั้นรองพื้นทางลูกรัง		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	334.19	บาท	(แน่น)

9 งานชั้นพื้นทาง

9.1 หินคลุก	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลาก	เส้นทางขนส่ง ที่มีที่ราบ	จากแหล่งหินโม่สัมพันธ์ อ.บ้านค่าย จ.ระยอง			
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	264.00	บาท	(คงที่) (43)
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	92.000 กม.	ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	214.41	บาท	(44)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (43)+(44)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	478.41	บาท	(45)
อัตราส่วนการอุดตัวเมื่อบดทับ (45) x 1.5		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	717.62	บาท	(46)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	25.28	บาท	(47)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	90.43	บาท	(48)
รวม (46)+(47)+(48)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	833.33	บาท	
...รวมค่างานชั้นพื้นทางหินคลุก		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	833.33	บาท	(แน่น)

9.2 หินคลุกดัดแน่น	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลาก	เส้นทางขนส่ง ที่มีที่ราบ	จากแหล่งหินโม่สัมพันธ์ อ.บ้านค่าย จ.ระยอง			
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	264.00	บาท	(คงที่) (43)
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	92.000 กม.	ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	214.41	บาท	(44)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (43)+(44)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	478.41	บาท	(45)
อัตราส่วนการอุดตัวเมื่อบดทับ (45) x 1.25		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	598.01	บาท	(46)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	3.77	บาท	(47)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	45.22	บาท	(48)
รวม (46)+(47)+(48)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	646.99	บาท	
...รวมค่างานชั้นพื้นทางหินคลุก		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	646.99	บาท	(แน่น)

ยางแอสฟัลท์	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลาก	เส้นทางขนส่ง ที่มีที่ราบ				
จากแหล่งกรุงเทพฯ						
ค่าขนส่งยางแอสฟัลท์จากโรงงานถึงหน้างาน	155.000 กม.	ต้นละ	=	257.62	บาท	(73)
ค่ายางแอสฟัลท์ CSS-1h ที่โรงงาน		ตันละ	=	27,255.00	บาท	(74)
ค่ายางแอสฟัลท์ EAP ที่โรงงาน		ตันละ	=	30,063.33	บาท	(75)
ค่ายางแอสฟัลท์ CRS-2 ที่โรงงาน		ตันละ	=	24,196.67	บาท	(76)
ค่ายางแอสฟัลท์ AC 60/70 ที่โรงงาน		ตันละ	=	24,786.67	บาท	(77)
ค่าขนส่งยางแอสฟัลท์จาก อ. ชุมแพ จ. นครราชสีมา ถึงหน้างาน	155.000 กม.	ตันละ	=	257.62	บาท	(78.1)
ค่ายางยาง PARA AC. ที่โรงงาน		ตันละ	=	-	บาท	(78)
ค่ายางแอสฟัลท์ CSS-1h รวมค่าขนส่ง (73)+(74)		ตันละ	=	27,512.62	บาท	(74)
ค่ายางแอสฟัลท์ EAP รวมค่าขนส่ง (73)+(75)		ตันละ	=	30,320.95	บาท	(75)
ค่ายางแอสฟัลท์ CRS-2 รวมค่าขนส่ง (73)+(76)		ตันละ	=	24,454.29	บาท	(76)
ค่ายางแอสฟัลท์ AC 60-70 รวมค่าขนส่ง (73)+(77)		ตันละ	=	25,044.29	บาท	(77)
ค่ายางยาง PARA AC. รวมค่าขนส่ง (78)+(78.1)		ตันละ	=	257.62	บาท	(78)
ราคาวัสดุ AGGREGATE	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ+ลาก	เส้นทางขนส่ง ที่มีที่ราบ	โรงย่อยหินศิลาแลง อ.เมือง จ.ระยอง			
ค่าขนส่งหินจากแหล่งถึงหน้างาน	92.000 กม.	ลบ.ม. ละ	=	214.41	บาท	(78)
ราคาหิน 1/2 " ที่แหล่ง		ลบ.ม. ละ	=	364.00	บาท	(79)
ราคาหินฝุ่น ที่แหล่ง		ลบ.ม. ละ	=	288.00	บาท	(80)
ราคาหิน 1/2 " รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (78)+(79)		ลบ.ม. ละ	=	568.41	บาท	(81)
ราคาหินฝุ่น รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (78)+(80)		ลบ.ม. ละ	=	502.41	บาท	(82)

10 งานลาดยาง PRIME COAT

อัตราอัตราการลาดยาง Prime Coat

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat	อัตราการลาด Prime Coat ที่ใช้คิดราคาทาง (ลิตร/ตร.ม.)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.0

พื้นทางหินคลุกใช้อัตราการลาดยาง Prime Coat			=	1.00	ลิตร / ตร.ม.	
ค่ายาง EAP อัตราการลาด 1 ลิตร/ตร.ม. =(1 x Yp/1000)		ตัน.ม. ละ	=	30.32	บาท	(83)

	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานลาดยาง Prime Coat		ตร.ม. ละ	=	7.79	บาท	(B2)
	รวม (B1)+(B2)		ตร.ม. ละ	=	38.11	บาท	
	...รวมค่างานลาดยาง Prime Coat		ตร.ม. ละ	=	38.11	บาท	
11	งานลาดยาง TACK COAT						
	ค่ายาง CRS-2 อัตราการลาด 0.3 ลิตร/ตร.ม. =(0.3 x Y /1000)		ตร.ม. ละ	=	7.34	บาท	(B3)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานลาดยาง Tack Coat		ตร.ม. ละ	=	7.53	บาท	(B4)
	รวม (B3)+(B4)		ตร.ม. ละ	=	14.87	บาท	
	...รวมค่างานลาดยาง Tack Coat		ตร.ม. ละ	=	14.87	บาท	
12	งานผิวทาง						
	12.1 งานลาดยางแบบ CAPE SEAL						
	Factor ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาตามภูมิอากาศ						

ภูมิอากาศ	A			B	C
ฝนปกติ	20.04			2.92	13.03
ฝนชุก	20.72			3.02	13.55

	ระยะห่างที่ผู้ใช้ทาง			#REF!	กม.	(L)
	ระยะทางของช่องใช้ L/4 หรืออย่างต่ำให้ใช้ 1,000 กม.			#REF!	กม.	
	ค่าขนหินส่งหัว CHIP SEAL (C)			11.61	บาท/ลบ.ม.	(C)
	ค่าขนส่งวัสดุผสม SLURRY SEAL (F)			11.61	บาท/ลบ.ม.	(F)
	ค่างานพื้นทุน CHIP SEAL = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาค่าหิน+ค่ายาง+ค่าขนส่ง					
	=A+0.012855Y+0.00125Y+0.01222D	ปกติ A =	20.04	=	#REF!	บาท/ตร.ม.	(CS)
	ค่างานพื้นทุน FOG SPRAY = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาค่ายาง					
	=B+0.00031Y	ปกติ B =	2.92	=	11.45	บาท/ตร.ม.	(FS)
	ค่างานพื้นทุน SLURRY SEAL = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาค่าหิน+ค่ายาง+ค่าขนส่ง					
	=C+(527.70+1.21553Y+0.25775Y+1.75F)*1/185					
		ปกติ C =	13.03	=	57.64	บาท/ตร.ม.	(SS)
	รวม (CS)+(FS)+(SS)		ตร.ม. ละ	=	#REF!	บาท	
	...ค่างานพื้นทุน CAPE SEAL		ตร.ม. ละ	=	#REF!	บาท	
	12.2 งานผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต						

ตารางปริมาณแอสฟัลท์ที่เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม

ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลท์ที่เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม				Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง(Binder Course)	ชั้นผิวทาง(Wearing Course)			
หินปูน(Limestone)	5.1	5.2			4.5
หินแกรนิต(Granite)	5.4	5.5			0.00
หินบะซอลท์(Basalt)	5.8	5.9			0.00

ตามกรมบัญชีกลาง เดือน กุมภาพันธ์ 2555

วัสดุมวลรวมที่ใช้ คือ หินปูน(Limestone)

	12.2.1 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลติคคอนกรีต หนา	5	ซม.(ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE		5	CM.THINCK)	
	ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ (กรณีน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ที่ 10,000 ตันในการคำนวณ)			=	10,000.00	ตัน	[B5]
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 200 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =((ค่าขนส่ง10ล้อจากฟ้าง 200 กม.+80)*80 ตัน)/[B5]			=	3.30	บาท / ตัน	[B6]
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /[B5]			=	25.00	บาท / ตัน	[B7]
	ค่ายาง AC.จากสารบบที่ 2	5.1		=	1,279.04	บาท / ตัน	[B8]
	ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	321.00 บาท		=	396.20	บาท / ตัน	[B9]
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุและฟิลท์คอนกรีต			=	426.35	บาท / ตัน	[B10]
	ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE (ที่ขนส่งได้ L/4 กม.)	1	กม.	=	8.29	บาท / ตัน	[B11]
	รวมค่างาน ASPHALT CONCRETE			=	2,138.19	บาท / ตัน	[B12]
	สรุปค่างาน AC. ความหนา	5 ซม.	(ปู 6.33 กรม./ตัน).	=	256.58	บาท/ตร.ม.	[B13]
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและปาดพื้นหน้า หนา 5 ซม.						
		ขนผิว Prime Coat	ตร.ม. ละ	=	15.66	บาท / ตร.ม.	
		ขนผิว Tack Coat	ตร.ม. ละ	=	12.18	บาท / ตร.ม.	
	สรุปค่างาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE						
	...ค่างาน AC. BINDER COURSE หนา	5	ซม. บนผิว Prime Coat ตร.ม. ละ	=	272.26	บาท	
	...ค่างาน AC. BINDER COURSE หนา	5	ซม. บนผิว Tack Coat ตร.ม. ละ	=	268.76	บาท	
	12.2.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลติคคอนกรีต หนา	5	ซม.(ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE		5	CM.THINCK)	
	ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000.00	ตัน	[B93]
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 200 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =((ค่าขนส่ง10ล้อจากฟ้าง 200 กม.+80)*80 ตัน)/[B93]			=	3.30	บาท / ตัน	[B94]
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /[B93]			=	25.00	บาท / ตัน	[B95]
	ค่ายาง AC.จากสารบบที่ 2	5.2		=	1,304.12	บาท / ตัน	[B96]
	ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	321.00 บาท		=	396.20	บาท / ตัน	[B97]
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุและฟิลท์คอนกรีต			=	426.35	บาท / ตัน	[B98]
	ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE (ที่ขนส่งได้ L/4 กม.)	1	กม.	=	8.29	บาท / ตัน	[B99]

รวมค่างาน ASPHALT CONCRETE						=	2,163.27	บาท / ตัน	[100]
สรุป งาน AC. ความหนา	5	ซม.		8.33	ตร.ม./ตัน	=	259.59	บาท/ตร.ม.	[101]
ค่าลำเลียงเกาะ + ค่าเลื่อนปูลาดยางยนต์ขับหน้า หนา 5 ซม.									[102]
	บนผิว Prime Coat				ตร.ม. ละ	=	15.68	บาท / ตร.ม.	[103]
	บนผิว Tack Coat				ตร.ม. ละ	=	12.18	บาท / ตร.ม.	
ชุดงานค่างาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE									
...ค่างาน AC. WEARING COURSE หนา		5	ซม. บนผิว Prime Coat		ตร.ม. ละ	=	275.27	บาท	
...ค่างาน AC. WEARING COURSE หนา		5	ซม. บนผิว Tack Coat		ตร.ม. ละ	=	271.77	บาท	
งานผิวทาง AC. WEARING COURSE									
กรณีปริมาณงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 ตัน									
- ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ						=	10,000.00	บาท/ตัน	
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทางขนส่ง 200 กม.						=	4.86	บาท/ตัน	
- ค่าสึกหลังเครื่องผสม = 250,000						=	25.00	บาท/ตัน	
(ยาง AC + ค่าขนส่ง) x 0.052						=	15.22	บาท/ตัน	
(หินคลุก + ค่าขนส่ง) x 0.74						=	394.20	บาท/ตัน	
- (ค่าลำเลียงเกาะ + ค่าเชื่อมผสมแอลฟัลติกคอนกรีต) x 1.10						=	468.99	บาท/ตัน	
- ค่าขอบทางคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวแอล ระยะทาง		1	กม.			=	8.29	บาท/ตัน	
ค่าใช้จ่ายรวม						=	918.57	บาท/ตัน	
ค่างานผิวทาง	5	ซม.	(	8.33	ตร.ม./ตัน)	=	110.23	บาท/ตร.ม.	
- ค่าลำเลียงเกาะ+ค่าเลื่อนปูลาดยางยนต์ขับหน้า						=			
	บนผิว Prime Coat					=	15.68	บาท/ตร.ม.	
	บนผิว Tack Coat					=	12.18	บาท/ตร.ม.	
- ค่างาน PARA AC. WEARING COURSE หนา 5 ซม.บนบน Prime Coat						=	125.91	บาท/ตร.ม.	
- ค่างาน PARA AC. WEARING COURSE หนา 5 ซม.บนบน Tack Coat						=	122.41	บาท/ตร.ม.	
12. งานชุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)									
- ค่าลำเลียงยางแอสฟัลท์ส่วนราคางานชุดรื้อขึ้นมาเพิ่มเติมแล้วแต่กรณี									
ผิวทาง (ขนยิง)						=	11.75	บาท/ตร.ม.	
หินคลุก				0.20	ม.)	=	25.82	บาท/ตร.ม.	
- ค่าหินคลุก				0.20	ม.)	=	143.32	บาท/ตร.ม.	
- ค่าลำเลียงเกาะค่าเสื่อมราคางานลงบนรถบรรทุก (หินคลุก)						=	23.16	บาท/ตร.ม.	
รวมค่าชดดุลและค่าแรงเงิน						=	204.24	บาท/ตร.ม.	
14. งานวัสดุกันซึมกาวยาง (Tack Coat)									
- Tack Coat						=	7.56	บาท/ตร.ม.	
- Hot Mix ความหนา		3.00	ซม. (	13.889	ตร.ม./ตัน)	=	153.95	บาท/ตร.ม.	
รวมค่าวัสดุ						=	161.48	บาท/ตร.ม.	
- ค่าลำเลียงเกาะค่าเสื่อมราคางาน Tack Coat ปูลาดและบดทับ						=	15.77	บาท/ตร.ม.	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเงินสิ้น						=	177.25	บาท/ตร.ม.	
ค่ารายยอยาน ที่แหล่ง						=	514.02	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่งพรวดหยาบถึงหน้างาน			24.000 กม.			=	56.57	บาท/ลบ.ม.	
ค่ารวมรวมค่าขนส่ง (110)+(111)						=	570.59	บาท/ลบ.ม.	
...ค่ารายหยาบขนส่งถึงหน้างานประมาณ						=	570.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าหิน หินคลุก						=	736.49	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่งหิน ถึงหน้างาน			24.000 กม.			=	56.57	บาท/ลบ.ม.	
ค่าหิน รวมค่าขนส่ง (113)+(114)						=	793.06	บาท/ลบ.ม.	
...ค่าหิน รวมส่งถึงหน้างานประมาณ						=	793.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าปูนซีเมนต์ที่แหล่ง						=	2,710.25	บาท/ตัน	
ค่าขนส่งปูนซีเมนต์ถึงหน้างาน			24.000 กม.			=	40.41	บาท/ตัน	
ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง (116)+(117)						=	2,750.69	บาท/ตัน	
...ค่าปูนซีเมนต์ขนส่งถึงหน้างานประมาณ						=	2,750.00	บาท/ตัน	
หาค่าแรงผสมและเทคอนกรีต									
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีต					ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท	
...ค่าแรงผสมและเทคอนกรีต					ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท	
หาค่าแรงผสมและเทคอนกรีตหยาบ									
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีตหยาบ					ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท	
...ค่าแรงผสมและเทคอนกรีตหยาบ					ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท	
หาค่าวัสดุหยาบและหินคลุก									
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.252	ตัน @	2750.00 บ.		=	693.000	บาท	(119)
ค่าทราย	จำนวน	0.624	ลบ.ม. @	570.00 บ.		=	355.680	บาท	(120)
ค่าหิน	จำนวน	0.770	ลบ.ม. @	793.00 บ.		=	610.610	บาท	(121)
	รวม (119)+(120)+(121)					=	1,659.29	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีตหยาบ						=	1,659.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานต้นทุนปูนทรายยางมหาแมวหรือ									
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.40	ตัน @	2750.00 บ.		=	1,100.000	บาท	(122)
ค่าทราย	จำนวน	1.00	ลบ.ม. @	570.00 บ.		=	570.000	บาท	(123)
	รวม (122)+(123)					=	1,670.00	บาท	
...ต้นทุนปูนทรายผสมยางมหาแมวหรือ						=	1,670.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต ค.1									
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.304	ตัน @	2750.00 บ.		=	836.000	บาท	(124)
ค่าทราย	จำนวน	0.744	ลบ.ม. @	570.00 บ.		=	424.080	บาท	(125)
ค่าหิน	จำนวน	0.853	ลบ.ม. @	793.00 บ.		=	660.569	บาท	(126)
	รวม (124)+(125)+(126)					=	1,920.65	บาท	

...ต้นทุนคอนกรีต ค.1					=	1,920.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต 1:2:4								
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.304	ตัน @	2750.00 บ.	=	835.000	บาท	(127)
ค่าทราย	จำนวน	0.744	ลบ.ม. @	570.00 บ.	=	424.080	บาท	(128)
ค่าหิน	จำนวน	0.833	ลบ.ม. @	793.00 บ.	=	660.569	บาท	(129)
	รวม (127)+(128)				=	1,920.65	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีต 1:2:4					=	1,920.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต 1:3:6								
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.252	ตัน @	2750.00 บ.	=	693.000	บาท	(130)
ค่าทราย	จำนวน	0.624	ลบ.ม. @	570.00 บ.	=	355.680	บาท	(131)
ค่าหิน	จำนวน	0.770	ลบ.ม. @	793.00 บ.	=	610.610	บาท	(132)
	รวม (130)+(131)+(132)				=	1,659.29	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีต 1:3:6					=	1,659.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต ค.2								
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.356	ตัน @	2750.00 บ.	=	924.000	บาท	(133)
ค่าทราย	จำนวน	0.715	ลบ.ม. @	570.00 บ.	=	407.550	บาท	(134)
ค่าหิน	จำนวน	0.878	ลบ.ม. @	793.00 บ.	=	696.256	บาท	(135)
	รวม (133)+(134)+(135)				=	2,027.80	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.2					=	2,027.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต ค.3								
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.367	ตัน @	2750.00 บ.	=	1,009.250	บาท	(136)
ค่าทราย	จำนวน	0.686	ลบ.ม. @	570.00 บ.	=	391.020	บาท	(137)
ค่าหิน	จำนวน	0.846	ลบ.ม. @	793.00 บ.	=	670.875	บาท	(138)
	รวม (136)+(137)+(138)				=	2,071.15	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.3					=	2,071.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต ค.4								
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน	0.420	ตัน @	2750.00 บ.	=	1,155.000	บาท	(139)
ค่าทราย	จำนวน	0.628	ลบ.ม. @	570.00 บ.	=	357.960	บาท	(140)
ค่าหิน	จำนวน	0.837	ลบ.ม. @	793.00 บ.	=	663.741	บาท	(141)
	รวม (139)+(140)+(141)				=	2,176.70	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.4					=	2,176.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีตหยาบ1(ซีเมนต์ 292 กก. หรอย 0.624 ลบ.ม. หิน 0.770 ลบ.ม.) (รวมค่าแรง)					=	1,965.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนปูนทรายผสมยางมะหาด(ซีเมนต์ 490 กก. หรอย 1 ลบ.ม.) (รวมค่าแรง)					=	1,976.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.1 (รวมค่าแรง)					=	2,226.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต 1:2:4 (รวมค่าแรง)					=	2,226.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต 1:3:6 (รวมค่าแรง)					=	1,965.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.2 (รวมค่าแรง)					=	2,323.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.3 (รวมค่าแรง)					=	2,377.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.4 (รวมค่าแรง)					=	2,482.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่าวัสดุ Wire MESH								
ค่า Wire MESH (รวมค่าขนส่ง)				ตร.ม. ละ	=	53.08	บาท	
...ต้นทุนค่า Wire MESH				ตร.ม. ละ	=	53.08	บาท	
หาค่าแรงประกอบแบบ								
...ค่าแรงประกอบแบบ				ตร.ม. ละ	=	133.00	บาท	
หาค่ารถเทรายผสมปูน								
ค่าวัสดุจากแหล่ง(ใช้ราคา=(ราคารายผสมคอนกรีต+ราคาหิน)/2)				ลบ.ม. ละ	=	307.01	บาท	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ปูน-ขน)				ลบ.ม. ละ	=	22.63	บาท	
ค่าขนส่ง	24.000 กม.			ลบ.ม. ละ	=	56.57	บาท	
รวม				ลบ.ม. ละ	=	386.21	บาท	
ค่าขนขึ้นรถ	386.210 x	1.40		ลบ.ม. ละ	=	340.69	บาท	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดอัด 75%)				ลบ.ม. ละ	=	35.81	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม				ลบ.ม. ละ	=	576.50	บาท	
...ค่าทรายรองพื้น				ลบ.ม. ละ	=	576.00	บาท	
หาค่างานเหล็ก DOWEL BAR (RB15)								
ค่าเหล็ก DOWEL (RB15) ที่แหล่ง				ตัน ละ	=	32,042.99	บาท	
ค่าขนส่ง	24.000 กม.			ตัน ละ	=	40.41	บาท	
ค่าเหล็ก RB15 รวมค่าขนส่ง (182)+(183)				ตัน ละ	=	32,083.40	บาท	
...ค่าเหล็ก DOWEL BAR (RB15)				ตัน ละ	=	32,083.40	บาท	
...ค่าเหล็ก DOWEL BAR (RB15)				กก. ละ	=	32.08	บาท	
หาค่างานเหล็ก TIE BAR (DB12)								
ค่าเหล็ก TIE BAR (DB12) ที่แหล่ง				ตัน ละ	=	23,513.45	บาท	
ค่าขนส่ง	24.000 กม.			ตัน ละ	=	40.41	บาท	
ค่าเหล็ก (DB12) รวมค่าขนส่ง (185)+(186)				ตัน ละ	=	23,553.86	บาท	
...ค่าเหล็ก TIE BAR (DB12)				ตัน ละ	=	23,553.86	บาท	
...ค่าเหล็ก TIE BAR (DB12)				กก. ละ	=	23.55	บาท	

หวัดเหล็กเสริม

เหล็กเส้นกลมเรียบ SR-24

RB6 ราคาที่แหล่ง		ตัน ละ	=	24,522.17	บาท	(188)
RB9 ราคาที่แหล่ง		ตัน ละ	=	25,879.45	บาท	(189)
RB12 ราคาที่แหล่ง		ตัน ละ	=	19,626.17	บาท	(190)
RB15 ราคาที่แหล่ง		ตัน ละ	=	32,042.59	บาท	(191)
RB19 ราคาที่แหล่ง		ตัน ละ	=	33,480.57	บาท	(192)
RB25 ราคาที่แหล่ง		ตัน ละ	=	26,417.29	บาท	(193)
ค่าขนส่ง	24.000 กม.	ตัน ละ	=	40.41	บาท	(194)
ค่าเหล็ก RB6 รวมค่าขนส่ง (188)+(194)		ตัน ละ	=	24,562.58	บาท	(195)
ค่าเหล็ก RB9 รวมค่าขนส่ง (189)+(194)		ตัน ละ	=	25,919.87	บาท	(196)
ค่าเหล็ก RB12 รวมค่าขนส่ง (190)+(194)		ตัน ละ	=	19,666.58	บาท	(197)
ค่าเหล็ก RB15 รวมค่าขนส่ง (191)+(194)		ตัน ละ	=	32,083.40	บาท	(198)
ค่าเหล็ก RB19 รวมค่าขนส่ง (192)+(194)		ตัน ละ	=	33,520.78	บาท	(199)
ค่าเหล็ก RB25 รวมค่าขนส่ง (193)+(194)		ตัน ละ	=	26,457.70	บาท	(200)
...ค่าเหล็ก RB6		ตัน ละ	=	24,562.58	บาท	
...ค่าเหล็ก RB9		ตัน ละ	=	25,919.87	บาท	
...ค่าเหล็ก RB12		ตัน ละ	=	19,666.58	บาท	
...ค่าเหล็ก RB15		ตัน ละ	=	32,083.40	บาท	
...ค่าเหล็ก RB19		ตัน ละ	=	33,520.78	บาท	
...ค่าเหล็ก RB25		ตัน ละ	=	26,457.70	บาท	
...ค่าเหล็ก RB6		กก.ละ	=	24.56	บาท	
...ค่าเหล็ก RB9		กก.ละ	=	25.91	บาท	
...ค่าเหล็ก RB12		กก.ละ	=	19.66	บาท	
...ค่าเหล็ก RB15		กก.ละ	=	32.08	บาท	
...ค่าเหล็ก RB19		กก.ละ	=	33.52	บาท	
...ค่าเหล็ก RB25		กก.ละ	=	26.45	บาท	

เหล็กเส้นกลมข้ออ้อย SD-40

DB12 ราคาที่แหล่ง		ตัน ละ	=	23,913.45	บาท	
DB16 ราคาที่แหล่ง		ตัน ละ	=	23,492.31	บาท	
DB20 ราคาที่แหล่ง		ตัน ละ	=	23,218.36	บาท	
DB25 ราคาที่แหล่ง		ตัน ละ	=	23,029.49	บาท	
ค่าขนส่ง	24.000 กม.	ตัน ละ	=	40.41	บาท	
ค่าเหล็ก DB12 รวมค่าขนส่ง (210)+(214)		ตัน ละ	=	23,953.86	บาท	
ค่าเหล็ก DB16 รวมค่าขนส่ง (211)+(214)		ตัน ละ	=	23,532.72	บาท	
ค่าเหล็ก DB20 รวมค่าขนส่ง (212)+(214)		ตัน ละ	=	23,258.76	บาท	
ค่าเหล็ก DB25 รวมค่าขนส่ง (213)+(214)		ตัน ละ	=	23,069.90	บาท	
...ค่าเหล็ก DB12		ตัน ละ	=	23,953.86	บาท	
...ค่าเหล็ก DB16		ตัน ละ	=	23,532.72	บาท	
...ค่าเหล็ก DB20		ตัน ละ	=	23,258.76	บาท	
...ค่าเหล็ก DB25		ตัน ละ	=	23,069.90	บาท	
...ค่าเหล็ก DB12		กก.ละ	=	23.95	บาท	
...ค่าเหล็ก DB16		กก.ละ	=	23.53	บาท	
...ค่าเหล็ก DB20		กก.ละ	=	23.26	บาท	
...ค่าเหล็ก DB25		กก.ละ	=	23.06	บาท	

ค่าค่าแรงตัด ผูกเหล็ก

...ค่าแรงตัด ผูกเหล็ก		ตัน ละ	=	3,401.00	บาท	
...ค่าแรงตัด ผูกเหล็ก		กก.ละ	=	3.40	บาท	

12.3.1 ผิวทางคอนกรีตซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ หนา	0.18	ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT			0.18	CM. THICK
ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท	ทช-ส-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1	ช่องจราจรกว้าง	2.00	ม.	10.00	ม. (ผิว 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.ถาว 10.00 ม.)
ปริมาตรงานตามโครงการ	28,000.00	ตารางเมตร				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 / 28,000			=	5.35	บาท / ตร.ม.
ค่าผสมเทรีต ค.3 + ค่าผสม = (	2071.00 + 306.00)			=	2,377.00	บาท/ ลบ.ม.
คิดอาณาบริเวณที่	60.00	ตารางเมตร				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x 5.35)			=	321.00	บาท
ค่าคอนกรีต =	10.80 ลบ.ม. @	2,377.00		=	25,671.60	บาท
ค่าแรง	1.00 คน.(11.61 x	10.80)		=	125.39	บาท
ค่าลดเหล็ก Wiremesh ขนาด 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	30.00 ตร.ม. @	46.73		=	1,401.90	บาท
ค่าระดมรถและเครื่องมือ	30.00 ครั้ง @	5.00		=	150.00 บาท	
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x	10.00		=	206.00 บาท	
ค่า PAVER	12.31 x	60.00		=	738.60 บาท	
ค่าน้ำ	9.82 x	60.00		=	589.20 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม				=	29,203.69 บาท	
ค่างานต้นทุน	29,203.69 /	60.00		=	486.73 บาท	
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.18 ม.		ตร.ม. ละ	=	486.00 บาท	

