จังหวัดสมุทรสาคร



แผนปฏิบัติราชการ

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

เล่ม 1

สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร
กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด

0 3442 5075

strategy.skn@gmail.com

http://www.samutsakhon.go.th

2.4 ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด

หัวข้อ	แผนพัฒนาจังหวัด 5 ปี (พ.ศ. 2561 – 2565)
เป้าหมายการพัฒนา	เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เกษตรและอาหารปลอดภัยท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ สังคมเป็นสุข
พันธกิจ	1. สร้างสมดุลสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2. พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างมูลค่าเพิ่ม ของสินค้าเกษตรประมง ประมงแปรรูปและการบริการให้ได้มาตรฐานสากล 3. พัฒนาคุณภาพชีวิต สังคม ชุมชนให้มีความเข้มแข็งและดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างปกติสุข
วัตถุประสงค์	1. จังหวัดสมุทรสาครมีสภาพแวดล้อมน่าอยู่อย่างยั่งยืน 2. สินค้าด้านการเกษตรการประมง ประมงแปรรูป และการบริการมีมูลค่าเพิ่มขึ้นและสินค้าอุตสาหกรรม มีมาตรฐานสามารถแข่งขันในตลาดโลก 3. ประชาชนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และชุมชนเข้มแข็ง
เป้าหมายและตัวชี้วัด	1. ปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ 2. ระดับความสำเร็จของการดำเนินการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมพัฒนาเข้าสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ 3. จำนวนสถานประกอบการที่ผ่านเกณฑ์ Green Industry 4. อัตราการขยายตัวมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดเพิ่มขึ้น 5. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน 6. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของรายได้จากการท่องเที่ยว 7. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของดัชนีความก้าวหน้าของคน (Human Achievement Index : HAI)
ประเด็นการพัฒนา	1. พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน 2. ส่งเสริมภาคการผลิต การแปรรูปอาหาร การท่องเที่ยวและการบริการสู่ตลาดสากล 3. พัฒนาคุณภาพชีวิต ส่งเสริมชุมชนเข้มแข็ง สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้
แนวทางการพัฒนา	1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึง และได้มาตรฐาน 2. เร่งรัดฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน 3. ยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในพื้นที่ 4. ส่งเสริมภาคการผลิต การแปรรูปอาหาร และภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่องให้ได้มาตรฐานสากล 5. เพิ่มช่องทางการตลาด การจำหน่ายสินค้าและการบริการทั้งในและต่างประเทศ 6. ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวและการบริการ 7. พัฒนาคุณภาพชีวิตและครอบครัวตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 8. เสริมสร้างความมั่นคงและความสงบเรียบร้อย 9. สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

สรุปข้อเสนอโครงการแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร

ที่	ประเด็นการพัฒนา	โครงการ/ กิจกรรม	งบประมาณ (ล้านบาท)
1	ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน	3 โครงการ 14 กิจกรรมหลัก	**254,716,040**
2	ส่งเสริมภาคการผลิต การแปรรูปอาหารการท่องเที่ยว และการบริการสู่ตลาดสากล	3 โครงการ 35 กิจกรรมหลัก	**242,927,450**
3	พัฒนาคุณภาพชีวิต ส่งเสริมชุมชนเข้มแข็ง สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้	3 โครงการ 21 กิจกรรมหลัก	**56,684,385**
	รายการค่าใช้จ่ายในการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ		**8,000,000**
	งบประมาณรวม	**9 โครงการ** **70 กิจกรรมหลัก**	**562,327,875**

ข้อเสนอโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร
ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
	รวม 3 โครงการ 14 กิจกรรมหลัก	**254,716,040**	
แนวทางการพัฒนาที่ 1.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน		**127,296,000**	
	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน	**127,296,000**	
1	**กิจกรรมหลักที่ 1.1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย**	**60,000,000**	
1.1	กิจกรรมย่อยที่ 1 : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม. 3+400 – กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (25,200 ตารางเมตร)	8,500,000	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
1.2	กิจกรรมย่อยที่ 2 : งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,240 ตารางเมตร)	15,000,000	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
1.3	กิจกรรมย่อยที่ 3 : งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device) ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม. 21+500 – กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,000 เมตร)	21,768,000	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
1.4	กิจกรรมย่อยที่ 4 : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 35+425, กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับรถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 3 แห่ง	9,969,000	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
1.5	กิจกรรมย่อยที่ 5 : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 27+000 - กม.53+875 และทางหลวงหมายเลข 3091 ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม. 1+000 - กม. 19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 2 แห่ง (295.50 ตารางเมตร)	4,763,000	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
2	**กิจกรรมหลักที่ 1.1.2 โครงการงานอำนวยความปลอดภัย**	**53,696,000**	
2.1	กิจกรรมย่อยที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.4014 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - หนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	7,900,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.2	กิจกรรมย่อยที่ 2 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3002 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว , อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	3,746,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.3	กิจกรรมย่อยที่ 3 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟ ถนนสาย สค.3011 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	5,100,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.4	กิจกรรมย่อยที่ 4 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.3007 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	12,700,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.5	กิจกรรมย่อยที่ 5 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.5029 แยกทางหลวงชนบท สค.3011 - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	4,150,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.6	กิจกรรมย่อยที่ 6 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.3010 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านโคกวัด (ดอนสมุทรสาคร) อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	8,620,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.7	กิจกรรมย่อยที่ 7 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.4016 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านอำแพง อำเภอเมือง,อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	5,880,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
2.8	กิจกรรมย่อยที่ 8 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ ตำบลชัยมงคล อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	5,600,000	แขวงทางหลวงชนบท สมุทรสาคร
3	**กิจกรรมหลักที่ 1.1.3 โครงการงานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไขปัญหา**	**13,600,000**	
3.1	กิจกรรมย่อยที่ 1 ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท	13,600,000	แขวงทางหลวงชนบท สมุทรสาคร
แนวทางการพัฒนาที่ 1.2 ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน		**121,022,540**	
	โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	**121,022,540**	
4	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.1 ป้องกันการกัดเซาะริมตลิ่ง**	**96,957,000**	
4.1	กิจกรรมย่อยที่ 1 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองหนองนกไข่ บริเวณ หนองนกไข่ หมู่ที่ 4 ตำบลหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.145 กิโลเมตร	4,500,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.2	กิจกรรมย่อยที่ 2 โครงการจีพีเอสบนแผนที่ Google Maps แสดงเขตการปกครอง เขตผังเมืองรวมและเขตที่ดินของรัฐ (One Map) จังหวัดสมุทรสาคร	500,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.3	กิจกรรมย่อยที่ 3 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับภูมิทัศน์บริเวณวัดบางพลี ตำบลบางโทรัด อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.200 กิโลเมตร	32,000,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.4	กิจกรรมย่อยที่ 4 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.225กิโลเมตร	33,800,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.5	กิจกรรมย่อยที่ 5 ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันตลิ่งพังทลาย ริมคลองสุนัขหอน หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสุมทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.040 กิโลเมตร	5,000,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.6	กิจกรรมย่อยที่ 6 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวกพร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.087 กิโลเมตร	9,157,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.7	กิจกรรมย่อยที่ 7 ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หมู่ที่ 7 ตำบลกาหลง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 1,500 เมตร (ไม้ไผ่ชะลอคลื่น)	12,000,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
5	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.2 ป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) จังหวัดสมุทรสาคร**	**1,130,440**	สำนักงานป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสมุทรสาคร
6	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.3 เสริมสร้างศักยภาพการผลิตทรัพยากรสัตว์น้ำ (ปะการังเทียม)**	**13,700,000**	สำนักงานประมง จังหวัดสมุทรสาคร
7	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.4 ฟื้นฟูทรัพยากรประมง ร่วมใจรักษ์ทะเลอ่าวไทยตอนบน**	**2,090,000**	สำนักงานประมง จังหวัดสมุทรสาคร
8	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.5 อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร แบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วม**	**4,584,500**	ศูนย์อนุรักษ์ ทรัพยากรทางทะเล จังหวัดสมุทรสาคร
9	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.6 สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบ จากปัญหาสิ่งแวดล้อม**	**300,500**	สำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัด
10	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.7 สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบ จากปัญหามลพิษทางอากาศ**	**1,607,400**	สำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัด

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
11	กิจกรรมหลักที่ 1.2.8 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดสมุทรสาคร	652,700	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
แนวทางการพัฒนาที่ 1.3 ยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในพื้นที่		6,397,500	
	โครงการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	6,397,500	
12	กิจกรรมหลักที่ 1.3.1 การดำเนินงานด้านการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	898,800	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
13	กิจกรรมหลักที่ 1.3.2 ส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการสู่อุตสาหกรรมสีเขียวเพื่อยกระดับการได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 หรือสูงกว่า	498,700	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
14	กิจกรรมหลักที่ 1.3.3 พัฒนาศักยภาพสมุทรสาครเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	5,000,000	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

ข้อเสนอโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร
ประเด็นการพัฒนาที่ 2 ส่งเสริมภาคการผลิต การแปรรูปอาหาร การท่องเที่ยว และการบริการสู่ตลาดสากล

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
	รวม 3 โครงการ 35 กิจกรรมหลัก	**242,927,450**	
แนวทางการพัฒนาที่ 2.1 ส่งเสริมภาคการผลิต การแปรรูปอาหาร และภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่องให้ได้มาตรฐานสากล		**20,072,080**	
	โครงการยกระดับมาตรฐานภาคการผลิต การแปรรูปอาหารและภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่อง	**20,072,080**	
15	**กิจกรรมหลักที่ 2.1.1 เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร**	**530,880**	สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรสาคร
16	**กิจกรรมหลักที่ 2.1.2 ยกระดับสินค้าเกษตรมุ่งสู่มาตรฐานสากล**	**5,968,000**	สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรสาคร
17	**กิจกรรมหลักที่ 2.1.3 พัฒนาทักษะฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิต**	**1,813,000**	สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร
18	**กิจกรรมหลักที่ 2.1.4 เตรียมความพร้อมให้แก่แรงงานใหม่ในระดับอาชีวศึกษาก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน**	**510,200**	สำนักงานแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร
19	**กิจกรรมหลักที่ 2.1.5 พัฒนาศักยภาพผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมการแข่งขันและการตลาด สู่ New Normal อย่างยั่งยืน**	**9,750,000**	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
20	**กิจกรรมหลักที่ 2.1.6 พัฒนาผลิตภัณฑ์เกลือทะเล SEA SALT FARM TO TABLE**	**450,000**	วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร
21	**กิจกรรมหลักที่ 2.1.7 เพิ่มศักยภาพบุคคลทางด้านการออกแบบระบบควบคุมหุ่นยนต์สำหรับใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม**	**450,000**	วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร
22	**กิจกรรมหลักที่ 2.1.8 พัฒนาการปลูกพืชด้วยระบบแอร์โร่โปนิกส์ (Aeroponics)**	**600,000**	วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร
แนวทางการพัฒนาที่ 2.2 เพิ่มช่องทางการตลาด การจำหน่ายสินค้าและบริการ		**52,257,520**	
	โครงการเพิ่มศักยภาพการจำหน่ายสินค้าและบริการ	**52,257,520**	
23	**กิจกรรมหลักที่ 2.2.1 ส่งเสริมการขับเคลื่อนโครงการสมุทรสาคร HUB Of Seafood**	**5,000,000**	สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร
24	**กิจกรรมหลักที่ 2.2.2 พัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรแปรรูป**	**600,000**	สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรสาคร
25	**กิจกรรมหลักที่ 2.2.3 ส่งเสริมช่องทางการตลาดออนไลน์และออฟไลน์**	**4,270,000**	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร
26	**กิจกรรมหลักที่ 2.2.4 พัฒนาผู้ผลิตผู้ประกอบการ OTOP สู่การเป็นนักค้าที่เข้มแข็ง**	**1,825,000**	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร
27	**กิจกรรมหลักที่ 2.2.5 ยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม**	**2,440,000**	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร
28	**กิจกรรมหลักที่ 2.2.6 พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาเอสเอ็มอีสู่ตลาด**	**6,550,000**	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
29	**กิจกรรมหลักที่ 2.2.7 การสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (เครือข่ายธุรกิจ Biz Club จังหวัดสมุทรสาคร)**	**500,000**	สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสมุทรสาคร
30	**กิจกรรมหลักที่ 2.2.8 พัฒนาตลาดสินค้าเกลือทะเลสมุทรสาครสู่สากล**	**1,250,520**	สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสมุทรสาคร
31	**กิจกรรมหลักที่ 2.2.9 พัฒนาระบบการตลาด พัฒนาตลาดสินค้าสมุทรสาครสู่สากล**	**4,452,000**	สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสมุทรสาคร

ข้อเสนอโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร
ประเด็นการพัฒนาที่ 2 ส่งเสริมภาคการผลิต การแปรรูปอาหาร การท่องเที่ยว และการบริการสู่ตลาดสากล

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
32	กิจกรรมหลักที่ 2.2.9 บูรณาการภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก	5,000,000	สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร
33	กิจกรรมหลักที่ 2.2.10 ปรับปรุงถนน คสล. สายหมู่ 3 ตำบลโคกขาม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ระยะทาง 1.150 กิโลเมตร	14,900,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
34	กิจกรรมหลักที่ 2.2.11 งานมหกรรมกล้วยไม้และของดีสมุทรสาคร	3,000,000	สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรสาคร
35	กิจกรรมหลักที่ 2.2.12 โครงการกระทุ่มแบนเทรดแฟร์ 64 เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าทางการเกษตร สินค้าวิสาหกิจชุมชน ตลอดสินค้าจากโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจฐานรากและวิสาหกิจชุมชนและช่วยลดรายจ่ายในครัวเรือนของประชาชน ในพื้นที่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	1,000,000	ที่ทำการปกครองอำเภอกระทุ่มแบน
36	กิจกรรมหลักที่ 2.2.13 ชุมชนน่าเที่ยว พัฒนาระบบตลาดผลิตภัณฑ์ชุมชนเชิงศิลปวัฒนธรรม (Sakhon Tourism Community & Arts Market)	1,470,000	ที่ทำการปกครองอำเภอเมืองสมุทรสาคร
แนวทางการพัฒนาที่ 2.3 ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวและบริการ		170,597,850	
	โครงการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว	170,597,850	
37	กิจกรรมหลักที่ 2.3.1 โครงการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงอุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรสาคร	1,000,000	สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสมุทรสาคร
38	กิจกรรมหลักที่ 2.3.2 พัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านการประมง ศูนย์แสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (Aquarium) สมุทรสาคร	22,523,600	สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร
39	กิจกรรมหลักที่ 2.3.3 เสริมสร้างมาตรฐานผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว	2,870,000	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร
40	กิจกรรมหลักที่ 2.3.4 พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยว	3,325,000	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร
41	กิจกรรมหลักที่ 2.3.5 เสริมสร้างมาตรฐานกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวและกีฬา	5,900,000	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร
42	กิจกรรมหลักที่ 2.3.6 ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว One day Trip	3,090,000	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร
43	กิจกรรมหลักที่ 2.3.7 พัฒนากิจกรรมท่องเที่ยวชุมชน	2,775,000	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร
44	กิจกรรมหลักที่ 2.3.8 ส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและชุมชนด้วยมรดกภูมิปัญญาการต่อและอนุรักษ์เรือเกลือแห่งเมืองสาครบุรี เพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม SAKHONBURI SALT ROAD. ระยะที่ 1	1,844,250	วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร
45	กิจกรรมหลักที่ 2.3.9 พัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์คลองสุนัขหอน จังหวัดสมุทรสาคร	450,000	วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร
46	กิจกรรมหลักที่ 2.3.10 สมุทรสาครอาหารปลอดภัย	400,000	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร
47	กิจกรรมหลักที่ 2.3.11 ขับเคลื่อนการพัฒนาการท่องเที่ยวอำเภอเมืองสมุทรสาคร	500,000	ที่ทำการปกครองอำเภอเมืองสมุทรสาคร
48	กิจกรรมหลักที่ 2.3.12 ผลิตภัณฑ์สุขภาพและอาหารทะเลปลอดภัยจังหวัดสมุทรสาคร	2,800,000	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร
49	กิจกรรมหลักที่ 2.3.13 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว	123,120,000	
49.1	กิจกรรมย่อยที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยก่อสร้างทางเดินเท้าความยาว 0.834 กิโลเมตร และศาลาพักผ่อน 1 แห่ง ตำบลพันท้ายนรสิงห์ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	13,000,000	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

ข้อเสนอโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร
ประเด็นการพัฒนาที่ 2 ส่งเสริมภาคการผลิต การแปรรูปอาหาร การท่องเที่ยว และการบริการสู่ตลาดสากล

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
49.2	กิจกรรมย่อยที่ 2 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวนวัตวิถีและวิถีชุมชนริมน้ำ โดยก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันตลิ่งพังทลาย พร้อมปรับภูมิทัศน์ ริมคลองระบายน้ำ D7 (คลองตาขำ) ฝั่งซ้าย หมู่ที่ 9 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.170 กิโลเมตร	15,300,000	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
49.3	กิจกรรมย่อยที่ 3 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวนวัตวิถีและวิถีชุมชน โดยก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองวัดท่ากระบือ พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดท่ากระบือ ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.046 กิโลเมตร	5,520,000	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
49.4	กิจกรรมย่อยที่ 4 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางศาสนาและวัฒนธรรม โดยก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองแสมดำ -คลองสหกรณ์สาย 3 พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดวิสุทธิวราวาส ตำบลพันท้ายนรสิงห์ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.400 กิโลเมตร	20,000,000	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
49.5	กิจกรรมย่อยที่ 5 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางศาสนาและวัฒนธรรม โดยก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดกาหลง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.200 กิโลเมตร	32,000,000	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
49.6	กิจกรรมย่อยที่ 6 พัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟมหาชัยและพื้นที่ต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวระยะสั้น แบบวันเดียว ตำบลมหาชัย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	5,000,000	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
49.7	กิจกรรมย่อยที่ 7 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงประเพณี โดยก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกัน ตลิ่งพังทลาย พร้อมปรับภูมิทัศน์ ริมคลองระบายน้ำ D7 (คลองตาขำ) ฝั่งขวา หมู่ที่ 3 ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.250 กิโลเมตร	22,500,000	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
49.8	กิจกรรมย่อยที่ 8 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ โดยปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวัดใหญ่จอมปราสาท ตำบลท่าจีน อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	9,800,000	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

ข้อเสนอโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร
ประเด็นการพัฒนาที่ 3 พัฒนาคุณภาพชีวิต ส่งเสริมชุมชนเข้มแข็ง สร้างสังคม แห่งการเรียนรู้

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
	รวม 3 โครงการ 21 กิจกรรมหลัก	**64,684,385**	
แนวทางการพัฒนาที่ 3.1 พัฒนาคุณภาพชีวิตและครอบครัว		**16,271,800**	
	โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	**16,271,800**	
50	**กิจกรรมหลักที่ 3.1.1 ขับเคลื่อนขยายผลโครงการตามแนวพระราชดำริ**	**4,368,400**	สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร
51	**กิจกรรมหลักที่ 3.1.2 ขับเคลื่อนการขยายผลโครงการตามแนวพระราชดำริ กิจกรรมย่อย พัฒนาพื้นที่สาธิตและอาคารจัดแสดงศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**	**6,587,400**	กรมทหารสื่อสารที่ 1
52	**กิจกรรมหลักที่ 3.1.3 สร้างโอกาส สร้างอาชีพผู้พิการ 3 อำเภอ 3 ผลิตภัณฑ์ จังหวัดสมุทรสาคร**	**1,991,000**	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสมุทรสาคร
53	**กิจกรรมหลักที่ 3.1.4 พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและผู้พิการ**	**1,840,000**	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร
54	**กิจกรรมหลักที่ 3.1.5 ขยายผลสู่หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน**	**1,485,000**	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร
แนวทางการพัฒนาที่ 3.2 เสริมสร้างความมั่นคง และความสงบเรียบร้อย		**14,208,110**	
	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงและความปลอดภัยของประชาชนในชีวิตและทรัพย์สิน	**14,208,110**	
55	**กิจกรรมหลักที่ 3.2.1 สร้างความปลอดภัยและอาชีวอนามัย**	**1,340,900**	สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร
56	**กิจกรรมหลักที่ 3.2.2 รณรงค์ขับขี่ปลอดภัย เพิ่มวินัยจราจร เสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน**	**378,800**	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสมุทรสาคร
57	**กิจกรรมหลักที่ 3.2.3 เสริมสร้างและพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร**	**1,470,400**	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสมุทรสาคร
58	**กิจกรรมหลักที่ 3.2.4 รณรงค์ป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด TO BE NUMBER ONE จังหวัดสมุทรสาคร ปีงบประมาณ 2565**	**6,010,110**	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร
59	**กิจกรรมหลักที่ 3.2.5 เตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ**	**2,369,500**	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสมุทรสาคร
60	**กิจกรรมหลักที่ 3.2.6 พัฒนาศักยภาพศูนย์พัฒนาครอบครัวในชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร**	**1,838,400**	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสมุทรสาคร
61	**กิจกรรมหลักที่ 3.2.7 ฝึกอบรมจัดตั้งและเพิ่มศักยภาพชุดรักษาความปลอดภัยหมู่บ้าน (ชรบ.) เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานฝ่ายปกครองในการป้องกันปัญหายาเสพติดและรักษาความเรียบร้อย จังหวัดสมุทรสาคร**	**300,000**	ที่ทำการปกครองจังหวัดสมุทรสาคร
62	**กิจกรรมหลักที่ 3.2.8 เสริมสร้างทุนชุมชนให้มีธรรมาภิบาล**	**500,000**	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร

ข้อเสนอโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร
ประเด็นการพัฒนาที่ 3 พัฒนาคุณภาพชีวิต ส่งเสริมชุมชนเข้มแข็ง สร้างสังคม แห่งการเรียนรู้

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
แนวทางการพัฒนาที่ 3.3 สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้		34,204,475	
	โครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ทุกระดับวัย	34,204,475	
63	กิจกรรมหลักที่ 3.3.1 พัฒนาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ATC @TOEIC ด้วยวิธี Simulation Online class	10,452,600	สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสมุทรสาคร
64	กิจกรรมหลักที่ 3.3.2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร	4,423,875	สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสมุทรสาคร
65	กิจกรรมหลักที่ 3.3.3 ส่งเสริมเรียนรู้วัฒนธรรมท้องถิ่น / ชุมชน จัดงานสืบสานประเพณีวัฒนธรรมไทย-จีน “ตรุษจีน "เล่ง เกีย ฉู่" สืบสานตำนานมังกร 2565”	5,000,000	สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดสมุทรสาคร
66	กิจกรรมหลักที่ 3.3.4 จัดนิทรรศการคณิตศาสตร์	2,834,200	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร
67	กิจกรรมหลักที่ 3.3.5 จัดนิทรรศการดาราศาสตร์	2,880,800	ศูนย์วิทยาศสาสตร์เพื่อการศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร
68	กิจกรรมหลักที่ 3.3.6 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและทักษะทางด้านพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับนักศึกษา และประชาชน มุ่งสู่ ยุคไทยแลนด์ 4.0 อบรมการใช้ทักษะทางด้านพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	408,000	สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสมุทรสาคร
69	กิจกรรมหลักที่ 3.3.7 สืบชะตาทะเล	205,000	สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร
70	กิจกรรมหลักที่ 3.3.8 ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ	8,000,000	สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร

แบบฟอร์มการจัดทำ
แผนปฏิบัติราชการประจำปี
ของจังหวัด พ.ศ. 2565
(แบบ จ.2)

แบบ จ.2

แบบฟอร์มการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

จังหวัดสมุทรสาคร

เป้าหมายการพัฒนา: เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เกษตรและอาหารปลอดภัย ท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ สังคมเป็นสุข

สรุปโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร

ประเด็นยุทธศาสตร์	แหล่งงบประมาณ								รวมทั้งสิ้น	
	จังหวัด		กระทรวง กรม		อปท.		เอกชน			
	โครงการ (จำนวน)	งบประมาณ (บาท)	โครงการ (จำนวน)	งบประมาณ (บาท)	โครงการ (จำนวน)	งบประมาณ (บาท)	โครงการ (จำนวน)	งบประมาณ (บาท)	โครงการ (จำนวน)	งบประมาณ (บาท)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1	3	254,716,040	3	5,348,022,275	3	1,125,759,000	-	-	9	6,728,497,315
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2	3	242,927,450	3	27,563,100	3	6,980,000	-	-	9	277,470,550
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3	3	56,684,385	3	685,000	3	230,578,900	-	-	9	287,948,285
ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ	-	8,000,000	-	-	-	-	-	-	-	8,000,000
รวมทั้งสิ้น	**9**	**562,327,875**	**9**	**5,376,270,375**	**9**	**1,363,317,900**	**0**	**-**	**27**	**7,301,916,150**

แบบ จ.2

แบบฟอร์มการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
จังหวัดสมุทรสาคร
เป้าหมายการพัฒนา : เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เกษตรและอาหารปลอดภัย ท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ สังคมเป็นสุข
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร

ที่	ประเด็นการพัฒนา/โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	ประเด็นการพัฒนาที่ 1							**3,355,118,315**
1	**โครงการของจังหวัด**							**254,716,040**
1.1	**โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน**		2	1.1		**เส้นทางการสัญจรที่ได้มาตรฐาน จำนวน 5 เส้นทาง**		**127,296,000**
	กิจกรรมหลักที่ 1.1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย							60,000,000
					กิจกรรมย่อยที่ 1 : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม. 3+400 – กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร		แขวงทางหลวงสมุทรสาคร	8,500,000
					กิจกรรมย่อยที่ 2 : งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำ ท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัด		แขวงทางหลวงสมุทรสาคร	15,000,000
					กิจกรรมย่อยที่ 3 : งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device) ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม. 21+500 – กม. 27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,000 เมตร)		แขวงทางหลวงสมุทรสาคร	21,768,000
					กิจกรรมย่อยที่ 4 : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคกระหว่าง กม. 35+425, กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับรถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 3 แห่ง		แขวงทางหลวงสมุทรสาคร	9,969,000
					กิจกรรมย่อยที่ 5 : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 27+000 - กม.53+875 และทางหลวงหมายเลข 3091 ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม. 1+000 - กม.19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 2 แห่ง (295.50 ตารางเมตร)		แขวงทางหลวงสมุทรสาคร	4,763,000
	กิจกรรมหลักที่ 1.1.2 โครงการงานอำนวยความปลอดภัย		2					53,696,000
					กิจกรรมย่อยที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.4014 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - หนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน		แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร	7,900,000
					กิจกรรมย่อยที่ 2 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.3011 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว		แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร	3,746,000
					กิจกรรมย่อยที่ 3 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟ ถนนสาย สค.3011 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว		แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร	5,100,000
					กิจกรรมย่อยที่ 4 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.3007 แยกทางหลวงหมายเลข 375		แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร	12,700,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
					กิจกรรมย่อยที่ 5 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.5029 แยกทางหลวงขนบท สค.3011 - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร		แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร	4,150,000
					กิจกรรมย่อยที่ 6 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.3010 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร) อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร		แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร	8,620,000
					กิจกรรมย่อยที่ 7 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.4016 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านอำแพง อำเภอเมือง,อำเภอบ้านแพ้ว		แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร	5,880,000
					กิจกรรมย่อยที่ 8 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ ตำบลชัยมงคล อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัด		แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร	5,600,000
	กิจกรรมหลักที่ 1.1.3 โครงการงานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไขปัญหาทางหลวงชนบท		2		กิจกรรมย่อยที่ 1 ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนน		แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร	13,600,000
1.2	**โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน**		**2**	**1.2**		**จำนวนพื้นที่เสียงภัยธรรมชาติได้รับการป้องกันการเสียหายเพิ่มขึ้น**		**121,022,540**
	กิจกรรมหลักที่ 1.2.1 ป้องกันการกัดเซาะริมตลิ่ง							96,957,000
					กิจกรรมย่อยที่ 1 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองหนองนกไข่ บริเวณหนองนกไข่ หมู่ที่ 4 ตำบลหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.145 กิโลเมตร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	4,500,000
					กิจกรรมย่อยที่ 2 โครงการจีพีเอสบนแผนที่ Google Maps แสดงเขตการปกครอง เขตผังเมืองรวมและเขตที่ดินของรัฐ (One Map) จังหวัดสมุทรสาคร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	500,000
					กิจกรรมย่อยที่ 3 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดบางพลี ต.บางโทรัด อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร ความยาว 0.200 กิโลเมตร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	32,000,000
					กิจกรรมย่อยที่ 4 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวกพร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.225กิโลเมตร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	33,800,000
					กิจกรรมย่อยที่ 5 ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็ก ป้องกันตลิ่งพังทลาย ริมคลองสุนัขหอน หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	5,000,000
					กิจกรรมย่อยที่ 6 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวกพร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.087 กิโลเมตร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	9,157,000
					กิจกรรมย่อยที่ 7 ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หมู่ที่ 7 ตำบลกาหลง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 1,500 เมตร (ไม้ไผ่ซะลอคลื่น)		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	12,000,000
	กิจกรรมหลักที่ 1.2.2 ป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) จังหวัดสมุทรสาคร				การป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) จังหวัดสมุทรสาคร	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่สูงเกินค่ามาตรฐาน (50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสมุทรสาคร	1,130,440
	กิจกรรมหลักที่ 1.2.3 เสริมสร้างศักยภาพการผลิตทรัพยากรสัตว์น้ำ (ปะการังเทียม)				เสริมสร้างศักยภาพการผลิตทรัพยากรสัตว์น้ำ (ปะการังเทียม)	จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูให้เป็นแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล	สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร	13,700,000
	กิจกรรมหลักที่ 1.2.4 ฟื้นฟูทรัพยากรประมง ร่วมใจรักษ์ทะเลอ่าวไทยตอนบน				ฟื้นฟูทรัพยากรประมง ร่วมใจรักษ์ทะเลอ่าวไทยตอนบน	เพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ	สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร	2,090,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	กิจกรรมหลักที่ 1.2.5 อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร แบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วม				อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาครแบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วม	1) จัดวางซั้งกอ จำนวน 5 ชุด (2) จัดทำค่ายเยาวชนอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร โดยมีเยาวชนเข้าร่วม จำนวน 250 คน (3) ออกตรวจคุ้มครองทรัพยากรสัตว์ทะเลประจำถิ่นสมุทรสาคร (วาฬบรูด้า โลมา และเต่าทะเล) จำนวน 20 ครั้ง (4) จัดกิจกรรมรณรงค์ เสริมสร้างการมีส่วนร่วมให้กับชุมชนชายฝั่งและจัดเก็บขยะบริเวณชุมชนชายฝั่ง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 5 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมจำนวน 250 คน	ศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลจังหวัดสมุทรสาคร	4,584,500
	กิจกรรมหลักที่ 1.2.6 สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อม				สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อม	1. กลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะทะเล 2. จังหวัดสมุทรสาคร มีการขับเคลื่อนในการแก้ไขปัญหาขยะทะเล	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร	300,500
	กิจกรรมหลักที่ 1.2.7 สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบจากปัญหามลพิษทางอากาศ				สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบจากปัญหามลพิษทางอากาศ	1. จังหวัดสมุทรสาคร มีการเฝ้าระวังติดตามข้อมูลสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 อย่างต่อเนื่อง 2. กลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้และพัฒนาศักยภาพเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 3. จังหวัดสมุทรสาคร มีการขับเคลื่อนในการแก้ไขปัญหาฝุ่น	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร	1,607,400
	กิจกรรมหลักที่ 1.2.8 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดสมุทรสาคร				ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดสมุทรสาคร	ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร	652,700
1.3	**โครงการพัฒนาสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ**		**2**	**1.3**				**6,397,500**
	กิจกรรมหลักที่ 1.3.1 การดำเนินงานด้านการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ				การดำเนินงาน ด้านการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	1. สถานประกอบการได้รับความรู้เกี่ยวกับการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ 758 ราย 2. ผู้ประกอบการได้รับความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology-CT) จำนวนไม่น้อยกว่า 40 ราย 3. สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการหรือได้รับการคัดเลือก สามารถใช้น้ำในกระบวนการผลิตได้คุ้มค่าและคุณภาพน้ำทิ้งผ่านค่ามาตรฐาน ร้อยละ 20 4. การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศอยู่ในระดับที่ดีขึ้น 3 ระดับ 5. ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกิดความเข้าใจ ตระหนักและเห็นความสำคัญในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ไม่น้อยกว่า 40 ราย	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร	898,800
	กิจกรรมหลักที่ 1.3.2 ส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการสู่อุตสาหกรรมสีเขียวเพื่อยกระดับการได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 หรือสูงกว่า				ส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการสู่อุตสาหกรรมสีเขียวเพื่อยกระดับการได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 หรือสูงกว่า	1. สถานประกอบการเข้าใจในเรื่องของการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว 200 ราย 2. สถานประกอบการตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม 100 ราย 3. สถานประกอบการได้รับความรู้เกี่ยวกับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว 200 ราย 4. สถานประกอบการได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 หรือสูงกว่า	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร	498,700
	กิจกรรมหลักที่ 1.3.3 พัฒนาศักยภาพสมุทรสาครเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ				พัฒนาศักยภาพสมุทรสาครเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	การระดมความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนทั้งภาคราชการ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาสังคมและประชาชนในจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาจังหวัดให้เป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	5,000,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
2	**โครงการของกระทรวง กรม**							**1,974,643,275**
	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน		2	1.1				**1,288,319,200**
	กระทรวงคมนาคม							**1,200,000,000**
	กรมทางหลวง							**1,060,000,000**
	กิจกรรมหลัก พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย				โครงการก่อสร้างสะพานกลับรถทางหลวงหมายเลข 35 ตอนควบคุม 0202 ตอนสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ที่ กม.43+000 (ทิศทางกลับกรุงเทพและทิศทางกลับ จังหวัดสมุทรสงคราม) ปริมาณงาน 2 แห่ง		กรมทางหลวง	300,000,000
					- ก่อสร้างสะพานกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 35 ตอนควบคุม 0202 ตอนสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ที่ กม.51+000 (ทิศทางกลับกรุงเทพ และทิศทางกลับ จังหวัดสมุทรสงคราม) ปริมาณงาน 2 แห่ง		กรมทางหลวง	300,000,000
					- ก่อสร้างสะพานกลับรถ ทางหลวงหมายเลข 35 ตอนควบคุม 0202 ตอนสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก-นาโคก ที่ กม.36+000 (ทิศทางกลับกรุงเทพ และทิศทางกลับ จังหวัดสมุทรสงคราม) ปริมาณงาน 2 แห่ง		กรมทางหลวง	300,000,000
					-ทำการก่อสร้างทางขนาน เพิ่มช่องจราจร เป็นไปตามรูปแบบ และก่อสร้างระบบระบายน้ำ วางท่อ , บ่อพัก และก่อสร้างทางเท้าที่กรมทางหลวงได้ทำออกแบบ ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนควบคุม 0202 ตอนสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก – นาโคก ตอน 1 ระหว่าง กม. 40+500 – 41+500 ด้านขวาทาง		กรมทางหลวง	30,000,000
					-ทำการก่อสร้างทางขนาน เพิ่มช่องจราจร เป็นไปตามรูปแบบ และก่อสร้างระบบระบายน้ำ วางท่อ , บ่อพัก และก่อสร้างทางเท้าที่กรมทางหลวงได้ทำออกแบบ ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนควบคุม 0202 ตอนสะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก – นาโคก ตอน 2 ระหว่าง กม. 41+465 – 42+450 ด้านขวาทาง		กรมทางหลวง	30,000,000
					-ทำการ ขยายเพิ่มช่องจราจร และก่อสร้างระบบระบายน้ำ วางท่อ , บ่อพัก และก่อสร้างทางเท้าได้ทำออกแบบ ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0100 ตอน อ้อมใหญ่ – นครชัยศรี ระหว่าง กม. 29+490 – 30+900 ด้านซ้ายทาง		กรมทางหลวง	15,000,000
					-ทำการขยายเพิ่มช่องจราจร ปรับปรุงสภาพผิวทางที่ชำรุดเสียหาย และก่อสร้างระบบระบายน้ำ วางท่อ , บ่อพักและก่อสร้างทางเท้าที่กรมทางหลวงได้ทำออกแบบ ในทางหลวงหมายเลข 3242 ตอนควบคุม 0202 ตอน สมุทรสาคร – บางบอน ตอน 1 ระหว่าง กม. 2+350 - กม.2+950 ด้านขวาทาง ระหว่าง กม. 3+250 - กม.3+420 ด้านขวาทาง ระหว่าง กม. 4+400 - กม.4+720 ด้านขวาทาง ระหว่าง กม. 4+800 - กม.5+900 ด้านขวาทาง		กรมทางหลวง	25,000,000
					-ทำการ ขยายเพิ่มช่องจราจร และก่อสร้างระบบระบายน้ำ วางท่อ , บ่อพัก และก่อสร้างทางเท้าได้ทำออกแบบ ในทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0100 ตอน อ้อมใหญ่ – นครชัยศรี ระหว่าง กม. 29+490 – 30+900 ด้านซ้ายทาง		กรมทางหลวง	25,000,000
					-ทำการขยายเพิ่มช่องจราจร ปรับปรุงสภาพผิวทางที่ชำรุดเสียหาย และก่อสร้างระบบระบายน้ำ วางท่อ , บ่อพักและก่อสร้างทางเท้าที่กรมทางหลวงได้ทำออกแบบ ในทางหลวงหมายเลข 3242 ตอนควบคุม 0202 ตอน สมุทรสาคร – บางบอน ตอน 1 ระหว่าง กม. 2+350 - กม.2+950 ด้านขวาทาง ระหว่าง กม. 3+250 - กม.3+420 ด้านขวาทาง ระหว่าง กม. 4+400 - กม.4+720 ด้านขวาทาง ระหว่าง กม. 4+800 - กม.5+900 ด้านขวาทาง		กรมทางหลวง	35,000,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	กรมทางหลวงชนบท							**140,000,000**
					- ก่อสร้างถนน สาย จ.1 ระยะทาง 1.400		กรมทางหลวงชนบท	140,000,000
	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม							**44,200**
	สำนักงานสถิติแห่งชาติ							**44,200**
	กิจกรรมหลัก พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย		2	1.1	สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน		สำนักงานสถิติแห่งชาติ	**44,200**
	กระทรวงมหาดไทย							**88,275,000**
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค							**88,275,000**
	กิจกรรมหลัก พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย		2	1.1	ก่อสร้างปรับปรุงระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นระบบเคเบิ้ลใต้ดิน ถนนถวาย ตำบลท่าฉลอม ระยะทาง 2,115 เมตร งบประมาณส่วนที่ 1 งานโครงสร้างใต้ดิน (งานโยธาแรงสูงและแรงต่ำ)		การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	**88,275,000**
	โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน		2	1.2				**645,633,075**
	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์							**645,633,075**
	กรมชลประทาน							**645,633,075**
	กิจกรรมหลัก ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง				- ฟื้นฟูแหล่งน้ำ		กรมชลประทาน	30,000,000
					- ก่อสร้าง ทรบ. คลองนายสมศักดิ์ ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	4,500,000
					- ก่อสร้าง ทรบ. คลองยายพ่วง ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	8,000,000
					- ก่อสร้าง ทรบ. คลองปึกนก 1 แห่ง ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	8,000,000
					- ก่อสร้าง ทรบ. คลองมลิวัลย์ ตำบลสวนส้ม อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	8,000,000
					โครงการที่ 1 ซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบชลประทาน		กรมชลประทาน	1,000,000
					โครงการที่ 2 ซ่อมแซม ปตร.คลองวัดเจษฎาราม		กรมชลประทาน	995,000
					โครงการที่ 3 ซ่อมแซม ทรบ.คลองไผ่หนาม จำนวน 1 แห่ง		กรมชลประทาน	600,000
					โครงการที่ 4 ซ่อมแซม ปตร.คลองเกาะ		กรมชลประทาน	600,000
					โครงการที่ 5 ซ่อมแซม ทรบ.คลองวัดน่วมกานนท์(เขตส่งน้ำตำเนิน)		กรมชลประทาน	700,000
					โครงการที่ 6 ซ่อมแซม ทรบ.คลองนายสมบูรณ์		กรมชลประทาน	500,000
					โครงการที่ 7 ซ่อมแซม ปตร.สน.คลองอ้อมโรงหีบ		กรมชลประทาน	1,500,000
					โครงการที่ 8 ซ่อมแซม ทรบ.คลองนายผวน		กรมชลประทาน	650,000
					โครงการที่ 9 ซ่อมแซม ปตร.สน.คลองอำแพง		กรมชลประทาน	250,000
					โครงการที่ 10 ซ่อมแซม ทรบ.คลองนายพิทักษ์		กรมชลประทาน	600,000
					โครงการที่ 11 ซ่อมแซม ปตร.คลองตาเบี้ยว		กรมชลประทาน	250,000
					โครงการที่ 12 ซ่อมแซม ทรบ.คลองตาเป้า		กรมชลประทาน	500,000
					โครงการที่ 13 ซ่อมแซม ปตร.คลองตาล้อม		กรมชลประทาน	400,000
					โครงการที่ 14 ซ่อมแซม ปตร.คลองแค		กรมชลประทาน	300,000
					โครงการที่ 15 ซ่อมแซม ปตร.คลองสหกรณ์สาย5		กรมชลประทาน	350,000
					โครงการที่ 16 ติดตั้งเกียร์มอเตอร์พร้อมระบบไฟฟ้า ทรบ.คลองนายเจริญชัย		กรมชลประทาน	300,000
					โครงการที่ 17 ซ่อมแซมอาคารและเครื่องสูบน้ำ ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 1 เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ปตร.ปตน.สน.คลองมหาชัย		กรมชลประทาน	1,600,000
					โครงการที่ 1 บำรุงรักษาคลองส่งน้ำสายซอย		กรมชลประทาน	529,200
					โครงการที่ 2 บำรุงรักษาห้วงาน		กรมชลประทาน	193,000
					โครงการที่ 3 บริหารการส่งน้ำ โครงการ		กรมชลประทาน	150,000
					โครงการที่ 1 ขุดลอกคลองโดยเรือขุดดำเนินการเอง คลองสุนัขหอน		กรมชลประทาน	30,000,000
					โครงการที่ 2 ขุดลอกคลองโดยรถขุดจ้างเหมา คลองเชื่อมแม่กลอง-ท่าจีน (แนวใหม่)		กรมชลประทาน	500,000
					โครงการที่ 1 ปรับปรุง ปตร.คลองเขตเมือง		กรมชลประทาน	40,000,000
					โครงการที่ 2 ปรับปรุง ปตร.คลองนิคม 2		กรมชลประทาน	40,000,000
					โครงการที่ 3 ปรับปรุงกำแพงป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำท่าจีนบริเวณปากคลองมหาชัย-ปากคลองลัดป้อม		กรมชลประทาน	21,000,000
					โครงการที่ 4 ปรับปรุงประสิทธิภาพการระบายน้ำสู่แก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัยและแม่น้ำท่าจีน		กรมชลประทาน	60,000,000
					โครงการที่ 5 ปรับปรุงเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ ปตร.ปตน.สน.คลองมหาชัย		กรมชลประทาน	24,500,000
					โครงการที่ 6 ปรับปรุงกำแพงป้องกันตลิ่งคลองนายสายัญณ์		กรมชลประทาน	5,000,000
					โครงการที่ 7 ปรับปรุงประตูระบายน้ำคลองสหกรณ์สาย 1 (ก่อสร้างใหม่ฝั่งขวาคลองโคกขาม)		กรมชลประทาน	80,000,000
					โครงการที่ 8 ปรับปรุงก่อสร้างที่ทำการโครงการ		กรมชลประทาน	50,000,000
					โครงการที่ 9 งานปรับปรุงรั้วรอบโครงการ		กรมชลประทาน	5,741,000
					โครงการที่ 10 ปรับปรุงก่อสร้าง อาคารควบคุมโรงงานซ่อมบำรุงขนาดเล็ก		กรมชลประทาน	2,500,000
					โครงการที่ 11 ปรับปรุงก่อสร้าง อาคารโรงไฟฟ้า		กรมชลประทาน	130,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
					โครงการที่ 12 ปรับปรุงก่อสร้าง อาคารโรงจอดรถยนต์		กรมชลประทาน	750,000
					โครงการที่ 13 ปรับปรุงก่อสร้าง อาคารคลังพัสดุ (ขนาดกลาง)		กรมชลประทาน	1,800,000
					โครงการที่ 14 ปรับปรุงก่อสร้าง ป้ายชื่อโครงการ ขนาด 5 ม.		กรมชลประทาน	750,000
					โครงการที่ 15 ปรับปรุงก่อสร้าง เสาธง ความสูง 12 ม. จำนวน 1 แห่ง		กรมชลประทาน	120,000
					โครงการที่ 16 ปรับปรุงก่อสร้าง ป้อมยาม จำนวน 1		กรมชลประทาน	500,000
					โครงการที่ 17 ปรับปรุงก่อสร้างบ้านพักข้าราชการ ระดับ 5-6 จำนวน 1 หลัง		กรมชลประทาน	1,300,000
					โครงการที่ 18 ปรับปรุงก่อสร้างบ้านพักข้าราชการ ระดับ 3-4 จำนวน 5 หลัง		กรมชลประทาน	5,000,000
					โครงการที่ 19 ปรับปรุงก่อสร้างบ้านพักข้าราชการ ระดับ 1-2 จำนวน 4 หลัง		กรมชลประทาน	6,620,000
					โครงการที่ 20 ปรับปรุงก่อสร้างบ้านพักคนงาน 8 ครอบครัว จำนวน 2 หลัง		กรมชลประทาน	9,000,000
					โครงการที่ 1 บำรุงรักษาทางลำเลียงใหญ่		กรมชลประทาน	410,000
					โครงการที่ 1 ปรับปรุงปตร.กิ่งถาวรคลองวัดน้อยนางหงษ์		กรมชลประทาน	1,260,000
					โครงการที่ 2 ซ่อมแซมปตร.กิ่งถาวรคลองยายพ่วง		กรมชลประทาน	970,000
					โครงการที่ 3 ซ่อมแซมทำนบชั่วคราวป้องกันน้ำเค็ม คลองฮกไล้		กรมชลประทาน	600,000
					โครงการที่ 4 ซ่อมแซมคันป้องกันน้ำเค็มบริเวณอาคารชลประทาน จำนวน 4 แห่ง		กรมชลประทาน	800,000
					โครงการที่ 1 กำจัดวัชพืชคลองมหาชัย		กรมชลประทาน	552,000
					โครงการที่ 2 กำจัดวัชพืชคลองระบายน้ำ ริมแม่น้ำท่าจีน 5 สาย		กรมชลประทาน	357,000
					โครงการที่ 26 ซ่อมแซมโครงการชลประทาน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	35,137,000
					โครงการที่ 1 บำรุงรักษาหัวงาน จำนวน 6 แห่ง พื้นที่ 257 ไร่		กรมชลประทาน	583,000
					โครงการที่ 2 บำรุงรักษาคลองส่งน้ำสายใหญ่ ระยะทาง 38.000 กม.		กรมชลประทาน	574,000
					โครงการที่ 3 บำรุงรักษาคลองส่งน้ำสายซอย ระยะทาง 62.800 กม.		กรมชลประทาน	475,000
					โครงการที่ 4 บำรุงรักษาเครื่องกว้านบานระบาย		กรมชลประทาน	287,000
					โครงการที่ 35 ขุดลอกคลองโดยรถขุดจ้างเหมา คลองเต่าดำ ปริมาณดิน 13,860 ลูกบาศก์เมตร ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	482,000
					โครงการที่ 36 ขุดลอกคลองโดยรถขุดจ้างเหมา คลองหลวง ปริมาณดิน 13,277 ลูกบาศก์เมตร ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	495,000
					โครงการที่ 37 ขุดลอกคลองโดยรถขุดจ้างเหมา คลองขื่อ ปริมาณดิน 13,080 ลูกบาศก์เมตร ตำบลโรงเข้ อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	490,000
					โครงการที่ 38 ขุดลอกคลองโดยรถขุดจ้างเหมา คลองมณีสรรค์ ปริมาณดิน 12,398 ลูกบาศก์เมตร ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	465,000
					โครงการที่ 39 ขุดลอกคลองโดยรถขุดจ้างเหมา คลองโรงนา ปริมาณดิน 11,423 ลูกบาศก์เมตร ตำบลชัยมงคล อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	428,000
					โครงการที่ 40 ขุดลอกคลองโดยรถขุดจ้างเหมา คลองมะยม ปริมาณดิน 10,240 ลูกบาศก์เมตร ตำบลยกกระบัตร อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	384,000
					โครงการที่ 5 สถานีสูบน้ำ ปตร.D4		กรมชลประทาน	35,000,000
					โครงการที่ 6 แก้มลิงบางยาง ความจุ 64,000 ลบ.ม. จังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	25,000,000
					โครงการที่ 7 ประตูระบายน้ำคลองเลียบคันกั้นน้ำเค็มสมุทรสงคราม-สมุทรสาครจังหวัดสมุทรสาคร		กรมชลประทาน	25,000,000
					โครงการที่ 8 ปรับปรุงสะพานไม้ข้ามคลองระบายน้ำเป็นสะพาน คสล.คลอง D3 กม.4+200		กรมชลประทาน	3,500,000
					โครงการที่ 9 ปรับปรุงสะพานไม้ข้ามคลองระบายน้ำเป็นสะพาน คสล.คลอง D7 กม.1+800		กรมชลประทาน	3,500,000
					โครงการที่ 11 กำจัดวัชพืช ในเขตจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 60 ไร่		กรมชลประทาน	200,000
					โครงการที่ 1 ซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบชลประทานตามข้อเสนอของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน จำนวน 10 รายการ		กรมชลประทาน	1,000,000
					โครงการที่ 2 ซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องกว้านบานระบายในเขตโครงการ		กรมชลประทาน	940,000
					โครงการที่ 3 ซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำในเขตโครงการ		กรมชลประทาน	980,000
					โครงการที่ 4 ซ่อมแซมตู้ควบคุม สน.ปตร.ท่าเสา		กรมชลประทาน	260,000
					โครงการที่ 5 ซ่อมแซม ทรบ.นายปัญญา		กรมชลประทาน	750,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
					โครงการที่ 6 ซ่อมแซม ทรบ.ยายเฮียง		กรมชลประทาน	550,000
					โครงการที่ 7 ซ่อมแซม ปตร.ปลายคลองแนวลิขิต		กรมชลประทาน	650,000
					โครงการที่ 8 ซ่อมแซม ปตร.คลองสวนจาก		กรมชลประทาน	900,000
					โครงการที่ 9 ซ่อมแซม ปตร.คลองแต้เล้า		กรมชลประทาน	850,000
					โครงการที่ 10 ซ่อมแซม ปตร.คลองต้นเลียบ		กรมชลประทาน	900,000
					โครงการที่ 11 ซ่อมแซม สน.ปตร.สี่วาพาสวัสดิ์		กรมชลประทาน	990,000
					โครงการที่ 12 ซ่อมแซม สน.ปตร.ไหหลำ		กรมชลประทาน	600,000
					โครงการที่ 13 ซ่อมแซม สน.ปตร.คลองครุ		กรมชลประทาน	550,000
					โครงการที่ 14 ซ่อมแซม สน.ปตร.บางน้ำจืด		กรมชลประทาน	450,000
					โครงการที่ 15 ซ่อมแซม สน.ปตร.คอกกระบือ		กรมชลประทาน	400,000
					โครงการที่ 16 ซ่อมแซม ปตร.ยายหลีฝั่งใต้		กรมชลประทาน	300,000
					โครงการที่ 17 ซ่อมแซม ปตร.ยายหลีฝั่งเหนือ		กรมชลประทาน	300,000
					โครงการที่ 18 ซ่อมแซม ปตร.ยายกล่อม		กรมชลประทาน	550,000
					โครงการที่ 19 ซ่อมแซม ปตร.โรงสี		กรมชลประทาน	300,000
					โครงการที่ 20 ซ่อมแซม ปตร.นายฮวด		กรมชลประทาน	300,000
					โครงการที่ 21 ซ่อมแซม ปตร.กระทุ่มแบน(แป๊ะกง)		กรมชลประทาน	350,000
					โครงการที่ 22 ซ่อมแซม ทรบ.จีนปัง		กรมชลประทาน	600,000
					โครงการที่ 23 ซ่อมแซม ทรบ.กม.1+750(คันกั้นน้ำท่าเสา-พันธุวงษ์)		กรมชลประทาน	400,000
					โครงการที่ 24 ซ่อมแซม ทรบ.กม.2+018(คันกั้นน้ำท่าเสา-พันธุวงษ์)		กรมชลประทาน	370,000
					โครงการที่ 25 ซ่อมแซม ทรบ.กม.2+300(คันกั้นน้ำท่าเสา-พันธุวงษ์)		กรมชลประทาน	450,000
					โครงการที่ 26 ซ่อมแซม ทรบ.กม.2+950(คันกั้นน้ำท่าเสา-พันธุวงษ์)		กรมชลประทาน	330,000
					โครงการที่ 1 บำรุงรักษาคลองส่งน้ำสายใหญ่		กรมชลประทาน	604,400
					โครงการที่ 2 บำรุงรักษาคลองส่งน้ำสายซอย		กรมชลประทาน	982,800