12.2.2 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา	0.20	ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT					0.20	CM. THICK	
ตามแบบมาตรฐานที่	ทช-2-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1	ช่องจราจรกว้าง		3.00	ม.	10.00	ม.	(คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.ยาว	10.00 ม.)
ปริมาณงานทั้งโครงการ	28,000.00	ตารางเมตร							
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 / 28,000				=	5.35	บาท / ตร.ม.		
ค่าคอนกรีต ค.ร.ก. + ค่าผสม = (	2071.00 + 306.00)				=	2,377.00	บาท / ลบ.ม.		
คิดจากพื้นที่	60.00	ตารางเมตร							
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x 5.35)				=	321.00	บาท		
ค่าคอนกรีต =	13.80 ลบ.ม. @	2,377.00			=	32,802.60	บาท		
ค่าขนส่ง	1.00 กม.(11.61 x	13.80)			=	160.22	บาท		
ค่าเหล็ก Wiremesh ขนาด 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	30.00 ตร.ม. @	46.73			=	1,401.90	บาท		
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	30.00 ตร.ม. @	5.00			=	150.00	บาท		
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x	10.00			=	206.00	บาท		
ค่า PAVER	12.31 x	60.00			=	738.60	บาท		
ค่าปูน	9.82 x	60.00			=	589.20	บาท		
ค่าใช้จ่ายรวม					=	32,070.02	บาท		
ค่างานต้นทุน	32,070.02 /	60.00			=	534.50	บาท		
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.20 ม.		ตร.ม. ละ		=	534.00	บาท		
12.2.3 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา	0.23	ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT					0.23	CM. THICK	
ตามแบบมาตรฐานที่	ทช-2-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1	ช่องจราจรกว้าง		3.00	ม.	10.00	ม.	(คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.ยาว	10.00 ม.)
ปริมาณงานทั้งโครงการ	28,000.00	ตารางเมตร							
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 / 28,000				=	5.35	บาท / ตร.ม.		
ค่าคอนกรีต ค.ร.ก. + ค่าผสม = (	2071.00 + 306.00)				=	2,377.00	บาท / ลบ.ม.		
คิดจากพื้นที่	60.00	ตารางเมตร							
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x 5.35)				=	321.00	บาท		
ค่าคอนกรีต =	13.80 ลบ.ม. @	2,377.00			=	32,802.60	บาท		
ค่าขนส่ง	1.00 กม.(11.61 x	13.80)			=	160.22	บาท		
ค่าเหล็ก Wiremesh ขนาด 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	30.00 ตร.ม. @	46.73			=	1,401.90	บาท		
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	30.00 ตร.ม. @	5.00			=	150.00	บาท		
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x	10.00			=	206.00	บาท		
ค่า PAVER	12.31 x	60.00			=	738.60	บาท		
ค่าปูน	9.82 x	60.00			=	589.20	บาท		
ค่าใช้จ่ายรวม					=	36,369.52	บาท		
ค่างานต้นทุน	36,369.52 /	60.00			=	606.16	บาท		
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.23 ม.		ตร.ม. ละ		=	606.00	บาท		
12.2.4 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา	0.25	ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT					0.25	CM. THICK	
ตามแบบมาตรฐานที่	ทช-2-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1	ช่องจราจรกว้าง		3.00	ม.	10.00	ม.	(คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.ยาว	10.00 ม.)
ปริมาณงานทั้งโครงการ	28,000.00	ตารางเมตร							
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 / 28,000				=	5.35	บาท / ตร.ม.		
ค่าคอนกรีต ค.ร.ก. + ค่าผสม = (	2071.00 + 306.00)				=	2,377.00	บาท / ลบ.ม.		
คิดจากพื้นที่	60.00	ตารางเมตร							
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x 5.35)				=	321.00	บาท		
ค่าคอนกรีต =	15.00 ลบ.ม. @	2,377.00			=	35,655.00	บาท		
ค่าขนส่ง	1.00 กม.(11.61 x	15.00)			=	176.15	บาท		
ค่าเหล็ก Wiremesh ขนาด 4 มม. @ 0.20 x 0.20 ม.	30.00 ตร.ม. @	46.73			=	1,401.90	บาท		
ค่าวางตะแกรงเหล็ก	30.00 ตร.ม. @	5.00			=	150.00	บาท		
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x	10.00			=	206.00	บาท		
ค่า PAVER	12.31 x	60.00			=	738.60	บาท		
ค่าปูน	9.82 x	60.00			=	589.20	บาท		
ค่าใช้จ่ายรวม					=	39,235.85	บาท		
ค่างานต้นทุน	39,235.85 /	60.00			=	653.95	ลบ.ม		
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.25 ม.		ตร.ม. ละ		=	653.00	บาท		
12.4 รอยต่อยืดขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)									
คิดจากความยาว	3.00 ม.								
ค่าเหล็ก	19.25 กก. @	26.45			=	509.16	บาท		
MAT CAP + ทรพี + จาระบี	10.00 ชุด @	10.00			=	100.00	บาท		
JOINT FILTER	0.54 ตร.ม. @	400			=	216.00	บาท		
JOINT SEALER	2.00 ลิตร @	45.00			=	90.00	บาท		
ค่าหยอดยาง	3.00 ม. @	15.44			=	46.32	บาท		
แผ่นพลาสติก	3.60 ม @	10.00			=	36.00	บาท		
ไม้แบบ	0.54 ลบ.ฟ. @	490.66			=	264.96	บาท		
รวมค่าใช้จ่าย					=	1,262.44	บาท		
ค่างานต้นทุน	1,262.44 /	3.00			=	420.81	บาท / ม.		

12.5 รอยต่อชนิดลดขนาด (CONTRACTION JOINT)

ติดจากความยาว	3.00	ม.					
ค่าแรงเท	19.25	กก.	@	26.45	=	509.16	บาท
ค่าวัสดุ JOINT และยางลดขนาด	3.00	ชุด.	@	24.36	=	73.08	บาท
ทราย + อาระบี	10.00	ชุด.	@	4.00	=	40.00	บาท
JOINT SEALER	1.50	ถังตร	@	45.00	=	67.50	บาท
แม่แบบสเตนเลส	3.60	ม.	@	10.00	=	36.00	บาท
รวมค่าใช้จ่าย					=	725.74	บาท
ค่างานต้นทุน		725.74	/	3.00	=	241.91	บาท / ม.

12.6 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

ติดจากความยาว	10.00	ม.					
ค่าแรงเท	5.77	กก.	@	0.04	=	0.23	บาท
ค่าวัสดุ JOINT และยางลดขนาด	10.00	ชุด.	@	29.38	=	293.80	บาท
JOINT SEALER	4.00	ถังตร	@	45.00	=	180.00	บาท
รวมค่าใช้จ่าย					=	474.03	บาท
ค่างานต้นทุน		474.03	/	10.00	=	47.40	บาท / ม.

13 งานท่อระบายน้ำ คสล.

13.1 ขนาด ø 0.40 ม. x 1.00 ม.

- ขุดดิน	2.78	ลบ.ม. @		47.46	บาท	=	131.94 บาท
- ค่าท่อ คสล.					ท่อน ละ	=	- บาท
- ค่าขนส่งท่อ	24.00	กม.			ตัน ละ	=	64.61 บาท
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดคาลม คสล.						=	13.00 ตัน
- ค่าขึ้น-ลงท่อ ลิกเที่ยวละ						=	300.00 บาท
- ค่าขนส่งท่อ ø 0.40 ม.	24.00	กม.			เที่ยวละ	=	1,139.93 บาท
1 เที่ยวขนส่งได้เฉลี่ย						=	32.00 ท่อน
รวมค่าขนส่ง						=	35.62 บาท
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)					ท่อนละ	=	35.62 บาท
- งานวาง และกลบกลับ		1.00	ท่อน @		510.00 บ.	=	510.00 บาท
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)		0.15	ลบ.ม.@		1,965.00 บ.	=	353.70 บาท
รวม (289)+(290)+(291)+(292)						=	1,031.26 บาท
ค่างานต้นทุนรางท่อ ø 0.40 ม. ต่อ 1 เมตร						=	1,030.00 บาท

13.2 ขนาด ø 0.60 ม. x 1.00 ม.

- ขุดดิน	3.125	ลบ.ม. @		47.46	บาท	=	148.31 บาท
- ค่าท่อ คสล.					ท่อน ละ	=	516.00 บาท
- ค่าขนส่งท่อ	24.00	กม.			ตัน ละ	=	64.61 บาท
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดคาลม คสล.						=	13.00 ตัน
- ค่าขึ้น-ลงท่อ ลิกเที่ยวละ						=	300.00 บาท
- ค่าขนส่งท่อ ø 0.40 ม.	24.00	กม.			เที่ยวละ	=	1,139.93 บาท
1 เที่ยวขนส่งได้เฉลี่ย						=	32.00 ท่อน
รวมค่าขนส่ง						=	35.62 บาท
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)					ท่อนละ	=	551.62 บาท
- งานวาง และกลบกลับ		1.00	ท่อน @		510.00 บ.	=	510.00 บาท
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)		0.27	ลบ.ม.@		1,965.00 บ.	=	530.55 บาท
รวม (293)+(294)+(295)+(296)						=	1,740.39 บาท
ค่างานต้นทุนรางท่อ ø 0.60 ม. ต่อ 1 เมตร						=	1,740.00 บาท

13.3 ขนาด ก 0.80 ม. x 1.00 ม.

- ขุดดิน	2 ลบ.ม. @		47.46	บาท	=	94.92	บาท
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	964.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ	24.00 กม.			ตัน ละ	=	64.61	บาท
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อรอตลอดคลอง คสล.					=	13.00	ตัน
- ค่าขึ้น-ลงท่อ อัตราเที่ยวละ					=	300.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	24.00 กม.			เที่ยวละ	=	1,199.99	บาท
1 เที่ยวรถบรรทุกได้ท่อเดียว					=	32.00	ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	35.62	บาท
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	999.62	บาท
- งานวาง และกลบปากลับ	1.00	ท่อน @	510.00 บ.		=	510.00	บาท
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)	0.27	ลบ.ม.@	1,965.00 บ.		=	530.55	บาท
รวม (297)+(298)+(299)+(300)					=	2,135.09	บาท
...ค่างานดินขุดวางท่อ ก 0.80 ม. ต่อ 1 เมตร					=	2,130.00	บาท

13.4 ขนาด ก 1.00 ม. x 1.00 ม.

- ขุดดิน	2 ลบ.ม. @		47.46	บาท	=	94.92	บาท
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	1,551.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ	24.00 กม.			ตัน ละ	=	64.61	บาท
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดคลอง คสล.					=	13.00	ตัน
- ค่าขึ้น-ลงท่อ อัตราเที่ยวละ					=	300.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	24.00 กม.			เที่ยวละ	=	1,199.99	บาท
1 เที่ยวรถบรรทุกได้ท่อเดียว					=	32.00	ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	35.62	บาท
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (292)+(290)				ท่อนละ	=	1,586.62	บาท
- งานวาง และกลบปากลับ	1.00	ท่อน @	510.00 บ.		=	510.00	บาท
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)	0.27	ลบ.ม.@	1,965.00 บ.		=	530.55	บาท
รวม (301)+(302)+(303)+(304)					=	2,722.09	บาท
...ค่างานดินขุดวางท่อ ก 1.00 ม. ต่อ 1 เมตร					=	2,720.00	บาท

13.5 ขนาด ก 1.20 ม. x 1.00 ม.

- ขุดดิน	2 ลบ.ม. @		47.46	บาท	=	94.92	บาท
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	-	บาท
- ค่าขนส่งท่อ	24.00 กม.			ตัน ละ	=	64.61	บาท
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดคลอง คสล.					=	13.00	ตัน
- ค่าขึ้น-ลงท่อ อัตราเที่ยวละ					=	300.00	บาท
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	24.00 กม.			เที่ยวละ	=	1,199.99	บาท
1 เที่ยวรถบรรทุกได้ท่อเดียว					=	32.00	ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	35.62	บาท
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	35.62	บาท
- งานวาง และกลบปากลับ	1.00	ท่อน @	510.00 บ.		=	510.00	บาท
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)	0.27	ลบ.ม.@	1,965.00 บ.		=	530.55	บาท
รวม (305)+(306)+(307)+(308)					=	1,171.09	บาท
...ค่างานดินขุดวางท่อ ก 1.20 ม. ต่อ 1 เมตร					=	1,170.00	บาท

14. งานก่อแผงปากท่อ

14.1 ก่อแผงปากท่อ ขนาด 1- ก 0.60 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)

งานดินขุด	0.406	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	19.27	บาท
งานคอนกรีต ก.1(รวมค่าแรง)	1.994	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	4,438.64	บาท
งานไม้แบบ 2	3.485	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	930.50	บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	60.590	กก. @	23.91	บาท	=	1,451.11	บาท
- DB12	15.107	กก.@	0.04	บาท	=	0.60	บาท
งานสี และลูกเหล็ก	73.798	ตร.@	3.40	บาท	=	257.71	บาท
ลวดลูกเหล็ก	1.895	กก.@	61.55	บาท	=	116.60	บาท
รวม (322)+(323)+(324)+(325)+(326)+(327)+(328)+(329)+(330)					=	7,214.43	บาท
...ค่างานติดตั้งชุดก่อแผงปากท่อ ขนาด 1- ก 0.60 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)					=	7,210.00	บาท

14.2 ก่อแผงปากท่อ ขนาด 2- ก 0.60 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)

งานดินขุด	0.624	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	29.62	บาท
งานคอนกรีต ก.1(รวมค่าแรง)	2.956	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	6,580.06	บาท
งานไม้แบบ 2	4.746	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,266.92	บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	89.645	กก. @	23.91	บาท	=	2,143.46	บาท
- DB12	28.259	กก.@	0.04	บาท	=	0.93	บาท
งานสี และลูกเหล็ก	112.883	ตร.@	3.40	บาท	=	383.80	บาท
ลวดลูกเหล็ก	2.822	กก.@	61.55	บาท	=	173.64	บาท
รวม (331)+(322)+(333)+(334)+(335)+(336)+(337)+(338)+(339)					=	10,578.36	บาท
...ค่างานติดตั้งชุดก่อแผงปากท่อ ขนาด 2- ก 0.60 ต่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)					=	10,570.00	บาท

14.3 กำแพงป้ากล่อ ขนาด 3- ก 0.60 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)

งานดินขุด	0.842	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	39.96 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	3.922	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	8,730.37 บาท
งานไม้แบบ 2	6.025	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,608.34 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	115.577	กก. @	23.91	บาท	=	2,635.19 บาท
- DB12	31.370	กก.@	0.04	บาท	=	1.25 บาท
งานดิน และลูกเหล็ก	149.948	กก.@	3.40	บาท	=	509.82 บาท
ลวดลูกเหล็ก	3.749	กก.@	61.53	บาท	=	230.66 บาท
รวม (340)+(341)+(342)+(343)+(344)+(345)+(346)+(347)+(348)					=	13,950.59 บาท
...ค่างานต้นทุนกำแพงป้ากล่อ ขนาด 3- ก 0.60 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	13,950.00 บาท
14.4 กำแพงป้ากล่อ ขนาด 1- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	0.456	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	21.62 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	2.370	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	5,278.48 บาท
งานไม้แบบ 2	3.905	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,042.60 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	74.729	กก. @	23.91	บาท	=	1,786.77 บาท
- DB12	16.960	กก.@	0.04	บาท	=	0.68 บาท
งานดิน และลูกเหล็ก	91.689	กก.@	3.40	บาท	=	311.74 บาท
ลวดลูกเหล็ก	2.292	กก.@	61.53	บาท	=	141.04 บาท
รวม (349)+(350)+(351)+(352)+(353)+(354)+(355)+(356)+(357)					=	8,597.93 บาท
...ค่างานต้นทุนกำแพงป้ากล่อ ขนาด 1- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	8,590.00 บาท
14.5 กำแพงป้ากล่อ ขนาด 2- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	0.744	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	35.31 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	3.756	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	8,361.34 บาท
งานไม้แบบ 2	5.373	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,437.99 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	115.581	กก. @	23.91	บาท	=	2,763.55 บาท
- DB12	25.440	กก.@	0.04	บาท	=	1.02 บาท
งานดิน และลูกเหล็ก	141.021	กก.@	3.40	บาท	=	479.47 บาท
ลวดลูกเหล็ก	3.526	กก.@	61.53	บาท	=	216.93 บาท
รวม (358)+(359)+(360)+(361)+(362)+(363)+(364)+(365)+(366)					=	13,300.61 บาท
...ค่างานต้นทุนกำแพงป้ากล่อ ขนาด 2- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	13,300.00 บาท
14.6 กำแพงป้ากล่อ ขนาด 3- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	1.052	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	49.98 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	5.094	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	11,339.24 บาท
งานไม้แบบ 2	7.241	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,933.35 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	161.315	กก. @	23.91	บาท	=	3,857.00 บาท
- DB12	38.477	กก.@	0.04	บาท	=	1.54 บาท
งานดิน และลูกเหล็ก	199.790	กก.@	3.40	บาท	=	679.29 บาท
ลวดลูกเหล็ก	4.995	กก.@	61.53	บาท	=	307.38 บาท
รวม (367)+(368)+(369)+(370)+(371)+(372)+(373)+(374)+(375)					=	18,166.72 บาท
...ค่างานต้นทุนกำแพงป้ากล่อ ขนาด 3- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	18,160.00 บาท
14.7 กำแพงป้ากล่อ ขนาด 1- ก 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	0.504	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	23.92 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	2.764	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	6,152.66 บาท
งานไม้แบบ 2	4.310	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,150.77 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	87.205	กก. @	23.91	บาท	=	2,085.07 บาท
- DB12	18.748	กก.@	0.04	บาท	=	0.75 บาท
งานดิน และลูกเหล็ก	105.959	กก.@	3.40	บาท	=	360.24 บาท
ลวดลูกเหล็ก	2.649	กก.@	61.53	บาท	=	162.98 บาท
รวม (376)+(377)+(378)+(379)+(380)+(381)+(382)+(383)+(384)					=	9,936.40 บาท
...ค่างานต้นทุนกำแพงป้ากล่อ ขนาด 1- ก 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	9,930.00 บาท

14.8 กำแพงปากท่อ ขนาด 2-ø 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)

งานดินขุด	0.860	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	40.82 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	4.544	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	10,114.94 บาท
งานไม้แบบ 2	6.525	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,741.96 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	148.602	กก. @	23.91	บาท	=	3,553.06 บาท
- DB12	32.066	กก.@	0.04	บาท	=	1.28 บาท
งานผัด และลูกเหล็ก	180.649	กก.@	3.40	บาท	=	614.26 บาท
ตรวลูกเหล็ก	4.517	ตัว@	61.53	บาท	=	277.91 บาท
รวม (385)+(386)+(387)+(388)+(389)+(390)+(391)+(392)+(393)					=	16,364.16 บาท
...ค่างานดันหุนกำแพงปากท่อ ขนาด 2-ø 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	16,300.00 บาท
14.9 กำแพงปากท่อ ขนาด 3-ø 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	1.215	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	57.81 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	6.324	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	14,077.22 บาท
งานไม้แบบ 2	8.438	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	2,252.95 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	209.995	กก. @	23.91	บาท	=	5,021.86 บาท
- DB12	45.938	กก. @	0.04	บาท	=	1.82 บาท
งานผัด และลูกเหล็ก	255.386	กก. @	3.40	บาท	=	868.31 บาท
ตรวลูกเหล็ก	6.385	ตัว. @	61.53	บาท	=	392.85 บาท
รวม (394)+(395)+(396)+(397)+(398)+(399)+(400)+(401)+(402)					=	22,672.01 บาท
...ค่างานดันหุนกำแพงปากท่อ ขนาด 3-ø 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	22,670.00 บาท
14.10 กำแพงปากท่อ ขนาด 1-ø 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	0.550	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	26.10 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	3.162	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	7,038.61 บาท
งานไม้แบบ 2	4.719	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,258.91 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	106.465	กก. @	23.91	บาท	=	2,545.58 บาท
- DB12	20.514	กก. @	0.04	บาท	=	0.82 บาท
งานผัด และลูกเหล็ก	126.979	กก. @	3.40	บาท	=	431.73 บาท
ตรลูกเหล็ก	3.174	กก. @	61.53	บาท	=	195.33 บาท
รวม (403)+(404)+(405)+(406)+(407)+(408)+(409)+(410)+(411)					=	11,497.07 บาท
...ค่างานดันหุนกำแพงปากท่อ ขนาด 1-ø 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	11,490.00 บาท
14.11 กำแพงปากท่อ ขนาด 2-ø 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	0.978	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	46.42 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	6.310	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	14,046.06 บาท
งานไม้แบบ 2	7.175	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	1,915.73 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	192.065	กก. @	23.91	บาท	=	4,592.27 บาท
- DB12	36.384	กก. @	0.04	บาท	=	1.46 บาท
งานผัด และลูกเหล็ก	228.449	กก. @	3.40	บาท	=	776.73 บาท
ตรลูกเหล็ก	5.711	กก. @	61.53	บาท	=	351.41 บาท
รวม (412)+(413)+(414)+(415)+(416)+(417)+(418)+(419)+(420)					=	21,730.07 บาท
...ค่างานดันหุนกำแพงปากท่อ ขนาด 2-ø 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	21,730.00 บาท
14.12 กำแพงปากท่อ ขนาด 3-ø 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	1.404	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	66.63 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	7.646	ลบ.ม. @	2,226.00	บาท	=	17,020.00 บาท
งานไม้แบบ 2	9.635	ตร.ม. @	267.00	บาท	=	2,572.55 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	271.074	กก. @	23.91	บาท	=	6,481.37 บาท
- DB12	52.276	กก. @	0.04	บาท	=	2.09 บาท
งานผัด และลูกเหล็ก	323.350	กก. @	3.40	บาท	=	1,099.39 บาท
ตรลูกเหล็ก	8.084	กก. @	61.53	บาท	=	497.39 บาท
รวม (421)+(422)+(423)+(424)+(425)+(426)+(427)+(428)+(429)					=	27,739.42 บาท
...ค่างานดันหุนกำแพงปากท่อ ขนาด 3-ø 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	27,730.00 บาท
15 งานป้องกันการกัดเซาะ						
15.1 งานปลูกหญ้าแบบ ปิดเกาะ						
ทำงานดิน Top Soil		ขนจากแหล่งงานที่มาณ		ลบ.ม. กะ		47.74 บาท (ปกติ)
- ทำดิน Top Soil หนา 0.10 ม.						4.77 บาท/ตร.ม.
- ค่าหญ้า						18.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงปลูกหญ้า						5.00 บาท/ตร.ม.
รวม (430)+(431)+(432)+(433)						27.77 บาท/ตร.ม.
... ค่างานดินขุดงานปลูกหญ้า						27.00 บาท/ตร.ม.
17 งานเครื่องหมายจราจร และอุปกรณ์จราจร						

18 งานสะพาน

คอนกรีต ก.6							2,071.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีตโครงสร้าง							306.70	บาท/ลบ.ม.
ไม้แบบ							369.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงประกอบแบบ							140.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงลูกเหล็ก							3,401.50	บาท/ตัน
รวมลูกเหล็ก							61.53	บาท/กก.
ลมปู							36.65	บาท/กก.
เหล็กปลายแหลม							200.00	บาท/ต้น
แผ่น Neoprene หนา 1 ซม.							3,750.00	บาท/แผ่น

18.1 งานหล่อเสาเข็ม คสล.

ศึลงานเสาเข็ม ขนาด 0.40x0.40 ม. ยาว 10.00 เมตร

คอนกรีต 4S	จำนวน	1.680	ลบ.ม. @	2,071.00 บ.	=	3,479.28	บาท (781)
ไม้แบบ	จำนวน	12.000	ตร.ม. @	229.09 บ.	=	2,749.10	บาท (782)
ไม้ไว้ลบมุม 1/2" x 1" x 1"	จำนวน	40.000	ม. @	5.00 บ.	=	200.00	บาท (784)
เหล็กเสริม							
RB6	จำนวน	40.244	กก. @	24.56 บ.	=	988.39	บาท (787)
DB12	จำนวน	16.996	กก. @	23.55 บ.	=	400.26	บาท (788)
DB25	จำนวน	338.800	เมา. @	23.06 บ.	=	7,812.73	บาท (789)
ลวดลูกเหล็ก	จำนวน	9.90	กก. @	61.53 บ.	=	609.21	บาท (790)
เหล็กปลายแหลม	จำนวน	1	ต้น @	200.00 บ.	=	200.00	บาท (791)
		รวม (781)+(782)+(783)+(784)+(785)+(786)+(787)+(788)+(789)+(790)+(791)			=	16,437.06	บาท
...ค่าวัสดุหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	15,430.00	บาท
...ค่าวัสดุหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ต่อเมตร					=	1,543.00	บาท
...ต้นทุนค่าวัสดุหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	16,409.00	บาท
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีต	จำนวน	1.680	ลบ.ม. @	306.00 บ.	=	514.08	บาท (792)
ค่าแรงประกอบแบบ	จำนวน	12.000	ตร.ม. @	140.00 บ.	=	1,680.00	บาท (794)
ค่าแรงลูกเหล็ก	จำนวน	396.040	กก. @	3.40 บ.	=	1,346.54	บาท (795)
		รวม (792)+(793)+(794)+(795)			=	3,540.62	บาท
...ค่าแรงหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	3,540.00	บาท
...ค่าแรงหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ต่อเมตร					=	350.00	บาท
...ต้นทุนค่าแรงหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	3,500.00	บาท

18.2 งานตอกเสาเข็ม คสล.

ศึลการตอกเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 เมตร

- ค่าทำขั้นขนาดใหญ่ 1 วัน			วัน	=	10,000.00	บาท
- ตอกหมุนเร็วๆ 1 วัน ตอกได้สูงสุด				=	6.00	ต้น
ศึล 80 % ของงาน = 5* 0.80 =	4.8	say		=	5.00	ต้น
...ค่าแรงตอกเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. บนพื้นร้าน			ต้น ละ	=	2,000.00	บาท
...ค่าแรงตอกเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม. บนพื้นร้าน			เมตร ละ	=	200.00	บาท

สรุป

...ค่าแรงตอกเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 8.00 ม. บนพื้นร้าน ต้น ละ		=	2,000.00 บาท

18.3 งานขึ้นร้านตอกเสาเข็ม

ทำค่าแรงตอกเสาเข็มไม้

ค่าแรงคุมงาน	6	คน @	300.00 บาท/วัน	=	1,800.00	บาท/วัน
	รวม			=	1,800.00	บาท/วัน
- ค่าแรงคุมงาน				=	1,800.00	บาท
- ตอกหมุนเร็วๆ 1 วัน ตอกได้สูงสุด				=	10.00	ต้น
ศึล 80 % ของงาน = 10* 0.80 =	8	say		=	8.00	ต้น
...ค่าแรงตอกเสาเข็มไม้ ขนาด ก 6" x 6.00 ม.			ต้น ละ	=	230.00	บาท
...ค่าแรงตอกเสาเข็มไม้ ขนาด ก 6" x 6.00 ม.			เมตร ละ	=	38.33	บาท

สรุป

...ค่าแรงตอกเสาเข็มไม้ ขนาด ก 6" x 6.00 ม.		=	38.33 บาท
-เสาเข็มไม้ ขนาด 6"X6.00 ม.		=	110.00 บาท/ต้น
-ลาน, พื้นแลกลง ขนาด 2"X6"		=	682.25 บาท/ตร.ม.
-ไม้ปิดโครงแขวนลง ขนาด 1/2"X6"		=	404.21 บาท/ตร.ม.
-น็อทยึดนั่งร้าน		=	40.00 บาท/กก.

ค่าพื้นที่ร้านลอยเสาเข็ม 10 x 10 = 100 ตร.ม. ตอกเข็มไม้ลึกเฉลี่ย 3.00 ม.									
-ไม้เข็มไม้ ขนาด 5"X6.00 ม.		121.00	ต้น	@	110.00 บ.	=	13,310.00	บาท	(796)
-ฐาน, ที่นอนและคาน ขนาด 2"X6"		100.00	ลบ.ฟ.	@	682.25 บ.	=	70,954.00	บาท	(797)
-ไม้ตีโครง(ตงแนว) ขนาด 1/2"X3"		27.00	ลบ.ฟ.	@	404.21 บ.	=	10,913.67	บาท	(798)
-นิวลยึดทั้งร้าน		110.00	กก.	@	40.00 บ.	=	4,400.00	บาท	(799)
รวม (796)+(797)+(798)+(799)						=	99,577.67	บาท	
...ค่างานวัสดุยั่งยืนลอกตาเข็ม ต่อตารางเมตร						=	1,000.00	บาท	
-ค่าแรงถอกบสาหรับไม้		123.00	ต้น	@	230.00 บ.	=	27,630.00	บาท	(800)
-ค่าแรงประกอบแบบ		100.00	ตร.ม.	@	140.00 บ.	=	14,000.00	บาท	(801)
รวม (800)+(801)						=	41,630.00	บาท	
...ค่าแรงงานพื้นร้านลอยเสาเข็ม ต่อตารางเมตร						=	420.00	บาท	
18.4 ค่าแรงสกัดเสาเข็ม									
...ค่าจ้างสกัดหุ้น ค่าแรงสกัดเสาเข็ม ต่อต้น						=	280.00	บาท	
18.5 งาน CONCRETE SLOPE PROTECTION									
ความชัน ที่แหล่ง						=	120.00	บาท/ลบ.ม.	
ระยะทางขนส่งกรวดหยาบ						=	55.57	บาท/ลบ.ม.	
รวมค่าวางพื้นหุ้น กรวดหยาบ		24.00	กม.		ค่าขนส่ง	=	170.00	บาท/ลบ.ม.	
H	=	3.60	ม.						
CONCRETE SLOPE PROTECTION		108.00	ตารางเมตร		SLOPE 1 :	1.5			
คอนกรีตโครงสร้าง ก.2	จำนวน	21.00	ลบ.ม.	@	2,027.00 บ.		42,567.00	บาท	(802)
เหล็กเส้น RB9	จำนวน	783.52	กก.	@	23.91 บ.	=	18,733.96	บาท	(803)
ลวดผูกเหล็ก	จำนวน	19.59	กก.	@	61.53 บ.	=	1,205.25	บาท	(804)
ไม้แบบ(ตัด 2ข้าง)	จำนวน	21.04	ตร.ม.	@	127.00 บ.	=	2,672.26	บาท	(805)
ตะปู	จำนวน	21.04	กก.	@	61.53 บ.	=	1,294.68	บาท	(806)
slot	จำนวน	24.00	จุด	@	4.00 บ.	=	96.00	บาท	(807)
กรวดหยาบ	จำนวน	1.62	ลบ.ม.	@	170.00 บ.	=	275.40	บาท	(808)
รวม (802)+(803)+(804)+(805)+(806)+(807)+(808)						=	66,844.55	บาท	
...ค่าวัสดุ CONCRETE SLOPE PROTECTION ต่อ 1 ตารางเมตร						=	618.93	บาท	
ค่าแรงเม็ดแตกคอนกรีต	จำนวน	21.000	ลบ.ม.	@	306.00 บ.	=	6,426.00	บาท	(809)
ค่าแรงดูดเหล็ก	จำนวน	783.52	กก.	@	3.40 บ.	=	2,663.97	บาท	(810)
ค่าแรงประกอบไม้แบบ	จำนวน	84.17	ตรม.	@	140.00 บ.	=	11,783.20	บาท	(811)
รวม (809)+(810)+(811)						=	20,873.17	บาท	
...ค่าแรงงาน CONCRETE SLOPE PROTECTION ต่อ 1 ตารางเมตร						=	193.27	บาท	
18.6 งานทางเบี่ยง									
ถังทางเบี่ยงกว้าง 5.00 เมตร ลึก 1.50 ม. ยาว 10.00 เมตร									
ดินถม	จำนวน	75.00	ลบ.ม.	@	203.58 บ.	=	15,268.50	บาท	(812)
ลูกรัง	จำนวน	6.00	ลบ.ม.	@	334.19 บ.	=	2,005.14	บาท	(813)
รวม (812)+(813						=	17,273.64	บาท	
...ค่าวัสดุทางเบี่ยงต่อเมตรไม่รวมท่อระบายน้ำ						=	1,727.36	บาท	(814)
ท่อระบายน้ำ คสล. ก 0.80 ม.	จำนวน	-	ม.	@	551.62 บ.	=	-	บาท	(815)
ปูนทรายยาแนว	จำนวน	-	ลบ.ม.	@	1,670.00 บ.	=	-	บาท	(816)
รวม (814)+(815)+(816)						=	1,727.36	บาท	
...ค่าวัสดุทางเบี่ยงต่อเมตร						=	1,727.36	บาท	
ค่ายยาแนว	จำนวน	-	ลบ.ม.	@	306.00 บ.	=	-	บาท	(817)
ค่าแรงวางท่อ	จำนวน	6.000	ท่อน	@	120.00 บ.	=	720.00	บาท	(818)
รวม (817)+(818)						=	720.00	บาท	
...ค่าแรงทางเบี่ยงต่อเมตร						=	720.00	บาท	

13.7 งานพื้นถนน คสล. (APPROACH SLAB) สำหรับอาคารแบบไม่มีทางเท้า				(คิดที่ ผิวจราจรกว้าง 9.00 ม.ยาว 10.00 ม.)หรือพื้นที่				90.00 ตร.ม.
คอนกรีตโครงสร้าง ก.3	จำนวน	22.90	หน.ม. @	2,577.00	=	59,022.30	บาท	
งานเหล็กเสริม	จำนวน	2,854.00	กก. @	3.40	=	9,703.60	บาท	
RB6	จำนวน	25.00	กก. @	24.56	=	614.00	บาท	
RB9	จำนวน	17.00	กก. @	23.91	=	406.47	บาท	
DB12	จำนวน	807.00	กก. @	23.55	=	19,004.85	บาท	
DB16	จำนวน	499.00	กก. @	23.55	=	11,741.47	บาท	
DB20	จำนวน	1,506.00	กก. @	23.25	=	35,014.50	บาท	
งานรอยต่อเนื่องยาย รพ-0801/56	จำนวน	9.00	ม. @	251.00	=	2,259.00	บาท	
รวดลูกเหล็ก	จำนวน	71.95	กก. @	61.55	=	4,390.16	บาท	
งานไม้แบบ	จำนวน	7.25	ตร.ม. @	267.00	=	1,935.75	บาท	
...ค่าก่อสร้าง งานพื้นถนน คสล. (APPROACH SLAB)				รวมพื้นที่	=	138,552.30	บาท	
...ค่าก่อสร้าง งานพื้นถนน คสล. (APPROACH SLAB)				ต่อ 1 ตารางเมตร	=	1,539.00	บาท/ตร.ม.	
13.8 งานรอยต่อเนื่องยาย รพ-0801/56				(คิดที่ ผิวจราจรกว้าง 9.00 ม. ติดตั้งหน้าพื้นถนน ยาว 9.00 ม.)			=	9.00 ม.
เหล็กแผ่น กว้าง 8 ซม. หนา 9 มม.	จำนวน	0.72	พ.ม. @	1,610.06	=	1,159.24	บาท	
เหล็กเส้น RB 9 มม. @ 0.15 ม.	จำนวน	12.48	กก. @	23.91	=	298.27	บาท	
ค้ำเหนี่ยมเหล็กปรากอบ	จำนวน	61.00	จุด @	10.00	=	610.00	บาท	
ทาสีกันสนิม	จำนวน	2.88	ตร.ม. @	38.00	=	109.44	บาท	
ค่าแรงติดตั้ง+ถูกเหยียด	จำนวน	9.00	ม. @	10.00	=	90.00	บาท	
...ค่าก่อสร้าง งานรอยต่อเนื่องยาย รพ-0801/56				รวมพื้นที่	=	2,266.95	บาท	
สรุป ค่าก่อสร้าง งานรอยต่อเนื่องยาย รพ-0801/56				ต่อ 1.00 เมตร	=	251.00	บาท/เมตร	
13.9 งานปิดผนึกรอยต่อเพิ่มเติม								
ปริมาตรรอยการีดของรอยต่อที่ต้องอุดปิด						24.00	ลบ.ม.	
ค่าหุนลอนการีดรวมค่าขนปิด						1,000.00	บาท	
ค่างานต้นทุน						24,000.00	บาท	

14 ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ไม้กระยาก	1.00	ลบ.ฟ. @	490.66	บาท / ลบ.ฟ.	=	490.66	บาท / ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	404.21	บาท / ลบ.ฟ.	=	121.26	บาท / ตร.ม.
- ไม้ค้ำยัน	0.30	ต้น @	50.00	บาท / ต้น	=	15.00	บาท / ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	36.45	บาท / กก.	=	9.11	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนพื้นสิ้น			=	636.04	บาท / ตร.ม.
เมื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก 25%					=	159.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าแรง					=	133.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าน้ำมันทาผิวไม้					=	7.00	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนค่าไม้แบบสำหรับงานทั่วไป			=	299.00	บาท / ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ไม้กระยาก	1.00	ลบ.ฟ. @	490.66	บาท / ลบ.ฟ.	=	490.66	บาท / ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	404.21	บาท / ลบ.ฟ.	=	121.26	บาท / ตร.ม.
- ไม้ค้ำยัน	0.30	ต้น @	50.00	บาท / ต้น	=	15.00	บาท / ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	36.45	บาท / กก.	=	9.11	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนพื้นสิ้น			=	636.04	บาท / ตร.ม.
เมื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก 20%					=	127.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าแรง					=	133.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าน้ำมันทาผิวไม้					=	7.00	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนค่าไม้แบบสำหรับงานทั่วไป			=	267.00	บาท / ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานยอดขอบคอนกรีตเสริม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ไม้กระยาก	1.00	ลบ.ฟ. @	490.66	บาท / ลบ.ฟ.	=	490.66	บาท / ตร.ม.
- ไม้อัดยาง หนา 4 มม.	1.00	ตร.ม. @	66.52	บาท / ตร.ม.	=	66.52	บาท / ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	404.21	บาท / ลบ.ฟ.	=	121.26	บาท / ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	36.45	บาท / กก.	=	9.11	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนพื้นสิ้น			=	687.56	บาท / ตร.ม.
เมื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก 33.33%					=	229.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าแรง					=	133.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าน้ำมันทาผิวไม้					=	7.00	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนค่าไม้แบบสำหรับงานทั่วไป			=	369.00	บาท / ตร.ม.

15 บ่อพัก คสล. ขนาด ø 0.60 ม. ตามแบบ รน.402/56 ,รน.403/56

20.1 บ่อพัก ชนิด ฝาบ่อพัก

งานดินขุดระดมบ	=	13.125	ลบ.ม. @	99.00	=	1,299.37	บาท
งานไม้ระแนงไม้อัดหนา	=	0.119	ลบ.ม. @	570.00	=	67.83	บาท
งานคอนกรีตหยาบ	=	0.357	ลบ.ม. @	1,965.00	=	701.50	บาท
งานคอนกรีต ค2	=	3.925	ลบ.ม. @	2,333.00	=	9,157.02	บาท
งานไม้แบบ	=	51.828	ตร.ม. @	267.00	=	8,498.07	บาท
งานเหล็กเสริม	=	218.716	กก.				
- RB 9 mm.	=	201.720	กก. @	28.01	=	5,650.17	บาท (รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
- DB 12 mm.	=	16.996	กก. @	22.96	=	390.22	บาท (รวมค่าแรง 3.30 บาท/กก.)
-ลวดผูกเหล็ก	=	5.468	กก. @	61.53	=	336.43	บาท
งานเหล็กชุบสังกะสีและไนซ์							
- RB 19 mm.	=	13.356	กก. @	36.42	=	486.42	บาท (รวมค่าแรง 2.90 บาท/กก.)
- ค้ำชุบสังกะสีไนซ์	=	13.356	กก. @	59.00	=	784.38	บาท
เหล็ก PL -100x200x6.00 มม.	=	25.05	กก. @	34.80	=	871.74	บาท (รวมค่าแรงรีดประกอบ/เชื่อม 12.00 บาท/กก.
ท่อ PVC 2"x0.20 ม.	=	0.40	ม. @	60.74	=	24.29	บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	28,193.35	บาท
			รวมต้นทุนค่าบ่อพัก คสล.+ฝาบ่อพัก		=	28,190.00	บาท/บ่อ

16 งานราวลิ้น คสล.

ความหนา 0.30 ม. กว้าง 1.70 ม. คิดความยาวที่ 100 ม.

ค่างานคอนกรีต ค.2	34.00	ลบ.ม. @	2,333.00	=	79,322.00	บาท
ค่าไม้แบบ	20.00	ตร.ม. @	267.00	=	5,340	บาท
เหล็กตะแกรง	170	ตร.ม. @	53.08	=	9,024	บาท
Tie bar DB12		กก. @		=	0	บาท
Dowel bar RB19	71.23	กก. @	0.53	=	38	บาท
PAINTED & GREASED SMOOTH DOWEL BAR	4	อัน @	10.00	=	40	บาท
Contraction Joint	7	จุด @	45.00	=	315	บาท
Expansion Joint	0.05	ตร.ม. @	45.00	=	2	บาท
แผ่นพลาสติก	12	ม. @	10.00	=	120	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			ค่าใช้จ่ายรวม		94,201	บาท
ราคา / ตร.ม.			เฉลี่ย		672.86	บาท
ค่างานต้นทุน			ค่างานต้นทุน		670.00	บาท

17 งานขุดรื้อรางระบายน้ำเดิม (เพื่อฝังท่อใหม่)

ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องขุดรื้อ คิดจาก พื้นที่รางระบายน้ำเดิม ที่มีขนาด กว้าง 2.00 ม. ยาว 408.00 ม. หนา 0.07 ม.				=	57.120	ลบ.ม.
ต้นทุนคอนกรีตรวมค่าขนขึ้น จำนวน	57.12	ตร.ม. @	600.00	=	34,272.00	บาท
ค่างานต้นทุน					34,272.00	บาท

18 บ่อพักระบาย+ทางลัดหน้าเขื่อนหินยาว ม.ย.0.30 ม.

20.1 บ่อพัก ถาด. ขนาด 1.40x2.50 ม.

งานดินขุดระดมลัน	=	7.200	ลบ.ม. @	99.00	=	712.80 บาท
งานตระแกรงไม้อัดหนา	=	0.195	ตร.ม. @	570.00	=	111.15 บาท
งานคอนกรีตหยาบ	=	0.088	ลบ.ม. @	1,839.00	=	162.58 บาท
งานคอนกรีต ค2	=	2.113	ลบ.ม. @	2,037.00	=	4,303.05 บาท
งานไม้แบบ	=	19.900	ตร.ม. @	267.00	=	5,313.30 บาท
งานเหล็กเสริม	=	112.000	กก. @			
- RB 9 mm.	=	19.000	กก. @	28.01	=	532.19 บาท (รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
- DB 12 mm.	=	93.000	กก. @	22.96	=	2,135.28 บาท (รวมค่าแรง 3.30 บาท/กก.)
ลวดผูกเหล็ก	=	2.800	กก. @	61.53	=	172.28 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	13,423.63 บาท
			ค่างานต้นทุน		=	13,420.00 บาท/บ่อ

20.2 ฝาบ่อพัก

งานคอนกรีต ค3	=	0.23	ลบ.ม. @	2,071.00	=	476.33 บาท
งานไม้แบบ	=	0.5	ตร.ม. @	267.00	=	133.50 บาท
งานเหล็กเสริม	=	17.00	กก. @			
- RB 9 mm.	=	17	กก. @	28.01	=	476.17 บาท (รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
- DB 12 mm.	=	0	กก. @	22.96	=	0.00 บาท (รวมค่าแรง 3.30 บาท/กก.)
ลวดผูกเหล็ก	=	0.43	กก. @	61.53	=	26.15 บาท
เหล็กมุมเสริมขอบ	=	0.28	กก. @	62.59	=	17.52 บาท
ท่อ PVC 2"x0.20 ม.	=	0.50	ม. @	60.74	=	30.37 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,160.04 บาท
			ค่างานต้นทุน		=	1,160.00 บาท/ฝา
			ค่างานต้นทุน บ่อพักระบายน้ำ+ฝา		=	14,580.00 บาท/บ่อ

15. งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ชุดรีไซเคิล 0.20 ม. (Pavement In-Place Recycling)

15.1 สูตรงานงาน Pavement In-Place Recycling

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Pavement In-Place Recycling) บุคลิก							0.20 ม.	=	36.710 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งชุดชุดของวัสดุดิบที่ทางที่ขุด (γd)								=	2,200.000 กิโลกรัม/ลบ.ม.
ปริมาณเอมาแอสฟัลท์ (โดยน้ำหนัก) =.....%x (γd) x 0.20 (ม้วน)								=	0.015 บาท/ตร.ม.
ค่าทาง AC. (รวมค่าขนส่ง) (ถึงที่)								=	0.000 บาท/ตัน
ค่าขน AC.								=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) =		3.50%	x	yd	x	0.20 ม.		=	0.015 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ผสม Bulk (รวมค่าขนส่ง)								=	3,734.380 บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์								=	44.014 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมเครื่องจักร (งาน Stabilized Layer : ค่าปูนวัสดุ ซีเมนต์.....) x 0.20 (ความหนา)								=	9.814 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ =	36.710	+	44.01	+	9.81			=	87.53 บาท/ตร.ม.

21 งานก่อสร้างทางเดินเท้า คิดตั้ง ขนาด	2.40	ม. ยาว =	12.50	ม.			=	30.00 ตร.ม.
21.1 งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดดินทางเดิม	26.80	ตร.ม. @	11.34	บาท / ตร.ม.			=	303.91 บาท / ตร.ม.
21.2 งานทรายรองพื้น	2.81	ลบ.ม. @	576.00	บาท / ลบ.ม.			=	1,596.85 บาท / ลบ.ม.
21.3 งานคอนกรีต ก.2 (ที่ลายเรือก)	1.96	ลบ.ม. @	2,333.80	บาท / ลบ.ม.			=	4,572.68 บาท / ลบ.ม.
21.4 งานผิวถนน ขนาด 0.15 *0.30 ม.	12.50	ม.						
งานคอนกรีต ก2	0.565	ลบ.ม. @	2,333.00	บาท / ลบ.ม.			=	1,312.31 บาท / ลบ.ม.
เหล็กเสริม RB 6 mm.	4.680	กก. @	24.56	บาท / กก.			=	114.94 บาท / ลบ.ม.
เหล็กเสริม RB 9 mm.	24.950	กก. @	23.91	บาท / กก.			=	596.55 บาท / ลบ.ม.
งานไม้แบบ	9.375	ตร.ม. @	267.00	บาท / ตร.ม.			=	2,505.12 บาท / ลบ.ม.
							=	4,529.92 บาท / ลบ.ม.
							=	362.15 บาท /ม.
21.5 ช่องระบาย คสล.น้ำ (Grating)								
ตะแกรงเหล็กหล่อสำเร็จรูปชุดขนาด	1.000	ชุด @	2,500.00	บาท / ลบ.ม.			=	2,500.00 บาท / ลบ.ม.
21.6 งานดินถมที่เดิม คสล.และท่อระบายน้ำ	12.50	ม.						
ถมทรายรองก2	0.525	ลบ.ม. @	2,333.00	บาท / ลบ.ม.			=	2,156.02 บาท / ลบ.ม.
เหล็กเสริม RB 6 mm.	6.110	กก. @	27.96	บาท / กก.			=	170.85 บาท / ลบ.ม.
เหล็กเสริม RB 9 mm.	75.000	กก. @	23.91	บาท / กก.			=	1,793.25 บาท / ลบ.ม.
งานไม้แบบ	14.000	ตร.ม. @	267.00	บาท / ตร.ม.			=	3,738.00 บาท / ลบ.ม.
							=	7,860.10 บาท / ลบ.ม.
							=	628.81 บาท / ลบ.ม.
				ค่าดำเนินการทั้งสิ้น			=	21,062.46 บาท
			หรือ	ค่าดำเนินการทั้งสิ้น			=	1,684.00 บาท / ม.

18 งานขุดขนดินเดิม ลวดระยะ 0.50 ม.								
คิดจากความยาว							=	1.000 ม.
งานดินขุดลอกกลับ			0.25	ลบ.ม.	@ 99.000		=	24.750 บาท
งานทรายหยาบรองก้นหลุม		=	1.50	x	570.00		=	855.000 บาท
งานคอนกรีตเทลาย		=	1.50	x	1,965.00		=	2,947.500 บาท
ค่างานคอนกรีต ร.2		=	0.25	x	2,333.00		=	583.250 บาท
งานเหล็ก DB 12 มม.		=	23.94	x	23.55		=	549.657 บาท
งานเหล็ก DB 16 มม.		=	2.10	x	23.53		=	49.415 บาท
ลวดผูกเหล็ก		=	1.91	x	5.00		=	9.550 บาท
ค่าไม้แบบ (1)		=	1.08	x	267.00		=	322.960 บาท
ค่างานต้นทุน								5,841.48 บาท/ม.

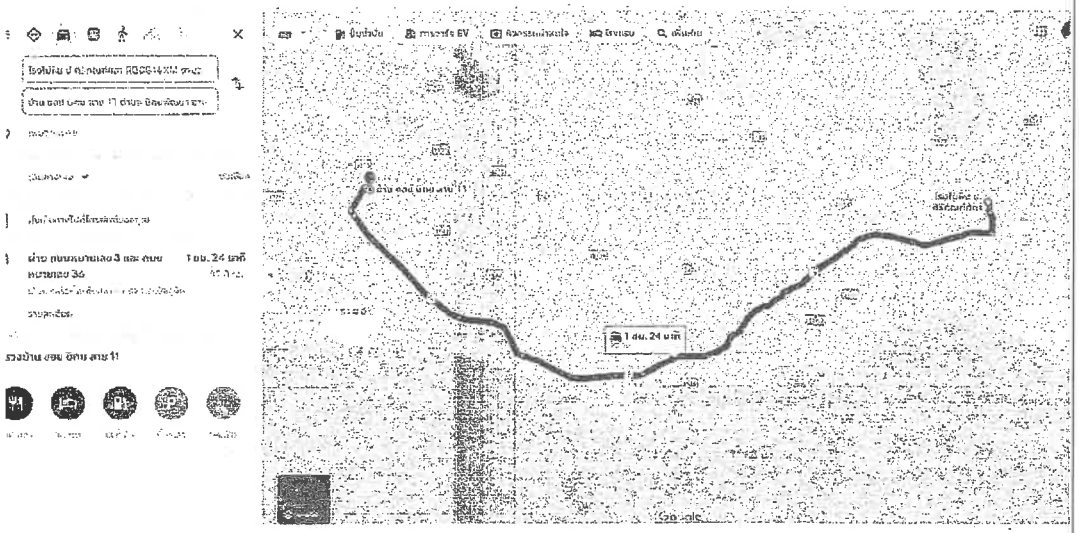
19 งานขุดเรื่องปอพัก คสล.(เดิม) พร้อมต่อปากปรับระดับใหม่ พร้อมฝาบ่อ คสล. ขนาด 1.40*1.50 ม.

23.1 บ่อพัก คสล.+ฝาบ่อเหล็ก

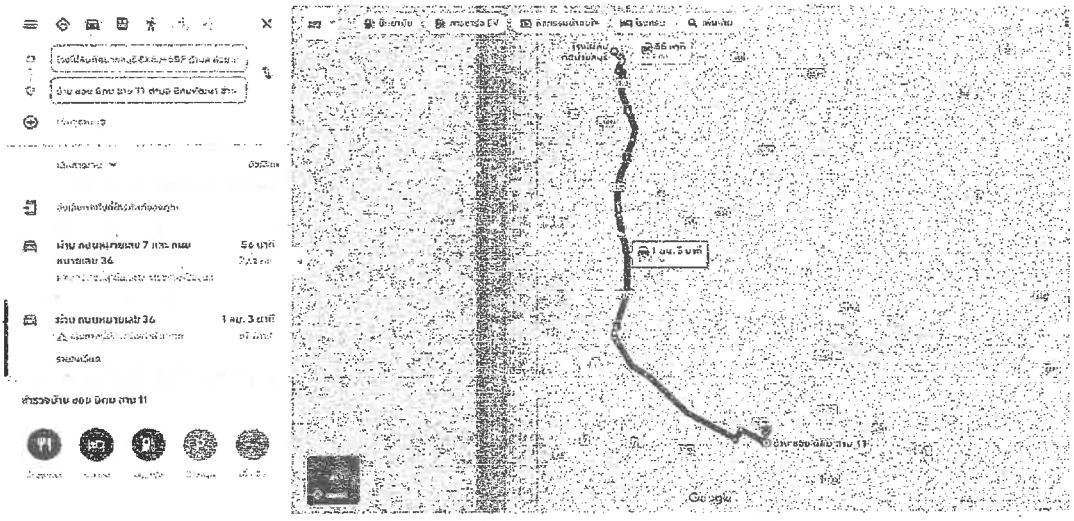
ขุดเรื่อถอนถัดเดิม	0.930	ลบ.ม. @	600.00	บาท / ลบ.ม.	=	198.00 บาท	
งานคอนกรีต ก2	1.000	ลบ.ม. @	2,333.00	บาท / ลบ.ม.	=	2,333.00 บาท	
งานไม้แบบ	1.450	ตร.ม. @	267.00	บาท / ตร.ม.	=	387.15 บาท	
งานเหล็กเสริม	74.398	กก.					
- RB 9 mm.	74.398	กก. @	28.91	บาท / กก.	=	2,081.36 บาท	(รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
-ลวดผูกเหล็ก	1.858	กก. @	61.55	บาท / กก.	=	114.30 บาท	
เหล็กฉาก FL. 75x100x6 มม.	9.320	กก. @	62.59	บาท / กก.	=	583.33 บาท	(รวมค่าแรงพัด+เชื่อม+ทาสี 5.00 บาท/กก.)
ท่อ PVC.ขนาด 2"	0.830	ม. @	60.74	บาท / กก.	=	49.59 บาท	(รวมค่าแรงรัด. 10.00 บาท/ม.)
		ค่าใช้จ่ายรวม			=	5,745.73 บาท	
		ค่างานต้นทุน			=	5,740.00 บาท/บ่อ	

20 งานก่อสร้างผนัง คสล.พนังเรือน ขวา	2.40	ม. กว้าง =	8.00	ม. หนา 0.15 ม.		=	19.20 ตร.ม.	
งานปรับเกลี่ยแต่งผนังบดอัดดินถมทางเดิม	19.20	ตร.ม. @	11.34	บาท / ตร.ม.		=	217.72 บาท	
งานทรายรองพื้น	0.96	ลบ.ม. @	576.00	บาท / ลบ.ม.		=	552.96 บาท	
คอนกรีต ก.2	2.88	ลบ.ม. @	2,333.00	บาท / ลบ.ม.		=	6,719.04 บาท	
Wire MESH	19.20	ตร.ม. @	53.08	บาท / ตร.ม.		=	1,019.14 บาท	
ไม้แบบ	1.44	ตร.ม. @	267.00	บาท / ตร.ม.		=	384.48 บาท	
				ค่าดำเนินการทั้งสิ้น		=	8,893.54 บาท	
		หรือ		ค่าดำเนินการทั้งสิ้น		=	463.19 บาท / ตร.ม.	

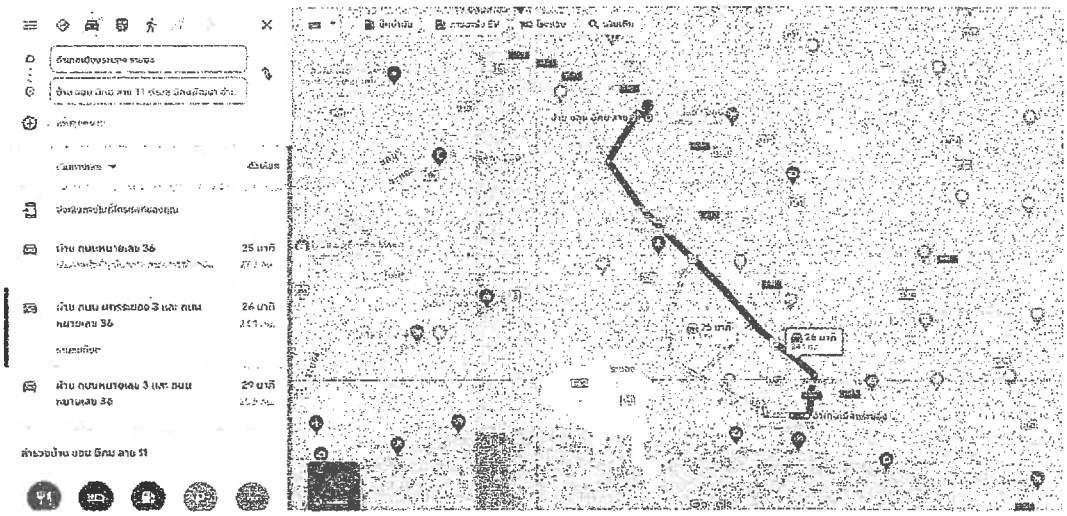
ระยะทางขนส่ง จาก โรงโม่หินศิลาแกลง จ.ระยอง ถึง โครงการฯ ระยะทาง 92.00 กม.



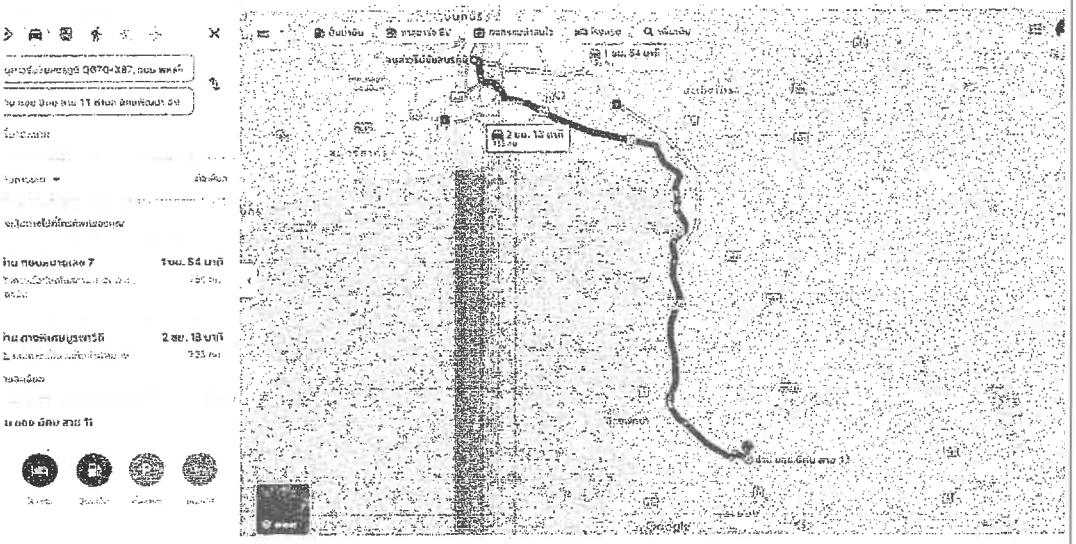
ระยะทางขนส่ง จาก โรงโม่หินทัศนา จ.ชลบุรี ถึง โครงการฯ ระยะทาง 67.00 กม.