					โครงการที่ 3 บำรุงรักษาหัวงาน		กรมชลประทาน	68,100
					โครงการที่ 4 บริหารการส่งน้ำ		กรมชลประทาน	593,000
					โครงการที่ 5 ซ่อมอาคารที่ทำการฝ่ายส่งน้ำฯที่ 2 จำนวน 1 แห่ง		กรมชลประทาน	800,000
					โครงการที่ 6 ซ่อมบ้านพักข้าราชการ ระดับ 1-2 ขนาด 2 ครอบครัว จำนวน 4 หลัง		กรมชลประทาน	800,000
					โครงการที่ 7 ซ่อมบ้านพักข้าราชการ ระดับ 3-4 จำนวน 3 หลัง		กรมชลประทาน	450,000
					โครงการที่ 8 ซ่อมบ้านพักข้าราชการ ระดับ 5-6 จำนวน 2 หลัง		กรมชลประทาน	500,000
					โครงการที่ 9 ซ่อมบ้านพักข้าราชการ ระดับ 7-8 จำนวน 2 หลัง		กรมชลประทาน	600,000
					โครงการที่ 1 ปรับปรุง สน.ปตร.ปลายคลองมะเดื่อ ขนาด 4 เมตร จำนวน 1 บานและเครื่องสูบน้ำ ขนาด 1 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 เครื่อง		กรมชลประทาน	30,000,000
					โครงการที่ 1 ซ่อมแซมคันกั้นน้ำคลองยายหลีฝั่งเหนือ ยาว 70 เมตร		กรมชลประทาน	650,000
					โครงการที่ 2 ซ่อมแซมคันกั้นน้ำคลองแต้จิ๋ว ยาว 60 เมตร		กรมชลประทาน	550,000
					โครงการที่ 3 ซ่อมแซมคันกั้นน้ำคลองนายเส่ง ยาว 50 เมตร		กรมชลประทาน	500,000
					โครงการที่ 1 กำจัดวัชพืชด้วยแรงคน จำนวน 24 สายคลอง ปริมาณ 894 ไร่ ฝ่ายส่งน้ำฯที่2		กรมชลประทาน	887,575
	โครงการพัฒนาสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ		2	1.3				**40,691,000**
	กระทรวงอุตสาหกรรม							**39,759,000**
	กรมโรงงานอุตสาหกรรม							**28,500,000**
	กิจกรรมหลัก ส่งเสริมการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ				- การสร้างและพัฒนาเครือข่ายอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Network) จังหวัดสมุทรสาคร		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	1,500,000
					- การพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเทศบาลนครอ้อมน้อย		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	5,000,000
					- การตรวจประเมินและป้องกันแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม (กลุ่มอุตสาหกรรมฟอกย้อม)		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	1,000,000
					- การส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน(CSR Beginner, CSR-DIW and CSR-DIW Continuous)		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	1,000,000
					- การส่งเสริมการจัดทำแผนฉุกเฉินชุมชนในพื้นที่อุตสาหกรรมหนาแน่น		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	2,000,000
					- การพัฒนาชุมชนเชิงนิเวศในเขตเทศบาลนครอ้อมน้อย		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	2,000,000
					- การพัฒนาเสริมสร้างทักษะฝีมือในการประกอบอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้กับประชาชน		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	1,000,000
					- การศูนย์พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Center) ส่วนกลาง		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	10,000,000
					- การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการมลพิษอุตสาหกรรม		กรมโรงงานอุตสาหกรรม	5,000,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม							**11,259,000**
	กิจกรรมหลัก ส่งเสริมการเป็นเมือง อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ				- บริหารจัดการลุ่มน้ำ และวางระบบ ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม		สำนักงาน ปลัดกระทรวง อุตสาหกรรม	157,000
					- ส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการสู่อุตสาหกรรม สีเขียว (Green Industry)		สำนักงาน ปลัดกระทรวง อุตสาหกรรม	52,000
					- ศูนย์พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Center) ส่วนภูมิภาคระดับจังหวัด		สำนักงาน ปลัดกระทรวง อุตสาหกรรม	1,000,000
					- เทคโนโลยีสะอาดเพื่ออุตสาหกรรม เป้าหมายนำร่องรักษ์สิ่งแวดล้อม		สำนักงาน ปลัดกระทรวง อุตสาหกรรม	5,000,000
					- ส่งเสริมการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากโรงงาน		สำนักงาน ปลัดกระทรวง อุตสาหกรรม	5,050,000
	กระทรวงพลังงาน							**932,000**
	สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน							**932,000**
	กิจกรรมหลัก ส่งเสริมการเป็นเมือง อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ				- เพิ่มสรรถนะด้านการบริหารและจัดการพลังงานครบ วงจรในชุมชนและวิสาหกิจชุมชน (SMEs)		สำนักงาน ปลัดกระทรวง	832,000
					- บูรณาการแผนยุทธศาสตร์พลังงานระดับกลุ่มจังหวัด ระยะที่ 2		สำนักงาน ปลัดกระทรวง	100,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
3	โครงการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น							1,125,759,000
1	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน		2	1.1				760,699,000
	กิจกรรมหลัก พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย				- ก่อสร้างเส้นทางลัดไต้เสาไฟฟ้าแรงสูง		ทน.อ้อมน้อย	5,000,000
					- ก่อสร้างทางเท้าเลียบคลองหมื่นปรารมภ์สุขราษฎร์ หมู่ที่ 3,4,5		อบต.แคราย	2,000,000
					- ซ่อมแซมถนนภายในเขตตำบลแคราย		อบต.แคราย	500,000
					- ก่อสร้างไหล่ทางถนนเลียบคลองหมื่นปรารมภ์สุขราษฎร์ หมู่ที่ 3,8		อบต.แคราย	500,000
					- ขยายสะพาน หมู่ที่ 3 บริเวณสามแยกบ้านนายชวลิต อยู่เล็ก		อบต.แคราย	800,000
					- ปรับปรุงภูมิทัศน์ถนนพระราม 2 ในพื้นที่ตำบลคอกกระบือ		อบต.คอกกระบือ	200,000
					- ปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณถนนถวาย		เทศบาลนครสมุทรสาคร	40,000,000
					- โครงการก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองขีผ้าขาว หมู่ที่ 2,3 ต.ท่าจีน อ.เมืองฯ		อบจ.สค.	3,500,000
					- โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. บริเวณหน้าวัดบางหญ้าแพรกไปทางสำนักงานเทศบาลตำบลบางหญ้าแพรก		อบจ.สค.	30,000,000
					- โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. สาธารณประโยชน์ เริ่มต้นบริเวณหน้าโรงงานไทยชาญ ไปจนถึงคลองครุ หมู่ที่ 6 ต.ท่าทราย อ.เมืองฯ		อบจ.สค.	2,000,000
					- โครงการก่อสร้างถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีตหมู่ที่ 3 เชื่อมหมู่ที่ 1 ต.บางโทรัด อ.เมืองฯ (ถนนสายเอกชัย - คลองชื่อ)		อบจ.สค.	18,800,000
					- โครงการก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองสุนัขหอน บริเวณที่ดินนางนิล อู่สกุล เชื่อมที่ดินวัดบางพลี หมู่ที่ 9 ต.บางโทรัด อ.เมืองฯ		อบจ.สค.	9,360,000
					- โครงการวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักถนนสายคลองชื่อ (ซอย 3) หมู่ที่ 1 ต.บางโทรัด อ.เมืองฯ		อบจ.สค.	7,700,000
					- โครงการขยายสะพานข้ามคลองบางน้ำจืด บริเวณจุดตัดถนนพระราม 2		อบจ.สค.	3,500,000
					- โครงการปรับปรุงผิวจราจรถนนเลียบคลองสี่วา ตากล่อม หมู่ที่ 3,5 ต.บางน้ำจืด อ.เมืองฯ		อบจ.สค.	15,000,000
					- โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตถนนเศรษฐกิจ - แคราย บริเวณสี่แยกโรงพักบางน้ำจืด (ซอยบ่อดิน) หมู่ที่ 5 ต.บางน้ำจืด อ.เมืองฯ		อบจ.สค.	5,700,000
					- โครงการก่อสร้างอุโมงค์คนเดินลอดถนนเพชรเกษม (เชื่อมระหว่างทางเข้าเทศบาลนครอ้อมน้อยและโรงเรียน วัดศรีสำราญราษฎร์บำรุง)		อบจ.สค.	25,000,000
					- โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. ซอยเพชรเกษม99 (ซอยพงษ์ศิริชัย 1) แยก 1 และแยก 3 และซอยพงษ์ศิริชัย 2 หมู่ที่ 4 ต.อ้อมน้อย อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	12,000,000
					- โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำถนนสวนหลวง 3 จากปากซอยหมู่บ้านสวยริมทาง ถึงสุดเขต หมู่ที่ 12 ต.สวนหลวง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	8,200,000
					- โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. สายคลองมะเดื่อ - วัดศรีนวล หมู่ที่ 1,2,3,5 ต.แคราย อ.กระทุ่มแบน จากสุดเขตติดต่อ ต.คลองมะเดื่อ ไปจนสุดเขตติดต่อ		อบจ.สค.	7,800,000
					- โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. สายบ้านท้องคุ้ง หมู่ที่ 6 ต.ท่าเสา อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	2,200,000
					- โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. สายเลียบ คลองไหหลำ หมู่ที่ 2 ต.ท่าเสา อ.กระทุ่มแบน (ระยะที่ 2)		อบจ.สค.	25,300,000
					- โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. สายเลียบคลองไหหลำ หมู่ที่ 2 ต.ท่าเสา อ.กระทุ่มแบน (ระยะที่ 3)		อบจ.สค.	27,600,000
					- โครงการก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองยายกล่อม หมู่ที่ 13 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	3,200,000
					- โครงการยกระดับปากทางแยกถนนรุ่งผลดีโรงเรียนกระทุ่มแบน(วิเศษสมุทคุณ) หมู่ที่13 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	5,000,000
					- โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตจากปากทางแยกถนนรุ่งผลดีไปจนถึงบริเวณบ้านนายสมศักดิ์		อบจ.สค.	1,732,000
					- โครงการก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลอง ชูกั้ง หมู่ที่ 3 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	7,000,000
					- โครงการขยายผิวจราจรสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองบางพระ หมู่ที่ 13 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	6,000,000
					- โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ เริ่มบริเวณบ้านนางสาวอำพร ปุจฉาการ ถึงที่จัดสรร บริเวณบ้านนายสมคิด [illegible]		อบจ.สค.	4,320,000
					- โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำริมถนนสายบ้านแพ้ว - หนองนกไข่ บริเวณวัดคลองตันราษฎร์บำรุง หมู่ที่ 3 ต.เกษตรพัฒนา อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	2,590,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
					- โครงการก่อสร้างถนนลูกรังเชื่อมต่อระหว่างหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 6 ต.บ้านแพ้ว อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	6,000,000
					- โครงการปรับปรุงผิวจราจรซอยวัดธรรมจริยาภิรมย์ (แยกจากถนนสายบ้านแพ้ว - พระประโทนถึงทางเข้าวัดธรรมจริยาภิรมย์) หมู่ที่ 1 ต.หลักสาม อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	2,180,000
					- โครงการก่อสร้างสะพานทางเดินเท้า ค.ส.ล. เลียบคลองตัน บริเวณซอยประชาร่วมใจ หมู่ที่ 4 ต.คลองตัน อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	1,470,000
					- โครงการก่อสร้างสะพานทางเดินเท้า ค.ส.ล.เลียบคลองดำเนินสะดวก จุดเริ่มต้น ประตูน้ำ หมู่ที่ 4 ต.คลองตัน อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	5,625,000
					- โครงการก่อสร้างถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีตสายบ้านนายบุญช่วย ศิริวงศ์วรรณ หมู่ที่ 3 ต.บ้านแพ้ว อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	2,300,000
					- โครงการก่อสร้างสะพานทางเดินเท้า ค.ส.ล.ริมคลองเขื่อนขันธ์ จากหมู่ที่ 3 ถึงหมู่ที่ 4 ต.หลักสอง อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	3,900,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองชลประทานดี 7 (คลองตาขำ)ฝั่งตะวันตก หมู่ที่ 2,3 ต.ชัยมงคล อ.เมืองฯ		อบจ.สค.	27,600,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. บริเวณคลองน้อยและคลองแนว หมู่ที่1 ต.บ้านเกาะ อ.เมืองฯ		อบจ.สค.	40,000,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองมะเดื่อ - วัดศรีนวล หมู่ที่ 1,2,3 ต.แควราย อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	24,000,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองกระทุ่มแบน หมู่ที่ 11,5 ต.คลองมะเดื่อ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	26,120,000
					วางท่อระบายน้ำเลียบถนนซอยคลองมะเดื่อ 17 หมู่ที่ 6 ต.คลองมะเดื่อ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	11,475,000
					ก่อสร้างเขือกันดิน ค.ส.ล. บริเวณหมู่ที่ 3 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	3,600,000
					ก่อสร้างเขือกันดิน ค.ส.ล. คลองวัดนางสาวฝั่งใต้ เชื่อมต่อของเดิมถึงแม่น้ำท่าจีน บริเวณหลังบ้านนายณรงค์ แดงเกิด หมู่ที่ 7 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	1,200,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ซอยปล่องเหลี่ยม 7 หมู่ที่10 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน (ระยะที่ 2)		อบจ.สค.	5,000,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. คลองวัดนางสาวฝั่งใต้ หมู่ที่ 7 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	1,200,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ซอยปล่องเหลี่ยม 7 หมู่ที่10 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน (ระยะที่ 1)		อบจ.สค.	5,000,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ซอยปล่องเหลี่ยม 13 หมู่ที่ 9 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	23,000,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ซอยปล่องเหลี่ยม 7 หมู่ที่ 10 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน (ระยะที่ 3)		อบจ.สค.	5,000,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. บริเวณเลียบใต้สายไฟแรงสูง ซอย วปอ.11 หมู่ที่ 4 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	11,250,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ซอยมาพิทักษ์ราษฎร์ ถึงด้านในคลอง มาพิทักษ์ราษฎร์ หมู่ที่ 5 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	14,000,000
					ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. สายบ้านท้องคุ้ง หมู่ที่ 6 ต.ท่าเสา อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	2,200,000
					ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. สายเลียบคลองไหนลำ หมู่ที่ 2 ต.ท่าเสา อ.กระทุ่มแบน (ระยะที่ 2)		อบจ.สค.	25,300,000
					ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. สายเลียบคลองไหหลำ หมู่ที่ 2 ต.ท่าเสา อ.กระทุ่มแบน (ระยะที่ 3)		อบจ.สค.	27,600,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองแนวลิขิต หมู่ที่ 1,3 ต.ท่าเสา อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	60,000,000
					ก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองยายกล่อม หมู่ที่ 13 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	3,200,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองนางนม หมู่ที่ 3 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	2,000,000
					ยกระดับปากทางแยกถนนรุ่งผลดี โรงเรียนกระทุ่มแบน (วิเศษสมุทคุณ) หมู่ที่ 13 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	5,000,000
					เสริมผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตจากปากทางแยกถนนรุ่งผลดีไปจนถึงบริเวณบ้านนายสมศักดิ์ ศิริพงษ์เวคิน หมู่ที่ 13 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	1,732,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ริมคลองดำเนินสะดวก หมู่ที่ 1 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	6,000,000
					ก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองชูกั๊ง หมู่ที่ 3 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	7,000,000
					ขยายผิวจราจรสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองบางพระ หมู่ที่ 13 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	6,000,000
					ก่อสร้างท่อระบายน้ำ เริ่มบริเวณบ้านนางสาวอำพร ปุจฉาการ ถึงที่จัดสรรบริเวณบ้านนายสมคิด เทียนช้อน หมู่ที่ 1 ต.เกษตรพัฒนา อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	4,320,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
					ก่อสร้างท่อระบายน้ำริมถนนสายบ้านแพ้ว - หนองนกไข่ บริเวณวัดคลองต้นราษฎร์บำรุง หมู่ที่ 3 ต.เกษตรพัฒนา อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	2,590,000
					ก่อสร้างถนนลูกรังเชื่อมต่อระหว่างหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 6 ต.บ้านแพ้ว อ. บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	6,000,000
					ปรับปรุงผิวจราจรซอยวัดธรรมจริยาภิรมย์ (แยกจากถนนสายบ้านแพ้ว - พระประโทนถึงทางเข้า วัดธรรมจริยาภิรมย์) หมู่ที่ 1 ต.หลักสาม อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	2,180,000
					ก่อสร้างสะพานทางเดินเท้า ค.ส.ล. เลียบคลองต้น บริเวณซอยประชาร่วมใจ หมู่ที่ 4 ต.คลองต้น อ.บ้าน		อบจ.สค.	1,470,000
					ก่อสร้างสะพานทางเดินเท้า ค.ส.ล. เลียบคลองดำเนินสะดวก จุดเริ่มต้นประตูน้ำ หมู่ที่ 4 ต.คลองต้น อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	5,625,000
					ก่อสร้างถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีตสายบ้านนายบุญช่วย ศิริวงศ์วรรณ หมู่ที่ 3 ต.บ้านแพ้ว อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	2,300,000
					ก่อสร้างสะพานทางเดินเท้า ค.ส.ล. ริมคลองเขื่อนขันธ์ จากหมู่ที่ 3 ถึงหมู่ที่ 4 ต.หลักสอง อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	3,900,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ริมถนนสายส่งเสริมการเกษตร 3 หมู่ที่ 7 ต.หลักสอง อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	10,800,000
					ก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองลำรางช้างสี หมู่ที่ 2 ต.หลักสอง อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	4,800,000
					ก่อสร้างถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สาย สค.ถ. 37 - 05 (บ้านหนองนกไข่ - บ้านท่าแร้ง) หมู่ที่ 6,7 ต.หลักสาม อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	8,500,000
					ก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองเชิงหวาย หมู่ที่ 5 ต.หลักสาม อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	1,200,000
					- โครงการก่อสร้างถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีตสาย สค.ถ. 37 - 05 (บ้านหนองนกไข่ - บ้านท่าแร้ง) หมู่ที่ 6,7 ต.หลักสาม อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	8,500,000
					- โครงการก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. ข้ามคลองเชิงหวาย หมู่ที่ 5 ต.หลักสาม อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	1,200,000
					ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. พร้อมวางท่อระบายน้ำบริเวณแยกโคกขาม ศอย 1 หมู่ที่ 2		อบต.โคกขาม	1,200,000
					ปรับปรุงผิวจราจรชุมชนเบญจทรัพย์ หมู่ที่ 4		อบต.โคกขาม	4,800,000
					ก่อสร้างถนน ค.ส.ล.เชิงสะพานทางเท้าเชื่อมถนนเดิมบาง - คอกกระบือ หมู่ที่ 6		อบต.โคกขาม	60,000
					ยกระดับถนน ค.ส.ล. พร้อมเสริมบ่อพักท่อระบายน้ำถนนเดิมบาง หมู่ที่ 6		อบต.โคกขาม	14,000,000
					ปรับปรุงภูมิทัศน์ศาลเจ้าปู่จัน หมู่ที่ 7		อบต.โคกขาม	500,000
					ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. สาย 3 หมู่ที่ 8		อบต.โคกขาม	3,700,000
					ก่อสร้างถนนลูกรังข้างศูนย์จักรกล หมู่ที่ 9		อบต.โคกขาม	1,500,000
					ต่อเติมศาลาประชาคม หมู่ที่ 10		อบต.โคกขาม	500,000
	กิจกรรมหลัก พัฒนาระบบสาธารณูปโภค				- ขยายเขตไฟฟ้า/ติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะในเขตจังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.สค.	10,000,000
					- ก่อสร้าง/ปรับปรุงระบบประปาพื้นที่จังหวัด		อบจ.สค.	10,000,000
					- ปรับปรุง/ซ่อมแซมไฟฟ้าส่องสว่างในเขตตำบลแคราย		อบต.แคราย	300,000
					- ติดตั้งไฟสัญญาณจราจร หมู่ที่ 3 บริเวณแยกปั๊มน้ำมัน ปตท.		อบต.แคราย	500,000
					- ปรับปรุง/ซ่อมแซมบ่อบาดาลในเขตอบต.แคราย จำนวน 10 บ่อ		อบต.แคราย	500,000
					- จัดซื้อเครื่องสูบน้ำบาดาล (แบบซัมเมอร์สซิเบิล) ทดแทนของเดิม		อบต.แคราย	300,000
	กิจกรรมหลัก พัฒนา/ปรับปรุงพื้นที่สาธารณะ				- ก่อสร้างศาลาที่พักผู้โดยสาร		อบต.แคราย	1,000,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
2	**โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน**		5	1.2				**364,060,000**
	กิจกรรมหลัก ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง				- ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กเลียบคลองหมื่นปรามภ์สุขราษฎร์ หมู่ที่ 4 (ฝั่งตะวันออก)		อบต.แคราย	1,100,000
					- ก่อสร้างท่อระบายน้ำถนนเลียบคลองแคราย หมู่ที่ 2,3,4,5		อบต.แคราย	17,000,000
					- วางท่อน้ำบาดาล ในเขตตำบลแคราย หมู่ที่ 1-5		อบต.แคราย	2,500,000
					- ป้องกันและแก้ไขน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่ง		อบจ.สค.	5,000,000
					- ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กเลียบคลองสี่วาตากล่อม หมู่ที่ 1		อบต.แคราย	1,100,000
					- ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กเลียบคลองแคราย หมู่ที่ 2,3,4,5 ต่อจากแนวเขื่อนเดิม		อบต.แคราย	1,300,000
					- ปรับปรุงเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็ก		อบต.แคราย	1,500,000
					- ขุดลอกคูคลองภายในตำบลแคราย		อบต.แคราย	400,000
					- การขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล		อบต.แคราย	2,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ริมคลองจาก (ระยะที่ 2) จากประตูน้ำ คลองจากถึงถนนพระราม3		อบจ.สค.	40,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ริมคลองจาก (ระยะที่ 3) จากประตูน้ำ คลองจากถึงถนนพระราม4		อบจ.สค.	25,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองขลประทานดี 7 (คลองตาขำ)ฝั่งตะวันตก หมู่ที่ 2,3 ต.ขัยมงคล อ.เมืองฯ		อบจ.สค.	27,600,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. บริเวณคลองน้อยและคลองแนว หมู่ที่ 1 ต.บ้านเกาะ อ.เมืองฯ		อบจ.สค.	40,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองมะเดื่อ - วัดศรีนวล หมู่ที่ 1,2,3 ต.แคราย อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	24,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองกระทุ่มแบน หมู่ที่ 11,5 ต.คลองมะเดื่อ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	26,120,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. บริเวณหมู่ที่ 3 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	3,600,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. คลองวัดนางสาวฝั่งใต้ เชื่อมต่อของเดิมถึงแม่น้ำท่าจีน บริเวณหลังบ้านนายณรงค์ แดงเกิด หมู่ที่ 7 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่ม		อบจ.สค.	1,200,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ซอยปล่องเหลี่ยม 7 หมู่ที่ 10 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน (ระยะที่ 2)		อบจ.สค.	5,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. คลองวัดนางสาวฝั่งใต้ หมู่ที่ 7 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	1,200,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ซอยปล่องเหลี่ยม 7 หมู่ที่ 10 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน (ระยะที่ 1)		อบจ.สค.	5,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ซอยปล่องเหลี่ยม 13 หมู่ที่ 9 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	2,300,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ซอยปล่องเหลี่ยม 7 หมู่ที่ 10 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน (ระยะที่ 3)		อบจ.สค.	5,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ซอยมาพิทักษ์ราษฎร์ ถึงด้านในคลอง มาพิทักษ์ราษฎร์ หมู่ที่ 5 ต.ท่าไม้ อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	14,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองแนวลิขิต หมู่ที่ 1,3 ต.ท่าเสา อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	60,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. เลียบคลองนางนม หมู่ที่ 3 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	2,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ริมคลองดำเนินสะดวก หมู่ที่ 1 ต.บางยาง อ.กระทุ่มแบน		อบจ.สค.	6,000,000
					- โครงการก่อสร้างเขื่อนกันดิน ค.ส.ล. ริมถนนสายส่งเสริมการเกษตร 3 หมู่ที่ 7 ต.หลักสอง อ.บ้านแพ้ว		อบจ.สค.	10,800,000
	กิจกรรมหลัก บริหารจัดการขยะ				- กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครสมุทรสาคร		เทศบาลนครสมุทรสาคร	15,000,000
					- ส่งเสริมและรักษาฟื้นฟูคุณภาพ สิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร		เทศบาลนครสมุทรสาคร	500,000
					- การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน		อบจ.สค.	500,000
					- ฝึกอบรมให้ความรู้และรณรงค์คัดแยกขยะตามหลัก 3 Rs ในสถานประกอบการ		อบต.คอกกระบือ	50,000
					- รณรงค์ทำความสะอาด (Big Cleaning Days)		อบต.คอกกระบือ	200,000
					- ส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในสถานประกอบการ		อบต.คอกกระบือ	40,000
					- รณรงค์รักษาความสะอาด		เทศบาลนครอ้อมน้อย	2,000,000
					- สนับสนุนโรงเรียนเครือข่ายโรงเรียนสิ่งแวดล้อม		อบจ.สค.	200,000
					- รณรงค์วันปลอดรถ ลดโลกร้อน (สมุทรสาครคาร์ฟรีเดย์)		อบจ.สค.	150,000
					- เสริมสร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		อบจ.สค.	500,000
					- กล่องวิเศษของ อบจ.สมุทรสาคร		อบจ.สค.	200,000
					- โครงการโรงเรียนสิ่งแวดล้อม		อบจ.สค.	2,000,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
					- โครงการเสริมสร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		อบจ.สค.	500,000
					- โครงการการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายชุมชน		อบจ.สค.	500,000
	กิจกรรมหลัก ลดการใช้สารเคมี				- บริหารจัดการเพื่อลดการใช้สารเคมีในภาคการเกษตร		อบจ.สค.	3,000,000
	กิจกรรมหลัก ส่งเสริมการฟื้นฟูคุณภาพน้ำ				- คลองสวยน้ำใส ตำบลคอกกระบือ		ทต.คอกกระบือ	50,000
					- ถนนน่ามอง คลองน่ายลตำบลคอกกระบือ		อบต.คอกกระบือ	50,000
					- การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการบำบัดน้ำเสียด้วยถังดักไขมันที่ใช้ในครัวเรือน		อบต.คอกกระบือ	700,000
					- ส่งเสริมการจัดทำจุลินทรีย์ชีวภาพตามแนวทางพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียง		อบต.คอกกระบือ	50,000
					- กำจัดวัชพืชในแม่น้ำท่าจีนและลำคลอง		อบจ.สค.	3,000,000
					- ดูดเลน เพื่อแก้ปัญหาตะกอนเลนสะสมและพัฒนาคลอง 13 สายคลองในพื้นที่ตำบลอ้อมน้อย		ทน.อ้อมน้อย	2,000,000
					- การจ้างเหมาดูแลรักษาความสะอาดคลอง		อบต.แคราย	400,000
					- การกำจัดวัชพืชตามไหล่ทาง		อบต.แคราย	200,000
					- ขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในเขต อบต.แคราย		อบต.แคราย	200,000
					- คลองสวยน้ำใส		เทศบาลเมืองกระทุ่มแบน	100,000
					- ศึกษาดูงานของอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองกระทุ่มแบน		เทศบาลเมืองกระทุ่มแบน	250,000
					- โครงการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.สค.	1,000,000
3	**โครงการพัฒนาสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ**		**5**	**1.3**				**1,000,000**
	กิจกรรมหลักที่ 1.3.1 การใช้พลังงานทดแทน				- ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน		อบจ.สค.	1,000,000