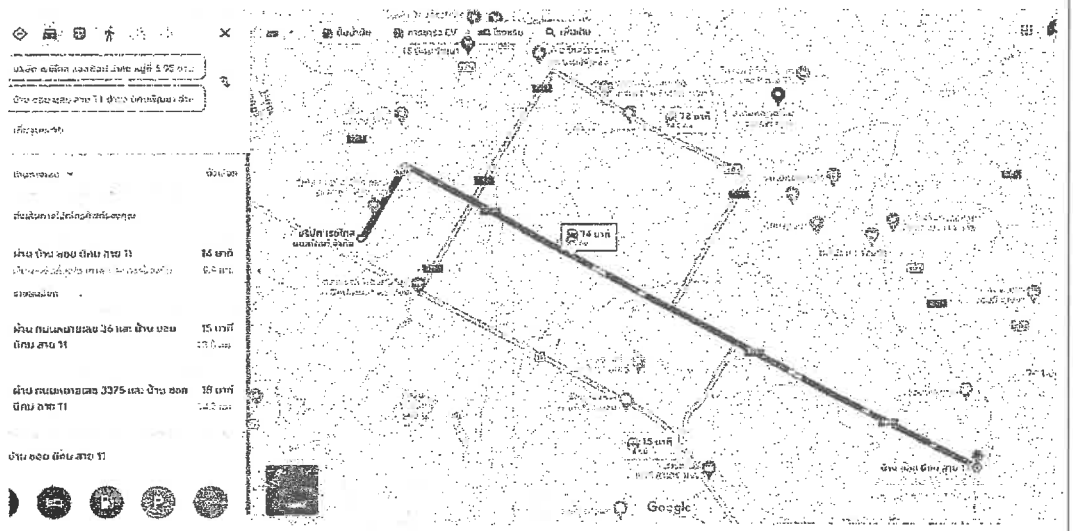
ระยะทางขนส่ง จาก อำเภอเมือง ถึง โครงการฯ ระยะทาง 24.00 กม.



ระยะทางขนส่ง จาก กทม. ถึง โครงการฯ ระยะทาง 155.00 กม.



ระยะทางขนส่ง จาก โรงกลั่นน้ำมันเรยโคล อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง ถึง โครง ระยะทาง 9.00 กม.



จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง

กิจกรรมปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

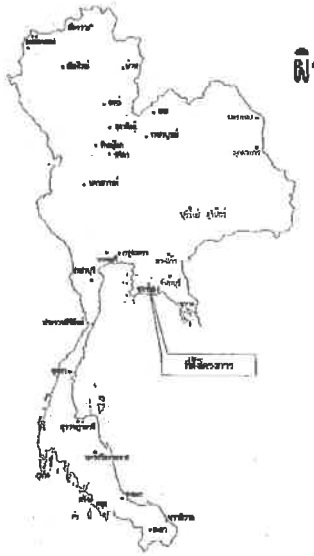
สาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเอง สาย 11

อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

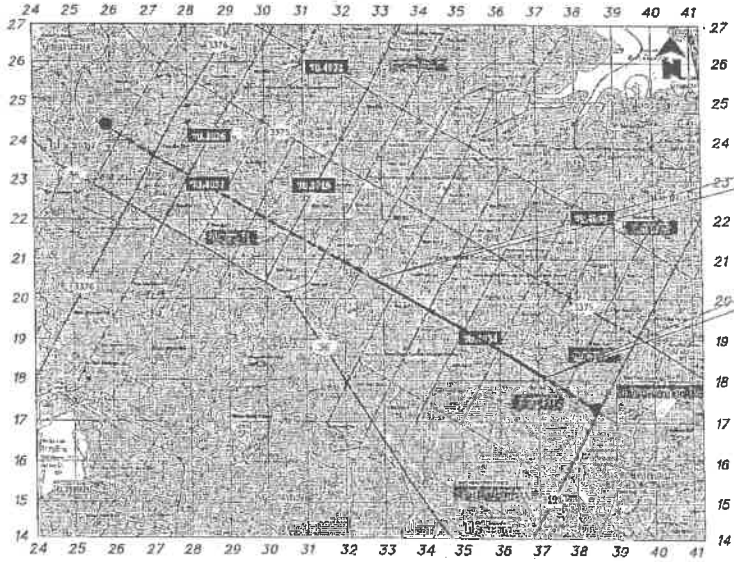
ผิวจราจรลาดยาง ASPHALT CONCRETE กวาง 7.00 ม. ไหลทาง กว้างข้างละ 2.50 ม.

ดำเนินการช่วงกม. 1+500.000 – 6+500.000

รวมระยะทางดำเนินการ 5.000 กิโลเมตร



แผนที่ประเทศไทย



แผนที่สังเขป

จุดสิ้นสุดการก่อสร้าง
กม.6+500.000
N=12.643350,E=101.142662

จุดเริ่มต้นการก่อสร้าง
กม.1+500.000
N=12.820774,E=101.182629

ทางหลวงแผ่นดิน (กรมทางหลวง)

ทางโครงการฯ ที่จะทำการก่อสร้าง (กรมทางหลวงชนบท)

แม่น้ำ , ลำคลอง

ทะเลน้ำ , ทะเล

หมู่บ้าน

วัด , สุสาน , โรงเรียน

ที่ตั้ง จังหวัด , อำเภอ

สารบัญระวางแผนที่

5235 III	5235 II	5335 III
5234 IV	**5234 I**	5334 IV
5234 III	5234 II	5334 III

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง	นายทรงยศ แสงกนก		ตำแหน่ง
สาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเอง สาย 11 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง	นายชนินทร มหาศิลป์		เขียนแบบ
	นายรังสิมันต์ จันทรสิริ		ตรวจแบบ
แบบแสดง แผนที่สังเขป	นายทิพากร ทองสอาด		ทน.งานสำรวจ
	นายสมยศ บุญเรือง		ตรวจสอบ
	นายสิทธาร วะสิกสิต		ผอ.ขทช.ระยอง
ใช้แทนแผ่นที่ เลขที่แบบ	จำนวน 4 แผ่น	แผ่นที่ 1	

สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง

รายการแบบ	แผ่นที่
แผ่นที่สังเขป	1
สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง	2
แบบรูปตัดโครงสร้างทางและอุปกรณ์ประกอบวิศวกรรม	3
บัญชีปริมาณงาน	4
สุดท้าย	

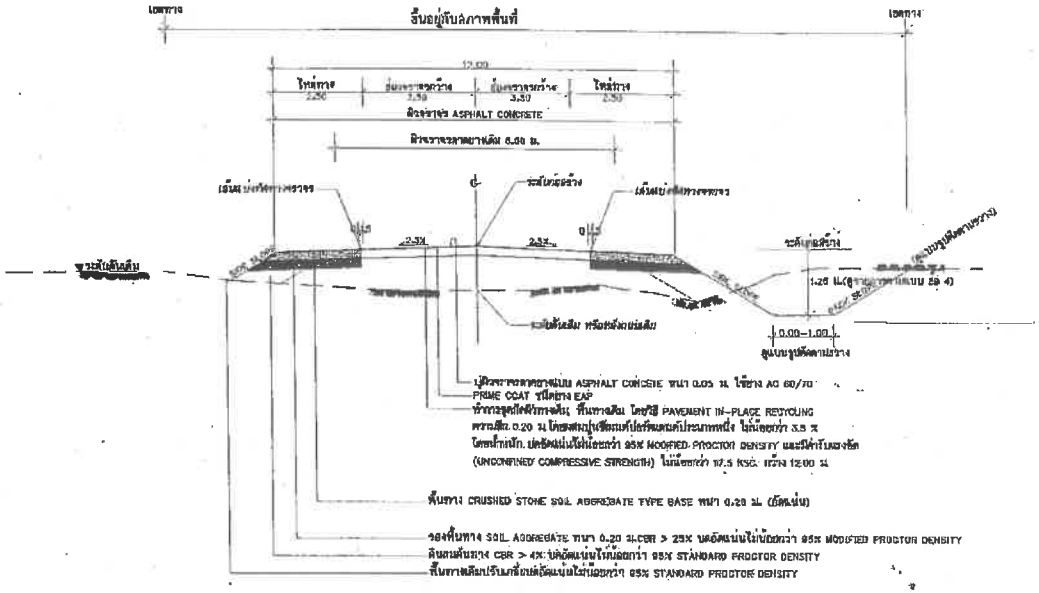
รายการแบบมาตรฐาน	แบบมาตรฐานที่
แบบ	
แบบมาตรฐานงานทางหลวงชนบท ปี 2561	1 เล่ม
แบบมาตรฐานงานสะพานทางหลวงชนบท ปี 2561	1 เล่ม
ข้อกำหนด มทช.245/2557	1 เล่ม
ข้อกำหนด มทช.246/2557	1 เล่ม
สุดท้าย	

รายการประกอบแบบ

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้าง พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุอื่นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
4. คำระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (ร.ท.) เป็นคำระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
5. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
6. ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้แทนของกรมทางหลวงชนบทหรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของกรมทางหลวงชนบท
7. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท(มทช.) ฉบับปัจจุบัน
8. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
9. สาธารณูปโภคและสาธารณูประการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า,โทรศัพท์,ประปาและท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้าง และเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
10. ท่อ คสล. ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
11. ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งต้นข้าง เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านท่อได้
12. จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน, ท่อลอดเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบ อาจเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
15. การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งตามข้อ 12,13 และ14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
16. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ชัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างฯ
17. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมในงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
18. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวทางพาราแอสฟัลติกคอนกรีต สาย ระ.4034 แยก ทล.3191 - พิมลสร้างเหนือ สาย ๓ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง	นายทรงวิทย์ แตะคณะ		สำรวจ
	นายชนินทร มหาสิงห์		เขียนแบบ
	นายรังสิมันต์ จันทรสิทธิ์		ออกแบบ
แบบแสดง สารบัญและรายการประกอบแบบ	นายพิทักษ์ ทองสอาด		หน.งานสำรวจฯ
	นายสายันต์ บุญเกิด		ตรวจสอบ
	นายชลิตรา วรวิสิต		ผอ.ขทช.ระยอง
ใช้แทนแผ่นที่ เลขที่แบบ	จำนวน 4 แผ่น	แผ่นที่ 2	



รูปตัดตามขวาง กม.1+500.000 – 6+500.000

NOT TO SCALE

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง

ผิวทาง คสล. (เมตร)	ดินเดิมหรือคันทาง (CBR)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	ปริมาณจราจรต่อวัน (ADT)
0.15	4 %	0.20	0.20	≤ 500
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	
0.18	4 %	0.20	0.20	750 – 1,000
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	
0.20	4 %	0.20	0.20	1,500 – 2,800
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	
0.23	4 %	0.20	0.20	2,500 – 3,000
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	
0.25	4 %	0.20	0.20	4,500 – 6,000
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	

รายการประกอบแบบ

1. นิดที่กำหนดเป็นเมตร นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุในแบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท (มทช) เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้อง
3. จำนวนชั้นบดไดในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
   3.1 ระยะ " ก " ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมให้อยู่ในดุลยพินิจผู้ควบคุมงาน
   3.2 ระยะ " ข " ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมกว้างพอที่เครื่องจักรบดอัดดินสามารถทำงานได้และต้องอัดเข้าไปในถนนเดิมไม่น้อยกว่า 0.50 ม
4. วัสดุทรายหยาบที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจำพวก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 3/8" และมีส่วนผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกินร้อยละ 10
5. H คือ ความสูงร่องน้ำปิดข้างทาง
   – ร่องน้ำธรรมดา สูงไม่น้อยกว่า 1.20 ม ในกรณีไม่สามารถอัดดินได้ก็ให้ปรับลดความสูงลงมา แต่ต้องไม่น้อยกว่า 0.50 ม ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
   – ร่องน้ำที่มีการตกุ(Lining)สูงไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
6. ความหนาของชั้นโครงสร้าง ความกว้างผิวจราจรและไหล่ทางตามที่กำหนดในรูปตัดแบบก่อสร้างให้เหมาะสมกับปริมาณจราจรและสภาพพื้นที่แต่ละสายทาง
7. ค่าความลาดคันทาง ใช้ตามตารางแนะนำหรือตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
8. ในกรณีที่มีการถมหรือการอัดสูงกว่า 3.00 ม. ให้ใช้คำแนะนำตามแบบ ถน-501 (ทางที่ถมสูงหรือขุดลึก)

ตารางแนะนำค่าลาดตัดคันทาง (BACK SLOPE)และลาดถมคันทาง (SIDE SLOPE)

ความสูงการขุด หรือ ถม (เมตร)	ดิน		หินผุ		หินแข็ง	
	ขุด	ถม	ขุด	ถม	ขุด	ถม
0.00 – 3.00	>2:1	>2:1	>1:1	>1.5:1	>0.25:1	>1:1

– ยุติความในตารางเป็น แนวราบ : แนวดิ่ง

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรสาย [illegible]	นายพงษ์ธร และคณะ		สำรวจ
นิคมอัตสาหกรรม สาย ๓ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	นายพิโรฒ มหาสิงห์		เขียนแบบ
	นายรังสิมันต์ จันทรสิทธิ์		ออกแบบ
แบบแสดง รูปตัดโครงสร้างทาง	นายพิทักษ์ ทองอยาด		หน่วยสำรวจ
	นายสาธิมต์ บุญเพิ่ม		ตรวจสอบ
	นายชัชวาล วรวิกสิต		ผอ.ทชน.ระยอง
ใช้ในแผ่นที่	เสร็จที่แบบ	จำนวน 4 แผ่น	แผ่นที่ 3	

ปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1.	ประเภทงานทาง		
	งานกรุยทางล่างน้ำ (ขนาดกลาง)	20,000.00	ตร.ม
	งาน Milling ชุดลึก 5 ซม	–	ตร.ม
	งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดผิวทางเดิม	20,000.00	ตร.ม
	งานชุดรื้อผิว คสล. เดิม (ขนทิ้ง) แล้วบดทับ	–	ตร.ม
	งานดินขุด	1,153.00	ลบ.ม
	งานดินถม บดอัดแน่น (จากงานดินขุด)	–	ลบ.ม
	งานดินถม บดอัดแน่น (จากการขนส่ง)	2,416.00	ลบ.ม
	ลูกรัง (บดอัดแน่น)	4,800.00	ลบ.ม
	หินคลุก (อัดแน่น)	4,400.00	ลบ.ม
	งาน Pavement In – Place Recycling	60,000.00	ตร.ม
	Prime Coat (EAP)	60,000.00	ตร.ม
	แอสฟัลท์คอนกรีต (ปูบน Prime Coat) หนา 5.00 ซม	60,000.00	ตร.ม
2.	งานระบายน้ำ		
	งานท่อลอดกลม คสล. ขนาด ø 0.80 ม	–	เมตร
	งานรางระบายน้ำ คสล.	4,542.00	เมตร
	งานก่อแพง คสล กันน้ำกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม ขนาด 1 – ø 0.80 ม	–	แห่ง
	งานก่อแพง คสล กันน้ำกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม ขนาด 1 – ø 1.00 ม	–	แห่ง
3.	งานเครื่องหมายจราจร		
	ป้ายจราจรแบบ น13–น36	–	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ ต1–ต27	6.00	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ ต75	–	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ ต77	–	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ น1	–	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ น2(1ชุด 2 ชิ้น)	–	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ น2(1ชุด 3 ชิ้น)	2.00	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ น2(1ชุด 4 ชิ้น)	–	ชุด
	ป้ายเตือนแนวทางโค้งขวาและโค้งซ้าย	–	ชุด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
	ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	–	ชุด
	สัญญาณไฟกระพริบ	–	ชุด
	สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย บ1(ป้ายจราจร2)	10.00	ชุด
	ป้ายจราจรแบบ บ152+ป้ายข้อความ "ทางจักรยาน รับขี่ช้าๆ"	–	ชุด
	สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว สีเหลือง (กว้าง 0.15ซม)	3,000.00	ตร.ม
	เส้นจราจร Rumble Strips (20 แห่ง)	46.80	ตร.ม
	หลักกิโลเมตร (แบบติดป้ายสะท้อนแสง)	5.00	หลัก
	หลักนำโค้ง คสล	–	หลัก
	TIMBER BARRICADE	–	เมตร
	Guard Rail ติดตั้งที่คอสะพาน หรือทางโค้ง	–	เมตร
	ปุ่มสะท้อนแสง 2ด้าน	–	ปุ่ม
	ป้าย overhang(ท่องเที่ยว)	2.00	ชุด
	ป้าย Overhead Sign–ความยาว TRUSS SPAN 15 ม 1 หน้า	1.00	ชุด
	Mash Arm พร้อมป้ายสีเขียวและไฟกระพริบ 2 ดวง	4.00	ชุด
	งานติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการของจังหวัดฯ	1.00	ชุด
	งานป้ายอำนวยความปลอดภัยระหว่างก่อสร้าง	8.00	เดือน
4.	งานวัสดุเหลือใช้จราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล สีแดง	–	ตร.ม
	งานไฟฟ้าแสงสว่าง		
	งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง กิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม โคมไฟฟ้าประวัติศาสตร์ HPS ขนาด 150 W	167.00	ต้น
	งานย้ายไฟฟ้าแสงสว่าง กิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม	–	ต้น
	ค่ายรวมเมียมไฟฟ้า	6.00	แห่ง
	สุดท้าย		

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย ระ.ถ.3134 บ้านค่าย – บ้านสร้างหมอ สาย 3 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง	นายพงษ์ธร แสะคณะ		ตำแหน่ง
	นายชนินทร มหาสิงห์		เขียนแบบ
	นายชัยสิทธิ์ จันทรสิทธิ์		ตรวจแบบ
แบบแสดง ปริมาณงาน	นายทิวทัศน์ ทองสอาด		ตำแหน่งวิศวกร
	นายพงษ์ธนันท์ บุญเจิม		ตรวจสอบ
	นายสิริวาส ราวิกสิต		ผอ.ขทช.ระยอง
ใช้แทนแผ่นที่ เลขที่แบบ	จำนวน 4 แผ่น	แผ่นที่ 4	

บันทึกข้อตกลงการตั้งงบประมาณและการโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการของจังหวัดระยอง

****

บันทึกข้อตกลง ฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง.....แขวงทางหลวงชนบทระยอง.....
ซึ่งเป็นส่วนราชการ/หน่วยงาน ที่เสนอโครงการ : โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเองสาย 11 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นส่วนราชการผู้เสนอตั้งงบประมาณและเป็นหน่วยรับงบประมาณ โดยร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายตามที่เสนอโครงการฯ

เมื่อมีพัสดุและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ข้างต้น ประกอบด้วย

1. **สิ่งก่อสร้าง** รวม .....1..... รายการ ดังนี้

   1) โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเองสาย 11 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ช่วงกม. 1+520 - 6+520 ระยะทาง 5.000 กม.และรายการอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นที่อาจจะมีเพิ่มเติมขึ้นในภายหลังที่สอดคล้องกับความเป็นจริง

.... แขวงทางหลวงชนบทระยอง ..... ยินดีรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินดังกล่าวข้างต้น จากจังหวัดระยอง เพื่อดำเนินการควบคุม บริหารจัดการ ดูแลและบำรุงรักษาให้เกิดประโยชน์กับทางราชการ และเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 รวมทั้ง ระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดต่อไป

หน่วยงานที่เสนอโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายอติราช วราวิกสิต)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทระยอง

หมายเหตุ หากโครงการใดที่หน่วยงานเสนอโครงการและหน่วยรับโอนพัสดุหรือทรัพย์สินเป็นหน่วยงานเดียวกัน ให้เซ็นและประทับตราเฉพาะในช่องหน่วยงานที่เสนอโครงการอย่างเดียว

ข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

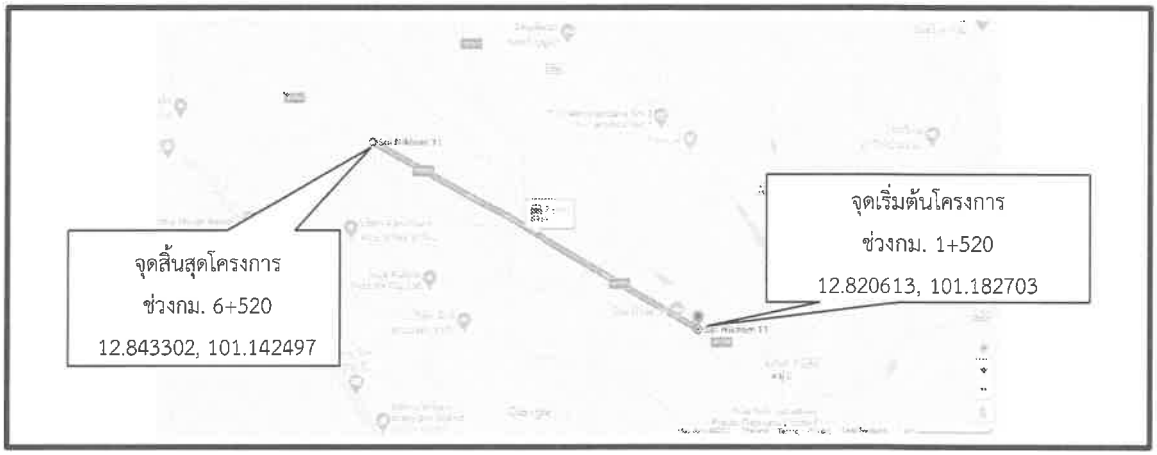
กรณีงบลงทุน ประเภทสิ่งก่อสร้าง

โครงการ : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง

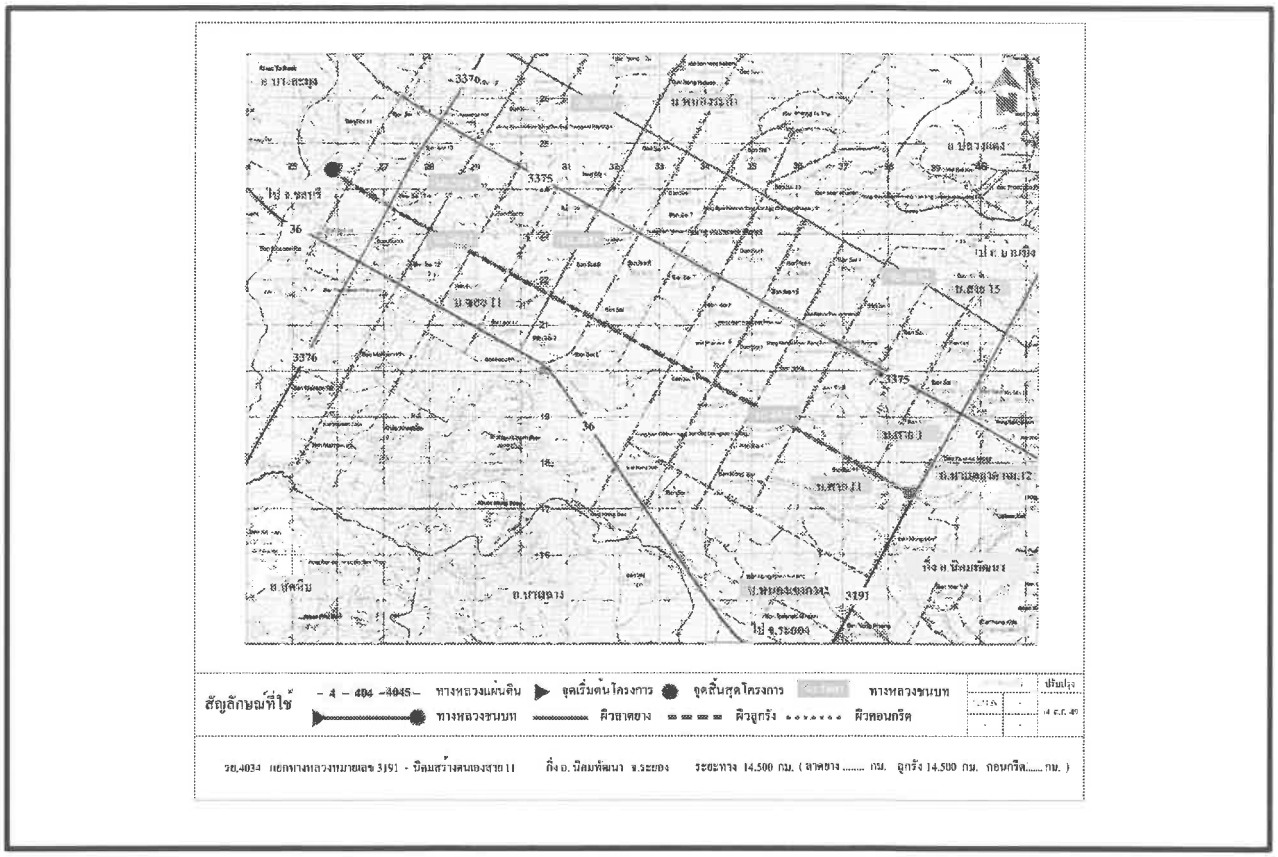
กิจกรรม : โครงการพัฒนาปรับปรุงขยายผิวจราจรลาดยาง สาย รย.4034 แยก ทล.3191 – นิคมสร้างตนเอง สาย 11 อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

งบประมาณ : 50,000,000.00 บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

1. <u>ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณที่ดำเนินการ</u>



2. <u>ภาพถ่ายทางอากาศแสดงความเชื่อมโยง</u>



แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ 48

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง
กิจกรรมหลัก : ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ถนนสายบ้านเขาน้อย – วัดถ้ำเขาประทุน ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง
วงเงิน : 9,900,000.- บาท (เก้าล้านเก้าแสนบาทถ้วน)
ยุทธศาสตร์ชาติ : ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม
แผนงาน : พัฒนาระบบสาธารณูปโภคเพื่อเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์และโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ
หน่วยดำเนินการ : แขวงทางหลวงชนบทระยอง
ผู้รับผิดชอบ : นายอติราช วราวิกสิต **ตำแหน่ง :** ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทระยอง
สถานที่ติดต่อ : 7/1 หมู่ 3 แขวงทางหลวงชนบทระยอง ตำบลทับมา อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
หมายเลขโทรศัพท์ : 038-617352-14

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : 1.1 รัฐบาลมีนโยบายพัฒนาระบบโครงข่ายทางให้สมบูรณ์ การพัฒนาระบบสาธารณูปโภค ในสายทาง เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโครงข่ายทางให้สมบูรณ์ แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน และให้มีความสะดวกสบาย มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

1.2 กระทรวงคมนาคม กรมทางหลวงชนบท มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาระบบโครงข่ายทาง โดยก่อสร้าง/ปรับปรุง ซ่อมสร้างและบำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในสายทางให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

1.3 จังหวัดระยองนอกจากเป็นเมืองอุตสาหกรรมแล้ว ยังเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวและเมืองแห่งผลไม้และพืชเศรษฐกิจของประเทศด้วย การขนส่งผลผลิตดังกล่าว จะต้องมีเส้นทางที่สะดวก รวดเร็วและปลอดภัย สามารถขนได้รวดเร็วถึงผู้บริโภคและภาคอุตสาหกรรม ซึ่งถนนสายนี้ควรได้รับการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคเป็นอย่างยิ่ง

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ : สภาพถนนเดิมมีความชำรุดเสียหายเป็นหลุมเป็นบ่อ เนื่องจากใช้งานมานานหลายปีและมีผิวจราจรคับแคบเมื่อเทียบกับการใช้งานปัจจุบัน

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) มีความจำเป็นจะต้องรีบดำเนินการพัฒนาปรับปรุงให้มีสภาพใช้งานได้อย่างดี สนับสนุนระบบโลจิสติกส์ หากดำเนินการล่าช้าหรือไม่ดำเนินการจะส่งผลให้เกิดความเสียหายเป็นวงกว้างมากขึ้น ทำให้เสียงบประมาณในการบำรุงรักษามากขึ้น

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ : 120 วัน

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : ถนนสายบ้านเขาน้อย – วัดถ้ำเขาประทุน ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ประชากรตำบลเขาน้อย หมู่บ้าน 3,215 ครัวเรือน 7,652 คน และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติไม่น้อยกว่า 50,000 คน/ปี

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ได้มีแนวทางบริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดย จัดให้มีส่วนร่วมของประชาชน กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม/ผู้ประกอบการ จัดให้มีมาตรการบรรเทาผลกระทบในระหว่างก่อสร้าง เป็นต้น

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด 1) มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 10%

2) ประชาชนเดินทางสะดวกปลอดภัย

3) ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายสินค้าให้นักท่องเที่ยว

(4.2) ผลผลิต : ถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ระยะทาง 1.600 กม. พร้อมงานอำนวยความปลอดภัยและไฟฟ้าแสงสว่าง

(4.3) ผลลัพธ์ :

1) มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 10%

2) ประชาชนเดินทางสะดวกปลอดภัย

3) ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายสินค้าให้นักท่องเที่ยว

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ในขณะก่อสร้างจะมีผลกระทบในด้านการจราจรอยู่บ้าง หลังจากดำเนินการแล้วเสร็จการจราจรจะมากขึ้นมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบเดิมๆของประชาชนในเขตชุมชน โครงการได้ดำเนินการออกแบบสิ่งอำนวยความปลอดภัย เช่น ป้ายจราจร ไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟสัญญาณจราจร ระบบระบายน้ำและอื่นๆ

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลาดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.–มี.ค. 67	เม.ย.–มิ.ย. 67	ก.ค.–ก.ย. 67
ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ระยะทาง 1.600 กม. พร้อมงานอำนวยความปลอดภัยและไฟฟ้าแสงสว่าง	✓	✓		

(6) วิธีการดำเนินงาน ☐ **ดำเนินการเอง** ☑ **จ้างเหมา**

(7) วงเงินของโครงการ จำนวน 9,900,000.- บาท (เก้าล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

(รายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มจำแนกงบประมาณรายจ่าย)

(8) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(9) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(10) ความพร้อมของโครงการ

(10.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที
☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่าง ๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย
☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(10.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) (แขวงทางหลวงชนบทระยอง)
☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....
☐ ไม่มี

(10.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

1) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์
2) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม
3) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(10.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา
☑ ไม่ต้องศึกษา

(10.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(11) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) :

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาน้อย ดูแลรักษา

(12) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : อุปสรรคในการก่อสร้างคาบเกี่ยวช่วงฤดูฝน ทำให้การขนส่งวัสดุและการก่อสร้างอาจไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนงาน และการจราจรหนาแน่นในชั่วโมงเร่งด่วน เป็นต้น

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี 2566 (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี 2567	คำชี้แจง
จังหวัดระยอง **แผนงาน** : บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด **ผลผลิต** : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันในภาคการเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม			
โครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง		9,900,000	
2. งบลงทุน		9,900,000	**กิจกรรมหลัก** : ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ถนนสายบ้านเขาน้อย – วัดถ้ำเขาประทุน ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง
2.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (2) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 10 ล้านบาทขึ้นไป			
(1.17) ค่าปรับปรุงทางและสะพาน (ระบุรายการ)		9,900,000	ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ระยะทาง 1.600 กม. พร้อมงานอำนวยความปลอดภัยและไฟฟ้าแสงสว่าง

แบบสรุปประมาณราคางานปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

ชื่อโครงการ ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

โครงการก่อสร้างเส้นทางจักรยาน สายสำนักสงฆ์ถ้ำเขาประทุน - วัดถ้ำวัฒนมงคล อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทระยอง สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 3 (ชลบุรี) กรมทางหลวงชนบท

แผนงาน จังหวัดระยอง **กิจกรรม** ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

จัดทำเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2565 ตามแบบฟอร์มรายงานหรือสรุปประมาณราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม จำนวน 4 แผ่น

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม	-	Factor F
2	งานดิน	-	- เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง	1,209,081.72	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %
4	งานผิวทาง	3,538,899.11	- เงินประกันผลงานหัก 0 %
5	งานโครงสร้าง	-	
6	งานเบ็ดเตล็ด	229,692.12	
7	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง	26,490.00	
8	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี	-	
สรุป	รวมเป็นค่าก่อสร้าง	5,004,162.95	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ	5,004,000.00	
	ตัวอักษร (ห้าล้านสี่พันบาทถ้วน)		

ลงชื่อ ..... ประมาณราคา

(นายชนินทร มหาหิ่งค์) นายช่างโยธา (พร.)

ตรวจ ..... ตรวจ

(นายรังสิมันต์ จันทสิทธิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ ..... ผอ.กลุ่มวิชาการ

(นายสายัณห์ บุญเพิ่ม) นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ .....

(นายอติราช วรวิกสิต) ผอ.ขทช.ระยอง

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปประมาณราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต โครงการก่อสร้างเส้นทางจักรยาน สายสำนักสงฆ์ถ้ำเขาประทุน - จิตถ้ำวัยมะมงคล อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง.....กรมทางหลวงชนบท.....

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ค่าก่อสร้าง
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
	1.1 งานขุดรื้อผิว AC เดิม (จนหมด) และขนทิ้ง	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
2	งานดิน (EARTHWORK)		-					
	2.1 งานกรุยทางถางป่าขุดตอ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.2 งาน Milling ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.3 งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคืนทางเดิม	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.4 งาน Benching	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.5 งานดินตัดคันทาง		-					
	2.5.1 งานดินตัด	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.6 งานดินคันทาง		-					
	2.6.1 งานดินถม บดอัดแน่น (จากงานดินตัด)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	2.6.2 งานดินถม บดอัดแน่น (จากการขนส่ง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)		-					
	3.1 งานชั้นรองพื้นทาง		-					
	3.1.1 ชนิด ลูกรัง (บดอัดแน่น)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.1.2 ชนิด ทรายหยาบรองพื้น	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.2 งานชั้นพื้นทาง		-					
	3.2.1 ชนิด หินคลุก (อัดแน่น)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.2.2 ชนิด หินคลุก (ปรับระดับ) หลวม	ลบ.ม.	760.00	300.00	228,000.00	1.3580	407.40	309,624.00
	3.3 งานปรับปรุงโครงสร้างทางเดิม		-					
	3.3.1 งาน Deep Patching	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.3.2 งาน Skin Patching	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	3.3.3 งาน Pavement in - Place Recycling ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.	ตร.ม.	7,600.00	87.15	662,340.00	1.3580	118.35	899,457.72
4	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)		-					
	4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต		-					
	4.1.1 ชนิด Prime Coat (ใช้ยาง EAP.)	ตร.ม.	7,600.00	38.47	292,372.00	1.3580	52.24	397,041.18
	4.1.2 ชนิด Tack Coat (ทางเชื่อม)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	4.2 งานแอสฟัลท์คอนกรีต		-					
	4.2.1 ชนิด แอสฟัลท์คอนกรีต (ปูบน Prime Coat) 5.00 ซม.	ตร.ม.	7,600.00	304.42	2,313,592.00	1.3580	413.40	3,141,857.94
	4.2.2 ชนิด แอสฟัลท์คอนกรีต (ปูบน Tack Coat) 5.00 ซม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3 งานลิ่วทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต		-					
	4.3.1 ชนิด ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.20 ม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.2 ชนิด ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 ม. ทางเชื่อม	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.3 รอยต่อ EXPANSION JOINT (RB 25 L=0.50m. @ 0.30 m.)	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.4 รอยต่อ CONTRACTION JOINT (RB 25 L=0.50m. @ 0.30 m.)	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.5 รอยต่อ LONGITUDINAL JOINT (DB 12 L=0.40m. @ 0.60 m.)	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3.6 แต่งไม้สังเคราะห์รับแรงดึง	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)		-					
	5.1 งานป้ายจราจร		-					
	5.1.1 u2 (1ชุด 2 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.2 u2 (1ชุด 3 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.3 u2 (1ชุด 4 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.4 u3 (1ชุด 2 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.5 u3 (1ชุด 3 ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.6 ป้ายเตือนแนวทางโค้งขวาและโค้งซ้าย	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.7 ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	ชุด	1.00	11,760.00	11,760.00	1.3580	15,970.08	15,970.08
	5.1.8 u1+us1-us14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.9 u1(2)+us1-us14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.10 u1/1+us1-us14	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.11 u1(2ชิ้น)+us14(2ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.12 u1+u1/1+us14(2ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.1.13 u1+u1/1(2ชิ้น)+us1-us14(3ชิ้น)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.2 งานเครื่องหมายจราจรอื่นๆ		-					
	5.2.1 สัญญาณไฟกะพริบ (Ø 300 มม.)	ชุด	-	-	-	-	-	-
	5.2.2 สัญญาณไฟกะพริบ + ป้าย u1(ป้ายจราจร2)	ชุด	1.00	17,020.00	17,020.00	1.3580	23,113.16	23,113.16
	5.2.3 สีเทอร์โมพลาสติก สีขาว สีเหลือง (กว้าง 15 ซม.)	ตร.ม.	484.00	290.00	140,360.00	1.3580	393.82	190,608.88

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาหุ้น	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ค่าก่อสร้าง
	5.2.4 วัสดุกลมเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล (Anti Skid)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	5.2.5 งานเครื่องหมายจราจร (ห้ามผิดช่วงเร็ว) บนผิวทาง (Anti Skid)	จุด	-	-	-	-	-	-
	5.2.6 เส้นจราจร Rumble Strips - แห่ง	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	5.2.7 หลักนำโค้ง กสล.	หลัก	-	-	-	-	-	-
	5.2.8 ทางม้าลาย สีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 4.00 ม.	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	5.2.9 หมัดสีโลหะ (แบบติดป้ายสะท้อนแสง)	หลัก	-	-	-	-	-	-
	5.2.10 Guard Rail ติดตั้งที่คอสะพาน หรือทางโค้ง - แผ่น	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.2.11 Guard Rail ติดตั้งทางตรง - แผ่น	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.2.12 TIMBER BARRICADE	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.2.13 GUARD RAIL BARRICADE - แผ่น	ม.	-	-	-	-	-	-
	5.2.14 หมุดสะท้อนแสง (Road Stud) ชนิดทิศทางเดียว สีขาว	ปุ่ม	-	-	-	-	-	-
	5.2.15 หมุดสะท้อนแสง (Road Stud) ชนิดสองทิศทาง สีเหลือง	ปุ่ม	-	-	-	-	-	-
6	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง		-					
	6.1 ป้ายอำนวยความปลอดภัยระหว่างก่อสร้าง แบบที่ 2	เตือน	3.00	3,830.00	11,490.00	1.0000	3,830.00	11,490.00
	6.2 ป้ายแสดงรายละเอียดฯ ของจังหวัด	ชุด	1.00	15,000.00	15,000.00	1.0000	15,000.00	15,000.00
7	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี							
	สุดท้าย							
							ตัดเป็นจุดค่าก่อสร้าง	5,004,162.95

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	3,691,934.00
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-
ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.3560
ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1.2491

รายการประมาณราคาต่อหน่วย (ราคาน้ำมันโซน่าที่ อ.เมือง 34.00-34.99 บาท/ลิตร))

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ดีเซล 34.5 บาท หาค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

ปกติ	โครงการก่อสร้างเส้นทางจักรยานรอบสวนสัตว์สมเด็จพระเทพรัตน - วัดเก้าเส้น	อำเภอ	บริษัทอรรถพรเมธา จังหวัดระยอง	จังหวัด ระยอง
1 งานขุดลอกทางป่า(งานกรุยทาง)	ขนาดเขา			
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		ต่างงาน ตร.ม. ละ	= 1.78 บาท	
...ต่างงานขุดลอกทางป่า(งานกรุยทาง)		ต่างงาน ตร.ม. ละ	= 1.78 บาท	
2 งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคืนทางเดิม	หนา 10 ซม.			
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		ต่างงาน ตร.ม. ละ	= 11.34 บาท	
...ต่างงานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคืนทางเดิม		ต่างงาน ตร.ม. ละ	= 11.34 บาท	
3 งานขุดรื้อผิวทางเดิมขนทิ้งแล้วบดทับ	หนา AC.5 ซม.(รวมทั้ง)			
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		ต่างงาน ตร.ม. ละ	= 11.75 บาท	
...ต่างงานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคืนทางเดิม		ต่างงาน ตร.ม. ละ	= 11.75 บาท	
4 งาน Benching				
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (งานขุดแต่งชั้นดินไหล่)		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 8.29 บาท	(1)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานบดทับดิน		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 47.74 บาท	(2)
รวม (1)+(2)		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 56.13 บาท	
...ต่างงาน Benching		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 56.13 บาท	
5 งานดินตัด				
5.1 งานดินตัด	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ		
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานตัดดิน		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 8.61 บาท (รวม)	(3)
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 11.61 บาท	(4)
รวมต่างงานดันทุน ((3)+(4)) x 1.25		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 25.28 บาท (ปัดขึ้น)	(5)
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานขุดตักดิน		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 22.18 บาท (ปัดขึ้น)	(6)
รวม (5)+(6)		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 47.46 บาท	
...รวมต่างงานดินตัด		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 47.46 บาท	
5.2 งานตัดหินผุ				
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานดันและตักหินผุ		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 42.16 บาท (รวม)	(7)
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 11.61 บาท	(8)
รวมต่างงานดันทุน ((7)+(8)) x 1.60		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 86.03 บาท (ปัดขึ้น)	(9)
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานขุดตักหินผุ		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 34.22 บาท (ปัดขึ้น)	(10)
รวม (9)+(10)		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 120.25 บาท	
...รวมต่างงานตัดหินผุ		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 120.25 บาท	
5.3 งานตัดหินแข็ง				
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานดันและตักหินแข็ง		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 80.48 บาท (รวม)	(11)
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 11.61 บาท	(12)
รวมต่างงานดันทุน ((11)+(12)) x 1.70		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 156.55 บาท (ปัดขึ้น)	(13)
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคางานขุดตักหินแข็ง		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 69.30 บาท (ปัดขึ้น)	(14)
รวม (13)+(14)		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 225.85 บาท	
...รวมต่างงานตัดหินแข็ง		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 225.85 บาท	
6 งานดินถม				
5.1 งานดินถม(จากการขนส่ง)	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ระยอง	
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 150.00 บาท (รวม)	(15)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด-ขน		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 22.69 บาท	(16)
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	5.000 กม.	ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 14.77 บาท	(17)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (15)+(16)+(17)		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 187.40 บาท	(18)
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบดทับ(18) x 1.6		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 299.84 บาท	(19)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 47.74 บาท	(20)
รวม (19)+(20)		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 347.58 บาท	
...รวมค่างานดินถม (19)+(20)		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 347.58 บาท (แบบ)	
5.2 งานดินถม(จากงานดินตัด)	(ขนส่งมาจากงานดินตัด)			
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 47.74 บาท	(21)
...รวมค่างานดินถม(จากงานดินตัด) (21)		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 47.74 บาท (แบบ)	
7 งานวัสดุคัดเลือก	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่ง อ.เมือง จ.ระยอง	
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 150.00 บาท (รวม)	(22)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด-ขน		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 33.29 บาท	(23)
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	5.000 กม.	ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 14.77 บาท	(24)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (22)+(23)+(24)		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 198.06 บาท	(25)
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบดทับ (25) x 1.6		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 316.90 บาท	(26)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ต่างงาน ลบ.ม. ละ	= 57.29 บาท	(27)

	รวม (26)+(27)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	374.19	บาท	
	...รวมค่างานวัสดุคัดเลือก		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	374.19	บาท	(แพง)
8	งานชั้นรองพื้นทาง						
	8.1 ลูกรัง	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ		จากแหล่ง จ.เมือง จ.ระยอง		
	ค่าวัสดุที่แหล่ง		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	120.00	บาท	(ราคารวม) (28)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด-ขน		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	33.29	บาท	(29)
	ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	5.000 กม.	ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	14.77	บาท	(30)
	รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (28)+(29)+(30)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	168.06	บาท	(31)
	อัตราส่วนการอุบตัวเมื่อบดทับ (31) x 1.6		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	268.90	บาท	(32)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	57.29	บาท	(33)
	รวม (32)+(33)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	326.19	บาท	
	...รวมค่างานชั้นรองพื้นทางลูกรัง		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	326.19	บาท	(แพง)
9	งานชั้นพื้นทาง						
	9.1 หินคลุก	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ		จากแหล่งหินคลุกที่ได้รับอนุญาต จ.ระยอง		
	ค่าวัสดุที่แหล่ง		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	300.00	บาท	(ราคารวม) (45)
	ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	11.000 กม.	ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	27.27	บาท	(46)
	รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (43)+(44)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	327.27	บาท	(45)
	อัตราส่วนการอุบตัวเมื่อบดทับ (45) x 1.5		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	490.91	บาท	(46)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	25.28	บาท	(47)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	90.43	บาท	(48)
	รวม (46)+(47)+(48)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	606.62	บาท	
	...รวมค่างานชั้นพื้นทางหินคลุก		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	606.62	บาท	(แพง)
	9.2 หินคลุกอัดแน่น	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ		จากแหล่งหินคลุกที่ได้รับอนุญาต จ.ระยอง		
	ค่าวัสดุที่แหล่ง		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	300.00	บาท	(ราคารวม) (45)
	ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	11.000 กม.	ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	27.27	บาท	(46)
	รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (43)+(44)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	327.27	บาท	(45)
	อัตราส่วนการอุบตัวเมื่อบดทับ (45) x 1.25		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	409.09	บาท	(46)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	3.77	บาท	(47)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	45.22	บาท	(48)
	รวม (46)+(47)+(48)		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	458.07	บาท	
	...รวมค่างานชั้นพื้นทางหินคลุก		ต้นทาง ลบ.ม. ละ	=	458.07	บาท	(แพง)
	<u>ราคาวัสดุแอสฟัลท์</u>	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ				
	จากแหล่งกรุงเทพฯ						
	ค่าขนส่งยางแอสฟัลท์จากโรงงานถึงหน้างาน	167.000 กม.	ตันละ	=	277.53	บาท	(73)
	ค่ายางแอสฟัลท์ CSS-1h ที่โรงงาน		ตันละ	=	30,865.00	บาท	(74)
	ค่ายางแอสฟัลท์ EAP ที่โรงงาน		ตันละ	=	30,406.67	บาท	(75)
	ค่ายางแอสฟัลท์ CRS-2 ที่โรงงาน		ตันละ	=	27,316.67	บาท	(76)
	ค่ายางแอสฟัลท์ AC 60/70 ที่โรงงาน		ตันละ	=	31,403.33	บาท	(77)
	ค่าขนส่งยางแอสฟัลท์จาก จ. สุพรรณ จ. นครราชสีมา ถึงหน้างาน	167.000 กม.	ตันละ	=	277.53	บาท	(78.1)
	ค่ายางยาง PARA AC. ที่โรงงาน		ตันละ	=	-	บาท	(78)
	ค่ายางแอสฟัลท์ CSS-1h รวมค่าขนส่ง (73)+(74)		ตันละ	=	31,142.53	บาท	(Ys)
	ค่ายางแอสฟัลท์ EAP รวมค่าขนส่ง (73)+(75)		ตันละ	=	30,684.20	บาท	(Yp)
	ค่ายางแอสฟัลท์ CRS-2 รวมค่าขนส่ง (73)+(76)		ตันละ	=	27,594.20	บาท	(Y)
	ค่ายางแอสฟัลท์ AC 60-70 รวมค่าขนส่ง (73)+(77)		ตันละ	=	31,680.86	บาท	(Y1)
	ค่ายางยาง PARA AC. รวมค่าขนส่ง (78)+(78.1)		ตันละ	=	277.53	บาท	(Y2)
	ราคาวัสดุ AGGREGATE	ขนด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ		โรงโม่หินคิลาแกลง อ.แกลง จ.ระยอง		
	ค่าขนส่งหินจากแหล่งถึงหน้างาน	11.000 กม.	ลบ.ม. ละ	=	27.27	บาท	(78)
	ราคาหิน 1/2 " ที่แหล่ง		ลบ.ม. ละ	=	420.00	บาท	(79)
	ราคาหินฝุ่น ที่แหล่ง		ลบ.ม. ละ	=	320.00	บาท	(80)
	ราคาหิน 1/2 " รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (78)+(79)		ลบ.ม. ละ	=	447.27	บาท	(X)
	ราคาหินฝุ่น รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (78)+(80)		ลบ.ม. ละ	=	347.27	บาท	(Xs)
10	งานลาดยาง PRIME COAT						

ตารางอัตราการลาดยาง Prime Coat

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (ลิตร/ตร.ม.)	อัตราการลาด Prime Coat ที่ใช้คิดราคากลาง (ลิตร/ตร.ม.)
พื้นทางหินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.0

พื้นทางหินคลุกใช้อัตราการลาดยาง Prime Coat = 1.00 ลิตร / ตร.ม

	ค่ายาง EAP อัตราการลาด 1 อิตร/ตร.ม. = (1 x Yp /1000)	ตร.ม. ละ	=	30.68	บาท	(81)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานลาดยาง Prime Coat	ตร.ม. ละ	=	7.79	บาท	(82)
	รวม (81)+(82)	ตร.ม. ละ	=	38.47	บาท	
	...รวมค่างานลาดยาง Prime Coat	ตร.ม. ละ	=	38.47	บาท	
11	งานลาดยาง TACK COAT					
	ค่ายาง CRS-2 อัตราการลาด 0.3 ลิตร/ตร.ม. =(0.3 x Y /1000)	ตร.ม. ละ	=	8.26	บาท	(83)
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานลาดยาง Tack Coat	ตร.ม. ละ	=	7.53	บาท	(84)
	รวม (83)+(84)	ตร.ม. ละ	=	15.81	บาท	
	...รวมค่างานลาดยาง Tack Coat	ตร.ม. ละ	=	15.81	บาท	
12	งานผิวทาง					

12.1 งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

ตารางปริมาณแอสฟัลท์ที่เป็นเปอร์เซนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม

ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลท์ที่เป็นเปอร์เซนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม				Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง(Binder Course)	ชั้นผิวทาง(Wearing Course)			
หินปูน(Limestone)	5.1	5.2			4.5
หินแกรนิต(Granite)	5.4	5.5			0.00
หินบะซอลต์(Basalt)	5.8	5.9			0.00

ตามกรมบัญชีกลาง เดือน กุมภาพันธ์ 2555

วัสดุมวลรวมที่ใช้ คือ หินปูน(Limestone)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ (กรณีน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ 10,000 ตันในการคำนวณ)				=	10,000.00	ตัน [85]
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 200 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =((ค่าขนส่งรถ10ล้อลากพ่วง 200 กม.+80)*80 ตัน)/[85])				=	3.30	บาท / ตัน [86]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /[85]				=	25.00	บาท / ตัน (X_{16})
ค่ายาง AC.จากตารางที่ 2	5.1			=	1,617.51	บาท / ตัน [87]
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	370.00 บาท			=	293.98	บาท / ตัน [88]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	426.35	บาท / ตัน [89]
ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE (กำหนดให้ L/4 กม.)		1	กม.	=	8.29	บาท / ตัน [90]
รวมค่างาน ASPHALT CONCRETE				=	2,374.45	บาท / ตัน [91]
สรุป งาน AC. ความหนา	5 ซม.	(ปูได้	8.33	ตร.ม./ตัน)	=	284.93 บาท/ตร.ม. [92]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า หนา 5 ซม.						
	บนผิว Prime Coat			ตร.ม. ละ	=	15.68 บาท / ตร.ม.
	บนผิว Tack Coat			ตร.ม. ละ	=	12.18 บาท / ตร.ม.

สรุปค่างาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

12.2.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีล หนา	5	ซม.(ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE			5	CM.THINCK)
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	10,000.00	ตัน [93]
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 200 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =((ค่าขนส่งรถ10ล้อลากพ่วง 200 กม.+80)*80 ตัน)/[93])				=	3.30	บาท / ตัน [94]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /[93]				=	25.00	บาท / ตัน [95]
ค่ายาง AC.จากตารางที่ 2	5.2			=	1,649.22	บาท / ตัน [96]
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	370.00 บาท			=	293.98	บาท / ตัน [97]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีล				=	426.35	บาท / ตัน [98]
ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE (กำหนดให้ L/4 กม.)		1	กม.	=	8.29	บาท / ตัน [99]
รวมค่างาน ASPHALT CONCRETE				=	2,406.14	บาท / ตัน [100]
สรุป งาน AC. ความหนา	5 ซม.	(ปูได้	8.33	ตร.ม./ตัน)	=	288.74 บาท/ตร.ม. [101]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า หนา 5 ซม.						[102]
	บนผิว Prime Coat			ตร.ม. ละ	=	15.68 บาท / ตร.ม. [103]
	บนผิว Tack Coat			ตร.ม. ละ	=	12.18 บาท / ตร.ม.

สรุปค่างาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

งานผิวทาง AC. WEARING COURSE

กรณีปริมาณงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 ตัน

- ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ			=	10,000.00	บาท/ตัน
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทางขนส่ง 200 กม.			=	4.86	บาท/ตัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000			=	25.00	บาท/ตัน
(ยาง AC ÷ ค่าขนส่ง) x 0.052			=	16.25	บาท/ตัน
(หินผสม ÷ ค่าขนส่ง) x 0.74			=	293.98	บาท/ตัน
- (ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมแอสฟัลติกคอนกรีต) x 1.10			=	468.99	บาท/ตัน
- ค่าขนส่งแอสฟัลติกคอนกรีตไปลาดทาง ระยะทาง	1	กม.	=	8.29	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	817.38	บาท/ตัน

ค่างวดต้นทุน	5	ชม.	(	8.33	ตร.ม./ตัน)	=	98.09	บาท/ตร.ม.		
- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมกู้ลาดและบดทับหน้า						=				
	บนผิว Prime Coat					=	15.68	บาท/ตร.ม.		
	บนผิว Tack Coat					=	12.18	บาท/ตร.ม.		
13. งานบุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)										
- ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคารวมอุปกรณ์ตัดผิวทางเดิมเตรียมขนส่ง										
ผิวทาง (ขนส่ง)						=	11.75	บาท/ตร.ม.		
หินคลุก					0.20 ม.)	=	25.82	บาท/ตร.ม.		
- ค่าวัสดุหินคลุก					0.20 ม.)	=	96.18	บาท/ตร.ม.		
- ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาลงและบดทับ (หินคลุก)						=	23.14	บาท/ตร.ม.		
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน						=	158.89	บาท/ตร.ม.		
14. งานประยัมผิวทางเดิม (Skin Patch)										
- Tack Coat						=	7.53	บาท/ตร.ม.		
- Hot Mix	ความหนา	3.00	ซม. (	13.889	ตร.ม./ตัน)	=	170.96	บาท/ตร.ม.		
รวมค่าวัสดุ						=	178.49	บาท/ตร.ม.		
- ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางาน Tack Coat ปูลาดและบดทับ						=	15.77	บาท/ตร.ม.		
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน						=	194.26	บาท/ตร.ม.		
ค่าทรายหยาบที่แหล่ง						=	514.02	บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่งทรายหยาบถึงหน้างาน			92.000 กม.			=	214.41	บาท/ลบ.ม.		
ค่าทรายรวมค่าขนส่ง (110)+(111)						=	728.43	บาท/ลบ.ม.		
...ค่าทรายหยาบขนส่งถึงหน้างานประมาณ						=	728.00	บาท/ลบ.ม.		
ค่าหิน ที่แหล่ง						=	736.49	บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่งหิน ถึงหน้างาน			92.000 กม.			=	214.41	บาท/ลบ.ม.		
ค่าหิน รวมค่าขนส่ง (113)+(114)						=	950.90	บาท/ลบ.ม.		
....ค่าหิน ขนส่งถึงหน้างานประมาณ						=	950.00	บาท/ลบ.ม.		
ค่าปูนซิเมนต์ที่แหล่ง						=	2,616.82	บาท/ตัน		
ค่าขนส่งปูนซิเมนต์ถึงหน้างาน			92.000 กม.			=	153.15	บาท/ตัน		
ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง (115)+(116)						=	2,769.97	บาท/ตัน		
...ค่าปูนซิเมนต์ขนส่งถึงหน้างานประมาณ						=	2,769.00	บาท/ตัน		
หาค่าแรงผสมและเทคอนกรีต										
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีต					ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท		
...ค่าแรงผสมและเทคอนกรีต					ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท		
หาค่าแรงผสมและเทคอนกรีตหยาบ										
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีตหยาบ					ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท		
...ค่าแรงผสมและเทคอนกรีตหยาบ					ลบ.ม. ละ	=	306.00	บาท		
หาค่างานต้นทุนคอนกรีตหยาบ										
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน		0.252	ตัน @	2769.00 บ.	=	697.788	บาท		(119)
ค่าทราย	จำนวน		0.624	ลบ.ม. @	728.00 บ.	=	454.272	บาท		(120)
ค่าหิน	จำนวน		0.776	ลบ.ม. @	950.00 บ.	=	737.500	บาท		(121)
		รวม (119)+(120)+(121)				=	1,889.56	บาท		
...ต้นทุนคอนกรีตหยาบ						=	1,889.00	บาท/ลบ.ม.		
หาค่างานต้นทุนปูนทรายผสมยาแนวท่อ										
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน		0.40	ตัน @	2769.00 บ.	=	1,107.600	บาท		(122)
ค่าทราย	จำนวน		1.00	ลบ.ม. @	728.00 บ.	=	728.000	บาท		(123)
		รวม (122)+(123)				=	1,835.60	บาท		
...ต้นทุนปูนทรายผสมยาแนวท่อ						=	1,835.00	บาท/ลบ.ม.		
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต ค.1										
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน		0.304	ตัน @	2769.00 บ.	=	841.776	บาท		(124)
ค่าทราย	จำนวน		0.744	ลบ.ม. @	728.00 บ.	=	541.632	บาท		(125)
ค่าหิน	จำนวน		0.833	ลบ.ม. @	950.00 บ.	=	791.350	บาท		(126)
		รวม (124)+(125)+(126)				=	2,174.76	บาท		
...ต้นทุนคอนกรีต ค.1						=	2,174.00	บาท/ลบ.ม.		
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต 1:2:4										
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน		0.304	ตัน @	2769.00 บ.	=	841.776	บาท		(127)
ค่าทราย	จำนวน		0.744	ลบ.ม. @	728.00 บ.	=	541.632	บาท		(128)
ค่าหิน	จำนวน		0.833	ลบ.ม. @	950.00 บ.	=	791.350	บาท		(129)
		รวม (127)+(128)				=	2,174.76	บาท		
...ต้นทุนคอนกรีต 1:2:4						=	2,174.00	บาท/ลบ.ม.		
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต 1:3:6										
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน		0.252	ตัน @	2769.00 บ.	=	697.788	บาท		(130)
ค่าทราย	จำนวน		0.624	ลบ.ม. @	728.00 บ.	=	454.272	บาท		(131)