แบบ จ.2

แบบฟอร์มการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

จังหวัดสมุทรสาคร

เป้าหมายการพัฒนา : เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เกษตรและอาหารปลอดภัย ท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ สังคมเป็นสุข

สรุปโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร

ที่	ประเด็นการพัฒนา/โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	ประเด็นการพัฒนาที่ 2							277,470,550
	โครงการของจังหวัด							242,927,450
2.1	**โครงการยกระดับมาตรฐานภาคการผลิต การแปรรูปอาหารและภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่อง**		2	2.1				20,072,080
	กิจกรรมหลักที่ 2.1.1 เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร				กิจกรรมย่อยที่ 1 สำรวจและรวบรวมองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรมและภูมิปัญญาด้านการเกษตรของจังหวัดของสมุทรสาคร กิจกรรมย่อยที่ 2 ส่งเสริมการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตและการตลาดด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม กิจกรรมย่อยที่ 3 ศึกษาเรียนรู้ด้านการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมและภูมิปัญญาด้านการเกษตรในพื้นที่ที่ ประสบความสำเร็จ กิจกรรมย่อยที่ 4 ติดตามผลการดำเนินโครงการ และสรุปโครงการ	1. มีเอกสารเผยแพร่องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรของจังหวัดสมุทรสาคร 2. จำนวนเกษตรกรผู้ทำการเกษตรด้านพืช ประมง ปศุสัตว์ ในจังหวัดสมุทรสาครได้รับองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร 3. ร้อยละของเกษตรกรที่สามารถนำเอาความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรของจังหวัดสมุทรสาครไปประยุกต์ใช้	สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรสาคร	530,880
	กิจกรรมหลักที่ 2.1.2 ยกระดับสินค้าเกษตรมุ่งสู่มาตรฐานสากล				กิจกรรมย่อยที่ 1. เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการโรงเรียนเกษตรกร GAP กิจกรรมย่อยที่ 2. แปลงเรียนรู้/สาธิตกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรGAP กิจกรรมย่อยที่ 3. การดำเนินการตามกระบวนการ GAP กิจกรรมย่อยที่ 4. งานประชาสัมพันธ์ตลาดสินค้าเกษตร "สมุทรสาครเกษตรแฟร์"	1. ร้อยละเกษตรกรเข้าร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการโรงเรียนเกษตรกร GAP ร้อยละ 100 2. เกษตรกรผ่านการประเมินแปลงเบื้องต้น ร้อยละ 80 3. มีการจัดประชาสัมพันธ์ตลาดสินค้าเกษตร "สมุทรสาครเกษตรแฟร์" จำนวน 1 ครั้ง 4. เกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรเข้าร่วมจำหน่ายสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปไม่น้อยกว่า 25 บูธ	สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรสาคร	5,968,000
	กิจกรรมหลักที่ 2.1.3 พัฒนาทักษะฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิต				ฝึกอบรมฝีมือแรงงานด้านเทคโนโลยีชั้นสูง	ร้อยละ 80 ของแรงงานที่สำเร็จการฝึกอบรมมีสมรรถนะตามเกณฑ์มาตรฐานการฝึกเทคโนโลยีชั้นสูง	สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร	1,813,000
	กิจกรรมหลักที่ 2.1.4 เตรียมความพร้อมให้แก่แรงงานใหม่ในระดับอาชีวศึกษาก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน				กิจกรรมย่อยที่ 1 จัดอบรมและเสริมทักษะชีวิต ปรับเจตคติในการทำงานที่มุ่งเน้นการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน ตามหลักสูตร 9 พฤติกรรมการทำงาน แก่นักศึกษาระดับ ปวช./ปวส. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะ และทัศนคติในทางบวกต่อการทำงาน เป็นแรงงานที่มีคุณภาพและเป็นที่พึงพอใจของผู้ประกอบการซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน กิจกรรมย่อยที่ 2ศึกษาดูงานในสถานประกอบการ	1. ร้อยละ 90 ของแรงงานใหม่ในระดับอาชีวศึกษาที่เข้ารับการอบรมเข้าร่วมกิจกรรมครบตามที่กำหนด 2. ร้อยละ 90 ของแรงงานใหม่ในระดับอาชีวศึกษาที่เข้ารับการอบรมเข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร 9 พฤติกรรมการทำงานตามเกณฑ์ที่กำหนด 3. ร้อยละ 80 แรงงานใหม่ที่ได้รับการบรรจุงานเป็นที่พึงพอใจของ	สำนักงานแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร	510,200

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับ ความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	กิจกรรมหลักที่ 2.1.5 พัฒนาศักยภาพผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อส่งเสริมการแข่งขันและการตลาด สู่ New Normal อย่างยั่งยืน				กิจกรรมย่อยที่ 1 พัฒนาผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และการดำเนินโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ ทดสอบตลาดผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมช่องทางการตลาดประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ (Social Media) และเพื่อให้ได้รับการรองมาตรฐาน กิจกรรมย่อยที่ 2 การให้การรับรองคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.)	1. ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้รับความรู้ด้านการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ 2.ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้รับการวิเคราะห์ศักยภาพและจัดทำแผนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ 3.ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ได้รับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ 4.ผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชนได้รับการทดสอบตลาดและเชื่อมโยงการตลาด 5.ผู้ประกอบการสามารถทำ Content ไปทำการโฆษณาบนสื่อต่างๆได้ 6.ผลิตภัณฑ์ชุมชนได้เข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน 7.เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ สร้างงาน สร้างอาชีพ ให้กับประชาชนในจังหวัด	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร	**9,750,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.1.6 พัฒนาผลิตภัณฑ์เกลือทะเล SEA SALT FARM TO TABLE				กิจกรรมย่อยที่ 1 พัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เกลือทะเล SEA SALT FARM TO TABLE โดยการมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กิจกรรมย่อยที่ 2 ถ่ายทอดระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกลือทะเล SEA SALT FARM TO TABLE ให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค	1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์เกลือทะเล SEA SALT FARM TO TABLE อย่างน้อย 3 ผลิตภัณฑ์ 2. ผู้เข้าร่วมการพัฒนา 30 คน 3. อาสาสมัครต้นแบบ 1 กลุ่มอาชีพ 4. รายได้เสริมที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในปีถัดไป ร้อยละ 10	วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร	**450,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.1.7 เพิ่มศักยภาพบุคคลทางด้านการออกแบบระบบควบคุมหุ่นยนต์สำหรับใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม				กิจกรรมย่อยที่ 1 พัฒนาหลักสูตรด้านการออกแบบระบบควบคุมหุ่นยนต์สำหรับใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม กิจกรรมย่อยที่ 2 ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การปฏิบัติการออกแบบและลงมือสร้างและประกอบชิ้นงาน”	1. หลักสูตรเพิ่มศักยภาพบุคคลทางด้านการออกแบบระบบควบคุมหุ่นยนต์สำหรับใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม 3 หลักสูตร 2. ผู้เข้าร่วมการพัฒนา 30 คน	วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร	**450,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.1.8 พัฒนาการปลูกพืชด้วยระบบแอร์โรโปนิกส์ (Aeroponics)				กิจกรรมย่อยที่ 1 พัฒนาหลักสูตรพัฒนาการปลูกพืชด้วยระบบแอร์โรโปนิกส์ (Aeroponics) กิจกรรมย่อยที่ 2 ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาการปลูกพืชด้วยระบบแอร์โรโปนิกส์ (Aeroponics)”	1. หลักสูตรพัฒนาการปลูกพืชด้วยระบบ แอร์โรโปนิกส์ (Aeroponics) 1 หลักสูตร 2. ผู้เข้าร่วมการพัฒนาฯ 30 คน 3. แปลงต้นแบบสำหรับสาธิตการฝึกอบรม 2 แปลง	วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร	**600,000**
2.2	**โครงการเพิ่มศักยภาพการจำหน่ายสินค้าและบริการ**		**2**	**2.1**				**52,257,520**
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.1 ส่งเสริมการขับเคลื่อนโครงการสมุทรสาคร HUB Of Seafood				กิจกรรมย่อยที่ 1 เวทีแลกปเลี่ยนเรียนรู้การขับเคลื่อนจังหวัดสมุทรสาคร เป็น HUB Of Seafood กิจกรรมย่อยที่ 2 ส่งเสริมการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิต และการตลาดด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม กิจกรรมย่อยที่ 3 งานประชาสัมพันธ์สมุทรสาคร HUB Of Seafood	1. จำนวนการจัดเวทีระดมความคิดเห็นในการวางแผนระยะยาว เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาจังหวัดสมุทรสาครให้มุ่งสู่การเป็น Hub of Seafood ศูนย์กลางอาหารทะเล 5 ครั้ง 2 จำนวนผลิตภัณฑ์ออกแบบของที่ระลึกและบรรจุภัณฑ์ จำนวน 20 ชิ้น 3. จำนวนครั้ง (ช่องทาง) การจำหน่ายสินค้าของผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมาย 3 ครั้ง	สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร	**5,000,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.2 พัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรแปรรูป				กิจกรรมย่อยที่ 1 สำรวจและรวบรวมองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรมและภูมิปัญญาด้านการเกษตรของจังหวัดของสมุทรสาคร กิจกรรมย่อยที่ 2 ส่งเสริมการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตและการตลาดด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม กิจกรรมย่อยที่ 3 ศึกษาเรียนรู้ด้านการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมและภูมิปัญญาด้านการเกษตรในพื้นที่ที่ ประสบความสำเร็จ กิจกรรมย่อยที่ 4 ติดตามผลการดำเนินโครงการ และสรุปโครงการ	องค์กรเกษตรกร และวิสาหกิจชุมชนได้รับการส่งเสริมพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ สู่มาตรฐาน จำนวนทั้งสิ้น 6 บรรจุภัณฑ์	สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรสาคร	**600,000**

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.3 ส่งเสริมช่องทางการตลาดออนไลน์และออฟไลน์				จัดกิจกรรมส่งเสริมช่องทางการตลาดออนไลน์และออฟไลน์	1. จำนวนผู้ประกอบการได้รับการพัฒนา 80 ราย 2. ร้อยละของผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะด้านการตลาดและการสร้างเครือข่าย ร้อยละ 80 3. รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร	**4,270,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.4 พัฒนาผู้ผลิตผู้ประกอบการ OTOP สู่การเป็นนักค้าที่เข้มแข็ง				พัฒนาผู้ผลิตผู้ประกอบการ OTOP สู่การเป็นนักค้าที่เข้มแข็ง กิจกรรมย่อยที่ 1 การพัฒนาผู้ผลิตผู้ประกอบการ OTOP ยุคแรก กิจกรรมย่อยที่ 2 สู่การเป็นนักค้าที่เข้มแข็ง กิจกรรมย่อยที่ 3 การพัฒนาผู้ผลิตผู้ประกอบการ OTOP รุ่นใหม่ (Startup) สู่การเป็นนักค้าที่เข็มแข็ง กิจกรรมย่อยที่ 4 การศึกษาดูงานพื้นที่ประสบผลสำเร็จ กิจกรรมย่อยที่ 5 Road Show OTOP สมุทรสาคร	1. ผู้ประกอบการยุคแรกหรือกลุ่ม D ร้อยละ 80 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการตลาดยุคใหม่และสามารถส่งเสริมการขายออนไลน์อย่างน้อย 1 ช่องทาง 2. ผู้ประกอบการ รุ่นใหม่ (Startup) ร้อยละ 80 มีคาวมรู้ความเข้าใจในแนวทางการตลาดยุคใหม่และสามารถส่งเสริมการขายแบบออนไลน์อย่างน้อย 2 ช่องทาง 3. กลุ่มผู้ผลิตผู้ประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้นจากฐานข้อมูล ปี 2563 ร้อยละ 10 ต่อปี	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร	**1,825,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.5 ยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม				กิจกรรมย่อยที่ 1 ประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ศักยภาพ กิจกรรมย่อยที่ 2 กลุ่มเป้าหมายเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม กิจกรรมย่อยที่ 3 ประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ OTOP ด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ กิจกรรมย่อยที่ 4 ส่งเสริมมาตรฐานผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม กิจกรรมย่อยที่ 5 เปิดตัวผลิตภัณฑ์และส่งเสริมช่องทางการตลาด	1. จำนวนผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการพัฒนาคุณภาพเพื่อเข้าสู่กระบวนการขอรับรองมาตรฐาน 20 ผลิตภัณฑ์ 2. มีกิจกรรมประชาสัมพันธ์และส่งเสริมช่องทางการตลาดให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนา 1 กิจกรรม	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร	**2,440,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.6 พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาเอสเอ็มอีสู่ตลาด				กิจกรรมการพัฒนาที่ครอบคลุมตลอดโซ่อุปทาน (Supply Chain) โดยทางโครงการได้มีการสอดแทรกเรื่องของจัดการสถานประกอบการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าไปในทุกแผนงาน และกลยุทธ์ขับเคลื่อนการตลาด เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์	1. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันแก่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ได้รับการพัฒนา จำนวน 100 คน 2. วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ได้รับการประเมินวินิจฉัยสถานประกอบการจำนวน 30 กิจการ 3.วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ได้รับการปรึกษาแนะนำเชิงลึก จำนวน 30 กิจการ 4.เพื่อยกระดับเอสเอ็มอี และพัฒนาสู่การเป็นต้นแบบอุตสาหกรรม (IDOL) จำนวน 10 กิจการ 5. เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ สร้างงาน สร้างอาชีพ ให้กับประชาชนในจังหวัดสมุทรสาคร 6.เพื่อพัฒนาสินค้าและบริการของชุมชน 7.เพื่อพัฒนาการตลาดและสิ่งอำนวยความสะดวก 8.เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน 9.เพื่อเกิดการฟื้นฟูและพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร	**6,550,000**

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.7 การสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (เครือข่ายธุรกิจ Biz Club จังหวัดสมุทรสาคร)				กิจกรรมย่อยที่ 1 กิจกรรมศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งและศักยภาพผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม 3 วัน 2 คืน ผู้ประกอบการ 20 ราย กิจกรรมย่อยที่ 2 กิจกรรมจัดงานแสดงและ	ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (เครือข่ายธุรกิจ Biz Club จังหวัดสมุทรสาคร) ได้รับการพัฒนาไม่น้อยกว่า 20 ราย	สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสมุทรสาคร	**500,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.8 พัฒนาตลาดสินค้าเกลือทะเลสมุทรสาครสู่สากล				กิจกรรมย่อยที่ 1 จัดกิจกรรมพัฒนาตลาดสินค้าเกลือทะเลสมุทรสาครสู่สากล โดยการเจรจาธุรกิจ (Business Matching) ในภูมิภาคต่างๆของประเทศ จำนวน 4 ครั้งๆ ละ 3 จังหวัด 8 วัน กิจกรรมย่อยที่ 2 ติดตามประเมินผลสินค้าก่อนและหลังได้รับการพัฒนาผลิตภัณฑ์และรายงานผล	1. ผู้ผลิตสินค้าและผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายมีช่องทางการตลาดเพิ่มขึ้น 2. มีสร้างเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการและนักธุรกิจ เพิ่มขึ้น	สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสมุทรสาคร	**1,250,520**
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.9 พัฒนาระบบการตลาด พัฒนาตลาดสินค้าสมุทรสาครสู่สากล				กิจกรรมย่อยที่ 1 จัดงานแสดงและจำหน่ายสินค้า OTOP SMEs ผลิตภัณฑ์ชุมชนและสินค้าขึ้นชื่อจังหวัดสมุทรสาครในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ จำนวน ๓ ครั้งๆ ละ 5 วัน 40 คูหา กิจกรรมย่อยที่ 2 จัดกิจกรรมแถลงข่าวและจัดงานแสดงและจำหน่ายสินค้าทางวัฒนธรรม (เบญจรงค์) ณ หมู่บ้านดอนไก่ดี อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร กิจกรรมย่อยที่ 3 จ้างเหมา/เช่าพื้นที่เพื่อแสดงและจำหน่ายสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ จังหวัดสมุทรสาคร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 กิจกรรม กิจกรรมย่อยที่ 4 ขึ้นทะเบียนผู้ขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) จังหวัดสมุทรสาคร และประชาสัมพันธ์/ตรวจสอบคุณภาพผู้ขอใช้ตรา GI จังหวัดสมุทรสาคร กิจกรรมย่อยที่ 5 จัดงานแสดงและ	ผู้ผลิตสินค้าและผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายมีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5	สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสมุทรสาคร	**4,452,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.9 บูรณาการภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก				กิจกรรมย่อยที่ 1 จัดงานเทศกาลปลาทู กิจกรรมย่อยที่ 2 พัฒนาระบบตลาดผลิตภัณฑ์ชุมชนเชิงศิลปะวัฒนธรรม (Sakhon Street Food & Arts Market) กิจกรรมย่อยที่ 3 จัดงานอุตสาหกรรมแฟร์ กิจกรรมย่อยที่ 4 จัดงานเทศกาลอาหารทะเล กิจกรรมย่อยที่ 5 เพิ่มศักยภาพการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดสมุทรสาคร กิจกรรมย่อยที่ 6 จัดกิจกรรมส่งเสริมกระตุ้นเศรษฐกิจฐานราก	1. ผู้ผลิตสินค้า และผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมาย มีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 2. แหล่งท่องเที่ยวจังหวัดมีประชาชนมามากขึ้น ร้อยละ 5 2. เพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้ผู้ประกอบการ 3 ครั้ง	สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร	**5,000,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.10 ปรับปรุงถนน คสล. สายหมู่ 3 ตำบลโคกขาม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ระยะทาง 1.150 กิโลเมตร				ปรับปรุงถนน คสล. สายหมู่ 3 ตำบลโคกขาม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ระยะทาง 1.150 กิโลเมตร	เชื่อมโยงเส้นทางการขนส่งสินค้าทางการเกษตรและประมงออกสู่ตลาด	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร	**14,900,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.11 งานมหกรรมกล้วยไม้และของดีสมุทรสาคร				ส่งเสริมการตลาดกล้วยไม้และสินค้าดีจังหวัดสมุทรสาคร	1. มีการจัดงานมหกรรมกล้วยไม้และของดีสมุทรสาคร 2. จำนวนร้านค้าเข้าร่วมจำหน่ายสินค้าในงานมหกรรมกล้วยไม้และของดีสมุทรสาคร 3. จำนวนรายได้ของร้านค้าผู้เข้าร่วมการจำหน่ายสินค้าในงาน	สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรสาคร	**3,000,000**

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.12 โครงการกระทุ่มแบนเทรดแฟร์ 64 เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าทางการเกษตร สินค้าวิสาหกิจชุมชน ตลอดสินค้าจากโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจฐานรากและวิสาหกิจชุมชนและช่วยลดรายจ่ายในครัวเรือนของประชาชน ในพื้นที่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร				จัดงานกระทุ่มแบนเทรดแฟร์ 64 เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าทางการเกษตร สินค้าวิสาหกิจชุมชน ตลอดสินค้าจากโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจฐานรากและวิสาหกิจชุมชนและช่วยลดรายจ่ายในครัวเรือนของประชาชน ในพื้นที่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	1.ร้อยละของการเติบโตของภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม และวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่อำเภอกระทุ่มแบน ที่ได้รับการกระตุ้นและฟื้นฟู 2. ร้อยละของสินค้าภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม และวิสาหกิจชุมชนที่ได้รับการจำหน่ายให้กับประชาชน ในพื้นที่อำเภอกระทุ่มแบนและพื้นที่ใกล้เคียง 3. ร้อยละของรายจ่ายในครัวเรือนที่ลดลงของประชาชนในพื้นที่อำเภอ	ที่ทำการปกครองอำเภอกระทุ่มแบน	1,000,000
	กิจกรรมหลักที่ 2.2.13 ชุมชนน่าเที่ยว พัฒนาระบบตลาดผลิตภัณฑ์ชุมชนเชิงศิลปวัฒนธรรม (Sakhon Tourism Community & Arts Market)				กิจกรรมย่อยที่ 1 จัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน " Sakhon Arts Market" กิจกรรมย่อยที่ 2 ส่งเสริมการท่องเที่ยว "สุดปลายทางสะพานสายรุ้ง ณ กาหลง" กิจกรรมย่อยที่ 3 ส่งเสริมการท่องเที่ยว " ดูนก ตกปลา ชมโลมา ที่สะพานแดง”	1. ผลิตภัณฑ์ชุมชนมียอดจำหน่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 2. ช่องทางการจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน มียอดจำหน่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 3. จำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10	ที่ทำการปกครองอำเภอเมืองสมุทรสาคร	1,470,000
2.3	**โครงการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว**		**2**	**2.1**				**170,597,850**
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.1 โครงการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงอุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรสาคร				กิจกรรมย่อยที่ 1 สำรวจโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับมาตรฐานและรางวัลต่าง ๆ จากกระทรวงอุตสาหกรรม กิจกรรมย่อยที่ 2 วางแผนการจัดกิจกรรมพาสื่อมวลชนไปรู้จักและทำข่าวประชาสัมพันธ์ขยายผลในช่องทางของสื่อมวลชนแต่ละสาขา กิจกรรมย่อยที่ 3 จัดกิจกรรมพาสื่อมวลชนไปโรงงานที่ได้รับมาตรฐานและรางวัลต่าง ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ กิจกรรมย่อยที่ 4จัดแถลงข่าวงานของดีและผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่มีชื่อเสียงของจังหวัด กิจกรรมย่อยที่ 5 ผลิตและเผยแพร่คลิปวีดิโอโรงงานดีเด่นด้านการบริหารจัดการและนวัตกรรม กิจกรรมย่อยที่ 6 ผลิตและเผยแพร่รายการโทรทัศน์โรงงานดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม	1. จำนวนสื่อประชาสัมพันธ์และข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่สู่สาธารณะ 2. จำนวนสื่อมวลชนที่เข้าร่วมกิจกรรมและเผยแพร่ข่าวสารสู่สาธารณะ	สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสมุทรสาคร	1,000,000
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.2 พัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านการประมง ศูนย์แสดงพันธุ์สัตว์น้ำ (Aquarium) สมุทรสาคร				กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับภูมิทัศน์ภายในศูนย์แสดงพันธุ์สัตว์น้ำฯ กิจกรรมย่อยที่ 2 บ่อพ่อแม่พันธุ์ กิจกรรมย่อยที่ 3 บ่อเต่าและระบบกรองน้ำ กิจกรรมย่อยที่ 4 ปรับปรุงบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ กิจกรรมย่อยที่ 5 ปรับปรุงลานจอดรถหน้าศูนย์แสดงพันธุ์สัตว์น้ำฯ กิจกรรมย่อยที่ 6 ขุดลอกบ่อเก็บน้ำและปรับปรุงพื้นที่ กิจกรรมย่อยที่ 7 อาคารเอนกประสงค์ กิจกรรมย่อยที่ 8 พันธุ์สัตว์น้ำ	ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20	สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร	22,523,600

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับ ความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.3 เสริมสร้างมาตรฐานผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว				กิจกรรมย่อยที่ 1 การพัฒนาศักยภาพกลุ่มผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว กิจกรรมย่อยที่ 2 การพัฒนาศักยภาพกลุ่มพนักงานบริการด้านการท่องเที่ยว กิจกรรมย่อยที่ 3 การพัฒนาศักยภาพกลุ่มผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวทางน้ำ กิจกรรมย่อยที่ 4 การพัฒนาศักยภาพการบริการอาหารให้นักท่องเที่ยวประทับใจ กิจกรรมย่อยที่ 5 ยกระดับมาตรฐานการบริการเพื่อเตรียมความพร้อมสู่วิถีใหม่ด้านการท่องเที่ยว กิจกรรมย่อยที่ 6 ยกระดับความปลอดภัยด้านอาหารสู่มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว (Tourism Standard)	1. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของรายได้จากผู้เยี่ยมเยือน ร้อยละ 5 ต่อปี 2. ร้อยละของผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพด้านการเป็นผู้ประกอบการได้ 3. ร้อยละของผู้เข้าร่วมโครงการที่ได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร	**2,870,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.4 พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยว				กิจกรรมย่อยที่ 1 ผลิตเยาวชนนำชมสถานที่ท่องเที่ยวด้านประวัติศาสตร์วัฒนธรรมท้องถิ่น กิจกรรมย่อยที่ 2 การพัฒนาศักยภาพกลุ่มเครือข่ายท่องเที่ยวภาคประชาชน กิจกรรมย่อยที่ 3 ส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนและพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากชุมชนท่องเที่ยวจังหวัดสมุทรสาคร กิจกรรมย่อยที่ 4 การเป็นเจ้าบ้านที่ดีและ	ร้อยละของผู้เข้าร่วมโครงการที่ได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร	**3,325,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.5 เสริมสร้างมาตรฐานกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวและกีฬา				กิจกรรมย่อยที่ 1 แข่งขันชกมวยไทยนานาชาติ กิจกรรมย่อยที่ 2 เดิน-วิ่งมินิฮาล์ฟมาราธอนพันท้ายนรสิงห์ กิจกรรมย่อยที่ 3 จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว กิจกรรมย่อยที่ 4 แข่งขันเรือยาวประเพณี	ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของรายได้จากผู้เยี่ยมเยือน ร้อยละ 5 ต่อปี	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร	**5,900,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.6 ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว One day Trip				กิจกรรมย่อยที่ 1 ส่งเสริมการท่องเที่ยวทางรถไฟ กิจกรรมย่อยที่ 2 วันเดียวเที่ยวสมุทรสาคร กิจกรรมย่อยที่ 3 ส่งเสริมการท่องเที่ยวทางเรือ	1. ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว One Day Trip มากขึ้น 2. รายได้จากนักท่องเที่ยวสู่แหล่งท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร	**3,090,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.7 พัฒนากิจกรรมท่องเที่ยวชุมชน				กิจกรรมย่อยที่ 1 สร้างความเข้มแข็งหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชน กิจกรรมย่อยที่ 2 ขยายผลหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชน	1. มีการเชื่อมโยงเครือข่ายด้านการท่องเที่ยวระหว่างชุมชน จำนวน 15 หมู่บ้าน 2. ขยายผลหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ จำนวน 3 หมู่บ้าน 3. จำนวนบุคลากรทางการท่องเที่ยวที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพ 120 คน 4. จำนวนของที่ระลึกของหมู่บ้านท่องเที่ยวที่ได้รับการพัฒนาคุณภาพ□ผลิตภัณฑ์	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร	**2,775,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.8 ส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและชุมชนด้วยมรดกภูมิปัญญาการต่อและอนุรักษ์เรือเกลือแห่งเมืองสาครบุรี เพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม SAKHONBURI SALT ROAD. ระยะที่ 1				ส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและชุมชนด้วยมรดกภูมิปัญญาการต่อและอนุรักษ์เรือเกลือแห่งเมืองสาครบุรี เพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม SAKHONBURI SALT ROAD. ระยะที่ 1	1. ภูมิปัญญาการต่อเรือเกลือแห่งเมืองสาครบุรี 1 เรื่อง 2. ภูมิปัญญาการอนุรักษ์เรือเกลือแห่งเมืองสาครบุรี 1 เรื่อง 3. เส้นทางการท่องเที่ยวนาเกลือชุมชนต่อเรือ 1 เส้นทาง	วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร	**1,844,250**