ค่าหิน	จำนวน		0.770	ลบ.ม. @	950.00 บ.	=	731.500	บาท	(132)
		รวม (130)+(131)+(132)				=	1,883.56	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีต 1:3:6						=	1,883.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต ค.2									
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน		0.336	ตัน @	2769.00 บ.	=	930.384	บาท	(133)
ค่าทราย	จำนวน		0.715	ลบ.ม. @	728.00 บ.	=	520.520	บาท	(134)
ค่าหิน	จำนวน		0.878	ลบ.ม. @	950.00 บ.	=	834.100	บาท	(135)
		รวม (133)+(134)+(135)				=	2,285.00	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.2						=	2,285.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต ค.3									
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน		0.367	ตัน @	2769.00 บ.	=	1,016.223	บาท	(136)
ค่าทราย	จำนวน		0.686	ลบ.ม. @	728.00 บ.	=	499.408	บาท	(137)
ค่าหิน	จำนวน		0.846	ลบ.ม. @	950.00 บ.	=	803.700	บาท	(138)
		รวม (136)+(137)+(138)				=	2,319.33	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.3						=	2,319.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่างานต้นทุนคอนกรีต ค.4									
ค่าปูนซีเมนต์	จำนวน		0.420	ตัน @	2769.00 บ.	=	1,162.980	บาท	(139)
ค่าทราย	จำนวน		0.628	ลบ.ม. @	728.00 บ.	=	457.184	บาท	(140)
ค่าหิน	จำนวน		0.837	ลบ.ม. @	950.00 บ.	=	795.150	บาท	(141)
		รวม (139)+(140)+(141)				=	2,415.31	บาท	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.4						=	2,415.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีตผสมเอง(ซีเมนต์ 252 กก. ทราย 0.624 ลบ.ม. หิน 0.770 ลบ.ม.) (รวมค่าแรง)						=	2,189.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนปูนทรายผสมเองน้ำยา(ซีเมนต์ 400 กก. ทราย 1 ลบ.ม.) (รวมค่าแรง)						=	2,141.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.1 (รวมค่าแรง)						=	2,480.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต 1:2:4 (รวมค่าแรง)						=	2,480.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต 1:3:6 (รวมค่าแรง)						=	2,189.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.2 (รวมค่าแรง)						=	2,591.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.3 (รวมค่าแรง)						=	2,625.00	บาท/ลบ.ม.	
...ต้นทุนคอนกรีต ค.4 (รวมค่าแรง)						=	2,721.00	บาท/ลบ.ม.	
หาค่าวัสดุ Wire MESH									
ค่า Wire MESH (ระยะค่าขนส่ง)					ตร.ม. ละ	=	60.09	บาท	
...ต้นทุนค่า Wire MESH					ตร.ม. ละ	=	60.09	บาท	
หาค่าแรงประกอบแบบ									
...ค่าแรงประกอบแบบ					ตร.ม. ละ	=	133.00	บาท	
หาค่าทรายรองพื้น									
ค่าวัสดุจากแหล่ง(ใช้ราคา=(ราคาทรายผสมคอนกรีต+ทรายถม)/2)					ลบ.ม. ละ	=	307.01	บาท	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)					ลบ.ม. ละ	=	22.65	บาท	
ค่าขนส่ง	92.000 กม.				ลบ.ม. ละ	=	214.41	บาท	
รวม					ลบ.ม. ละ	=	544.05	บาท	
ส่วนลุดตัน	544.050 x	1.40			ลบ.ม. ละ	=	761.67	บาท	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ลดหัก 75%)					ลบ.ม. ละ	=	35.61	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					ลบ.ม. ละ	=	797.48	บาท	
...ค่าทรายรองพื้น					ลบ.ม. ละ	=	797.00	บาท	
หาค่างานเหล็ก DOWEL BAR (RB15)									
ค่าเหล็ก DOWEL (RB15) ที่แหล่ง					ตัน ละ	=	32,042.99	บาท	
ค่าขนส่ง	92.000 กม.				ตัน ละ	=	153.15	บาท	
ค่าเหล็ก RB15 รวมค่าขนส่ง (182)+(185)					ตัน ละ	=	32,196.14	บาท	
...ค่าเหล็ก DOWEL BAR (RB15)					ตัน ละ	=	32,196.14	บาท	
...ค่าเหล็ก DOWEL BAR (RB15)					กก. ละ	=	32.19	บาท	
หาค่างานเหล็ก TIE BAR (DB12)									
ค่าเหล็ก TIE BAR (DB12) ที่แหล่ง					ตัน ละ	=	26,170.71	บาท	
ค่าขนส่ง	92.000 กม.				ตัน ละ	=	153.15	บาท	
ค่าเหล็ก (DB12) รวมค่าขนส่ง (185)+(186)					ตัน ละ	=	26,323.86	บาท	
...ค่าเหล็ก TIE BAR (DB12)					ตัน ละ	=	26,323.86	บาท	
...ค่าเหล็ก TIE BAR (DB12)					กก. ละ	=	26.32	บาท	
หาค่าเหล็กเสริม									
เหล็กเส้นกลมเรียบ SR-24									
RB6 ราคาที่แหล่ง					ตันละ	=	27,890.01	บาท	(188)

RB9 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	26,922.90 บาท	(189)
RB12 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	19,626.17 บาท	(190)
RB15 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	32,042.99 บาท	(191)
RB19 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	33,480.37 บาท	(192)
RB25 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	26,417.29 บาท	(193)
ค่าขนส่ง	92.000 กม.	ตันละ	=	153.15 บาท	(194)
ค่าเหล็ก RB6 รวมค่าขนส่ง (188)+(194)		ตันละ	=	28,043.16 บาท	(195)
ค่าเหล็ก RB9 รวมค่าขนส่ง (189)+(194)		ตันละ	=	27,076.05 บาท	(196)
ค่าเหล็ก RB12 รวมค่าขนส่ง (190)+(194)		ตันละ	=	19,779.32 บาท	(197)
ค่าเหล็ก RB15 รวมค่าขนส่ง (191)+(194)		ตันละ	=	32,196.14 บาท	(198)
ค่าเหล็ก RB19 รวมค่าขนส่ง (192)+(194)		ตันละ	=	33,633.52 บาท	(199)
ค่าเหล็ก RB25 รวมค่าขนส่ง (193)+(194)		ตันละ	=	26,570.44 บาท	(200)
...ค่าเหล็ก RB6		ตัน ละ	=	28,043.16 บาท	
...ค่าเหล็ก RB9		ตัน ละ	=	27,076.05 บาท	
...ค่าเหล็ก RB12		ตัน ละ	=	19,779.32 บาท	
...ค่าเหล็ก RB15		ตัน ละ	=	32,196.14 บาท	
...ค่าเหล็ก RB19		ตัน ละ	=	33,633.52 บาท	
...ค่าเหล็ก RB25		ตัน ละ	=	26,570.44 บาท	
...ค่าเหล็ก RB6		กก.ละ	=	28.04 บาท	
...ค่าเหล็ก RB9		กก.ละ	=	27.07 บาท	
...ค่าเหล็ก RB12		กก.ละ	=	19.77 บาท	
...ค่าเหล็ก RB15		กก.ละ	=	32.19 บาท	
...ค่าเหล็ก RB19		กก.ละ	=	33.63 บาท	
...ค่าเหล็ก RB25		กก.ละ	=	26.57 บาท	
เหล็กเส้นกลมข้ออ้อย SD-30					
DB12 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	- บาท	
DB16 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	- บาท	
DB20 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	- บาท	
DB25 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	- บาท	
ค่าขนส่ง	92.000 กม.	ตันละ	=	153.15 บาท	
ค่าเหล็ก DB12 รวมค่าขนส่ง (201)+(205)		ตันละ	=	153.15 บาท	
ค่าเหล็ก DB16 รวมค่าขนส่ง (202)+(205)		ตันละ	=	153.15 บาท	
ค่าเหล็ก DB20 รวมค่าขนส่ง (203)+(205)		ตันละ	=	153.15 บาท	
ค่าเหล็ก DB25 รวมค่าขนส่ง (204)+(205)		ตันละ	=	153.15 บาท	
...ค่าเหล็ก DB12		ตัน ละ	=	153.15 บาท	
...ค่าเหล็ก DB16		ตัน ละ	=	153.15 บาท	
...ค่าเหล็ก DB20		ตัน ละ	=	153.15 บาท	
...ค่าเหล็ก DB25		ตัน ละ	=	153.15 บาท	
...ค่าเหล็ก DB12		กก.ละ	=	0.15 บาท	
...ค่าเหล็ก DB16		กก.ละ	=	0.15 บาท	
...ค่าเหล็ก DB20		กก.ละ	=	0.15 บาท	
...ค่าเหล็ก DB25		กก.ละ	=	0.15 บาท	
เหล็กเส้นกลมข้ออ้อย SD-40					
DB12 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	26,170.71 บาท	
DB16 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	26,376.11 บาท	
DB20 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	26,401.71 บาท	
DB25 ราคาที่แหล่ง		ตันละ	=	26,499.72 บาท	
ค่าขนส่ง	92.000 กม.	ตันละ	=	153.15 บาท	
ค่าเหล็ก DB12 รวมค่าขนส่ง (210)+(214)		ตันละ	=	26,323.86 บาท	
ค่าเหล็ก DB16 รวมค่าขนส่ง (211)+(214)		ตันละ	=	26,529.26 บาท	
ค่าเหล็ก DB20 รวมค่าขนส่ง (212)+(214)		ตันละ	=	26,554.86 บาท	
ค่าเหล็ก DB25 รวมค่าขนส่ง (213)+(214)		ตันละ	=	26,652.87 บาท	
...ค่าเหล็ก DB12		ตัน ละ	=	26,323.86 บาท	
...ค่าเหล็ก DB16		ตัน ละ	=	26,529.26 บาท	
...ค่าเหล็ก DB20		ตัน ละ	=	26,554.86 บาท	
...ค่าเหล็ก DB25		ตัน ละ	=	26,652.87 บาท	
...ค่าเหล็ก DB12		กก.ละ	=	26.32 บาท	
...ค่าเหล็ก DB16		กก.ละ	=	26.52 บาท	
...ค่าเหล็ก DB20		กก.ละ	=	26.55 บาท	

...เหล็ก DB25			กก.ละ		=	26.65	บาท
หาค่าแรงตัด ผูกเหล็ก							
...ค่าแรงตัด ผูกเหล็ก			ตัน ละ		=	3,401.00	บาท
..ค่าแรงตัด ผูกเหล็ก			กก.ละ		=	3.40	บาท
12.3.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา	0.18		ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT			0.18	CM. THICK
ตามแบบมาตรฐานเลขที่	ทช-2-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1		ช่องจราจรกว้าง	3.00	ม.	10.00	ม. (คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.ยาว
ปริมาณงานทั้งโครงการ		28,000.00	ตารางเมตร				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 / 28,000				=	5.35	บาท / ตร.ม.
ค่าคอนกรีต ค.3 + ค่าผสม = (	2319.00 + 306.00)				=	2,625.00	บาท / ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่		60.00	ตารางเมตร				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x 5.35)				=	321.00	บาท
ค่าคอนกรีต =	10.80 ลบ.ม. @		2,625.00		=	28,350.00	บาท
ค่าขนส่ง	1.00 กม.(11.61 x		10.80)		=	125.39	บาท
ค่าเหล็กเสริม	133.20 กก. @		28.04		=	3,734.93	บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	3.33 กก. @		70.09		=	233.40	บาท
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x		10.00		=	206.00	บาท
ค่า PAVER	12.31 x		60.00		=	738.60	บาท
ค่าบ่ม	9.82 x		60.00		=	589.20	บาท
EXPANSION JOINT	0.60 ม. @		422.42		=	253.45	บาท
CONTRACTION JOINT	6.00 ม. @		242.68		=	1,456.10	บาท
LONGITUDINAL JOINT	10.00 ม. @		47.47		=	474.66	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	36,482.73	บาท
ค่างานต้นทุน	36,482.73 /		60.00		=	608.05	บาท
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.18 ม.			ตร.ม. ละ	=	608.00	บาท
12.3.2 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา	0.20		ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT			0.20	CM. THICK
ตามแบบมาตรฐานเลขที่	ทช-2-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1		ช่องจราจรกว้าง	3.00	ม.	10.00	ม. (คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.ยาว
ปริมาณงานทั้งโครงการ		28,000.00	ตารางเมตร				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 / 28,000				=	5.35	บาท / ตร.ม.
ค่าคอนกรีต ค.3 + ค่าผสม = (	2319.00 + 306.00)				=	2,625.00	บาท / ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่		60.00	ตารางเมตร				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x 5.35)				=	321.00	บาท
ค่าคอนกรีต =	12.00 ลบ.ม. @		2,625.00		=	31,500.00	บาท
ค่าขนส่ง	1.00 กม.(11.61 x		12.00)		=	139.32	บาท
ค่าเหล็กเสริม	133.20 กก. @		28.04		=	3,734.93	บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	3.33 กก. @		70.09		=	233.40	บาท
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x		10.00		=	206.00	บาท
ค่า PAVER	12.31 x		60.00		=	738.60	บาท
ค่าบ่ม	9.82 x		60.00		=	589.20	บาท
EXPANSION JOINT	0.60 ม. @		422.42		=	253.45	บาท
CONTRACTION JOINT	6.00 ม. @		242.68		=	1,456.10	บาท
LONGITUDINAL JOINT	10.00 ม. @		47.47		=	474.66	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	39,646.66	บาท
ค่างานต้นทุน	39,646.66 /		60.00		=	660.78	บาท
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.20 ม.			ตร.ม. ละ	=	660.00	บาท
12.3.3 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา	0.23		ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT			0.23	CM. THICK
ตามแบบมาตรฐานเลขที่	ทช-2-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1		ช่องจราจรกว้าง	3.00	ม.	10.00	ม. (คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.ยาว
ปริมาณงานทั้งโครงการ		28,000.00	ตารางเมตร				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 / 28,000				=	5.35	บาท / ตร.ม.
ค่าคอนกรีต ค.3 + ค่าผสม = (	2319.00 + 306.00)				=	2,625.00	บาท / ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่		60.00	ตารางเมตร				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x 5.35)				=	321.00	บาท
ค่าคอนกรีต =	13.80 ลบ.ม. @		2,625.00		=	36,225.00	บาท
ค่าขนส่ง	1.00 กม.(11.61 x		13.80)		=	160.22	บาท
ค่าเหล็กเสริม	149.70 กก. @		28.04		=	4,197.59	บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	3.74 กก. @		70.09		=	262.14	บาท
ค่าแบบเหล็ก	20.60 x		10.00		=	206.00	บาท
ค่า PAVER	12.31 x		60.00		=	738.60	บาท
ค่าบ่ม	9.82 x		60.00		=	589.20	บาท
EXPANSION JOINT	0.60 ม. @		422.42		=	253.45	บาท

CONTRACTION JOINT	6.00	ม.	@	242.68		=	1,456.10	บาท	
LONGITUDINAL JOINT	10.00	ม.	@	47.47		=	474.66	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม						=	44,883.96	บาท.	
ค่างานต้นทุน	44,883.96		/	60.00		=	748.07	บาท	
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.25	ม.			ตร.ม. ละ	=	748.00	บาท	
12.3.4 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา			0.25	ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT				0.25	CM. THICK
ตามแบบมาตรฐานเลขที่	ทช-2-201 (1)/45 แก้ไขครั้งที่ 1			ช่องจราจรกว้าง	3.00	ม.	10.00	ม.	(คิด 2 เลน รวม กว้าง 6.00 ม.ยาว
ปริมาณงานทั้งโครงการ			28,000.00	ตารางเมตร					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000 / 28,000					=	5.35	บาท / ตร.ม.	
ค่าคอนกรีต ค.ร.ก. + ค่าผสม = (	2319.00 + 306.00)					=	2,625.00	บาท / ลบ.ม	
คิดจากพื้นที่			60.00	ตารางเมตร					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = (	60.00 x	5.35)				=	321.00	บาท	
ค่าคอนกรีต =	15.00	ลบ.ม. @		2,625.00		=	39,375.00	บาท	
ค่าหน่วง	1.00	คน.(	11.61 x	15.00)		=	174.15	บาท	
ค่าเหล็กเสริม	171.09	กก. @		28.04		=	4,797.24	บาท	
ค่าลวดผูกเหล็ก	4.27	กก. @		70.09		=	299.28	บาท	
ค่าแบบเหล็ก	20.60		x	10.00		=	206.00	บาท	
ค่า PAVER	12.31		x	60.00		=	738.60	บาท	
ค่าบ่ม	9.82		x	60.00		=	589.20	บาท	
EXPANSION JOINT	0.60	ม.	@	242.68		=	145.61	บาท	
CONTRACTION JOINT	6.00	ม.	@	242.68		=	1,456.10	บาท	
LONGITUDINAL JOINT	10.00	ม.	@	47.47		=	474.66	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม						=	48,576.85	บาท	
ค่างานต้นทุน	48,576.85		/	60.00		=	809.61	บาท	
...ต้นทุนงานผิวทาง คสล. หนา	0.25	ม.			ตร.ม. ละ	=	809.00	บาท	
12.4 รอยต่อชนิดยางยาวตามขวาง (EXPANSION JOINT)									
คิดจากความยาว	3.00	ม.							
ค่าเหล็ก	19.25	กก.	@	26.57		=	511.47	บาท	
MAT CAP + ทาสี + ขาระบี่	10.00	ชุด.	@	10.00		=	100.00	บาท	
JOINT FILTER	0.54	ตร.ม.	@	400		=	216.00	บาท	
JOINT SEALER	2.00	ลิตร	@	45.00		=	90.00	บาท	
ค่าหยอดยาง	3.00	ม.	@	15.44		=	46.32	บาท	
แผ่นพลาสติก	3.60	ม.	@	10.00		=	36.00	บาท	
ไม้แบบ	0.54	ลบ.ฟ.	@	495.33		=	267.48	บาท	
รวมค่าใช้จ่าย						=	1,267.27	บาท	
ค่างานต้นทุน			1,267.27	/	3.00	=	422.42	บาท / ม.	
12.5 รอยต่อชนิดยางตามขวาง (CONTRACTION JOINT)									
คิดจากความยาว	3.00	ม.							
ค่าเหล็ก	19.25	กก.	@	26.57		=	511.47	บาท	
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	3.00	ชุด.	@	24.36		=	73.08	บาท	
ทาสี + ขาระบี่	10.00	ชุด.	@	4.00		=	40.00	บาท	
JOINT SEALER	1.50	ลิตร	@	45.00		=	67.50	บาท	
แผ่นพลาสติก	3.60	ม.	@	10.00		=	36.00	บาท	
รวมค่าใช้จ่าย						=	728.05	บาท	
ค่างานต้นทุน			728.05	/	3.00	=	242.68	บาท / ม.	
12.6 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)									
คิดจากความยาว	10.00	ม.							
ค่าเหล็ก	5.77	กก.	@	0.15		=	0.86	บาท	
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	10.00	ชุด.	@	29.38		=	293.80	บาท	
JOINT SEALER	4.00	ลิตร	@	45.00		=	180.00	บาท	
รวมค่าใช้จ่าย						=	474.66	บาท	
ค่างานต้นทุน			474.66	/	10.00	=	47.47	บาท / ม.	
13 งานท่อลอดสลม คสล.									
13.1 ขนาด ø 0.40 ม. x 1.00 ม.									
- ขุดดิน	2.76	ลบ.ม. @		47.46	บาท	=	131.04	บาท	
- ค่าท่อ คสล.					ท่อน ละ	=	333.88	บาท	
- ค่างานต่งท่อ	92.00	กม.			สิน ละ	=	244.18	บาท	
1 เที่ยว 10 ท่อ ขนส่งท่อลอดสลม คสล.						=	13.00	สิน	
- ค่าขึ้น-ลงท่อ คิดเที่ยวละ						=	500.00	บาท	

- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	92.00 กม.			เที่ยวละ	=	3,474.34	บาท	
1 เที่ยวขนส่งได้เฉลี่ย					=	32.00		ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	108.57	บาท	
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	642.45	บาท	
-งานวาง และกลบกลับ		1.00	ท่อน @	510.00 บ.	=	510.00	บาท	
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)		0.18	ลบ.ม.@	2,189.00 บ.	=	394.02	บาท	
	รวม (289)+(290)+(291)+(292)				=	1,478.41	บาท	
...ค่างานขุดหุ้มวางท่อ ก 0.40 ม. ต่อ 1 เมตร					=	1,470.00	บาท	
13.2 ขนาด ก 0.60 ม. x 1.00 ม.								
- ขุดดิน	3.125 ลบ.ม. @		47.46 บาท		=	148.31	บาท	
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	516.97	บาท	
- ค่าขนส่งท่อ	92.00 กม.			คัน ละ	=	244.18	บาท	
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดกลม คสล.					=	13.00	คัน	
- ค่าขึ้น-ลงท่อ คิดเที่ยวละ					=	300.00	บาท	
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	92.00 กม.			เที่ยวละ	=	3,474.34	บาท	
1 เที่ยวขนส่งได้เฉลี่ย					=	32.00		ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	108.57	บาท	
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	625.54	บาท	
- งานวาง และกลบกลับ		1.00	ท่อน @	510.00 บ.	=	510.00	บาท	
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)		0.27	ลบ.ม.@	2,189.00 บ.	=	591.03	บาท	
	รวม (293)+(294)+(295)+(296)				=	1,874.89	บาท	
...ค่างานขุดหุ้มวางท่อ ก 0.60 ม. ต่อ 1 เมตร					=	1,870.00	บาท	
13.3 ขนาด ก 0.80 ม. x 1.00 ม.								
- ขุดดิน	2 ลบ.ม.@		47.46 บาท		=	94.92	บาท	
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	9,564.86	บาท	
- ค่าขนส่งท่อ	92.00 กม.			คัน ละ	=	244.18	บาท	
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดกลม คสล.					=	13.00	คัน	
- ค่าขึ้น-ลงท่อ คิดเที่ยวละ					=	300.00	บาท	
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	92.00 กม.			เที่ยวละ	=	3,474.34	บาท	
1 เที่ยวขนส่งได้เฉลี่ย					=	32.00		ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	108.57	บาท	
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	9,673.43	บาท	
- งานวาง และกลบกลับ		1.00	ท่อน @	510.00 บ.	=	510.00	บาท	
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)		0.27	ลบ.ม.@	2,189.00 บ.	=	591.03	บาท	
	รวม (297)+(298)+(299)+(300)				=	10,869.38	บาท	
...ค่างานขุดหุ้มวางท่อ ก 0.80 ม. ต่อ 1 เมตร					=	10,860.00	บาท	
13.4 ขนาด ก 1.00 ม. x 1.00 ม.								
- ขุดดิน	2 ลบ.ม. @		47.46 บาท		=	94.92	บาท	
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	1,551.75	บาท	
- ค่าขนส่งท่อ	92.00 กม.			คัน ละ	=	244.18	บาท	
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดกลม คสล.					=	13.00	คัน	
- ค่าขึ้น-ลงท่อ คิดเที่ยวละ					=	300.00	บาท	
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	92.00 กม.			เที่ยวละ	=	3,474.34	บาท	
1 เที่ยวขนส่งได้เฉลี่ย					=	32.00		ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	108.57	บาท	
ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ	=	1,660.30	บาท	
- งานวาง และกลบกลับ		1.00	ท่อน @	510.00 บ.	=	510.00	บาท	
- ค่าคอนกรีตหยาบ หนา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)		0.27	ลบ.ม.@	2,189.00 บ.	=	591.03	บาท	
	รวม (301)+(302)+(303)+(304)				=	2,856.25	บาท	
...ค่างานขุดหุ้มวางท่อ ก 1.00 ม. ต่อ 1 เมตร					=	2,850.00	บาท	
13.5 ขนาด ก 1.20 ม. x 1.00 ม.								
- ขุดดิน	2 ลบ.ม. @		47.46 บาท		=	94.92	บาท	
- ค่าท่อ คสล.				ท่อน ละ	=	-	บาท	
- ค่าขนส่งท่อ	92.00 กม.			คัน ละ	=	244.18	บาท	
1 เที่ยว 10 ล้อ ขนส่งท่อลอดกลม คสล.					=	13.00	คัน	
- ค่าขึ้น-ลงท่อ คิดเที่ยวละ					=	300.00	บาท	
- ค่าขนส่งท่อ ก 0.40 ม.	92.00 กม.			เที่ยวละ	=	3,474.34	บาท	
1 เที่ยวขนส่งได้เฉลี่ย					=	32.00		ท่อน
รวมค่าขนส่ง					=	108.57	บาท	

ค่าท่อรวมค่าขนส่ง (289)+(290)				ท่อนละ		=	108.57 บาท
- งานวาง และกลบกลับ			1.00	ท่อน @	510.00 บ.	=	510.00 บาท
- ค่าทดลองวิ่งทยาบ ระยา 0.15 ม.(รวมค่าแรง)			0.27	ลบ.ม.@	2,189.00 บ.	=	591.05 บาท
	รวม (305)+(306)+(307)+(308)					=	1,304.52 บาท
...ค่างานต้นทุนวางท่อ ก 1.20 ม. ยาว 1 เมตร						=	1,300.00 บาท
14 งานก่อแพงปากท่อ							
14.1 ก่อแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 0.60 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)							
งานดินขุด	0.406	ลบ.ม. @		47.46 บาท		=	19.27 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	1.994	ลบ.ม. @		2,480.00 บาท		=	4,945.12 บาท
งานไม้แบบ 2	3.485	ตร.ม. @		268.00 บาท		=	933.98 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	60.690	กก. @		27.07 บาท		=	1,642.89 บาท
- DB12	15.107	กก.@		0.15 บาท		=	2.27 บาท
งานผัด และผูกเหล็ก	75.798	กก.@		3.40 บาท		=	257.71 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.895	กก.@		70.09 บาท		=	132.82 บาท
	รวม (322)+(323)+(324)+(325)+(326)+(327)+(328)+(329)+(330)					=	7,934.05 บาท
...ค่างานต้นทุนก่อแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 0.60 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)						=	7,930.00 บาท
14.2 ก่อแพงปากท่อ ขนาด 2- ก 0.60 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)							
งานดินขุด	0.624	ลบ.ม. @		47.46 บาท		=	29.62 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	2.956	ลบ.ม. @		2,480.00 บาท		=	7,330.88 บาท
งานไม้แบบ 2	4.745	ตร.ม. @		268.00 บาท		=	1,271.66 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	89.645	กก. @		27.07 บาท		=	2,426.66 บาท
- DB12	23.239	กก.@		0.15 บาท		=	3.49 บาท
งานผัด และผูกเหล็ก	112.883	กก.@		3.40 บาท		=	383.80 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.822	กก.@		70.09 บาท		=	197.80 บาท
	รวม (331)+(332)+(333)+(334)+(335)+(336)+(337)+(338)+(339)					=	11,643.92 บาท
...ค่างานต้นทุนก่อแพงปากท่อ ขนาด 2- ก 0.60 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)						=	11,640.00 บาท
14.3 ก่อแพงปากท่อ ขนาด 3- ก 0.60 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)							
งานดินขุด	0.842	ลบ.ม. @		47.46 บาท		=	39.96 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	3.922	ลบ.ม. @		2,480.00 บาท		=	9,726.56 บาท
งานไม้แบบ 2	6.005	ตร.ม. @		268.00 บาท		=	1,609.34 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	118.577	กก. @		27.07 บาท		=	3,209.89 บาท
- DB12	31.370	กก.@		0.15 บาท		=	4.71 บาท
งานผัด และผูกเหล็ก	149.948	กก.@		3.40 บาท		=	509.82 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.749	กก.@		70.09 บาท		=	262.75 บาท
	รวม (340)+(341)+(342)+(343)+(344)+(345)+(346)+(347)+(348)					=	15,363.02 บาท
...ค่างานต้นทุนก่อแพงปากท่อ ขนาด 3- ก 0.60 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)						=	15,360.00 บาท
14.4 ก่อแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 0.80 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)							
งานดินขุด	0.456	ลบ.ม. @		47.46 บาท		=	21.64 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	2.378	ลบ.ม. @		2,480.00 บาท		=	5,897.44 บาท
งานไม้แบบ 2	3.905	ตร.ม. @		268.00 บาท		=	1,046.54 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	74.729	กก. @		27.07 บาท		=	2,022.91 บาท
- DB12	16.960	กก.@		0.15 บาท		=	2.54 บาท
งานผัด และผูกเหล็ก	91.689	กก.@		3.40 บาท		=	311.74 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.292	กก.@		70.09 บาท		=	160.66 บาท
	รวม (349)+(350)+(351)+(352)+(353)+(354)+(355)+(356)+(357)					=	9,463.48 บาท
...ค่างานต้นทุนก่อแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 0.80 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)						=	9,460.00 บาท
14.5 ก่อแพงปากท่อ ขนาด 2- ก 0.80 ท่อ 1 จุด (= 2 ด้าน)							
งานดินขุด	0.744	ลบ.ม. @		47.46 บาท		=	35.31 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	3.736	ลบ.ม. @		2,480.00 บาท		=	9,265.28 บาท
งานไม้แบบ 2	5.573	ตร.ม. @		268.00 บาท		=	1,493.56 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	115.521	กก. @		27.07 บาท		=	3,128.79 บาท
- DB12	25.440	กก.@		0.15 บาท		=	3.82 บาท
งานผัด และผูกเหล็ก	141.021	กก.@		3.40 บาท		=	479.47 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.526	กก.@		70.09 บาท		=	247.10 บาท

	รวม (358)+(359)+(360)+(361)+(362)+(363)+(364)+(365)+(366)				=	14,653.34 บาท
...ค่างานต้นทุนก้านแพงปากท่อ ขนาด 2- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	14,650.00 บาท
14.6 ก้านแพงปากท่อ ขนาด 3- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	1.032	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	48.98 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	5.094	ลบ.ม. @	2,480.00	บาท	=	12,633.12 บาท
งานไม้แบบ 2	7.241	ตร.ม. @	268.00	บาท	=	1,940.59 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	161.313	กก. @	27.07	บาท	=	4,366.75 บาท
- DB12	38.477	กก.@	0.15	บาท	=	5.77 บาท
งานผัด และผูกเหล็ก	199.790	กก.@	3.40	บาท	=	679.29 บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.995	กก.@	70.09	บาท	=	350.08 บาท
	รวม (367)+(368)+(369)+(370)+(371)+(372)+(373)+(374)+(375)				=	20,024.58 บาท
...ค่างานต้นทุนก้านแพงปากท่อ ขนาด 3- ก 0.80 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	20,020.00 บาท
14.7 ก้านแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	0.504	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	23.92 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	2.764	ลบ.ม. @	2,480.00	บาท	=	6,854.72 บาท
งานไม้แบบ 2	4.310	ตร.ม. @	268.00	บาท	=	1,155.08 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	87.205	กก. @	27.07	บาท	=	2,360.64 บาท
- DB12	18.718	กก.@	0.15	บาท	=	2.81 บาท
งานผัด และผูกเหล็ก	105.953	กก.@	3.40	บาท	=	360.24 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.649	กก.@	70.09	บาท	=	185.66 บาท
	รวม (376)+(377)+(378)+(379)+(380)+(381)+(382)+(383)+(384)				=	10,943.07 บาท
...ค่างานต้นทุนก้านแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	10,940.00 บาท
14.8 ก้านแพงปากท่อ ขนาด 2- ก 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	0.860	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	40.82 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	4.544	ลบ.ม. @	2,480.00	บาท	=	11,269.12 บาท
งานไม้แบบ 2	6.574	ตร.ม. @	268.00	บาท	=	1,762.23 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	148.602	กก. @	27.07	บาท	=	4,022.65 บาท
- DB12	32.066	กก.@	0.15	บาท	=	4.81 บาท
งานผัด และผูกเหล็ก	180.669	กก.@	3.40	บาท	=	614.28 บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.517	กก.@	70.09	บาท	=	316.58 บาท
	รวม (385)+(386)+(387)+(388)+(389)+(390)+(391)+(392)+(393)				=	17,975.48 บาท
...ค่างานต้นทุนก้านแพงปากท่อ ขนาด 2- ก 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	17,970.00 บาท
14.9 ก้านแพงปากท่อ ขนาด 3- ก 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	1.218	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	57.81 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	6.324	ลบ.ม. @	2,480.00	บาท	=	15,683.52 บาท
งานไม้แบบ 2	8.458	ตร.ม. @	268.00	บาท	=	2,267.36 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	202.998	กก. @	27.07	บาท	=	5,494.65 บาท
- DB12	45.388	กก. @	0.15	บาท	=	6.81 บาท
งานผัด และผูกเหล็ก	255.886	กก. @	3.40	บาท	=	869.31 บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.385	กก. @	70.09	บาท	=	447.50 บาท
	รวม (394)+(395)+(396)+(397)+(398)+(399)+(400)+(401)+(402)				=	25,009.98 บาท
...ค่างานต้นทุนก้านแพงปากท่อ ขนาด 3- ก 1.00 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	25,000.00 บาท
14.10 ก้านแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	0.550	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	26.10 บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	3.162	ลบ.ม. @	2,480.00	บาท	=	7,841.76 บาท
งานไม้แบบ 2	4.715	ตร.ม. @	268.00	บาท	=	1,263.62 บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง						
- RB9	106.465	กก. @	27.07	บาท	=	2,882.01 บาท
- DB12	20.514	กก. @	0.15	บาท	=	3.08 บาท
งานผัด และผูกเหล็ก	126.979	กก. @	3.40	บาท	=	431.73 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.174	กก. @	70.09	บาท	=	222.50 บาท
	รวม (403)+(404)+(405)+(406)+(407)+(408)+(409)+(410)+(411)				=	12,670.79 บาท
...ค่างานต้นทุนก้านแพงปากท่อ ขนาด 1- ก 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	12,670.00 บาท
14.11 ก้านแพงปากท่อ ขนาด 2- ก 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)						
งานดินขุด	0.978	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	46.42 บาท

งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	6.910	ลบ.ม. @	2,480.00	บาท	=	15,648.80	บาท
งานไม้แบบ 2	7.175	ตร.ม. @	268.00	บาท	=	1,922.90	บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	192.065	กก. @	27.07	บาท	=	5,199.20	บาท
- DB12	36.384	กก. @	0.15	บาท	=	5.46	บาท
งานผูก และผูกเหล็ก	228.449	กก. @	3.40	บาท	=	776.73	บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.711	กก. @	70.09	บาท	=	400.30	บาท
รวม (412)+(413)+(414)+(415)+(416)+(417)+(418)+(419)+(420)					=	23,999.60	บาท
...ค่างานต้นทุนก้าแพงปากท่อ ขนาด 2- ๐ 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	23,990.00	บาท
14.12 ก้าแพงปากท่อ ขนาด 3- ๐ 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)							
งานขุดดิน	1.404	ลบ.ม. @	47.46	บาท	=	66.63	บาท
งานคอนกรีต ค.1(รวมค่าแรง)	7.646	ลบ.ม. @	2,480.00	บาท	=	18,962.08	บาท
งานไม้แบบ 2	9.635	ตร.ม. @	268.00	บาท	=	2,582.18	บาท
งานเหล็กเสริมรวมค่าขนส่ง							
- RB9	271.074	กก. @	27.07	บาท	=	7,337.97	บาท
- DB12	52.276	กก. @	0.15	บาท	=	7.84	บาท
งานผูก และผูกเหล็ก	323.350	กก. @	3.40	บาท	=	1,099.39	บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.084	กก. @	70.09	บาท	=	566.59	บาท
รวม (421)+(422)+(423)+(424)+(425)+(426)+(427)+(428)+(429)					=	30,622.68	บาท
...ค่างานต้นทุนก้าแพงปากท่อ ขนาด 3- ๐ 1.20 ต่อ 1 จุด (= 2 ต้น)					=	30,620.00	บาท
15 งานป้องกันการกัดเซาะ							
15.1 งานปลูกหญ้าแบบ ปักแลว							
ค่างานดิน Top Soil	(ขนจากแหล่งงานดินถม)		ลบ.ม. ละ			47.74	บาท (ปรับ)
- ค่าดิน Top Soil หนา 0.10 ม.						4.77	บาท/ตร.ม.
- ค่าหญ้า						18.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงปลูกหญ้า						5.00	บาท/ตร.ม.
รวม (430)+(431)+(432)+(433)						27.77	บาท/ตร.ม.
...ค่างานต้นทุนงานปลูกหญ้า						27.00	บาท/ตร.ม.
17 งานเครื่องหมายจราจร และอุปกรณ์จราจร							
18 งานสะพาน							
คอนกรีต ก.3						2,319.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีตโครงสร้าง						306.00	บาท/ลบ.ม.
ไม้แบบ						370.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงประกอบแบบ						140.00	บาท/ตร.ม.
ค่าแรงลูกเหล็ก						3,403.00	บาท/ตัน
ลวดผูกเหล็ก						70.09	บาท/กก.
ทะปู						36.45	บาท/กก.
เหล็กปลายแหลม						200.00	บาท/อัน
แผ่น Neoprene หนา 1 ซม.						3,750.00	บาท/แผ่น
18.1 งานหล่อเสาเข็ม ฯลฯ.							
สิดรหมสาเข็ม ขนาด 0.40x0.40 ม. ยาว			10.00	เมตร			
คอนกรีต ค3	จำนวน	1.680	ลบ.ม. @	2,319.00 บ.	=	3,895.92	บาท (781)
ไม้แบบ	จำนวน	12.000	ตร.ม. @	230.00 บ.	=	2,760.00	บาท (782)
ไม้บัวลบมุม 1/2" x 1" x 1"	จำนวน	40.000	ม. @	5.00 บ.	=	200.00	บาท (784)
เหล็กเสริม							
RB6	จำนวน	40.244	กก. @	28.04 บ.	=	1,128.44	บาท (787)
DB12	จำนวน	16.996	กก. @	26.32 บ.	=	447.33	บาท (788)
DB25	จำนวน	338.800	กก. @	26.65 บ.	=	9,029.02	บาท (789)
ลวดผูกเหล็ก	จำนวน	9.90	กก. @	70.09 บ.	=	693.95	บาท (790)
เหล็กปลายแหลม	จำนวน	1	อัน @	200.00 บ.	=	200.00	บาท (791)
รวม (781)+(782)+(783)+(784)+(785)+(786)+(787)+(788)+(789)+(790)+(791)					=	18,354.68	บาท
...ค่าวัสดุหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	18,350.00	บาท
...ค่าวัสดุหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ต่อเมตร					=	1,830.00	บาท
...ดังนั้นค่าวัสดุหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	18,300.00	บาท
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีต	จำนวน	1.680	ลบ.ม. @	306.00 บ.	=	514.08	บาท (792)
ค่าแรงประกอบแบบ	จำนวน	12.000	ตร.ม. @	140.00 บ.	=	1,680.00	บาท (794)
ค่าแรงลูกเหล็ก	จำนวน	396.040	กก. @	3.40 บ.	=	1,346.54	บาท (795)
รวม (792)+(793)+(794)+(795)					=	3,540.62	บาท
...ค่าแรงหล่อเสาเข็มตับกลาง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น					=	3,540.00	บาท

...ค่าแรงหล่อเสาเข็มสี่เหลี่ยมกลวง ขนาด 0.40x0.40 ม.ต่อเมตร							=	350.00	บาท	
...ตัวบิ๊นค่าแรงหล่อเสาเข็มสี่เหลี่ยมกลวง ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. ต่อต้น							=	3,500.00	บาท	
18.2 งานตอกเสาเข็ม คสล.										
ฟิลยาวตอกเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว				10.00	เมตร					
- ค่าเช่าปั้นจั่นขนาดใหญ่ 1 วัน					ราคา		=	10,000.00	บาท	
- ตอกบนนั่งร้าน 1 วัน ตอกได้สูงสุด							=	6.00	ต้น	
คิด 80 % ของจาน = 6* 0.80 =			4.8	say			=	5.00	ต้น	
...ค่าแรงตอกเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 10.00 ม. บนนั่งร้าน					ต้น ละ		=	2,000.00	บาท	
...ค่าแรงตอกเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม. บนนั่งร้าน					เมตร ละ		=	200.00	บาท	
สรุป										
....ค่าแรงตอกเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม.ยาว 8.00 ม. บนนั่งร้าน ต้น ละ							=	2,000.00	บาท	
18.3 งานนั่งร้านตอกเสาเข็ม										
หาค่าแรงตอกเสาเข็มไม้										
ค่าแรงคนงาน	6	คน @		300.00	บาท/วัน		=	1,800.00	บาท/วัน	
		รวม					=	1,800.00	บาท/วัน	
- ค่าแรงคนงาน							=	1,800.00	บาท	
- ตอกบนนั่งร้าน 1 วัน ตอกได้สูงสุด							=	10.00	ต้น	
คิด 80 % ของจาน = 10* 0.80 =			8	say			=	8.00	ต้น	
...ค่าแรงตอกเสาเข็มไม้ ขนาด ก 6" x 6.00 ม.					ต้น ละ		=	225.00	บาท	
...ค่าแรงตอกเสาเข็มไม้ ขนาด ก 6" x 6.00 ม.					เมตร ละ		=	38.33	บาท	
สรุป										
....ค่าแรงตอกเสาเข็มไม้ ขนาด ก 6" x 6.00 ม.					เมตร ละ		=	38.33	บาท	
-เสาเข็มไม้ ขนาด 6"X6.00 ม.							=	110.00	บาท/ต้น	
-คาน, พื้นและลง ขนาด 2"X6"							=	682.25	บาท/ลบ.ฟ.	
-ไม้ยึดโครง(แกงแนง) ขนาด1 1/2"X3"							=	404.21	บาท/ลบ.ฟ.	
-น็อตยึดนั่งร้าน							=	40.00	บาท/กก.	
คิดนั่งร้านตอกเสาเข็ม 10 x 10 = 100 ตร.ม. ตอกเข็มไม้จมดินลึก 3.00 ม.										
-ไม้เข็มไม้ ขนาด 6"X6.00 ม.			121.00	ต้น @	110.00 บ.		=	13,310.00	บาท	(796)
-คาน, พื้นและลง ขนาด 2"X6"			104.00	ลบ.ฟ. @	682.25 บ.		=	70,954.00	บาท	(797)
-ไม้ยึดโครง(แกงแนง) ขนาด1 1/2"X3"			27.00	ลบ.ฟ. @	404.21 บ.		=	10,913.67	บาท	(798)
-น็อตยึดนั่งร้าน			110.00	กก. @	40.00 บ.		=	4,400.00	บาท	(799)
		รวม (796)+(797)+(798)+(799)					=	99,577.67	บาท	
...ค่างานวัสดุนั่งร้านตอกเสาเข็ม ต่อตารางเมตร							=	1,000.00	บาท	
-ค่าแรงตอกเสาเข็มไม้			121.00	ต้น @	230.00 บ.		=	27,830.00	บาท	(800)
-ค่าแรงประกอบแบบ			100.00	ตร.ม. @	140.00 บ.		=	14,000.00	บาท	(801)
		รวม (800)+(801)					=	41,830.00	บาท	
...ค่าแรงงานนั่งร้านตอกเสาเข็ม ต่อตารางเมตร							=	420.00	บาท	
18.4 ค่าแรงสลัดเสาเข็ม										
...ค่างานเคาะหัวหุ้ม ค่าแรงสลัดเสาเข็ม ต่อต้น							=	280.00	บาท	
18.5 งาน CONCRETE SLOPE PROTECTION										
กรวดหยาบ ที่แหล่ง							=	120.00	บาท/ลบ.ม.	
ระยะทางขนส่งกรวดหยาบ							=	214.41	บาท/ลบ.ม.	
รวมค่างานขุดหุ้ม กรวดหยาบ			92.00	กม.		ลำเนส่ง	=	330.00	บาท/ลบ.ม.	
H	=		3.50	ม.						
CONCRETE SLOPE PROTECTION			108.00	ตารางเมตร	SLOPE 1 :	1.5				
คอนกรีตโครงสร้าง P.2	จำนวน		21.00	ลบ.ม. @	2,285.00 บ.			47,985.00	บาท	(802)
เหล็กกลม RB9	จำนวน		783.52	กก. @	27.07 บ.		=	21,209.89	บาท	(803)
ลวดผูกเหล็ก	จำนวน		19.59	กก. @	70.09 บ.		=	1,372.92	บาท	(804)
ไม้แบบ(คิด 25%)	จำนวน		21.04	ตร.ม. @	128.00 บ.		=	2,693.30	บาท	(805)
ทราย	จำนวน		21.04	กก. @	70.09 บ.		=	1,474.79	บาท	(806)
slot	จำนวน		24.00	จุด @	4.00 บ.		=	96.00	บาท	(807)
กรวดหยาบ	จำนวน		1.62	ลบ.ม. @	330.00 บ.		=	534.60	บาท	(808)
		รวม (802)+(803)+(804)+(805)+(806)+(807)+(808)					=	75,366.51	บาท	
...ค่าวัสดุ CONCRETE SLOPE PROTECTION ต่อ 1 ตารางเมตร							=	697.83	บาท	
ค่าแรงผสมและเทคอนกรีต	จำนวน		21.000	ลบ.ม. @	306.00 บ.		=	6,426.00	บาท	(809)
ค่าแรงผูกเหล็ก	จำนวน		783.52	กก. @	3.40 บ.		=	2,663.97	บาท	(810)
ค่าแรงประกอบไม้แบบ	จำนวน		84.17	ตร.ม. @	140.00 บ.		=	11,783.20	บาท	(811)
		รวม (809)+(810)+(811)					=	20,873.17	บาท	
...ค่าแรงงาน CONCRETE SLOPE PROTECTION ต่อ 1 ตารางเมตร							=	193.27	บาท	

18.6 งานทางเบี่ยง

คิดทางเบี่ยงกว้าง 5.00 เมตร สูง 1.50 ม. ยาว 10.00 เมตร

ดินลูก	จำนวน	75.00	ลบ.ม. @	347.58 บ.	=	26,068.50	บาท	(812)
ลูกรัง	จำนวน	6.00	ลบ.ม. @	326.19 บ.	=	1,957.14	บาท	(813)
	รวม (812)+(813				=	28,025.64	บาท	
...ค่าวัสดุทางเบี่ยงต่อเมตรไม่รวมท่อระบายน้ำ					=	2,802.56	บาท	(814)
ท่อระบายน้ำ คสล. ก 0.80 ม.	จำนวน	-	ม. @	625.54 บ.	=	-	บาท	(815)
ปูนทรายยาแนว	จำนวน	-	ลบ.ม. @	1,835.00 บ.	=	-	บาท	(816)
	รวม (814)+(815)+(816)				=	2,802.56	บาท	
...ค่าวัสดุทางเบี่ยงต่อเมตร					=	2,802.56	บาท	
ค่ายาแนว	จำนวน	-	ลบ.ม. @	306.00 บ.	=	-	บาท	(817)
ค่าแรงวางท่อ	จำนวน	6.000	ท่อน @	120.00 บ.	=	720.00	บาท	(818)
	รวม (817)+(818)				=	720.00	บาท	
...ค่าแรงทางเบี่ยงต่อเมตร					=	720.00	บาท	

18.7 งานพื้นถนน คสล. (APPROACH SLAB) สำหรับสะพานแบบไม่มีทางเท้า				(คิดที่ ผิวจราจรกว้าง 9.00 ม.ยาว 10.00 ม.)หรือพื้นที่				90.00	ตร.ม.
คอนกรีตโครงสร้าง ก.3	จำนวน	22.50	ลบ.ม. @	2,625.00	=	59,062.50	บาท		
งานเหล็กเสริม	จำนวน	2,854.00	กก. @	3.40	=	9,703.60	บาท		
RB6	จำนวน	25.00	กก. @	28.04	=	701.00	บาท		
RB9	จำนวน	17.00	กก. @	27.07	=	460.19	บาท		
DB12	จำนวน	807.00	กก. @	26.32	=	21,240.24	บาท		
DB16	จำนวน	499.00	กก. @	26.52	=	13,233.48	บาท		
DB20	จำนวน	1,506.00	กก. @	26.55	=	39,984.30	บาท		
งานรอยต่อเผื่อขยาย สพ-0801/56	จำนวน	9.00	ม. @	256.00	=	2,304.00	บาท		
ลวดผูกเหล็ก	จำนวน	71.35	กก. @	70.09	=	5,000.92	บาท		
งานไม้แบบ	จำนวน	7.25	ตร.ม. @	268.00	=	1,943.00	บาท		
...ค่าก่อสร้าง งานพื้นถนน คสล. (APPROACH SLAB)				รวมทั้งสิ้น	=	153,633.23	บาท		
...ค่าก่อสร้าง งานพื้นถนน คสล. (APPROACH SLAB)				ต่อ 1 ตารางเมตร	=	1,707.00	บาท/ตร.ม.		

18.8 งานรอยต่อเผื่อขยาย สพ-0801/56				(คิดที่ ผิวจราจรกว้าง 9.00 ม. ติดตั้งเหล็กลับแกน ยาว 9.00 ม.)				=	9.00 ม.
เหล็กแผ่น กว้าง 8 ซม. หนา 9 มม.	จำนวน	0.72	ตร.ม. @	1,610.06	=	1,159.24	บาท		
เหล็กเส้น RB 9 มม. @ 0.15 ม.	จำนวน	12.48	กก. @	27.07	=	337.69	บาท		
ค่าเชื่อมเหล็กประกอบ	จำนวน	61.00	จุด @	10.00	=	610.00	บาท		
ทาสีกันสนิม	จำนวน	2.88	ตร.ม. @	38.00	=	109.44	บาท		
ค่าแรงติดตั้งลูกเหล็ก	จำนวน	9.00	ม. @	10.00	=	90.00	บาท		
...ค่าก่อสร้าง งานรอยต่อเผื่อขยาย สพ-0801/56				รวมทั้งสิ้น	=	2,306.37	บาท		
สรุป ค่าก่อสร้าง งานรอยต่อเผื่อขยาย สพ-0801/56				ต่อ 1.00 เมตร	=	256.00	บาท/เมตร		

18.9 งานเจาะสะพานคอนกรีตเดิม									
ปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง						24.00	ลบ.ม.		
ค่าทุบคอนกรีตรวมค่าขนทิ้ง						1,000.00	บาท		
ค่างานทั้งหมด						24,000.00	บาท		

14 ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ไม้กระยาเลย	1.00	ลบ.ฟ. @	495.33	บาท / ลบ.ฟ.	=	495.33	บาท / ตร.ม.
- ไม้ค้ำยัน	0.30	ลบ.ฟ. @	404.21	บาท / ลบ.ฟ.	=	121.26	บาท / ตร.ม.
- ไม้ตั้งยัน	0.30	ต้น @	50.00	บาท / ต้น	=	15.00	บาท / ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	36.45	บาท / กก.	=	9.11	บาท / ตร.ม.
	รวมต้นทุนทั้งสิ้น				=	640.71	บาท / ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก 25%					=	160.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าแรง					=	133.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าน้ำมันทาผิวไม้					=	7.00	บาท / ตร.ม.
	รวมต้นทุนค่าไม้แบบสำหรับงานทั่วไป				=	300.00	บาท / ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ไม้กระยาเลย	1.00	ลบ.ฟ. @	495.33	บาท / ลบ.ฟ.	=	495.33	บาท / ตร.ม.
- ไม้ค้ำยัน	0.30	ลบ.ฟ. @	404.21	บาท / ลบ.ฟ.	=	121.26	บาท / ตร.ม.
- ไม้ตั้งยัน	0.30	ต้น @	50.00	บาท / ต้น	=	15.00	บาท / ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	36.45	บาท / กก.	=	9.11	บาท / ตร.ม.
	รวมต้นทุนทั้งสิ้น				=	640.71	บาท / ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก 20%					=	128.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าแรง					=	133.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าน้ำมันทาผิวไม้					=	7.00	บาท / ตร.ม.
	รวมต้นทุนค่าไม้แบบสำหรับงานทั่วไป				=	268.00	บาท / ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานฐานรากและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ไม้กระบาก	1.00	ลบ.ฟ. @	495.33	บาท / ลบ.ฟ.	=	495.33	บาท / ตร.ม.
- ไม้อัดยาง หนา 4 มม.	1.00	ตร.ม. @	66.52	บาท / ตร.ม.	=	66.52	บาท / ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	404.21	บาท / ลบ.ฟ.	=	121.26	บาท / ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก. @	36.45	บาท / กก.	=	9.11	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนทั้งสิ้น			=	692.23	บาท / ตร.ม.
เนื่องจากใช้ซ้ำได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก 33.33%					=	230.80	บาท / ตร.ม.
- ค่าแรง					=	133.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าน้ำมันทาผิวไม้					=	7.00	บาท / ตร.ม.
		รวมต้นทุนค่าไม้แบบสำหรับงานทั่วไป			=	370.00	บาท / ตร.ม.

15 บ่อพัก คสล. ขนาด ø 0.60 ม. ตามแบบ รน.402/56 ,รน.403/56

20.1 บ่อพัก คสล.+ฝาบ่อพัก

งานดินขุดลอกกลับ	=	13.125	ลบ.ม. @	99.00	=	1,299.37	บาท
งานทรายหยาบอัดแน่น	=	0.119	ลบ.ม. @	728.00	=	86.63	บาท
งานคอนกรีตหยาบ	=	0.357	ลบ.ม. @	2,189.00	=	781.47	บาท
งานคอนกรีต ค2	=	3.925	ลบ.ม. @	2,591.00	=	10,169.67	บาท
งานไม้แบบ	=	31.828	ตร.ม. @	268.00	=	8,529.90	บาท
งานเหล็กเสริม	=	218.716	กก.				
- RB 9 mm.	=	201.720	กก. @	31.17	=	6,287.61	บาท (รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
- DB 12 mm.	=	16.996	กก. @	23.07	=	392.09	บาท (รวมค่าแรง 3.30 บาท/กก.)
-ลวดผูกเหล็ก	=	5.468	กก. @	70.69	=	386.24	บาท
งานเหล็กหุบกัลวาไนซ์							
- RB 15 mm.	=	0.000	กก. @	35.49	=	0.00	บาท (รวมค่าแรง 3.30 บาท/กก.)
- RB 19 mm.	=	13.356	กก. @	36.53	=	487.89	บาท (รวมค่าแรง 2.90 บาท/กก.)
- ค่าหุบกัลวาไนซ์	=	13.356	กก. @	55.00	=	734.58	บาท
เหล็ก PL -100x200x6.00 มม.	=	25.05	กก. @	34.80	=	871.74	บาท (รวมค่าแรงดัดประกอบ/เชื่อม 12.0
ท่อ PVC 25x0.20 ม.	=	0.40	ม. @	60.74	=	24.29	บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	30,024.19	บาท
		รวมต้นทุนค่าบ่อพัก คสล.+ฝาบ่อพัก			=	30,020.00	บาท/บ่อ

20.3 ฝาบ่อพัก เหล็กหล่อเหนียว ขนาด Dia.1.00 ม.

ฝาเหล็กหล่อเหนียว Dia.0.80 ม.	=	1.00	ฝา @	8,500.00	=	8,500.00	บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	8,500.00	บาท
			ค่างานต้นทุนฝาบ่อพัก		=	8,500.00	บาท/ฝา

16 รางลิ้น คสล. ความหนา 0.20 ม. กว้าง 0.50 ม. ติดความยาวที่ 100.00 ม.

ค่างานคอนกรีต ค.3	=	9.40	ลบ.ม. @	2,625.00	=	24,675.00	บาท
ค่าไม้แบบ	=	40.00	ตร.ม. @	300.00	=	12,000.00	บาท
เหล็ก RB 6 มม.	=	97.000	กก. @	28.04	=	2,719.88	บาท
กระดาษทรายขัดมัน + ยางยาง	=	1.00	ม. @	15.44	=	15.44	บาท
ค่าบ่มคอนกรีต	=	50.00	ตร.ม. @	9.82	=	491.00	บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	39,901.32	บาท
			เฉลี่ย		=	399.01	บาท
			ค่างานต้นทุนรางลิ้น คสล.		=	399.00	บาท / เมตร

17 งานทางเดินเท้า	คิดที่ความกว้าง 2.00 ม.			ยาว	10.00	ม.		
งานกรุยทางถุงป่า (ขนาดเขา)	=	26.50	ตร.ม. @	1.78	=	47.17	บาท	
งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดดินทางเดิม	=	26.50	ตร.ม. @	11.34	=	300.51	บาท	
งานดินหินแบบที่ 1	=	10.00	ม. @	185.00	=	1,850.00	บาท	
งานดินหินสำเร็จรูป	=	10.00	ม. @	131.07	=	1,310.70	บาท	
งานดินถมบดอัดแน่น	=	3.50	ลบ.ม. @	347.58	=	1,216.53	บาท	
ค่างานคอนกรีต ค.2	=	2.00	ลบ.ม. @	2,591.00	=	5,182.00	บาท	
แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป แบบที่ 9	=	125.00	แผ่น @	32.09	=	4,000.40	บาท	
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	13,906.91	บาท	
			เฉลี่ย		=	1,390.69	บาท	
			ค่างานต้นทุน งานทางเดินเท้า		=	1,390.00	บาท / เมตร	

18 งานทางลาดขึ้นทางเท้า	คิดที่ความกว้าง 2.00 ม.			ยาว	3.00	ม.		
งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดดินทางเดิม	=	6.00	ตร.ม. @	11.34	=	68.04	บาท	
งานดินหินแบบที่ 1	=	3.00	ม. @	185.00	=	555.00	บาท	

งานตั้งหินสำเร็จรูป	=	3.00	ม. @	161.07	=	303.21	บาท	
งานดินถมบดอัดแน่น	=	3.00	ลบ.ม. @	367.58	=	1,042.74	บาท	
ค่างานคอนกรีต ค.2	=	0.48	ลบ.ม. @	2,591.00	=	1,243.68	บาท	
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	3,502.67	บาท	
			เฉลี่ย		=	1,100.89	บาท	
			ค่างานต้นทุน งานทางเดินเท้า		=	1,100.00	บาท / ตร.ม	

16 งานรางตื้น คสล.

ความหนา 0.20 ม. กว้าง 1.70 ม. ทัดความยาวที่ 100 ม.