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.9 พัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ คลองสุนัขหอน จังหวัดสมุทรสาคร				กิจกรรมย่อยที่ 1 สร้างความเข้าใจกับชุมชนและหน่วยงานของรัฐในพื้นที่ใกล้เคียงคลองสุนัขหอนในการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว กิจกรรมย่อยที่ 2 สำรวจและเก็บข้อมูลเชิงกายภาพและชีวภาพของเส้นทางคลองสุนัขหอน กิจกรรมย่อยที่ 3 วิเคราะห์และการประเมินศักยภาพของชุมชนทางด้านวัฒนธรรม/หัตถกรรม/เกษตรกรรมตลอดเส้นทางคลองสุนัขหอน กิจกรรมย่อยที่ 4 วิเคราะห์ศักยภาพและนำเสนอโปรแกรมการท่องเที่ยวในคลองสุนัขหอน แบ่งเป็นเส้นทางระยะสั้น เส้นทางระยะกลาง กิจกรรมย่อยที่ 5 ทดสอบเส้นทางและโปรแกรมการท่องเที่ยวฯ พร้อมนำผลมาวางกรอบแนวทางการพัฒนาเส้นทาง	1. เส้นทางการท่องเที่ยว อย่างน้อย 2 เส้นทาง 2. ผู้เข้าร่วมการพัฒนา 200 คน 3. สื่อเส้นทางคลองสุนัขหอน 2 ชิ้น 4. จำนวนผู้เข้าชมสื่อ 20,000 ครั้ง 5. จำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในปีถัดไป ร้อยละ 11	วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร	**450,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.10 สมุทรสาครอาหารปลอดภัย				กิจกรรมย่อยที่ 1 เฝ้าระวัง/รับรองมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหาร กิจกรรมย่อยที่ 2 ประเมิน นิเทศ ติดตามการดำเนินงาน กิจกรรมย่อยที่ 3 พัฒนาร้านอาหารและตลาดสดเป็น “ร้านอาหารปลอดภัย” และตลาดสดลดโรค(Green and Clean Food Zone)และส่งเสริมภาคีเครือข่ายอาหารปลอดภัยระดับจังหวัด กิจกรรมย่อยที่ 4 เชื่อมโยงถนนอาหารปลอดภัยกับแหล่งท่องเที่ยวและจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ถนนอาหารปลอดภัยและรณรงค์ให้ความรู้เรื่องอาหารปลอดภัย	1. ร้อยละ 85 ของผลิตภัณฑ์อาหารสดและอาหารแปรรูปมีความปลอดภัย 2. ร้อยละ 90 ของ ร้านอาหาร/แผงลอย ได้มาตรฐาน “อาหารสะอาด รสชาติอร่อย” 3. ร้อยละ 100 ของแผงลอยจำหน่ายอาหารในงานเทศกาลด้านอาหาร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อยและมาตรฐานอาหารปลอดภัย 4. ร้อยละ 80 ของตลาดสดประเภทที่ 1 ผ่านเกณฑ์ตลาดสดน่าซื้อ 5. มีถนนอาหารปลอดภัยเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว อำเภอละ ๑ ถนน 6. มีตลาดสดลดโรค (Green and	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร	**400,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.11 ขับเคลื่อนการพัฒนาการท่องเที่ยวอำเภอเมืองสมุทรสาคร				กิจกรรมย่อยที่ 1. จัดแผนที่เส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร กิจกรรมย่อยที่ 2. "จัดทำโปรแกรมการท่องเที่ยว 3 เส้นทาง 2.1 การท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม 2.2 การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติ 2.3 การท่องเที่ยวบนเส้นทางแห่งความสุข"	1. ผลิตภัณฑ์ชุมชนมียอดจำหน่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 2. จำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10	ที่ทำการปกครองอำเภอเมืองสมุทรสาคร	**500,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.12 ผลิตภัณฑ์สุขภาพและอาหารทะเลปลอดภัย จังหวัดสมุทรสาคร				1. ตรวจตลาดสด สถานที่จำหน่ายอาหารทะเล/สถานที่ผลิตอาหารทะเลที่เป็นของฝากจังหวัดสมุทรสาคร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สุขภาพชุมชน 2. เก็บตัวอย่างส่งตรวจผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างอาหารทะเล ตรวจหาสารฟอร์มาลีนตกค้าง ตรวจด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย 3. ส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ชุมชนและผลิตภัณฑ์อาหารทะเล 4.จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ "สมุทรสาครการันตี" และ "สมุทรสาครอาหารทะเล/ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ชุมชนปลอดภัย" 5. สรุปผลการดำเนินงาน	๑.ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลที่ได้รับการตรวจ ไม่พบสารฟอร์มาลีนตกค้าง ร้อยละ ๙๕ ๒. ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ได้รับการตรวจวิเคราะห์ ผ่านมาตรฐาน ร้อยละ ๙๕ ๓. ผู้ประกอบการได้รับอนุญาตเลขสารบบอาหารถูกต้องภายในระยะเวลาที่คู่มือประชาชนกำหนด ร้อยละ ๙๕ ๔.ผลิตภัณฑ์เกลือที่ได้รับการเก็บตัวอย่างส่งตรวจวิเคราะห์ไม่พบการปนเปื้อนของโลหะหนักที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ ร้อยละ ๘๕	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร	**2,800,000**
	กิจกรรมหลักที่ 2.3.13 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการท่องเที่ยว					แหล่งท่องเที่ยวได้รับการพัฒนา 8 แหล่ง		123,120,000
					กิจกรรมย่อยที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยก่อสร้างทางเดินเท้าความยาว 0.834 กิโลเมตร และศาลาพักผ่อน 1 แห่ง ตำบลพันท้ายนรสิงห์ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัด		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	13,000,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับ ความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
					กิจกรรมย่อยที่ 2 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวนวัตวิถีและวิถีชุมชนริมน้ำ โดยก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันตลิ่งพังทลาย พร้อมปรับภูมิทัศน์ ริมคลองระบายน้ำ D7 (คลองตาขำ) ฝั่งซ้าย หมู่ที่ 9 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.170		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	15,300,000
					กิจกรรมย่อยที่ 3 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว นวัตวิถีและวิถีชุมชน โดยก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองวัดท่ากระบือ พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดท่ากระบือ ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.046 กิโลเมตร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	5,520,000
					กิจกรรมย่อยที่ 4 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางศาสนาและวัฒนธรรม โดยก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองแสมดำ-คลองสหกรณ์สาย ๓ พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดวิสุทธิวราวาส ตำบลพันท้ายนรสิงห์ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.400 กิโลเมตร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	20,000,000
					กิจกรรมย่อยที่ 5 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางศาสนาและวัฒนธรรม โดยก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดกาหลง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.200 กิโลเมตร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	32,000,000
					กิจกรรมย่อยที่ 6 พัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟมหาชัยและพื้นที่ต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวระยะสั้นแบบวันเดียว ตำบลมหาชัย อำเภอเมืองสมุทรสาคร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	5,000,000
					กิจกรรมย่อยที่ 7 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงประเพณี โดยก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันตลิ่งพังทลาย พร้อมปรับภูมิทัศน์ ริมคลองระบายน้ำ D7 (คลองตาขำ) ฝั่งขวา หมู่ที่ 3 ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.250 กิโลเมตร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	22,500,000
					กิจกรรมย่อยที่ 8 พัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ โดยปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวัดใหญ่จอมปราสาท ตำบลท่าจีน อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร		สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	9,800,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
2	**โครงการของกระทรวง กรม**							**27,563,100**
	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์							**5,863,100**
	สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์							**505,000**
	โครงการยกระดับมาตรฐานภาคการผลิต การแปรรูปอาหารและภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่อง		2	2.1	- พัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่โดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง		สนง.เกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรสาคร	200,000
					- ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน		สนง.เกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรสาคร	120,000
					- ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนในสถานศึกษา		สนง.เกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรสาคร	120,000
					- ส่งเสริมการบริโภคและใช้สินค้า Q		สนง.เกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรสาคร	30,000
					- สนับสนุนแผนปฏิบัติงานเฝ้าระวังและควบคุมมาตรฐานสินค้าเกษตรในระดับจังหวัด		สนง.เกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรสาคร	35,000
	กรมส่งเสริมการเกษตร							**323,100**
	โครงการยกระดับมาตรฐานภาคการผลิต การแปรรูปอาหารและภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่อง		2	2.1	- พัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรสู่		สนง.เกษตรจังหวัด	131,100
					- เกษตรอินทรีย์		สนง.เกษตรจังหวัด	66,000
					- ส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน		สนง.เกษตรจังหวัด	126,000
	กรมประมง							**5,035,000**
	โครงการยกระดับมาตรฐานภาคการผลิต การแปรรูปอาหารและภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่อง		2	2.1	- การสืบชะตาทะเล		สนง.ประมงจังหวัดสมุทรสาคร	35,000
	โครงการเพิ่มศักยภาพการจำหน่ายสินค้าและบริการ		2	2.2	- ศูนย์ one stop service ด้านการตรวจสอบคุณภาพสินค้า ประมงและอาหาร		ศูนย์วิจัยและตรวจสอบคุณภาพสินค้าประมงสมุทรสาคร	5,000,000
	กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา							**21,700,000**
	สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา							**21,700,000**
	โครงการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว		2	2.3	- พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวจังหวัด		สนง.ท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร	20,000,000
					- เสริมสร้างศักยภาพด้านการท่องเที่ยวและด้านการกีฬาและ		สนง.ท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร	200,000
					- เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ		สนง.ท่องเที่ยวและ	400,000
					- ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและกีฬา		สนง.ท่องเที่ยวและ	400,000
					- พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์พันท้ายนรสิงห์		สนง.ท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร	700,000
3	**โครงการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**							**6,980,000**
	กลยุทธ์ที่ 2.3 ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวและการบริการ							**6,980,000**
1	**โครงการพัฒนาแหล่งและกิจกรรมท่องเที่ยว**		2	2.3				**6,480,000**
	กิจกรรมหลัก การส่งเสริมการท่องเที่ยว			2.3	กิจกรรมย่อยที่ 1 : ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดงานสำคัญของจังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.สค.	6,000,000
				2.3	กิจกรรมย่อยที่ 2 : งานเกษตรและของดีอำเภอบ้านแพ้ว		อบจ.สค.	200,000
				2.3	กิจกรรมย่อยที่ 3 : อุดหนุนส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม		ทต.บางหญ้าแพรก	130,000
				2.3	กิจกรรมย่อยที่ 4 : สืบสานประเพณีแห่งเจ้าพ่อหลักเมืองสมุทรสาคร		อบจ.สค.	150,000
2	**โครงการพัฒนาการตลาดและ**		2	2.3				**500,000**
	กิจกรรมหลัก การประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว			2.3	กิจกรรมย่อยที่ 1 : ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.สค.	500,000

แบบ จ.2

แบบฟอร์มการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
จังหวัดสมุทรสาคร
เป้าหมายการพัฒนา : เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เกษตรและอาหารปลอดภัย ท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ สังคมเป็นสุข
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของจังหวัดสมุทรสาคร

ที่	ประเด็นการพัฒนา/โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	ประเด็นการพัฒนาที่ 3							**295,948,285**
1	**โครงการของจังหวัด**							**64,684,385**
1.1	**โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**		**4**	**3.1**				**16,271,800**
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.1 ขับเคลื่อนขยายผลโครงการตามแนวพระราชดำริ				กิจกรรมย่อยที่ 1 เสริมสร้างองค์ความรู้ การดำเนินงานโครงการพระราชดำริ ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรมย่อยที่ 2 ขับเคลื่อนขยายผลโครงการเพื่ออาหารกลางวันอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี กิจกรรมย่อยที่ 3 ขับเคลื่อนขยายผลโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน)	1. จำนวนเพิ่มขึ้นของหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบที่มีการบูรณาการกิจกรรมการพัฒนาเพื่อให้มีความสุขมวลรวม 2. จำนวนที่เพิ่มขึ้นของสถานศึกษาที่ร่วมสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)	สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร	4,368,400
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.2 ขับเคลื่อนการขยายผลโครงการตามแนวพระราชดำริ กิจกรรมย่อย พัฒนาพื้นที่สาธิตและอาคารจัดแสดงศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง				พัฒนาพื้นที่สาธิตและอาคารจัดแสดงศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบมีจำนวนเพิ่มขึ้น 1 ศูนย์	กรมทหารสื่อสารที่ 1	6,587,400
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.3 สร้างโอกาสสร้างอาชีพผู้พิการ 3 อำเภอ 3 ผลิตภัณฑ์ จังหวัดสมุทรสาคร				โครงการสร้างโอกาส สร้างอาชีพผู้พิการและผู้ดูแลคนพิการจังหวัดสมุทรสาคร	1. ร้อยละ 80 ของคนพิการและผู้ดูแลคนพิการเข้าร่วมโครงการในแต่ละรุ่นของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ 2. ร้อยละ 80 ของคนพิการและผู้ดูแลคนพิการที่เข้าร่วมโครงการในแต่ละรุ่นสามารถรับรู้และเข้าใจสิทธิคนพิการตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสมุทรสาคร	1,991,000
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.4 พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและผู้พิการ				1. ส่งเสริมการเล่นกีฬาและนันทนาการผู้สูงอายุ (9 ประเภทกีฬา) 2. ส่งเสริมการเล่นกีฬาและนันทนาการเด็กพิการ (5 ประเภทกีฬา) 3. การพัฒนาศักยภาพผู้นำเครือข่ายการออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการของผู้สูงอายุและเด็กพิการ(จำนวน 70 คน เข้าฝึกอบรมและศึกษาดูงานในจังหวัดที่มีการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาผู้นำด้านการออกกำลังกายและประสบความสำเร็จสูง) 4. ส่งเสริมการเล่นกีฬาและออกกำลังกายของผู้พิการสมุทรสาคร (5 ประเภทกีฬา)	ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุ และผู้พิการที่ออกกำลังกาย เล่นกีฬา และนันทนาการ ไม่น้อยกว่า 10 ต่อปี	สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรสาคร	1,840,000
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.5 ขยายผลสู่หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน				กิจกรรมย่อยที่ 1 อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อขยายผลสู่หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน กิจกรรมย่อยที่ 2 สนับสนุนกิจกรรมตามแนวทางหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน กิจกรรมย่อยที่ 3 สร้างความยั่งยืนหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน	หมู่บ้านที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 12 หมู่บ้าน ได้รับการพัฒนาเป็นหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ตามเกณฑ์ที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร	1,485,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
1.2	**โครงการเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงและความปลอดภัยของประชาชน**		**1**	**3.2**				**14,208,110**
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.1 สร้างความปลอดภัยและอาชีวอนามัย				กิจกรรมย่อยที่ 1 อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และสถานประกอบกิจการ กิจกรรมย่อยที่ 2 ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันการประสบอันตรายจากการทำงานอย่างบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมย่อยที่ 3 จัดทำสื่อเพื่อการป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติภัย และโรคจากการทำงาน กิจกรรมย่อยที่ 4 จัดให้มีคณะทำงาน และติดตาม กำกับ ควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ	1. อัตราการประสบอันตรายจากการทำงานของกลุ่มเป้าหมายลดลง ร้อยละ 5 2. ลุ่มเป้าหมาย/เครือข่าย ได้รับการอบรม ตามจำนวนที่กำหนด/ผ่านเกณฑ์ทดสอบร้อยละ ๘๐ 3. สถานประกอบกิจการสมัครเข้าร่วมประกวดสถานประกอบกิจการต้นแบบระบบบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ ๑๐	สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสมุทรสาคร	1,340,900
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.2 รณรงค์ขับขี่ปลอดภัย เพิ่มวินัยจราจร เสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน				กิจกรรมย่อยที่ 1 การฝึกอบรมรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยเพิ่มวินัยจราจรในโรงเรียนและสถานศึกษา โดยการจัดนิทรรศการ และให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน (จำนวน 4 รุ่น รุ่นละ 200 คน รวม 800 คน) กิจกรรมย่อยที่ 2 การฝึกอบรมรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย เพิ่มวินัยจราจรในสถานประกอบการ โดยการจัดนิทรรศการ และให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุทาง	ร้อยละ 80% ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายจราจร และมีจิตสำนึกความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนเพิ่มมากขึ้น	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสมุทรสาคร	378,800
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.3 เสริมสร้างและพัฒนาประสิทธิภาพการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร				กิจกรรมย่อยที่ 1 การพัฒนาศักยภาพ 1 ตำบล 1 ทีม กู้ชีพกู้ภัย (One Tambon One Search And Rescue : OTOS) โดยการให้ความรู้และเสริมทักษะในการปฏิบัติงาน ค้นหาและกู้ภัยให้กับอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) และอาสาสมัครกู้ภัยในจังหวัดสมุทรสาคร (จำนวน 2 รุ่น รุ่นละ 100 คน รวม 200 คน รุ่นละ 3 วัน) กิจกรรมย่อยที่ 2 การพัฒนาศักยภาพการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ โดยการให้ความรู้และเสริมทักษะ ในการปฏิบัติงานด้านการช่วยเหลือและกู้ภัยให้กับ	ร้อยละ 80% ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสมุทรสาคร	1,470,400
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.4 รณรงค์ป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด TO BE NUMBER ONE จังหวัดสมุทรสาคร ปีงบประมาณ 2565				กิจกรรมย่อยที่ 1 การประชาสัมพันธ์โครงการฯ ผ่านสื่อต่างๆ กิจกรรมย่อยที่ 2 การขับเคลื่อนในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานเขตการศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร) กิจกรรมย่อยที่ 3 การขับเคลื่อนในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานเขตการศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 สมุทรสาคร) กิจกรรมย่อยที่ 4 การขับเคลื่อนในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา (มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตจังหวัดสมุทรสาคร) กิจกรรมย่อยที่ 5 การขับเคลื่อนในสถานประกอบการ กิจกรรมย่อยที่ 6 การขับเคลื่อนในชุมชน กิจกรรมย่อยที่ 7 การขับเคลื่อนในเรือนจำ กิจกรรมย่อยที่ 8 การขับเคลื่อนในสำนักงานคุมประพฤติ กิจกรรมย่อยที่ 9 ขับเคลื่อนในวิทยาลัยชุมชน	1. จำนวนสมาชิกในโครงการเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 10 2. หน่วยขับเคลื่อนในสถานศึกษา สถานประกอบการ และในชุมชนมีการสนับสนุนการสร้างและพัฒนาเครือข่ายชมรมอย่างน้อยประเภทละ 1 ชมรม 3. ทุกหน่วยขับเคลื่อนฯ มีการจัดกิจกรรม พัฒนาศักยภาพแกนนำและสมาชิกอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร	6,010,110

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
					กิจกรรมย่อยที่ 12 ประชุมคณะกรรมการ จังหวัดทูบีฯ กิจกรรมย่อยที่ 13 การประกวดจังหวัด/อำเภอ/ชมรม TO BE NUMBER ONE (3 อำเภอ)			
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.5 เตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ						สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสมุทรสาคร	2,369,500
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.6 พัฒนาศักยภาพศูนย์พัฒนาครอบครัวในชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร				พัฒนาศักยภาพศูนย์พัฒนาครอบครัวในชุมชน	1. ร้อยละของความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการ 2. ร้อยละของผู้ผ่านการทดสอบความรู้ตามแบบทดสอบ	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสมุทรสาคร	1,838,400
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.7 ฝึกอบรมจัดตั้งและเพิ่มศักยภาพ ชุดรักษาความปลอดภัย หมู่บ้าน (ชรบ.) เพื่อสนับสนุน การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานฝ่ายปกครองในการป้องกันปัญหายาเสพติดและรักษาความเรียบร้อย จังหวัดสมุทรสาคร				1. ฝึกอบรมจัดตั้งและเพิ่มศักยภาพชุดรักษาความปลอดภัยหมู่บ้าน รุ่นที่ 1 2. ฝึกอบรมจัดตั้งและเพิ่มศักยภาพชุดรักษาความปลอดภัยหมู่บ้าน รุ่นที่ 2	ประชาชนที่เข้ารับการฝึกมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 80	ที่ทำการปกครองจังหวัดสมุทรสาคร	300,000
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.8 เสริมสร้างทุนชุมชนให้มีธรรมาภิบาล				ฝึกอบรมเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทุนชุมชน การศึกษาดูงาน	กองทุนชุมชนมีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลและสร้างโอกาสเข้าถึงแหล่งทุน จำนวน 45 แห่ง	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรสาคร	500,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
1.3	**โครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ทุกระดับวัย**		**4**	**3.3**				**34,204,475**
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.1 พัฒนาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ATC @TOEIC ด้วยวิธี Simulation Online class				กิจกรรมย่อยที่ 1 นำเสนอวิธีการเรียนผ่านระบบออนไลน์ ตามระดับความสามารถของผู้เรียนที่เข้าโครงการ วางแผน การเรียน ที่มุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนแบบเฉพาะตัว เป็นรายบุคคล (ID Plan) จัดการเรียนการสอน การฝึกทักษะ ของผู้เรียนตามแผนอย่างเป็นระบบครบทุก ทักษะ : ฟัง-อ่าน-พูด-เขียน ใช้สื่อในการพัฒนาตนเอง และจัดการเรียนการสอน กิจกรรมย่อยที่ 2 การวัดและประเมินผลความก้าวหน้า ของผู้เรียน : ตลอดแผนการสอน (Measuring Skills Progress) และการเตรียมสอบวัดระดับความรู้ตามมาตรฐานสากล CEFR & TOEIC	1. นักเรียนในโรงเรียนพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครได้รับการพัฒนาให้มีทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐานสากล TOEIC 2. ผู้เข้าร่วมโครงการผ่านเกณฑ์เข้ารับการทดสอบวัดผลตามมาตรฐาน CEFR 3. ผู้เข้าร่วมโครงการผ่านเกณฑ์เข้ารับการทดสอบวัดผลตามมาตรฐาน TOEIC	สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสมุทรสาคร	10,452,600
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร				กิจกรรมย่อยที่ 1. นำเสนอวิธีการเรียนผ่านระบบออนไลน์ ตามระดับความสามารถของผู้เรียนที่เข้าโครงการ วางแผน การเรียน ที่มุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนแบบเฉพาะตัวเป็น รายบุคคล (ID Plan) จัดการเรียนการสอน การฝึกทักษะ ของผู้เรียนตามแผนอย่างเป็นระบบครบทุก ทักษะ : ฟัง-อ่าน-พูด-เขียน ใช้สื่อในการพัฒนาตนเอง และจัดการเรียนการสอน 2. การวัดและประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียน : ตลอดแผนการสอน (Measuring Skills Progress) และการเตรียมสอบวัดระดับความรู้ตาม	1. ร้อยละของนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถในการจัดทำแบบทดสอบตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2. ร้อยละของสถานศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมพัฒนากระบวนการวัดผล และประเมินผล และใช้เป็นกลไกในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน 3. ร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการทดสอบระดับชาติ (O-NET) 4. ร้อยละของสถานศึกษาในจังหวัดสมุทรสาคร ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) ของนักเรียนชั้นระถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยม 5. ร้อยละของสถานศึกษาในจังหวัดสมุทรสาครที่ได้รับการนิเทศติดตามการดำเนินงานยกระดับคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 6. ร้อยละของสถานศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันทักษะทางวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับจังหวัด	สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสมุทรสาคร	4,423,875
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.3 ส่งเสริมเรียนรู้วัฒนธรรมท้องถิ่น / ชุมชน จัดงานสืบสานประเพณีวัฒนธรรมไทย-จีน “ตรุษจีน "เล่ง เกีย ฉู่" สืบสานตำนาน มังกร 2565”				จัดงานสืบสานประเพณีวัฒนธรรมไทย-จีน “ตรุษจีน "เล่ง เกีย ฉู่" สืบสานตำนานมังกร 2565”	1. จำนวนครั้งในการจัดงานสืบสานประเพณีวัฒนธรรมไทย-จีนตรุษจีน สาครบุรี 2565 1 ครั้ง (ครั้งละ 3 วัน 3 คืน) (ระหว่างวันที่ 30 มกราคม – 1 กุมภาพันธ์ 2565) 2. จำนวนผู้เข้าร่วมงานสืบสานประเพณีวัฒนธรรมไทย-จีน ตรุษจีนสาครบุรี 2565 ไม่น้อยกว่า 5,000 คน	สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดสมุทรสาคร	5,000,000
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.4 จัดนิทรรศการคณิตศาสตร์				กิจกรรมย่อยที่ 1 จัดสร้างและปรับปรุงนิทรรศการคณิตศาสตร์ กิจกรรมย่อยที่ 2 จัดกิจกรรมฝึกอบรมแกนนำ SUPER CODING จำนวน 2 รุ่น รุ่นละ 50 คน รวม 100 คน กิจกรรมย่อยที่ 3 จัดค่าย SUPER CODING 3 วัน 2 คืน จำนวน 150 คน	1.แหล่งเรียนรู้วิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์เชิงท่องเที่ยวในชุมชน 2.นักเรียน นักศึกษา ทั้งในและนอกระบบ โรงเรียน เยาวชน และประชาชนทั่วไป ได้รับบริการการศึกษาเรียนรู้ และมีทักษะ	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร	2,834,200