ค่างานคอนกรีต ค.2	34.00	ลบ.ม. @	2,591.00	=	88,094.00	บาท
ค่าไม้แบบ	20.00	ตร.ม. @	268.00	=	5,360	บาท
เหล็กกล้าแรง	170	กก. @	60.09	=	10,215	บาท
Tie bar DB12		กก. @		=	0	บาท
Dowel bar RB19	71.23	กก. @	0.66	=	47	บาท
PAINTED & GREASED SMOOTH DOWEL BAR	4	อัน @	10.00	=	40	บาท
Contraction Joint	7	เมตร @	45.00	=	315	บาท
Expansion Joint	0.05	ตร.ม. @	45.00	=	2	บาท
แผ่นพลาสติก	12	ม. @	10.00	=	120	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			ค่าใช้จ่ายรวม		104,193	บาท
ราคา / ตร.ม.			เฉลี่ย		744.24	บาท
ค่างานต้นทุน			ค่างานต้นทุน		740.00	บาท

17 งานขุดร่องระบายน้ำเดิม (พร้อมขนไปทิ้ง)

ปริมาตรคอนกรีตที่ต้องขุดทิ้ง คิดจาก พื้นที่รางระบายน้ำเดิม พื้นที่ 816 ตร.ม. กว้าง 2.00 ม. ยาว 408.00 ม. หนา 0.07 ม.				=	57.120	ลบ.ม.
ค่าขุดคอนกรีตพร้อมค่าขนทิ้ง	จำนวน	57.12	ลบ.ม. @	600.00	=	34,272.00	บาท
ค่างานต้นทุน						34,272.00	บาท

14 บ่อพัก คสล.ฝาเหล็กหล่อเหนียว Dia.0.80 ม.

20.1 บ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x2.50 ม.

งานดินขุดผสมกลับ	=	7.200	ลบ.ม. @	99.00	=	712.80	บาท
งานทรายหยาบอัดแน่น	=	0.196	ลบ.ม. @	728.00	=	141.96	บาท
งานคอนกรีตหยาบ	=	0.098	ลบ.ม. @	1,883.00	=	184.53	บาท
งานคอนกรีต ค2	=	2.113	ลบ.ม. @	2,285.00	=	4,828.20	บาท
งานไม้แบบ	=	19.980	ตร.ม. @	268.00	=	5,338.20	บาท
งานเหล็กเสริม	=	112.000	กก. @				
- RB 9 mm.	=	19.000	กก. @	31.17	=	592.23	บาท (รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
- DB 12 mm.	=	93.000	กก. @	23.07	=	2,145.51	บาท (รวมค่าแรง 3.30 บาท/กก.)
ลวดผูกเหล็ก	=	2.800	กก. @	70.09	=	196.25	บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	14,134.68	บาท
			ค่างานต้นทุน		=	14,130.00	บาท/บ่อ

20.2 ฝาบ่อพัก

งานคอนกรีต ค2	=	0.23	ลบ.ม. @	2,319.00	=	533.37	บาท
งานไม้แบบ	=	0.5	ตร.ม. @	268.00	=	134.00	บาท
งานเหล็กเสริม	=	17.00	กก. @				
- RB 9 mm.	=	17	กก. @	31.17	=	529.89	บาท (รวมค่าแรง 4.10 บาท/กก.)
- DB 12 mm.	=	0	กก. @	23.07	=	0.00	บาท (รวมค่าแรง 3.30 บาท/กก.)
ลวดผูกเหล็ก	=	0.43	กก. @	70.09	=	29.78	บาท
เหล็กแผ่นเสริมมุม	=	0.28	กก. @	62.59	=	17.52	บาท
ท่อ PVC 2"x0.20 ม.	=	0.50	ม. @	60.74	=	30.37	บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,274.93	บาท
			ค่างานต้นทุน		=	1,270.00	บาท/ฝา
			ค่างานต้นทุน บ่อพักพร้อมฝาปิด		=	15,400.00	บาท/บ่อ

15. งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ชุดลึกเฉลี่ย 0.30 ม. (Pavement In-Place Recycling)

15.1 สูตรคำนวณ Pavement In-Place Recycling

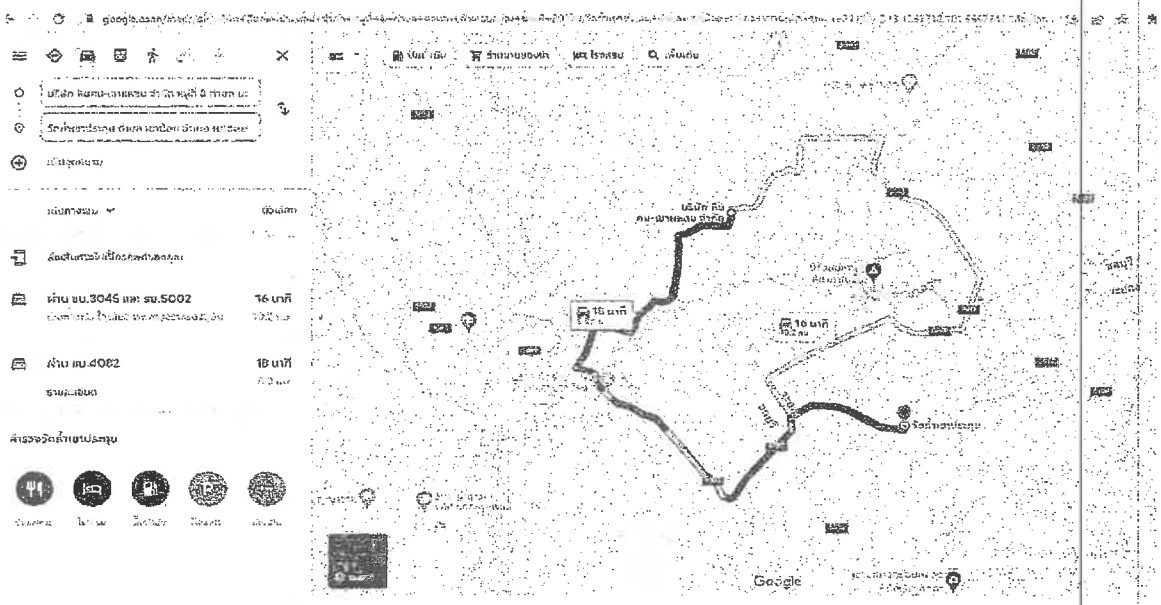
ค่าทำเนินการ + ค่าเครื่องมือราคา (งาน Pavement In-Place Recycling) ชุดลึก			0.20 ม.	=	36.710 บาท/ตรม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (yd)				=	2,200.000 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลท์ (โดยน้ำหนัก) .....% x (yd) x 0.20 (ถ้ามี)				=	0.015 บาท/ตรม.
ค่ายาง AC. (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)				=	0.000 บาท/ตัน
ค่ายาง AC.				=	0.000 บาท/ตรม.
ปริมาณปูนซิเมนต์ (โดยน้ำหนัก) =	3.50%	x yd x	0.20 ม.	=	0.015 ตัน/ตร.ม.

	ค่าปูนซีเมนต์ริมิค Bulk (รวมค่าขนส่ง)								=	2,708.820	บาท/ตัน
	ค่าปูนซิเมนต์								=	40.632	บาท/ถุง
	ค่าวัสดุเสริมการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก.....) x 0.20 (ความหนา)								=	9.814	บาท/ตัน
	ค่าต้นทุน =		36.710	+	40.63	+	9.81		=	87.15	บาท/ตร.ม.
22	ค่าย้ายป้าย mash Arm										
	ค่าเช่ารถแมคโคร ขนาดเล็ก	1 วัน		4,500.00	4,500.00	บาท					
	ค่าเช่ารถเฮี๊ยบ	1 วัน		5,000.00	5,000.00	บาท					
	คนงาน	3 คน		335.00	1,005.00	บาท		ค่าแรงขั้นต่ำระยอง			
	ผู้ควบคุมงาน	1 คน		600.00	600.00	บาท					
	ช่างฝีมือ	1 คน		550.00	550.00	บาท		อัตราค่าจ้างมาตรฐานฝีมือ			
	ค่างานต้นทุน				11,655.00	บาท					
22	ค่าย้ายย้ายดูปกรณีแจ้งเตือนเข้าสู่ทางแยก										
	ค่าเช่ารถแมคโคร ขนาดเล็ก	2 วัน		4,500.00	9,000.00	บาท					
	ค่าเช่ารถเฮี๊ยบ	1 วัน		5,000.00	5,000.00	บาท					
	คนงาน	4 คน		335.00	1,340.00	บาท		ค่าแรงขั้นต่ำระยอง			
	ผู้ควบคุมงาน	1 คน		600.00	600.00	บาท					
	เซ็ตอัพระบบเตือนเข้าสู่ทางแยก	1 แห่ง		5,000.00	5,000.00	บาท		อัตราค่าจ้างมาตรฐานฝีมือ			
	ค่างานต้นทุน				20,940.00	บาท					
23	งานรื้อย้ายป้าย Overhang										
	งานฐานราก (ฐานแผ่ 1 ฐาน)										
	งานขุดดิน	=		15.00	ลบ.ม.	@	148.00		=	2,220.00	บาท
	งานถมดิน	=		12.00	ลบ.ม.	@	99.00		=	1,188.00	บาท
	งานทรายหยาบบดอัดแน่น	=		1.00	ลบ.ม.	@	587.00		=	587.00	บาท
	งานคอนกรีตหยาบ (รวมค่าแรง)	=		0.50	ลบ.ม.	@	2,189.00		=	1,094.50	บาท
	งานคอนกรีต ค.3 (รวมค่าแรง)	=		3.00	ลบ.ม.	@	2,625.00		=	7,875.00	บาท
	งานไม้แบบ	=		15.00	ตร.ม.	@	267.00		=	4,005.00	บาท
	งานเหล็กเสริม RB 9 มม.	=		40.00	กก.	@	34.17		=	1,366.80	บาท
	งานเหล็กเสริม DB 12 มม.	=		60.00	กก.	@	23.07		=	1,384.20	บาท
	งานเหล็กเสริม DB 16 มม.	=		85.00	กก.	@	26.52		=	2,254.20	บาท
	งานเหล็กเสริม DB 20 มม.	=		250.00	กก.	@	26.55		=	6,637.50	บาท
	งานลวดผูกเหล็ก	=		20.00	กก.	@	70.09		=	1,401.80	บาท
	Anchor Bolt M36	=		8.00	ตัว	@	400.00		=	3,200.00	บาท
							ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)			35,094.00	บาท/1ฐาน
	ค่าเช่ารถเครน 25 ตัน (ติดให้ครั้งเดียว)	=		2.00	วัน	@	6,500.00		=	13,000.00	บาท
	ค่าแรงติดตั้ง	=		2.00	วัน	@	350.00		=	700.00	บาท
	รวมค่างานต้นทุนงานรื้อย้ายป้าย Overhang								=	36,794.00	บาท/แห่ง

ระยะทางขนส่งวัสดุ รย.4028 โครงการก่อสร้างเส้นทางจักรยาน สายสำนักสงฆ์ถ้ำเขาประทุน อ.เขาชะเมา,อ.แกลง จ.ระยอง

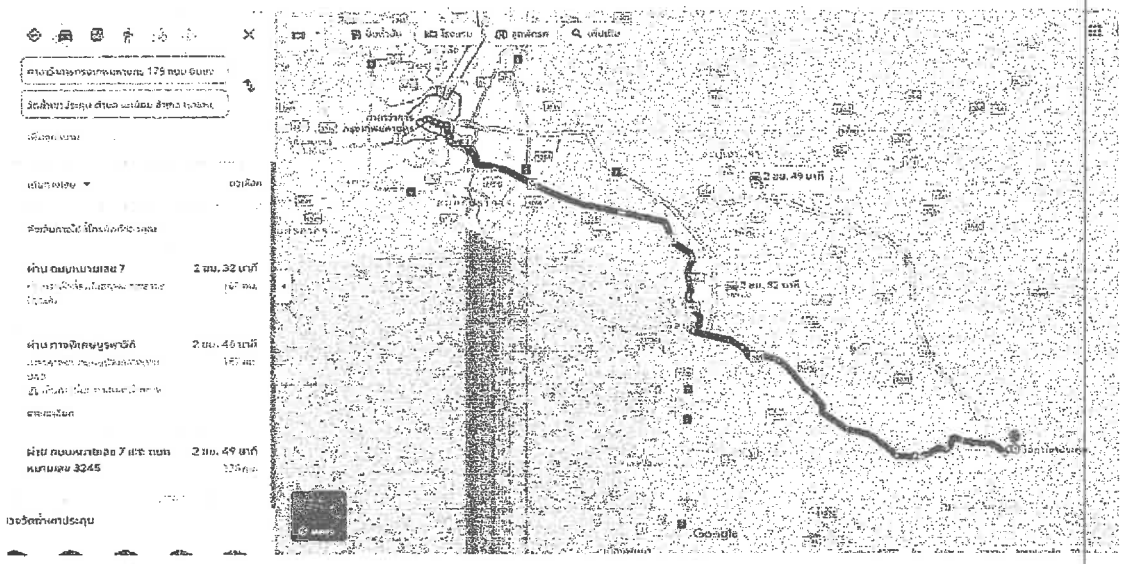
ระยะทางขนส่ง จาก โรงโม่หินทัศนา จ.ชลบุรี ถึง โครงการฯ ระยะทาง 113.00 กม.

ระยะทางขนส่ง จาก บริษัท หินคม-เขาแหลม อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี ถึง โครงการฯ ระยะทาง 8.80 กม.

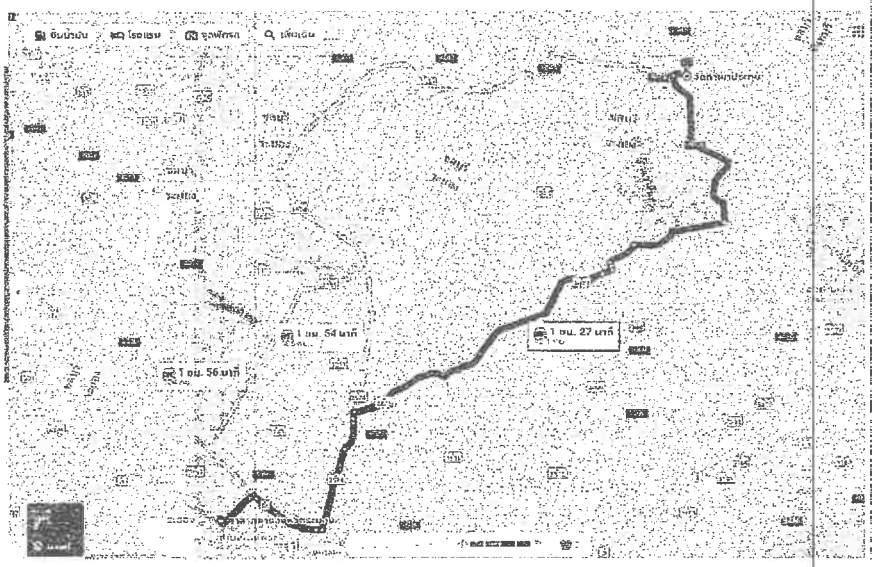


ระยะทางขนส่งวัสดุ รย.4028 โครงการก่อสร้างเส้นทางจักรยาน สายสำนักสงฆ์ถ้ำเขาประทุน อ.เขาชะเมา,อ.แกลง จ.ระยอง

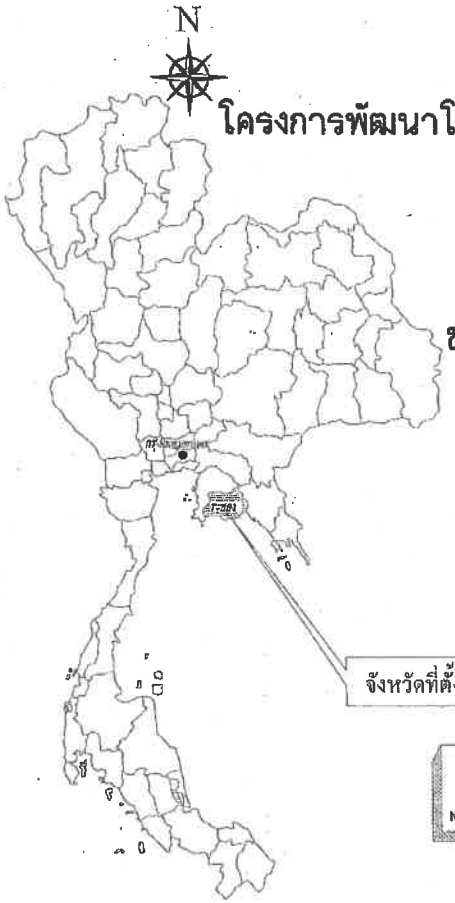
ระยะทางขนส่ง จาก ศาลาว่าการ กทม. ถึง โครงการฯ ระยะทาง 167.00 กม.



ระยะทางขนส่ง จาก ศาลากลาง จังหวัดระยอง ถึง โครงการฯ ระยะทาง 92.00 กม.



แผนที่แสดงจังหวัดที่ตั้งโครงการ



จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

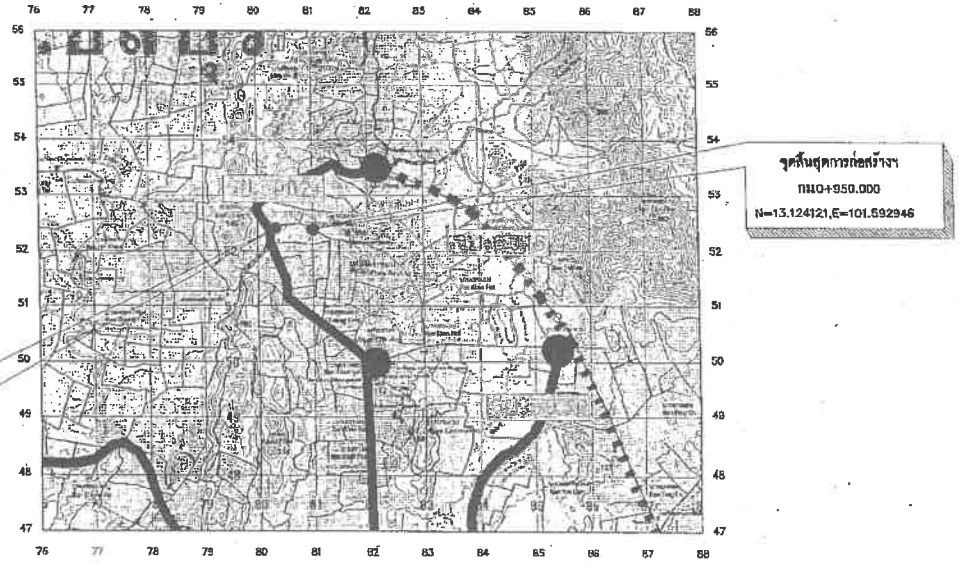
โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง

กิจกรรมปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

สายบ้านเขาน้อย-วัดถ้ำเขาประทุน ตำบลเขาน้อย

อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง

ช่วง กม.ที่ 0+000.000 ถึง กม.ที่ 0+950.000 ระยะทางดำเนินการ 0.950 กม.



สัญลักษณ์

- ทางหลวงแผ่นดิน (กรมทางหลวง)
- ทางโครงการ ฯ ที่จะทำการก่อสร้าง (กรมทางหลวงชนบท)
- แม่น้ำ ลำคลอง
- หนองน้ำ ห้วย
- หมู่บ้าน
- วัด อุเทศ โรงเรียน
- ที่ตั้ง จังหวัด อำเภอ

สารบัญระวางแผนที่

5235 III	5235 II	5335 III
5234 IV	5234 I	5334 IV
5234 III	5234 II	5334 III

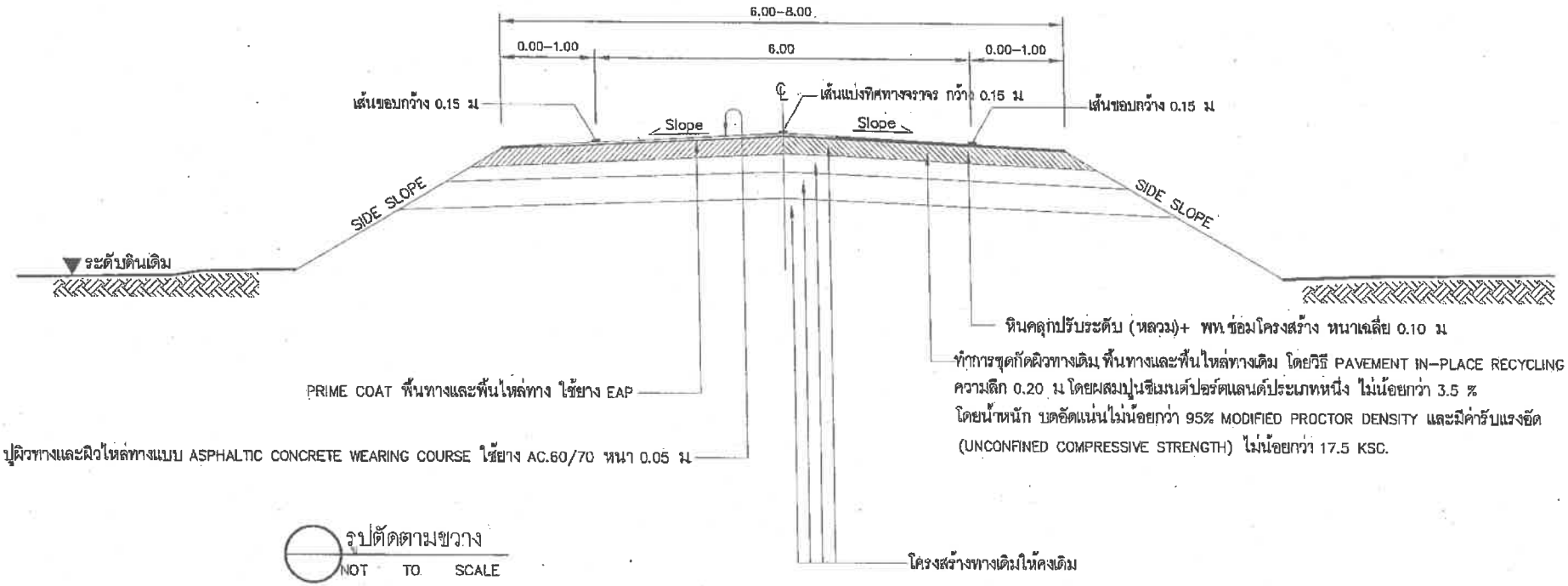
แผนที่ลำดับ

1 : 50,000

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง			
โครงการพัฒนาปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต สายบ้านเขาน้อย-วัดถ้ำเขาประทุน ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง	นายพงษ์ธร และคณะ		ตำแหน่ง
	นายชินพร มหาชิงค์		เขียนแบบ
	นายพีรภัทร์ ทองศักดา		ตรวจแบบ
แบบแสดง แผนที่สังเขป	นายสุรินทร์ บุญเรือง		หน.งานสำรวจ
	นายอดิศร วรชิวเดช		ตรวจสอบ
			ผอ.ขทช.ระยอง
ใช้เทียบแผ่นที่	เลขที่แบบ	จำนวน 5 แผ่น	แผ่นที่ 1

โครงการก่อสร้างเส้นทางจักรยาน สายสำนักสงฆ์ถ้ำเขาประทุน – วัดถ้ำวัฒนมงคล อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง

กิจกรรม : ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต



รูปตัดตามขวาง
NOT TO SCALE

หมายเหตุ

1. งานผิวทางแบบ ASPHALT CONCRETE ใช้ส่วนผสมยาง AC.60/70
2. งานจราจรสงเคราะห์ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งในช่วง กม. ที่ดำเนินการก่อสร้างได้ ให้เปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความเหมาะสม โดยพิจารณาดำเนินการในช่วง กม. อื่นได้ แต่ต้องอยู่ภายในบริเวณสายทาง และดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

โครงการพัฒนาปรับปรุงถนน สายบ้านเขาน้อย–วัดถ้ำเขาประทุน ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง	นายพงษ์ธร และคณะ		สำรวจ
	นายชนินทร มหาหิงค์		เขียนแบบ
	นายรังสิมันต์ จันทร์สิทธิ์		ออกแบบ
แบบแสดง	นายพิทักษ์ ทองสลาด		หน.งานสำรวจฯ
รูปตัดโครงสร้างทาง	นายสายันต์ บุญเพิ่ม		ตรวจสอบ
	นายอดิราช วราวิกสิต		ผอ.ขทช.ระยอง
ใช้ทดแผ่นที่ เลขที่แบบ	จำนวน 5 แผ่น	แผ่นที่ 1	

โครงการก่อสร้างเส้นทางจักรยาน สายสำนักสงฆ์ถ้ำเขาประทุน – วัดถ้ำวัฒนมงคล อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง

กิจกรรม : ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

บัญชีปริมาณงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
	งานปรับปรุงโครงสร้างทาง			
1	หินคลุกปรับระดับ (หลวม)+ พท.ซ่อมโครงสร้าง	ลบ.ม	760.00	
2	งาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	ตร.ม	7,600.00	
	งานผิวทาง + งานไหล่ทาง			
3	Prime Coat ใช้ยาง EAP	ตร.ม	7,600.00	ใช้ยาง EAP
4	Tack Coat	ตร.ม	–	
5	Asphalt Concrete Wearing Course (ปูบน Prime Coat)	ตร.ม	7,600.00	หนา 0.05 ม
6	Asphalt Concrete Wearing Course (ปูบน Tack Coat)	ตร.ม	–	หนา 0.05 ม
	งานตีเส้นจราจร			
7	สีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม	484.00	กว้าง 0.15 ม
8	Rumble Strips	ตร.ม	–	– แห่ง

บัญชีปริมาณงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
	งานจราจร			
9	ป้ายจราจรแบบ บ.3 – บ.36	ชุด	–	
10	ป้ายจราจรแบบ ต.1 – ต.27	ชุด	–	
11	ป้ายจราจรแบบ ต.77/1	ชุด	–	
12	ป้ายจราจรแบบ น.1	ชุด	–	
13	ป้ายจราจรแบบ น.2 (ป้าย 1 ชิ้น)	ชุด	–	
14	ป้ายเตือนแนวทางโค้งขวาและโค้งซ้าย	ชุด	–	
15	ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	ชุด	1.00	
16	สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย บ1	ชุด	1.00	
17	ป้ายแสดงรายละเอียดฯ ของจังหวัด	ชุด	1.00	
18	ป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง	เตือน	3	รูปแบบที่ 2
	สุดท้าย			

จังหวัดระยอง โดย แขวงทางหลวงชนบทระยอง

โครงการพัฒนาปรับปรุงถนนสายบ้านเขาน้อย–วัดถ้ำเขาประทุน ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง	นายพงษ์ธร และคณะ		สำรวจ
	นายชนินทร มหาหิงค์		เขียนแบบ
	นายรังสิมันต์ จันทรสิทธิ์		ออกแบบ
แบบแสดง	นายทิทักษ์ ทองสอาด		หน.งานสำรวจฯ
สารบัญและรายการประกอบแบบ	นายสายันต์ บุญเพิ่ม		ตรวจสอบ
	นายอติราช วราวิกสิต		ผอ.ขทช.ระยอง
ใช้แทนแผ่นที่ / เลขที่แบบ	จำนวน 5 แผ่น	แผ่นที่ 1	

ข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

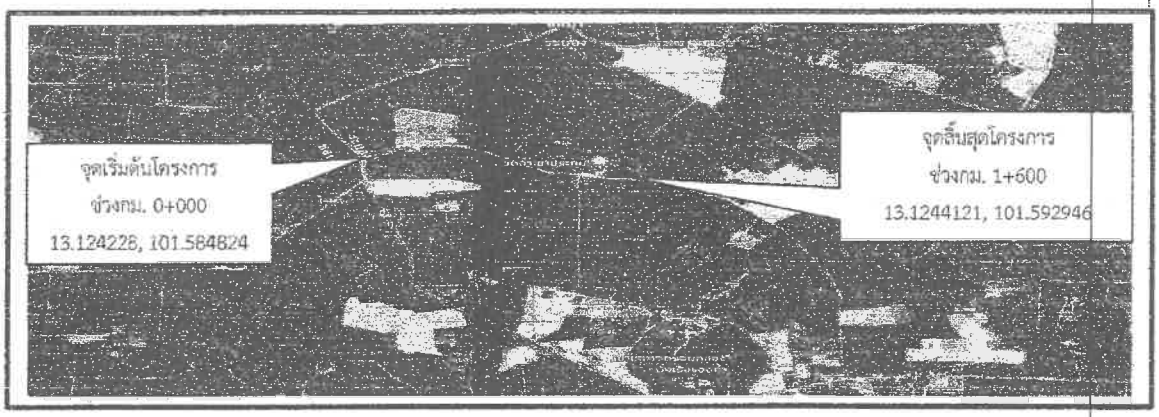
กรณีงบลงทุน ประเภทสิ่งก่อสร้าง

โครงการ : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของจังหวัดระยอง

กิจกรรม : ปรับปรุงผิวจราจรลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ถนนสายบ้านเขาน้อย – วัดถ้ำเขาประทุน ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง

งบประมาณ : 9,900,000.- บาท (เก้าล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

1. <u>ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณที่ดำเนินการ</u>



2. <u>ภาพถ่ายทางอากาศแสดงความเชื่อมโยง</u>