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.5 จัดนิทรรศการดาราศาสตร์				กิจกรรมย่อยที่ 1 จัดสร้างและปรับปรุง นิทรรศการดาราศาสตร์ กิจกรรมย่อยที่ 2 จัดกิจกรรมฝึกอบรมมัคคุเทศก์ ASTRO 2 ภาษา จำนวน 2 รุ่น รุ่นละ 50 คน รวม 100 คน กิจกรรมย่อยที่ 3 จัดค่าย“ครอบครัวASTRO”	1. แหล่งเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ดารา ศาสตร์ เชิงท่องเที่ยวในชุมชน 2.นักเรียน นักศึกษา ทั้งในและนอก ระบบ โรงเรียน เยาวชน และประชาชนทั่วไป ได้รับบริการการศึกษาเรียนรู้ทางด้าน ดาราศาสตร์อย่างทั่วถึง	ศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร	2,880,800
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.6 โครงการเพิ่ม ประสิทธิภาพและทักษะทางด้าน พื้นฐานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับ นักศึกษา และประชาชน มุ่งสู่ ยุคไทย แลนด์ 4.0 อบรมการใช้ ทักษะทางด้านพื้นฐานการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล				กิจกรรมย่อยที่ 1 อบรมนักศึกษาประชาชนทั่วไป ความรู้ เรื่องทักษะทางด้านพื้นฐานการใช้เทคโนโลยี จำนวน 300 คน โดยการบรรยายและทำกิจกรรมฝึกปฏิบัติจริง เนื้อหา ครอบคลุมมาตรฐานความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน คอมพิวเตอร์ และการใช้งาน Internet พื้นฐาน การใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล ที่สนง.กศน.กำหนด กิจกรรมย่อยที่ 2 จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 20 ชุด และติดตามประเมินรายงานผลการดำเนินงาน	นักศึกษาประชาชนทั่วไปได้รับความรู้ เรื่องทักษะทางด้านพื้นฐานการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ได้	สำนักงานส่งเสริม การศึกษานอก ระบบและ การศึกษาตาม อัธยาศัย จังหวัด สมุทรสาคร	408,000
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.7 สืบชะตาทะเล				กิจกรรมย่อยที่ 1 ประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรม กิจกรรมย่อยที่ 2 จัดสถานที่รับรองผู้เข้าร่วมงาน และจัดพิธี ปล่อยพันธ์สัตว์น้ำ กิจกรรมย่อยที่ 3 จัดพิธีทางศาสนา	จังหวัดสมุทรสาครมีกิจกรรมสืบสาน ประเพณีท้องถิ่น	สำนักงานประมง จังหวัดสมุทรสาคร	205,000
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.8 ค่าใช้จ่ายในการ บริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ				ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ	โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด บรรลุผลสำเร็จ	สำนักงานจังหวัด สมุทรสาคร	8,000,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
2	**โครงการของกระทรวง กรม**							**685,000**
	โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		4	3.1				**565,000**
	กระทรวงแรงงาน							**90,000**
	สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน							**90,000**
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.1 การส่งเสริมสุขภาวะ				- การบริหารจัดการแรงงานกลุ่มเฉพาะ (แรงงานนอกระบบแรงงานคนพิการ และแรงงานผู้สูงอายุ)		สนง.แรงงานจังหวัดสมุทรสาคร	90,000
	กระทรวงวัฒนธรรม							**60,000**
	สำนักงานปลัดกระทรวงวัฒนธรรม		4	3.1				**60,000**
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.1 การส่งเสริมสุขภาวะ				- การพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์		สนง.วัฒนธรรมจังหวัดสมุทรสาคร	30,000
					- การสร้างภูมิคุ้มกันของสังคมในมิติวัฒนธรรม		สนง.วัฒนธรรมจังหวัดสมุทรสาคร	30,000
	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข							**415,000**
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.1 การส่งเสริมสุขภาวะ				- สร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียน		สนง.สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร	90,000
					- สร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยรุ่น		สนง.สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร	120,000
					- สร้างเสริมสุขภาพวัยทำงาน		สนง.สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร	70,000
					- สร้างเสริมสุขภาพวัยผู้สูงอายุ		สนง.สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร	135,000
	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงและความปลอดภัยของ		4	3.2				**90,000**
	กระทรวงแรงงาน							**90,000**
	สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน							**90,000**
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.1 ป้องกันการค้ามนุษย์				ป้องกันปัญหาการค้ามนุษย์ด้านแรงงาน		สนง.แรงงานจังหวัดสมุทรสาคร	90,000
	โครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ทุกระดับวัย		4	3.3				**30,000**
	กระทรวงวัฒนธรรม							**30,000**
	สำนักงานปลัดกระทรวงวัฒนธรรม		4	3.1				**30,000**
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.1 ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม				- การอบรมมารยาทไทย		สนง.วัฒนธรรมจังหวัดสมุทรสาคร	30,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
3	**โครงการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**							**230,578,900**
3.1	**โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**		**4**	**3.1**				**183,060,000**
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.1 การส่งเสริมอาชีพ				ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่น		อบจ.สค.	500,000
					การฝึกอบรมและส่งเสริมอาชีพประชาชนจังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.สค.	1,000,000
					โครงการช่วยเหลือประชาชน		อบจ.สค.	100,000
					โครงการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพประชาชนในจังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.สค.	100,000
					โครงการส่งเสริมและแก้ไขปัญหาการประกอบ		อบจ.สค.	80,000
	กิจกรรมหลัก 3.1.2 การส่งเสริมสุขภาวะ				โครงการการกินอยู่ปลอดภัย		อบจ.สค.	80,000
					- ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ		อบจ.สค.	800,000
					- ส่งเสริมและพัมนาศักยภาพสตรี		อบจ.สค.	800,000
					- ส่งเสริมพัฒนาศักยภาพเยาวชนจังหวัด		อบจ.สค.	500,000
					- ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส		อบจ.สค.	500,000
					- ก่อสร้างสนามกีฬา อบจ.สมุทรสาคร		อบจ.สค.	176,000,000
					โครงการวันเด็กแห่งชาติ		อบจ.สค.	300,000
					โครงการปรับปรุงสนามกีฬา จ.สมุทรสาคร		อบจ.สค.	1,500,000
					โครงการสัปดาห์ส่งเสริมพระพุทธศาสนาเนื่องในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา		อบจ.สค.	200,000
					โครงการส่งเสริมสุขภาพร่างกายและป้องกันโรคติดต่อหรือโรคระบาด		อบจ.สค.	200,000
					โครงการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในจังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.สค.	200,000
	กิจกรรมหลักที่ 3.1.3 ส่งเสริมความ				- การจัดงานวันคนพิการสากล			200,000
3.2	**โครงการเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงและความปลอดภัยของ**		**4**	**3.2**				**17,810,000**
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.1 การป้องกันความปลอดภัย				- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน		อบจ.สค.	2,000,000
					- อบรมลูกเสือชาวบ้านจังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.สค.	150,000
					- การจัดระบบรักษาความสงบเรียบร้อย และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน		อบจ.สค.	1,000,000
					- การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.สค.	10,000,000
					- การให้ความช่วยเหลือและบรรเทาทุกข์ผู้ประสบภัย		อบจ.สค.	100,000
					- การฝึกอบรมด้านบรรเทาสาธารณภัย		อบจ.สค.	300,000
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.2 การต่อต้านยาเสพติด				- วันต่อต้านยาเสพติดสากล		อบจ.สค.	100,000
					- เยาวชนปลอดภัยห่างไกลยาเสพติด		อบจ.สค.	30,000
					- พัฒนาเครือข่ายแกนนำผู้ประสานพลังแผ่นดินเอาชนะยาเสพติดในสถานประกอบการและชุมชน		อบจ.สค.	1,200,000
					- การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ต่อต้านยาเสพติด		อบจ.สค.	100,000
					- พัฒนาศักยภาพเครือข่ายแกนนำผู้ประสานพลังแผ่นดินเอาชนะยาเสพติดในสถานประกอบการและชุมชน		อบจ.สค.	400,000
					- วันต่อต้านยาเสพติดสากล		อบจ.สค.	30,000
					- เยาวชนปลอดภัยห่างไกลยาเสพติด		อบจ.สค.	1,200,000
					โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในจังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.สค.	200,000
	กิจกรรมหลักที่ 3.2.3 การสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคม				- การเฉลิมพระเกียรติสถาบันพระมหากษัตริย์และปกป้องสถาบันสำคัญของชาติ		อบจ.	1,000,000

ที่	ประเด็นการพัฒนา/โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัด	ลำดับความสำคัญ	ยุทธศาสตร์ชาติ	แผนงาน	กิจกรรมย่อย	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยดำเนินงาน	งบประมาณ (บาท)
3.3	**โครงการส่งเสริมการเรียนรู้ของประชาชนทุกระดับวัย**		**4**	**3.3**				**29,708,900**
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.1 ส่งเสริมการเรียนรู้				อบรมนักธรรมโท เอก		อบจ.	136,000
					ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนในท้องถิ่น		อบจ.	300,000
					ห้องสมุดเคลื่อนที่		อบจ.	50,000
					คลินิกกฎหมาย		อบจ.	100,000
					ส่งเสริม เผยพร่พระพุทธศาสนาเพื่อการพัฒนาคนและสังคมจังหวัดสมุทรสาคร		อบจ.	200,000
					โครงการส่งเสริมสุขภาพและนันทนาการเพื่อผู้สูงอายุ		เทศบาลนครสมุทรสาคร	1,600,000
					โครงการค่ายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม		อบจ.	200,000
					โครงการส่งเสริมการศึกษาและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน		อบจ.	500,000
					โครงการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อผู้ใช้บริการอุทยานการเรียนรู้สมุทรสาคร		อบจ.	200,000
					โครงการจัดหาทรัพยากรสื่อสารสนเทศและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อผู้ใช้บริการอุทยานการเรียนรู้สมุทรสาคร		อบจ.	200,000
					โครงการโรงเรียนท้องถิ่นสีเขียว		อบจ.	200,000
					โครงการแข่งขันคนเก่งและทักษะทางวิชาการในโรงเรียนสังกัด อบจ.		อบจ.	200,000
					โครงการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เด็กและเยาวชน		อบจ.	9,902,900
	กิจกรรมหลักที่ 3.3.2 ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม				ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมเด็กและเยาวชน		อบจ.	5,000,000
					ประกวดยุวศาสนพิธีกร		อบจ.	200,000
					สืบสานประเพณีวัฒนธรรมไทยทรงดำ		อบจ.	200,000
					เทิดพระเกียติสมเด็จพระเจ้าตากสิน และประเพณีห่อข้าวต้มมัดสามัคคี		อบจ.	100,000
					จัดงานวันเด็กแห่งชาติ งานเยาวชนแห่งชาติ		อบจ.	1,500,000
					วันท้องถิ่นไทย		อบจ.	100,000
					สืบสานประเพณีแห่เทียนพรรษา		อบจ.	150,000
					สืบสานประเพณีแห่เจ้าพ่อหลักเมืองสมุทรสาคร		อบจ.	150,000
					สอบนักธรรมชั้นตรีชั้นโท ชั้นเอก		อบจ.	70,000
					สืบสานประเพณีวัฒนธรรม ความกตัญญูคู่แผ่นดินไทย		อบจ.	200,000
					เทิดพระเกียรติสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชและประเพณีห่อข้าวต้มมัด		อบจ.	100,000
					โครงการอบรมให้ความรู้แก่กลุ่มพัฒนาสตรี		เทศบาลนครสมุทรสาคร	650,000
					โครงการส่งเสริมงานประเพณี ศาสนา และวัฒนธรรม		เทศบาลนครสมุทรสาคร	7,500,000

ประเด็นการพัฒนาที่ 1
พัฒนาสภาพแวดล้อม
ให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี 2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร
ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
	รวม 3 โครงการ 14 กิจกรรมหลัก	**254,716,040**	
แนวทางการพัฒนาที่ 1.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน		**127,296,000**	
	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน	**127,296,000**	
1	**กิจกรรมหลักที่ 1.1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย**	**60,000,000**	
1.1	กิจกรรมย่อยที่ 1 : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม. 3+400 – กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (25,200 ตารางเมตร)	8,500,000	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
1.2	กิจกรรมย่อยที่ 2 : งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,240 ตารางเมตร)	15,000,000	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
1.3	กิจกรรมย่อยที่ 3 : งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device) ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม. 21+500 – กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,000 เมตร)	21,768,000	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
1.4	กิจกรรมย่อยที่ 4 : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 35+425, กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับรถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 3 แห่ง	9,969,000	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
1.5	กิจกรรมย่อยที่ 5 : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 27+000 - กม.53+875 และทางหลวงหมายเลข 3091 ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม. 1+000 - กม. 19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 2 แห่ง (295.50 ตารางเมตร)	4,763,000	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
2	**กิจกรรมหลักที่ 1.1.2 โครงการงานอำนวยความปลอดภัย**	**53,696,000**	
2.1	กิจกรรมย่อยที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.4014 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - หนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	7,900,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.2	กิจกรรมย่อยที่ 2 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3002 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว , อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	3,746,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.3	กิจกรรมย่อยที่ 3 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟ ถนนสาย สค.3011 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	5,100,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.4	กิจกรรมย่อยที่ 4 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.3007 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	12,700,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.5	กิจกรรมย่อยที่ 5 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.5029 แยกทางหลวงชนบท สค.3011 - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	4,150,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.6	กิจกรรมย่อยที่ 6 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.3010 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านโคกวัด (ดอนสมุทรสาคร) อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	8,620,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
2.7	กิจกรรมย่อยที่ 7 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.4016 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านอำแพง อำเภอเมือง,อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	5,880,000	แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
2.8	กิจกรรมย่อยที่ 8 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ ตำบลชัยมงคล อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	5,600,000	แขวงทางหลวงชนบท สมุทรสาคร
3	**กิจกรรมหลักที่ 1.1.3 โครงการงานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไขปัญหา**	**13,600,000**	
3.1	กิจกรรมย่อยที่ 1 ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท	13,600,000	แขวงทางหลวงชนบท สมุทรสาคร
แนวทางการพัฒนาที่ 1.2 ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน		**121,022,540**	
	โครงการส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	**121,022,540**	
4	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.1 ป้องกันการกัดเซาะริมตลิ่ง**	**96,957,000**	
4.1	กิจกรรมย่อยที่ 1 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองหนองนกไข่ บริเวณ หนองนกไข่ หมู่ที่ 4 ตำบลหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.145 กิโลเมตร	4,500,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.2	กิจกรรมย่อยที่ 2 โครงการจีพีเอสบนแผนที่ Google Maps แสดงเขตการปกครอง เขตผังเมืองรวมและเขตที่ดินของรัฐ (One Map) จังหวัดสมุทรสาคร	500,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.3	กิจกรรมย่อยที่ 3 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับภูมิทัศน์บริเวณวัดบางพลี ตำบลบางโทรัด อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.200 กิโลเมตร	32,000,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.4	กิจกรรมย่อยที่ 4 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.225กิโลเมตร	33,800,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.5	กิจกรรมย่อยที่ 5 ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันตลิ่งพังทลาย ริมคลองสุนัขหอน หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสุมทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.040 กิโลเมตร	5,000,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.6	กิจกรรมย่อยที่ 6 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวกพร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.087 กิโลเมตร	9,157,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
4.7	กิจกรรมย่อยที่ 7 ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง หมู่ที่ 7 ตำบลกาหลง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 1,500 เมตร (ไม้ไผ่ชะลอคลื่น)	12,000,000	สำนักงานโยธาธิการ และผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร
5	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.2 ป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) จังหวัดสมุทรสาคร**	**1,130,440**	สำนักงานป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสมุทรสาคร
6	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.3 เสริมสร้างศักยภาพการผลิตทรัพยากรสัตว์น้ำ (ปะการังเทียม)**	**13,700,000**	สำนักงานประมง จังหวัดสมุทรสาคร
7	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.4 ฟื้นฟูทรัพยากรประมง ร่วมใจรักษ์ทะเลอ่าวไทยตอนบน**	**2,090,000**	สำนักงานประมง จังหวัดสมุทรสาคร
8	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.5 อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร แบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วม**	**4,584,500**	ศูนย์อนุรักษ์ ทรัพยากรทางทะเล จังหวัดสมุทรสาคร
9	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.6 สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบ จากปัญหาสิ่งแวดล้อม**	**300,500**	สำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัด
10	**กิจกรรมหลักที่ 1.2.7 สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบ จากปัญหามลพิษทางอากาศ**	**1,607,400**	สำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัด

ที่	โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงาน
11	กิจกรรมหลักที่ 1.2.8 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดสมุทรสาคร	652,700	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
แนวทางการพัฒนาที่ 1.3 ยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในพื้นที่		6,397,500	
	โครงการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	6,397,500	
12	กิจกรรมหลักที่ 1.3.1 การดำเนินงานด้านการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	898,800	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
13	กิจกรรมหลักที่ 1.3.2 ส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการสู่อุตสาหกรรมสีเขียวเพื่อยกระดับการได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 หรือสูงกว่า	498,700	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
14	กิจกรรมหลักที่ 1.3.3 พัฒนาศักยภาพสมุทรสาครเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	5,000,000	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

แนวทางการพัฒนาที่ 1.1
การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
ให้ครอบคลุมทั่วถึง
และได้มาตรฐาน

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย)

(1 ชุด : 1 โครงการ)

ลำดับความสำคัญ .....

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อยที่ 1 : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม. 3+400 – กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (25,200 ตารางเมตร)
วงเงิน 8,500,000.- **บาท**

กิจกรรมย่อยที่ 2 : งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - -- นาโคก ระหว่าง กม. 28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,240 ตารางเมตร)
วงเงิน 15,000,000.- **บาท**

กิจกรรมย่อยที่ 3 : งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device) ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม. 21+500 – กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวา ทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1แห่ง (12,000 เมตร)
วงเงิน 21,768,000.- **บาท**

กิจกรรมย่อยที่ 4 : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 35+425, กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับ รถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 3 แห่ง
วงเงิน 9,969,000.- **บาท**

กิจกรรมย่อยที่ 5 : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ – สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - -- นาโคก ระหว่าง กม. 27+000 - กม.53+875 และทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม. 1+000 - กม.19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 2 แห่ง (295.50 ตารางเมตร)
วงเงิน 4,763,000.- **บาท**

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นบ้านเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

แนวทางการพัฒนา : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

หน่วยดำเนินการ : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบโครงการ : นายยอดเพ็ชร วัฒนดิเรก **ตำแหน่ง :** รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

สถานที่ติดต่อ : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร **หมายเลขโทรศัพท์ :** 089-0825813

ไปรษณีย์อีเล็กทรอนิกส์ : Yotphet@gmail.com

ผู้รับผิดชอบโครงการ นายชุติมันต์ จีระบุญพิทักษ์ (หัวหน้างานวางแผน) **ตำแหน่ง** นายช่างโยธาชำนาญงาน แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

สถานที่ติดต่อ : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร **หมายเลขโทรศัพท์ : 087-2651971**

ไปรษณีย์อีเล็กทรอนิกส์ : chutiman.1971@gmail.com

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : ประเด็นยุทธศาสตร์จังหวัดที่ 1 ว่าด้วยการพัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

แผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัย

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นเมืองแห่งเศรษฐกิจเขตปริมณฑลเชื่อมโยงการพัฒนาระหว่างกลุ่มจังหวัด และ กลุ่มบูรณาการภาค ที่มีศักยภาพทั้งทางด้านการอุตสาหกรรม การประมง และการเกษตรกรรม จากข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด (GPP) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัด 1 ใน 10 ของประเทศที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงตลอดมา มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดจำนวน 4,412 แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมที่ขออนุญาตประกอบการจำนวนมาก ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ อุตสาหกรรมสิ่งทอนอกจากนี้ จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาเร็วมาก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่รองรับความเจริญและการขยายตัวจากกรุงเทพฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมและชุมชนมีอัตราการขยายตัวที่สูงมาก มีการอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากจังหวัดต่างๆ เข้ามาประกอบอาชีพเป็นจำนวนมาก โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางสัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว บางช่วงช่องจราจรยังไม่เต็มรูปแบบ มีการจราจรแออัด ขาดการเชื่อมโยงโครงข่ายโลจิสติกส์ ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี คิดเฉลี่ยเป็น 15% - 20% ความ ต้องการแก้ไขปัญหาความชำรุดของผิวทาง ปัญหาน้ำท่วมขังอย่างเร่งด่วนเพื่อความสะดวกและรองรับปริมาณการจราจรที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ สนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน ยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ความสามารถในการแข่งขัน ฐานอุตสาหกรรมเดิม และส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

ลักษณะงานเป็นการบูรณะปรับปรุงซ่อมแซมเพื่อการแก้ไขและยืดอายุการใช้งาน ที่มีรูปแบบไม่ซับซ้อนในทางหลักวิศวกรรม การได้มาซึ่งงบประมาณเพื่อการแก้ไขปัญหาที่จำเป็นและเร่งด่วน ต่อกิจกรรมอยู่ในดุลพินิจที่จังหวัดพึงจัดสรรได้ หากรอการเสนอต่อกรมทางหลวงพิจารณาจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการอย่างเร่งด่วนให้บรรลุตามเป้าประสงค์ อาจจะล่าช้าและส่งผลให้เกิดความเสียหายที่เพิ่มขึ้น กรณีลักษณะงานที่มีการก่อสร้างตามรูปแบบก่อสร้างที่มีความซับซ้อน มีความถูกต้องในทางหลักวิศวกรรมโดยวิศวกรผู้ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง การได้มาซึ่งแบบการก่อสร้าง และงบประมาณทีค่อนข้างสูงต่อกิจกรรม ต้องเสนอต่อกรมทางหลวงพิจารณาจัดสรร ในการดำเนินการให้บรรลุตามเป้าประสงค์ต่อไป

ข้อมูลสรุปการเกิดอุบัติเหตุ

ลำดับที่	หมายเลขทางหลวง	ชื่อสายทาง	กม. - กม.	ระยะทาง (กม.)	ปี 2560			ปี 2561			ปี 2562		
					เกิดอุบัติเหตุ (ราย)	ตาย (คน)	บาดเจ็บ (คน)	เกิดอุบัติเหตุ (ราย)	ตาย (คน)	บาดเจ็บ (คน)	เกิดอุบัติเหตุ (ราย)	ตาย (คน)	บาดเจ็บ (คน)
1	00040101	สามพราน –นครชัยศรี	26+420-41+067	14.647	52	0	43	45	0	26	38	5	27
2	00350201	แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก	14+660-30+275	15.615	137	4	66	249	3	148	95	6	22
3	00350202	สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก	30+275-53+875	23.600	38	8	53	76	4	66	34	8	28
4	03380201	พุทธมณฑลสาย 4 - นครชัยศรี	17+830-35+328	16.308	15	0	2	12	0	5	-	-	-
5	03380202	สะพานต่างระดับท่าตำหนัก	0+000 - 6+239	2.128	-	-	-	1	0	0	2	-	-
6	30910100	อ้อมน้อย - สมุทรสาคร	0+000-19+851	19.851	44	2	26	35	0	16	12	-	4
7	32350100	นครชัยศรี–เลียบแม่น้ำนครชัยศรี	0+000-6+239	6.239	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	32420101	สมุทรสาคร - บางบอน	1+191-13+746	12.555	21	0	10	20	0	3	13	1	4
9	33100100	กระทุ่มล้ม - พุทธมณฑล	1+680-10+814	9.134	43	0	33	36	0	24	38	-	36
10	33160100	ไร่ขิง - ทรงคนอง	0+000-13+161	13.161	2	0	1	1	0	0	2	-	2
11	34140100	อ้อมน้อย - ศาลายา	0+985-10+752	9.767	36	0	27	42	0	30	30	-	28
12	34150100	สามพราน - แม่น้ำนครชัยศรี	0+000-5+153	5.153	-	-	-	1	0	0	-	-	-
13	34230100	สมุทรสาคร - โคกขาม.	0+200-7+137	6.937	-	-	-	1	0	1	1	-	1
				155.095	388	14	261	519	7	319	223	14	154

ข้อมูลปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT)

ปริมาณจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี พ.ศ. 2562 Annual Average Daily Traffic on Highways 2019
แขวงทางหลวงสมุทรสาคร SAMUT SAKHON HIGHWAY DISTRICT

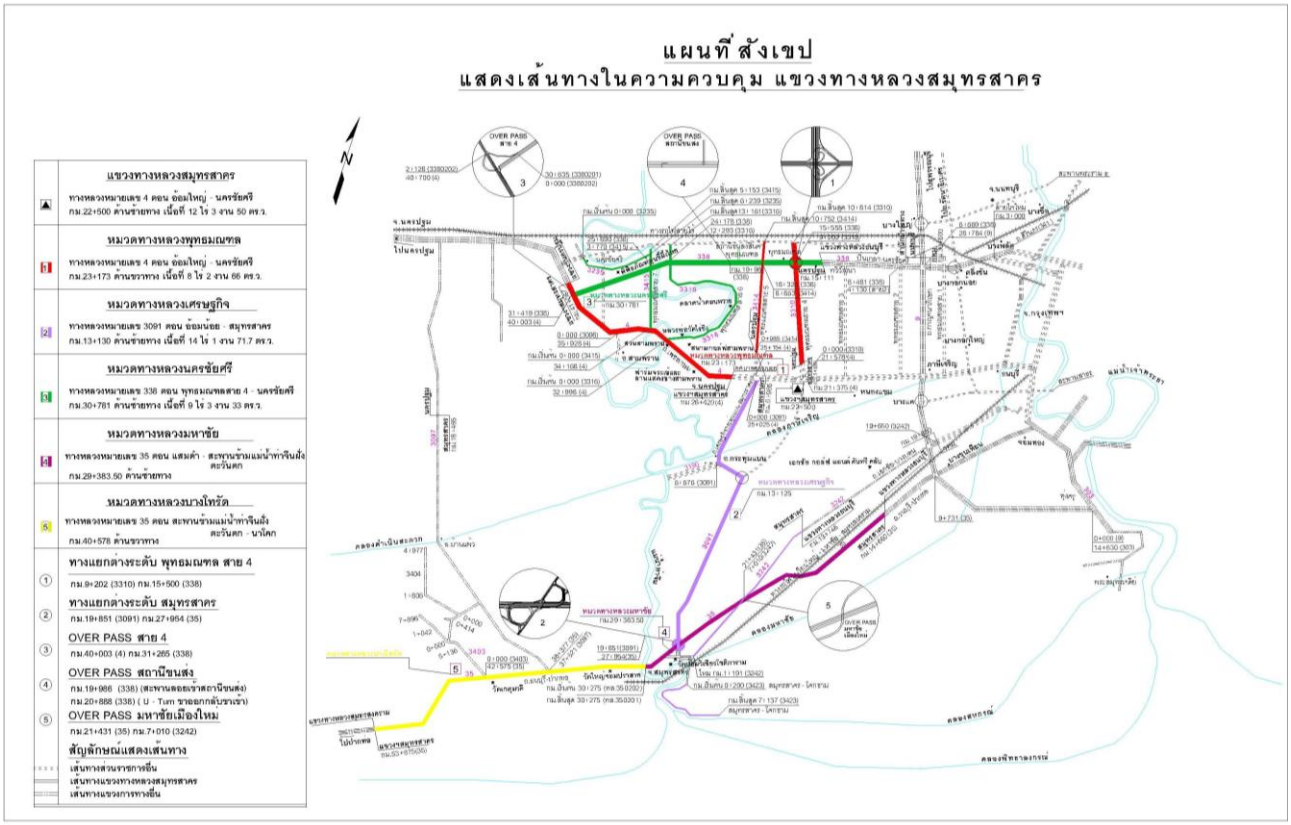
NO	ROUTE Control	NAME HIGHWAY DISTRICT CHANGWAT	STATION (KM.) TYPE	IN/OUT	CAR <= 7 P	CAR > 7 P	LIGHT BUS	MEDIUM BUS	HEAVY BUS	LIGHT TRUCK	MEDIUM TRUCK	HEAVY TRUCK	FULL TRAILER	SEMI TRAILER	TOTAL	%HEAVY VEH	BI+TRICYCLE	MOTOR CYCLE
1	0004 0100	OM YAI - NAKHON CHAISI District : SAMUT SAKHON Changwat : NAKHON PATHOM	26+500 C	เข้า ออก รวม	12,409 13,752 26,161	9,039 9,573 18,612	1,519 1,494 3,013	914 971 1,885	1,362 1,361 2,723	4,392 5,008 9,400	1,630 1,713 3,343	1,076 1,118 2,194	264 218 482	35 20 55	32,640 35,228 67,868	16.18 15.33 15.74	152 188 340	3,663 3,769 7,432
2	0004 0100	OM YAI - NAKHON CHAISI District : SAMUT SAKHON Changwat : NAKHON PATHOM	31+500 C	เข้า ออก รวม	9,119 8,309 17,428	2,780 2,841 5,621	536 386 922	340 256 596	443 338 781	2,235 1,636 3,871	528 645 1,173	483 338 821	110 84 194	214 135 349	16,788 14,968 31,756	12.62 12.00 12.33	2 64 66	2,369 1,732 4,101
3	0035 0201	SAMAE DAM - THA CHIN BRIDGE(WEST) District : SAMUT SAKHON Changwat : SAMUT SAKHON	24+550 P	เข้า ออก รวม	15,536 15,821 31,357	8,758 8,480 17,238	266 265 531	233 226 459	335 377 712	9,763 9,292 19,055	6,187 5,918 12,105	6,956 6,536 13,492	5,949 5,506 11,455	3,671 3,480 7,151	57,654 55,901 113,555	40.47 39.43 39.96	39 38 77	1,368 1,388 2,756
4	0035 0202	THA CHIN BRIDGE(WEST) - NA KHOK District : SAMUT SAKHON Changwat : SAMUT SAKHON	30+700 C	เข้า ออก รวม	15,360 13,021 28,381	9,795 9,769 19,564	95 81 176	426 425 851	221 267 488	18,202 16,428 34,630	2,760 3,030 5,790	4,972 6,517 11,489	4,814 4,603 9,417	4,691 4,087 8,778	61,336 58,228 119,564	29.16 32.51 30.79	25 30 55	7,567 8,655 16,222
5	0338 0201	PHUTTHAMONTHON SAI 4 - NAKHON CHAISI District : SAMUT SAKHON Changwat : NAKHON PATHOM	22+081 C	เข้า ออก รวม	12,793 11,716 24,509	10,349 9,433 19,782	970 894 1,864	1,069 887 1,956	1,156 1,444 2,600	3,547 3,869 7,416	1,486 1,665 3,151	1,730 1,868 3,598	1,514 1,576 3,090	967 872 1,839	35,581 34,224 69,805	22.27 24.29 23.26	0 0 0	1,028 1,075 2,103
6	0338 0202	THA TAMNAK INTERCHANGE District : SAMUT SAKHON Changwat : NAKHON PATHOM	0+300 C	เข้า ออก รวม	21,681 22,921 44,602	20,544 21,258 41,802	671 703 1,374	1,683 1,674 3,357	3,273 3,289 6,562	15,259 15,543 30,802	3,114 4,105 7,219	2,501 2,438 4,939	1,159 1,200 2,359	980 957 1,937	70,865 74,088 144,953	17.94 18.44 18.19	0 0 0	497 509 1,006
7	3091 0100	OM NOI - SAMUT SAKHON District : SAMUT SAKHON Changwat : SAMUT SAKHON	0+500 C	เข้า ออก รวม	8,428 9,028 17,456	6,347 6,803 13,150	24 25 49	425 445 870	497 513 1,010	6,053 5,638 11,691	471 481 952	460 497 957	109 123 232	43 42 85	22,857 23,595 46,452	8.77 8.90 8.84	57 48 105	8,423 7,896 16,319
8	3091 0100	OM NOI - SAMUT SAKHON District : SAMUT SAKHON Changwat : SAMUT SAKHON	13+000 C	เข้า ออก รวม	13,146 10,814 23,960	4,490 5,578 10,068	35 52 87	142 159 301	233 250 483	9,408 9,395 18,803	687 483 1,170	649 585 1,234	197 205 402	99 139 238	29,086 27,660 56,746	6.90 6.58 6.75	8 11 19	9,160 8,616 17,776

ปริมาณจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี พ.ศ. 2562
Annual Average Daily Traffic on Highways 2019
แขวงทางหลวงสมุทรสาคร
SAMUT SAKHON HIGHWAY DISTRICT

9	3235 0100	NAKHON CHAISI - LIAP MAE NAM NAKHON CHAISI District : SAMUT SAKHON Changwat : NAKHON PATHOM	0+500 C	เข้า ออก รวม	3,013 3,093 6,106	2,843 2,789 5,632	1,505 1,512 3,017	244 224 468	261 277 538	1,271 1,264 2,535	647 630 1,277	243 231 474	100 101 201	80 77 157	10,207 10,198 20,405	15.43 15.10 15.27	70 64 134	1,216 1,035 2,251
10	3242 0100	SAMUT SAKHON - BANG BON District : SAMUT SAKHON Changwat : SAMUT SAKHON	4+130 C	เข้า ออก รวม	4,973 5,110 10,083	4,529 4,424 8,953	292 337 629	120 178 298	373 293 666	3,870 3,832 7,702	279 303 582	201 222 423	103 110 213	30 67 97	14,770 14,876 29,646	7.49 7.89 7.69	104 98 202	5,315 4,891 10,206
11	3310 0100	KRATHUM LOM - PHUTTHAMONTHON District : SAMUT SAKHON Changwat : NAKHON PATHOM	2+500 C	เข้า ออก รวม	11,452 11,900 23,352	8,522 8,270 16,792	1,256 1,212 2,468	529 587 1,116	585 574 1,159	4,074 5,086 9,160	1,412 1,513 2,925	1,101 1,008 2,109	304 302 606	18 25 43	29,253 30,477 59,730	13.50 13.15 13.32	193 184 377	3,049 3,065 6,114
12	3316 0100	RAI KHING - SONG KHANONG District : SAMUT SAKHON Changwat : NAKHON PATHOM	2+500 C	เข้า ออก รวม	5,084 4,988 10,072	4,854 4,730 9,584	1,310 1,281 2,591	1,428 1,417 2,845	1,111 1,120 2,231	981 971 1,952	600 592 1,192	263 261 524	144 133 277	142 140 282	15,917 15,633 31,550	23.17 23.43 23.30	285 284 569	3,066 3,014 6,080
13	3414 0100	OM NOI - SALAYA District : SAMUT SAKHON Changwat : NAKHON PATHOM	1+000 C	เข้า ออก รวม	8,183 8,421 16,604	5,357 5,342 10,699	871 559 1,430	506 722 1,228	442 462 904	4,400 3,585 7,985	2,262 2,238 4,500	595 611 1,206	307 432 739	20 13 33	22,943 22,385 45,328	18.01 20.00 19.00	264 228 492	4,397 4,210 8,607
14	3415 0100	SAM PHRAN - MAE NAM NAKHON CHAISI District : SAMUT SAKHON Changwat : NAKHON PATHOM	1+000 C	เข้า ออก รวม	5,291 5,857 11,148	1,121 1,154 2,275	129 203 332	120 143 263	125 166 291	4,999 5,547 10,546	1,062 1,336 2,398	193 314 507	150 173 323	69 115 184	13,259 15,008 28,267	12.97 14.97 14.03	77 120 197	2,922 3,258 6,180
15	3423 0100	SAMUT SAKHON - KHOK KHAM District : SAMUT SAKHON Changwat : SAMUT SAKHON	3+400 C	เข้า ออก รวม	1,866 2,099 3,965	1,121 1,131 2,252	14 1 15	76 96 172	75 167 242	3,704 4,479 8,183	513 492 1,005	224 430 654	166 145 311	43 23 66	7,802 9,063 16,865	14.06 14.93 14.53	13 1 14	2,461 2,956 5,417

สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง
Bureau of Highway Safety , Department of Highways

แผนที่แสดงเส้นทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสมุทรสาคร สำนักทางหลวงที่ 13 กรมทางหลวง



แขวงทางหลวงสมุทรสาคร สำนักทางหลวงที่ 13

ที่	หมวดทางหลวง / หัวหน้าหมวด	หมายเลขควบคุม	ระหว่าง กม. - กม.	ระยะทางจริง (กม.)	ลักษณะผิวทาง: คอนกรีต	ลาดยาง	ลูกรัง	รวมระยะทาง/2 ช่องจราจร	ปริมาณ Work Load
1	พุทธมณฑล	00040100	26+420 - 41+067	14.647	58.588	-		58.588	249.878
		33100100	1+680 - 10+814	9.134	1.800	34.736		36.536	139.854
	▲	34140100	0+985 - 10+752	9.767	-	23.981		23.981	67.939
		ต่างระดับพุทธมณฑลสาย 4 กม.9+930	9+930		4.321	10.042		14.363	53.516
รวมทางในความควบคุมหมวดทางหลวงพุทธมณฑล				33.548	64.709	68.759		133.468	511.187
2	เศรษฐกิจ	30910100	0+000 - 18+000	18.000	-	54.000		54.000	202.500
			18+000 - 19+851	1.851	5.553	-		5.553	23.240
	▲	ต่างระดับสมุทรสาคร กม.18+980	18+980		5.449	3.624		9.073	37.381
		32420100	1+191 - 1+216	0.025	0.075	-		0.075	0.317
			1+216 - 6+130	4.914	-	12.927		12.927	43.049
			6+130 - 13+746	7.616	-	15.259		15.259	56.813
		สะพาน Overpassมหาชัยเมืองใหม่กม. 6+690	6+690		-	1.225		1.225	4.473
		34230100	0+200 - 7+137	6.937	-	-		-	-
รวมทางในความควบคุมหมวดทางหลวงเศรษฐกิจ				39.343	11.077	87.035		98.112	367.773
3	นครชัยศรี	03380201	15+111 - 31+419	16.308	-	83.640		83.640	302.046
		(U-Turn กม.15+503 ขาออกกลับขาเข้า)	15+503		-	-			
		สะพานลอยเข้าสถานีขนส่งพุทธมณฑล กม.19+986	19+986		-	0.525		0.525	1.980
		(U-Turn กม.20+888 ขาออกกลับขาเข้า)	20+888		-	-			
	▲	03380202	0+000 - 2+128	2.128	-	2.263		2.263	8.826
		32350100	0+000 - 6+239	6.239	-	6.239		6.239	23.210
		33160100	0+000 - 13+161	13.161	3.500	10.161		13.661	50.566
		34150100	0+000 - 5+153	5.153	4.500	2.053		6.553	26.860
รวมสายทางในความควบคุมหมวดทางหลวงนครชัยศรี				42.989	8.000	104.881		112.881	413.488
4	มหาชัย	00350201	14+660 - 30+275	15.615	-	44.420		44.420	169.716
	△								
รวมทางในความควบคุมหมวดทางหลวงมหาชัย				15.615	-	44.420		44.420	169.716
5	บางโทรัด	00350202	30+275 - 53+875	23.600	2.291	93.927		96.218	369.748
	▲								
รวมทางในความควบคุมหมวดทางหลวงบางโทรัด				23.6	2.291	93.927		96.218	369.748
รวมระยะทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสมุทรสาครทั้งหมด				**155.095**	**86.077**	**399.022**		**485.098**	**1,831.912**

ย่านธุรกิจอุตสาหกรรม การเกษตร การประมง เป็นทางหลวงที่รองรับปริมาณการจราจรที่มีแนวโน้มสูงขึ้น พัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ สนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน ยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ความสามารถในการแข่งขัน ฐานอุตสาหกรรมเดิมและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

มาตรฐานทางพิเศษ ทางหลักชนิดผิวทาง แอสฟัลต์ ความกว้างข้างละ 11.50 + 11.50 ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลต์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ 0.30 ม. (OR VARIES) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ 0.30 ม. (OR VARIES) ทางขนานผิวทางแอสฟัลต์ ความกว้างข้างละ 7.00 + 7.00 ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลต์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ 1.25 ม. (OR VARIES) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ 2.50 (OR VARIES) เขตทางกว้าง 80.00 ม. ก่อสร้างหรือบูรณะครั้งสุดท้ายเมื่อ พ.ศ.2538 อายุบริการ 24 ปี อยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครมีระยะทางจริง 39.215 กม. ระยะทาง ต่อ 2 ช่องจราจร 186.726 กม. จำนวนช่องจราจร 8-12 ช่องจราจร

จากการสำรวจปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี 2561 รวม 113,555-119,564 คัน/วัน มีปริมาณรถบรรทุกหนัก 35,474- 44,203 คัน/วัน คิดเป็น 38.93 % ปี2562 และ ปี 2563 มีแนวโน้มสูงขึ้น คิดเป็น 15% - 20% โดยเฉลี่ย

จากการรายงานสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างปี 2560 – ปี 2562 เกิดอุบัติเหตุ 481 ครั้ง ตาย 13 คน บาดเจ็บ 236 คน มีแนวโน้มสูงขึ้น

ทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย – สมุทรสาคร (ถนนเศรษฐกิจ) เป็นทางหลวงสายหลัก เชื่อมต่อทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) กับ ทางหลวงหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2) รองรับการคมนาคม ระหว่างอำเภอเมืองกระทุ่มแบน กับจังหวัดสมุทรสาคร ไปยังกรุงเทพฯ และ จ.นครปฐม สู่ภาคใต้ ผ่านชุมชนหลายหมู่บ้าน ตัดผ่าน คลองอ้อมน้อย คลองภาษีเจริญ เป็นพื้นที่ย่านเศรษฐกิจทั้งภาค อุตสาหกรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของจังหวัด (หมู่บ้านเบญจรงค์ ท่าเสา วัดนางสาว วัดท่าไม้ หลวงปู่รุ่ง วัดท่ากระบือ หลวงพ่อโต วัดหลักสี่ ฯลฯ)

มาตรฐานทาง ชั้น 2 ชนิดผิวทางแอสฟัลต์ ความกว้างข้างละ 9.40 ม. ทางเท้ากว้างข้างละ 3.00 ม. เขตทางกว้าง 30.00 ม. ก่อสร้างหรือบูรณะครั้งสุดท้ายเมื่อ พ.ศ. 2545 อายุบริการ 17 ปี อยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร มีระยะทางจริง 19.851 กม. ระยะทาง ต่อ 2 ช่องจราจร 59.553 กม. จำนวน 6 ช่องจราจร

จากการสำรวจปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี 2561 รวม 56,746 คัน/วัน มีปริมาณรถบรรทุกหนัก 3,040 คัน/วัน คิดเป็น 5.36 % ปี2562 และ ปี 2563 มีแนวโน้มสูงขึ้น คิดเป็น 15% - 20% โดยเฉลี่ย

จากการรายงานสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างปี 2560 – ปี 2562 เกิดอุบัติเหตุ 91 ครั้ง ตาย 2 คน บาดเจ็บ 46 คน มีแนวโน้มสูงขึ้น

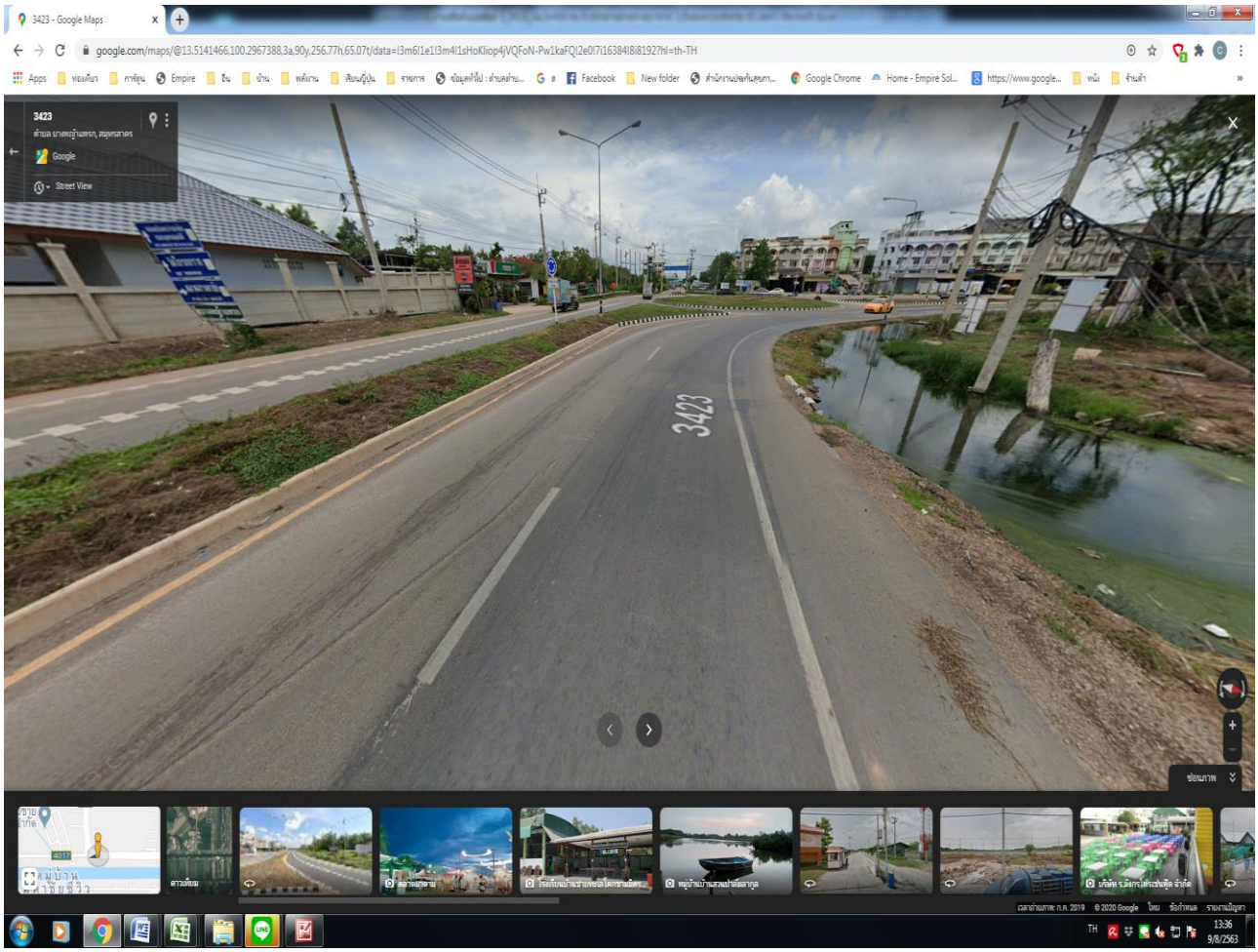
ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร – โคกขาม ระยะทางรวม 6.937 กิโลเมตร มาตรฐานทางชั้น 3 ชนิดผิวทางแอสฟัลท์ ความกว้าง 14.00 ม. ไหล่ทางชนิดผิวทางแอสฟัลท์ ข้างละ 2.00 ม. เขตทางกว้างข้างละ 20.00 ม. รวมเขตทางกว้าง 40.00 อยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร เป็นเส้นทางสู่การท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ของจังหวัดสมุทรสาครในการชมปลาโลมา เชื่อมต่อ กรุงเทพฯ และจังหวัดสมุทรปราการ เป็นโครงข่ายถนนเลียบชายทะเล เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประวัติศาสตร์ ศาลพันท้ายนรสิงห์ ศาลมัจฉานุ ศูนย์การเรียนรู้ทางทะเล และ ย่านธุระกิจร้านอาหารทะเล ของจังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณการจราจร 16,220 คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 1,440 คัน/วัน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ :

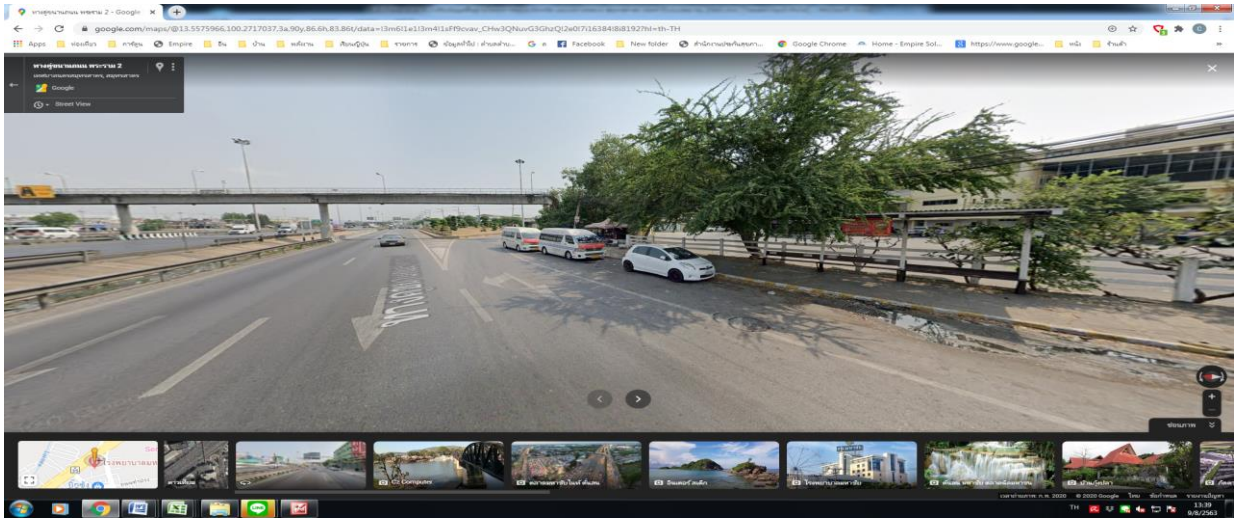
กิจกรรมย่อยที่ 1 : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม. 3+400 – กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (25,200 ตารางเมตร)

เนื่องจากบริเวณดังกล่าว สมุทรสาคร เป็นเส้นทางสู่การท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ของจังหวัดสมุทรสาครในการชมปลาโลมา เชื่อมต่อ กรุงเทพฯ และจังหวัดสมุทรปราการ เป็นโครงข่ายถนนเลียบชายทะเล เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประวัติศาสตร์ ศาลพันท้ายนรสิงห์ ศาลมัจฉานุ ศูนย์การเรียนรู้ทางทะเล และย่านธุระกิจร้านอาหารทะเล ของจังหวัดสมุทรสาคร ผิวทางมีรอยแตก เป็นร่องล้อ หมดอายุการใช้งาน จากการจราจร ของรถบรรทุกหนัก ส่วนพื้นทางเดิมเป็นวัสดุหินคลุก ได้รับเรื่องร้องเรียนจากทางจังหวัดสมุทรสาคร และผู้ใช้เส้นทางเพื่อเป็นการป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ จึงเห็นสมควรว่าควรพัฒนาและปรับสภาพทางหลวงเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ต้องการสัญจรเพื่อการท่องเที่ยว การดำเนินธุรกิจ และอำนวยความสะดวกกับชุมชนในพื้นที่เพื่อเสริมสร้างอาชีพให้กับบุคคลในพื้นที่ แขวงทางหลวงสมุทรสาครจึงเห็นสมควรทำการงานบำรุงรักษาทางหลวง ให้พร้อมใช้งาน ทำการปรับปรุงโครงสร้างผิวทางที่เสียหาย ด้วยการขูดไส (Milling) ชั้นผิวทางเดิมออกอย่างน้อย 5 ซม. เต็มพื้นที่ความกว้างผิวทางจราจร และ ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ตีเส้นเครื่องหมายจราจร ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป



กิจกรรมย่อยที่ 2 : งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - -- นาโคก ระหว่าง กม. 28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,240 ตารางเมตร)

ทางหลวงหมายเลข 35 (พระราม 2) โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางโครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี 2563 รวม 123,564 คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 50,253 คัน/วัน ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าขึ้นจาก ปี 2562 คิดเป็น 15% - 20% เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกัระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก บริเวณดังกล่าวเป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกันระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก ลักษณะทางกายภาพเป็นย่านชมชน ธุระกิจการค้า ทางเท้าสองข้างทาง มีปริมาณการจรา จรมาก รถใช้ความเร็วสูง การใช้บริการทางเท้าในเขตทาง และระบบการระบายน้ำ ที่มีความจำเป็นสูง แต่ประสบปัญหาด้านการชำรุดและเสื่อมโทรม ของพื้นที่ ทำให้เป็นอุปสรรคด้านการบริการและการพัฒนา และได้รับเรื่องร้องเรียนจากทางจังหวัดสมุทรสาคร และผู้ใช้เส้นทาง เพื่อเป็นการป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ จึงเห็นสมควรว่าควรพัฒนาและปรับสภาพทางหลวงเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ต้องการสัญจรเพื่อการท่องเที่ยว การดำเนินธุรกิจ และอำนวยความสะดวกกับชุมชนในพื้นที่เพื่อเสริมสร้างอาชีพให้กับบุคคลในพื้นที่ แขวงฯจึงเห็นสมควรทำการ ปรับปรุง ทางเท้าบ่อพัก ช่องระบายน้ำ ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป







กิจกรรมย่อยที่ 3 : งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device) ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม. 21+500 – กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวา ทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 1แห่ง (12,000 เมตร)

ทางหลวงหมายเลข 35 (พระราม 2) โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางโครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี 2563 รวม 123,564 คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 50,253 คัน/วัน ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าขึ้นจาก ปี 2562 คิดเป็น 15% - 20% เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกัระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก ลักษณะทางกายภาพโครงสร้างทางมีความลึกของร่องแบ่ง ระหว่างทางหลักมีปริมาณการจราจรมาก รถใช้ความเร็วสูง อุปกรณ์ราวกันอันตรายสภาพเก่าชำรุด ก่อให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ลักษณะของร่องข้างทางค่อนข้างลึก แบ่งทิศทางการจราจร แต่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ชนิด ราวกันตก (GUARDRAIL) ซึ่งติดตั้งไม่ตลอดเส้นทางที่เป็นจุดเสี่ยง ทั้งโครงการดังกล่าวยังไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกรมทางหลวงในการพัฒนา อีกทั้งประสบปัญหาความไม่ต่อเนื่องของโครงการ ที่แก้ไขปัญหาด้านการจราจร บริเวณจุดเสี่ยง ซึ่งมีความต่างระดับของผิวทาง กับรองแบ่งทิศทางการจราจร เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ครอบคลุมและต่อเนื่อง ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป เส้นทางต่อไป





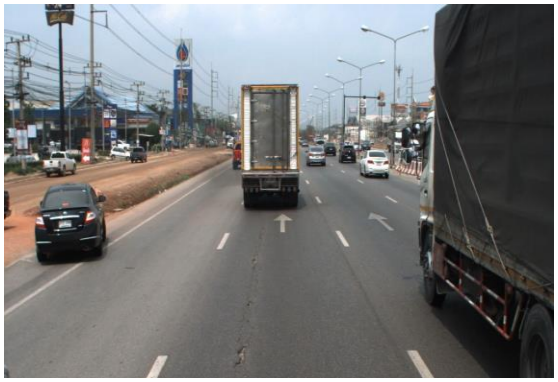




กิจกรรมย่อยที่ 4 : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 35+425, กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับ รถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 3 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 35 (พระราม 2) โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางโครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี 2563 รวม 123,564 คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 50,253 คัน/วัน ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าขึ้นจาก ปี 2562 คิดเป็น 15% - 20% เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกัระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก บริเวณดังกว่าวเป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ จุดกลับรถบริเวณ ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน กม.35+425 , กม.36+450 และ กม.37+450 ใน มีความอันตรายสำหลับประชาชนผู้ใช้ทาง มีปริมาณรถบรรทุกจำนวนมาก มีการกลับรถตัดกระแสการจราจรในช่องทางขวาทั้งขาเข้าและขาออก ประกอบกับช่าวเทศการที่มีการเดินทางและใช้เส้นทางมากเป็นพิเศษ และบริเวณจุดกลับรถดังกล่าวอยู่ไกล้กันทั้ง 3 แห่ง ทำให้เกิดการจราจรติดขัด แขวงทางหลวงสมุทรสาครจึงก่อสร้างคอนกรีตแบริเออร์และติดตั้งเสาไฟกิ่งเดี่ยว ความสูง 12 เมตร ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป







กิจกรรมย่อยที่ 5 : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 27+000 - กม.53+875 และทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม. 1+000 - กม.19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาครปริมาณงาน 2 แห่ง(295.50 ตารางเมตร)

ทางหลวงหมายเลข 35 (พระราม 2) โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางโครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี 2563 รวม 123,564 คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 50,253 คัน/วัน ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าขึ้นจาก ปี 2562 คิดเป็น 15% - 20% เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกัระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ และเป็นเส้นทางที่เชื่อมต่อทางหลวง หมายเลข 4 (เพชรเกษม) และเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางภายในจังหวัดสมุทรสาคร มีความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกันระหว่างภาคทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมากขึ้น ได้ทำการปรับปรุงรูปแบบกายภาพของการจราจร มีการจราจรคับคั่งในช่วงเวลาเร่งด่วนปริมาณการจราจรค่อนข้างสูง แต่ยังขาด ป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ,ป้ายจราจรแบบแขวนสูง (OVERHEAD SIGN) ในการสื่อสารให้ผู้ใช้ทางมีความเข้าใจ ในการแนะนำเส้นทางและแหล่งท่องเที่ยว ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการจราจร แขวงฯจึงเห็นสมควรจ้างเหมาดำเนินการติดตั้ง ป้ายจราจรข้างทางแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ,ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ในทางหลวงดังกล่าว ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทาง











ความเร่งด่วน :

กิจกรรมย่อยที่ 1 : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม. 3+400 – กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (25,200 ตารางเมตร)

เนื่องจากบริเวณดังกล่าว สมุทรสาคร เป็นเส้นทางสู่การท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ของจังหวัดสมุทรสาครในการชมปลาโลมา เชื่อมต่อ กรุงเทพฯ และจังหวัดสมุทรปราการ เป็นโครงข่ายถนนเลียบชายทะเล เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประวัติศาสตร์ ศาลพันท้ายนรสิงห์ ศาลมัจฉานุ ศูนย์การเรียนรู้ทางทะเล และย่านธุระกิจร้านอาหารทะเล ของจังหวัดสมุทรสาคร ผิวทางชำรุดเสียหาย มีรอยแตก เป็นร่องล้อ หมดอายุการใช้งาน จากการจราจร ของรถบรรทุกหนัก ได้รับเรื่องร้องเรียนจากทางจังหวัดสมุทรสาคร และผู้ใช้เส้นทาง เพื่อเป็นการป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ จึงเห็นสมควรว่าควรพัฒนาและปรับสภาพทางหลวงเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ต้องการสัญจรเพื่อการท่องเที่ยว การดำเนินธุรกิจ และอำนวยความสะดวกกับชุมชนในพื้นที่เพื่อเสริมสร้างอาชีพให้กับบุคคลในพื้นที่ แขวงทางหลวงสมุทรสาคร จึงเห็นสมควรทำการงานบำรุงรักษาทางหลวง ให้พร้อมใช้งาน ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป

กิจกรรมย่อยที่ 2 : งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - -- นาโคก ระหว่าง กม. 28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,240 ตารางเมตร)

บริเวณดังกล่าวเป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกันระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก ลักษณะทางกายภาพเป็นย่านชมชน ธุระกิจการค้า ทางเท้าสองข้างทาง มีปริมาณการจราจรมาก รถใช้ความเร็วสูง การใช้บริการทางเท้าในเขตทาง และระบบการระบายน้ำ ที่มีความจำเป็นสูง แต่ประสบปัญหาด้านการชำรุดและเสื่อมโทรม ของพื้นที่ ทำให้เป็นอุปสรรคด้านการบริการและการพัฒนา และได้รับเรื่องร้องเรียนจากทางจังหวัดสมุทรสาคร และผู้ใช้เส้นทาง เพื่อเป็นการป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ จึงเห็นสมควรว่าควรพัฒนาและปรับสภาพทางหลวงเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ต้องการสัญจรเพื่อ การท่องเที่ยว การดำเนินธุรกิจ และอำนวยความสะดวกกับชุมชนในพื้นที่เพื่อเสริมสร้างอาชีพให้กับบุคคลในพื้นที่ จึงเห็นสมควรทำการ ปรับปรุง ทางเท้าบ่อพัก ช่องระบายน้ำ ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป

กิจกรรมย่อยที่ 3 : งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device) ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม. 21+500 – กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวา ทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 1แห่ง (12,000 เมตร)

เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกันระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก ลักษณะทางกายภาพโครงสร้างทางมีความลึกของร่องแบ่ง ระหว่างทางหลัก มีปริมาณการจราจรมาก รถใช้ความเร็วสูง อุปกรณ์ราวกันอันตรายสภาพเก่าชำรุด ก่อให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ลักษณะของร่องข้างทางค่อนข้างลึก แบ่งทิศทางการจราจร แต่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ชนิด ราวกันตก (GUARDRAIL) ซึ่งติดตั้งไม่ตลอดเส้นทางที่เป็นจุดเสี่ยง ทั้งโครงการดังกล่าวยังไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกรมทางหลวงในการพัฒนา

อีกทั้งประสบปัญหาความไม่ต่อเนื่องของโครงการ ที่แก้ไขปัญหาด้านการจราจร บริเวณจุดเสี่ยง ซึ่งมีความต่างระดับของผิวทาง กับรองแบ่งทิศทางการจราจร เกิดอุบัติเหตุ บ่อยครั้ง จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ครอบคลุมและต่อเนื่อง ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป เส้นทางต่อไป

กิจกรรมย่อยที่ 4 : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 35+425, กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับ รถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 3 แห่ง

ทางหลวงหมายเลข 35 (พระราม 2) โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางโครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี 2563 รวม 123,564 คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 50,253 คัน/วัน ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าขึ้นจาก ปี 2562 คิดเป็น 15% - 20% เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกัระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก บริเวณดังกว่าวเป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ จุดกลับรถบริเวณ ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน กม.35+425 , กม.36+450 และ กม.37+450 ใน มีความอันตรายสำหลับประชาชนผู้ใช้ทาง มีปริมาณรถบรรทุกจำนวนมาก มีการกลับรถตัดกระแสการจราจรในช่องทางขวาทั้งขาเข้าและขาออก ประกอบกับช่าวเทศการที่มีการเดินทางและใช้เส้นทางมากเป็นพิเศษ และบริเวณจุดกลับรถดังกล่าวอยู่ไกล้กันทั้ง 3 แห่ง ทำให้เกิดการจราจรติดขัด จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการแก้ไขจุดสี่ยง โดยก่อสร้างคอนกรีตแบริเออร์และติดตั้งเสาไฟกิ่งเดี่ยว ความสูง 12 เมตร ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป

กิจกรรมย่อยที่ 5 : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 27+000 - กม.53+875 และทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม. 1+000 - กม.19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาครปริมาณงาน 2 แห่ง(295.50 ตารางเมตร)

ทางหลวงหมายเลข 35 (พระราม 2) โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางโครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี 2563 รวม 123,564 คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 50,253 คัน/วัน ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าขึ้นจาก ปี 2562 คิดเป็น 15% - 20% เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกันระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ และเป็นเส้นทางที่เชื่อมต่อทางหลวงหมายเลข 4 (เพชรเกษม) และเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางภายในจังหวัดสมุทรสาคร มีความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกันระหว่างภาคทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมากขึ้น ได้ทำการปรับปรุงรูปแบบกายภาพของการจราจร มีการจราจรคับคั้งในช่วงเวลาเร่งด่วน ปริมาณการจราจรค่อนข้างสูง แต่ยังขาด ป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ,ป้ายจราจรแบบแขวนสูง (OVERHEAD SIGN) ในการสื่อสารให้ผู้ใช้ทางมีความเข้าใจ ในการแนะนำเส้นทางและแหล่งท่องเที่ยว ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการจราจร แขวงฯจึงเห็นสมควรจ้างเหมาดำเนินการติดตั้ง ป้ายจราจรข้างทางแนะนำแหล่งท่องเที่ยว , ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ในทางหลวงดังกล่าว ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

(1) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านพื้นฐานอุตสาหกรรมเดิม และส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต เพื่อยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อผลักดันให้เกิดการลงทุน

(2) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน

(3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ดีขึ้น ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินการโครงการ 1 ปีงบประมาณ เริ่มต้นปี ต.ค. 2563 สิ้นสุดปี ก.ย. 2564

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

กิจกรรมย่อยที่ 1 : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม. 3+400 – กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (25,200 ตารางเมตร) งบประมาณ 8,500,000.- บาท

ตำบลบางหญ้าแพรก ,ตำบลโคกขาม อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร จุดเริ่มต้นโครงการ (N 13.518212 ,E 100.296082) จุดสิ้นสุดโครงการ(N 13.514089 ,E 100.305102)

กิจกรรมย่อยที่ 2 : งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - -- นาโคก ระหว่าง กม. 28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,240 ตารางเมตร) งบประมาณ: 15,000,000.- บาท

ตำบลมหาชัย ,ตำบลท่าจีน อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร จุดเริ่มต้นโครงการ (N 13.557624 ,E 100.271495) จุดสิ้นสุดโครงการ(N 13.544874 ,E 100.256539)

กิจกรรมย่อยที่ 3 : งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device) ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม. 21+500 – กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวา ทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 1แห่ง (12,000 เมตร) งบประมาณ: 21,768,000.- บาท

ตำบลนาดี ตำบลท่าทราย ตำบลมหาชัย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ตำแหน่งพิกัด ตำแหน่งพิกัด จุดเริ่มต้นโครงการ (N 13.587090 ,E 100.323045) จุดสิ้นสุดโครงการ(N 13.561014 ,E 100.275173)

กิจกรรมย่อยที่ 4 : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 35+425, กม. 36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับ รถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 3 แห่ง งบประมาณ: 9,969,000.- บาท

ตำบลบางโทรัด อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ตำแหน่งพิกัด กม. 35+425 (N 13.533010 ,E 100.210000) , กม.36+450 (N 13.530008 ,E 100.201047) , กม.37+450 (N 13.527023 ,E 100.192263)

กิจกรรมย่อยที่ 5 : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 27+000 - กม.53+875 และทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม. 1+000 - กม.19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาครปริมาณงาน 2 แห่ง(295.50 ตารางเมตร) งบประมาณ: 4,763,000.- บาท

ตำบลคลองมะเดื่อ ตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน , ตำบลมหาชัย ตำบลท่าจีน ตำบลนาโคก อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ตำแหน่งพิกัด จุดเริ่มต้นโครงการ (N 13.557624 ,E 100.271495) จุดสิ้นสุดโครงการ(N 13.544874 ,E 100.256539)

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ ผู้ใช้บริการในการใช้เส้นทางคมนาคม ประชาชนในพื้นที่ได้รับความสะดวกปลอดภัยในการสัญจร

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ในระหว่างการก่อสร้าง ผู้ใช้บริการในการใช้เส้นทางคมนาคมและประชาชนในพื้นที่ เป็นผู้ได้รับผลกระทบ

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
1). ระบบการระบายน้ำ ทางเท้าบ่อพัก ช่องระบายน้ำ ได้รับการปรับปรุง ซ่อมแซม 1 สายทาง	1 (แห่ง)					1 (แห่ง)
2). รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น	20 %					20 %
3). ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง	20 %					20 %
4). เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น	20 %					20 %
5). ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น	25 %					25 %
6). ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจรมากกว่า	120,118 คัน/วัน					120,118 คัน/วัน
7). สร้างความพึงพอใจ ให้แก่ประชาชนในพื้นที่	3(อำเภอ)					3(อำเภอ)
8). ลดปัญหาการร้องเรียนได้มากกว่า	50 %					50 %

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 (ตุลาคม 2561– กันยายน 2562) ถ้ามี

(4.2) ผลผลิต : 1.ผิวจราจรมีการปรับปรุงได้ตามมาตรฐาน
2.โครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวอย่างครอบคลุมเป็นระบบ

(4.3) ผลลัพธ์ : 1. ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเส้นทางคมนาคมและยืดอายุการใช้งาน
2.ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการใช้เส้นทางคมนาคม เพิ่มมากขึ้น ประชาชนในพื้นที่ ได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจ
3.แก้ไขปัญหาการจราจรเกิดความคล่องตัวและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน
4.แก้ไขปัญหาระบบระบายน้ำที่เป็นระบบ และมีความเป็นรูปธรรมได้มาตรฐาน ของชุมชน สองข้างทาง
5.เกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ให้มีความเติบโตทางด้านธุรกิจและภาคการลงทุนมีแนวโน้มสูงขึ้น
6.คุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการดียิ่งขึ้น

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ (สามารถตอบสนองหรือแก้ไขปัญหาตามวัตถุประสงค์)

1. มีการปรับปรุงทางเท้าให้เต็มรูปแบบ เพิ่มมากขึ้นและทำการวางท่อบ่อพัก และก่อสร้างทางเท้าสร้างทัศนียภาพและวิสัยทัศน์ต่อผู้ใช้บริการ
2. โครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการ ท่องเที่ยวอย่างครอบคลุมเป็น
3. ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเส้นทางคมนาคมและยืดอายุการใช้งาน
4. ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการใช้เส้นทางคมนาคม เพิ่มมากขึ้นประชาชนในพื้นที่ได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจ
5. แก้ไขปัญหาการจราจร เกิดความคล่องตัวและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน
6. แก้ไขปัญหาระบบระบายน้ำที่เป็นระบบ และมีความเป็นรูปธรรมได้มาตรฐานของชุมชนสองข้างทาง
7. เกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ให้มีความเติบโตทางด้านธุรกิจและภาคการลงทุนมีแนวโน้มสูงขึ้น
8. คุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการดียิ่งขึ้น

เชิงลบ : มีผลกระทบอันไม่พึงประสงค์ ส่งผลให้ไม่ได้รับความสะดวกสบายต่อประชาชนผู้ใช้บริการ และผู้อาศัยสองข้างทาง ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	**ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ**			
	ต.ค.-ธ.ค. 64	**ม.ค.-มี.ค. 65**	**เม.ย.-มิ.ย. 65**	**ก.ค.-ก.ย. 65**
กิจกรรมย่อยที่ 1 : : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (AsphaltOverlay) ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม. 3+400 – กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (25,200 ตารางเมตร) งบประมาณ 8,500,000.- บาท		✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 2 : งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - -- นาโคก ระหว่าง กม. 28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,240 ตารางเมตร) งบประมาณ: 15,000,000.- บาท		✓	✓	✓

กิจกรรมย่อยที่ 3 : งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device) ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม. 21+500 – กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้าย ทางขวา ทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,000 เมตร) งบประมาณ: 21,768,000.- บาท		✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 4 : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 35+425, กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับ รถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 3 แห่ง งบประมาณ: 9,969,000.- บาท		✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 5 : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 27+000 - กม.53+875 และทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม. 1+000 - กม.19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 2 แห่ง(295.50 ตารางเมตร) งบประมาณ: 4,763,000.- บาท		✓	✓	

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการจำนวน 60,000000.- บาท

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	**เงินงบประมาณ**	**เงินนอกงบประมาณ**	**รวม**
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	60,000,000.-		60,000,000.-
รวมเงินทั้งสิ้น	60,000,000.-		60,000,000.-

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	**งบประมาณ**
กิจกรรมย่อยที่ 1 : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม. 3+400 – กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (25,200 ตารางเมตร)	8,500,000.-
กิจกรรมย่อยที่ 2 : งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - -- นาโคก ระหว่าง กม. 28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,240 ตารางเมตร)	15,000,000.-
กิจกรรมย่อยที่ 3 : งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device) ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม. 21+500 – กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวา ทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 1แห่ง (12,000 เมตร)	21,768,000.-
กิจกรรมย่อยที่ 4 : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 35+425, กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับ รถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 3 แห่ง	9,996,900.-
กิจกรรมย่อยที่ 5 : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. 27+000 - กม.53+875 และทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม. 1+000 - กม.19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 2 แห่ง(295.50 ตารางเมตร)	4,763,000.-
รวม จำนวน ..... 5 .....กิจกรรม	60,000,000.-

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น	60,000000.-	-
งบดำเนินงาน	**-**	-
- ค่าตอบแทน	**-**	-
- ค่าใช้สอย	**-**	-
- ค่าวัสดุ	**-**	-
งบลงทุน	60,000,000.-	-
- ค่าครุภัณฑ์	**-**	-
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	60,000,000.-	-
งบรายจ่ายอื่น	-	-

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ ตามรูปแบบของแขวงทางหลวงสมุทรสาคร กรมทางหลวง

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉ บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

◉ เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉ เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ :

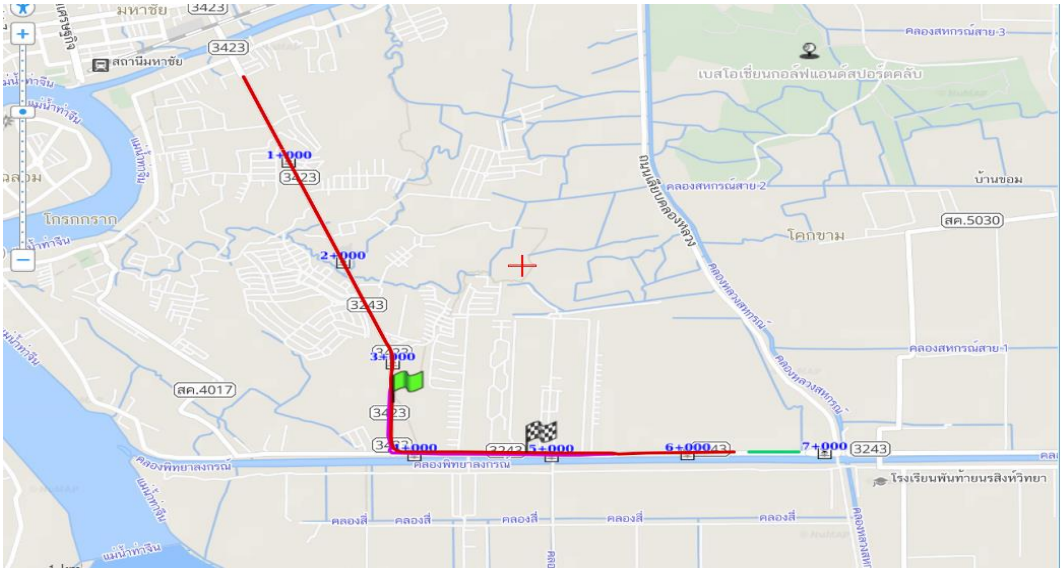
เมื่อดำเนินการโครงการเสร็จเรียบร้อย แขวงทางหลวงสมุทรสาครผู้ซึ่งเสนอโครงการและเจ้าของพื้นที่ดำเนินการ จะเป็นผู้บริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการต่อไป

(10) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :

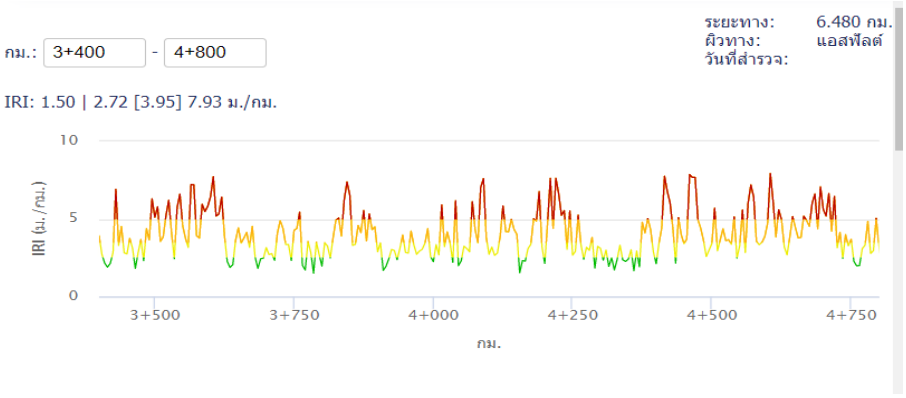
-

ข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนงบประมาณ
กรณีงบลงทุน ประเภทสิ่งก่อสร้าง

๑. <u>ภาพถ่ายทางอากาศ</u>



IRI :	๑.๕๐	งบประมาณ ๘,๕๐๐,๐๐๐. - บาท
ADDT:	๑๖,๒๒๐ คัน/วัน	รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๑,๔๔๑ คัน/วัน



๒. <u>ภาพถ่ายก่อนดำเนินการ</u>



๓. <u>รายละเอียดโครงการ</u>

โครงการ : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่
ชื่อกิจกรรมย่อย : **งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ทางหลวงหมายเลข ๓๔๒๓ ตอน สมุทรสาคร – โคก**

ขาม ระหว่าง กม. ๓+๔๐๐ – กม.๔+๘๐๐ ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๒๕,๒๐๐ ตารางเมตร)
ต.มหาชัย ,ต.ท่าจีน อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

งบประมาณ : ๘,๕๐๐,๐๐๐ **บาท**
ราคาต่อแห่ง : ๘,๕๐๐,๐๐๐ **บาท**
กรณียกสูงจากพื้นเดิม -

สภาพเดิม : มาตรฐานทางพิเศษ ทางหลักชนิดผิวทาง แอสฟัลท์ ความกว้างข้างละ ๑๑.๕๐ + ๑๑.๕๐ ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ ๐.๓๐ ม. (OR VARIES) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ ๐.๓๐ ม. (OR VARIES) ทางขนานผิวทางแอสฟัลท์ ความกว้างข้างละ ๗.๐๐ + ๗.๐๐ ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ ๑.๒๕ ม. (OR VARIES) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ ๒.๕๐ (OR VARIES) เขตทางกว้าง ๘๐.๐๐ ม. ก่อสร้างหรือบูรณะครั้งสุดท้ายเมื่อ พ.ศ.๒๕๓๘ อายุบริการ ๒๔ ปี อยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

<u>๕.ค่าพิกัด</u> : ทางหลวงหมายเลข ๓๔๒๓
จุดเริ่มต้นโครงการ (N ๑๓.๕๑๘๒๑๒ ,E ๑๐๐.๒๙๖๐๘๒) จุดสิ้นสุดโครงการ(N ๑๓.๕๑๔๐๘๙ ,E ๑๐๐.๓๐๕๑๐๒)

ก่อสร้างหรือปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อ : ไม่มี
หลักประกันสัญญา :

วิธีการดำเนินการ : ทำการจ้างเหมาดำเนินการบำรุงรักษาทางหลวง ด้วยการขุดใส และเสริมผิวแอสฟัลต์ในทางหลวงหมายเลข ๓๔๒๓ ตอนสมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม.๓+๔๐๐ - กม.๔+๘๐๐ ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)

<u>๖. เหตุผลความจำเป็น</u>

สืบเนื่องจากแผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นเมืองแห่งเศรษฐกิจเขตปริมณฑล เชื่อมโยงการพัฒนาระหว่างกลุ่มจังหวัด และกลุ่มบูรณาการภาค ที่มีศักยภาพทั้งทางด้านการอุตสาหกรรม การประมง และการเกษตรกรรม จากข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด (GPP) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัด ๑ ใน ๑๐ ของประเทศที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงตลอดมา มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดจำนวน ๔,๔๑๒ แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมที่ขออนุญาตประกอบการจำนวนมาก ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร

และแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ อุตสาหกรรมสิ่งทอนอกจากนี้ จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาเร็วมาก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่รองรับความเจริญและการขยายตัวจากกรุงเทพฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมและชุมชนมีอัตราการขยายตัวที่สูงมาก มีการอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากจังหวัดต่างๆ เข้ามาประกอบอาชีพเป็นจำนวนมาก โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางสัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว บางช่วงช่องจราจรยังไม่เต็มรูปแบบ มีการจราจรแออัด ขาดการเชื่อมโยงโครงข่ายโลจิสติกส์

ทางหลวงหมายเลข ๓๕ (พระราม ๒) เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ซึ่งมีความสำคัญและเป็นเส้นทางสายหลักในการคมนาคมของประเทศ โครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ เชื่อมต่อเส้นทางโครงข่าย RIVERRA สู่จังหวัดแหล่งท่องเที่ยว ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็นย่านธุรกิจอุตสาหกรรม การเกษตร การประมง เป็นทางหลวงที่รองรับปริมาณการจราจรที่มีแนวโน้มสูงขึ้น พัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ สนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน ยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ความสามารถในการแข่งขัน ฐานอุตสาหกรรมเดิม และส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

จากการสำรวจปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี ๒๕๖๑ รวม ๑๑๓,๕๕๕-๑๑๙,๕๖๔ คัน/วัน มีปริมาณรถบรรทุกหนัก ๓๕,๔๗๔- ๔๔,๒๐๓ คัน/วัน คิดเป็น ๓๘.๙๓ % ปี๒๕๖๒ และ ปี ๒๕๖๓ มีแนวโน้มสูงขึ้น คิดเป็น ๑๕% - ๒๐% โดยเฉลี่ย

จากการรายงานสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างปี ๒๕๖๐ – ปี ๒๕๖๒ เกิดอุบัติเหตุ ๔๘๑ ครั้ง ตาย ๑๓ คน บาดเจ็บ ๒๓๖ คน มีแนวโน้มสูงขึ้น

เนื่องจากบริเวณดังกล่าว สมุทรสาคร เป็นเส้นทางสู่การท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ของจังหวัดสมุทรสาครในการชมปลาโลมา เชื่อมต่อ กรุงเทพฯ และจังหวัดสมุทรปราการ เป็นโครงข่ายถนนเลียบชายทะเล เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประวัติศาสตร์ ศาลพันท้ายนรสิงห์ ศาลมัจฉานุ ศูนย์การเรียนรู้ทางทะเล และย่านธุระกิจร้านอาหารทะเล ของจังหวัดสมุทรสาคร ผิวทางมีรอยแตก เป็นร่องล้อ หมดอายุการใช้งาน จากการจราจร ของรถบรรทุกหนัก ส่วนพื้นทางเดิมเป็นวัสดุหินคลุก ได้รับเรื่องร้องเรียนจากทางจังหวัดสมุทรสาคร และผู้ใช้เส้นทางเพื่อเป็นการป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ จึงเห็นสมควรว่าควรพัฒนาและปรับสภาพทางหลวงเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ต้องการสัญจรเพื่อการท่องเที่ยว การดำเนินธุรกิจ และอำนวยความสะดวกกับชุมชนในพื้นที่เพื่อเสริมสร้างอาชีพให้กับบุคคลในพื้นที่ แขวงทางหลวงสมุทรสาครจึงเห็นสมควรทำการงานบำรุงรักษาทางหลวง ให้พร้อมใช้งาน ทำการปรับปรุงโครงสร้างผิวทางที่เสียหาย ด้วยการขูดไส (Milling) ชั้นผิวทางเดิมออกอย่างน้อย ๕ ซม. เต็มพื้นที่ความกว้างผิวทางจราจร และ ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK ตีเส้นเครื่องหมายจราจร ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป

๗. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๗.๑ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านพื้นฐานอุตสาหกรรมเดิมและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคตเพื่อยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อผลักดันให้เกิดการลงทุน

๗.๒ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน

๗.๓ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ดีขึ้น ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ

๘. เป้าหมายของโครงการ

๘.๑ แก้ไขปัญหาด้านผิวทางชำรุด น้ำท่วมขังทางผิวทาง ได้มากกว่า ๘๐%

๘.๒ รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น ๒๐%

๘.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงได้ไม่ต่ำกว่า ๒๐ %

๘.๔ เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น ๒๐%

๘.๕ ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น ๒๕ %

๘.๖ ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจลดปัญหาการร้องเรียนได้มากกว่า ๕๐%

๙. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด/จังหวัด

๙.๑ นโยบายรัฐบาล “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ววด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

๙.๒ ยุทศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วเศรฐกิจเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน มีขีความสามารถในการแข่งขันสูง

๙.๓ แผนแม่บท ประเทศชาติมีความมั่นคง ประชาชนมีความสุข มีการยกระดับในหลากหลายมิติเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง มีการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม มีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม

๙.๔ แผนปฏิรูปประเทศ ด้านเศรษฐกิจมีผลิตภาพและความสามารถในการแข่งขันในระดับประเทศสูงขึ้น มีการเติบโตอย่างครอบคลุมทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการใช้ระบบมารตฐานและนวรรตกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจของประชาชน และสถาบันทางเศรฐกิจมีสมรรถนะสูงขึ้น

๙.๕ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

๙.๖ แผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัย

๙.๗ ประเด็นยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด พัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติและสร้างความเชื่อมโยงเพื่อกระจายการท่องเที่ยวทั่วทั้งภาคกลยุทธ์/ประเด็นการพัฒนา เพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ๒ ให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับนานาชาติ

๙.๘ ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และศักยภาพสินค้าและบริการเพื่อการท่องเที่ยว การค้า และพื้นที่ทางเศรษฐกิจ

๙.๙ ยุทธศาสตร์จังหวัด ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

๑๐.พื้นที่ความรับผิดชอบ : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

๑๑.ปริมาณการสัญจรต่อวัน :

ทางหลวงหมายเลข ๓๕
๑๖,๒๒๐ คัน/วัน รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๑,๔๔๑ คัน/วัน

๑๒.ความเชื่อมโยงเส้นทางหลัก : ทางหลวงหมายเลข ๔ (เพชรเกษม,)ทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ (เศรษฐกิจ) , ทางหลวงหมายเลข ๓๒๗ (บ้านแผ้ว)

๑๓.หน่วยงานที่รับดูแลการบำรุงรักษา : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

๑๔. ระยะเวลาดำเนินการ : เริ่ม ตุลาคม ๒๕๖๔ สิ้นสุด กันยายน ๒๕๖๕ (ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑๕๐ วัน)

๑๕. หน่วยงานที่รับผิดชอบ: แขวงทางหลวงสมุทรสาคร กรมทางหลวง.

๑๖. วงเงินโครงการ: ๘,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (แปดล้านห้าแสนบาท)

๑๗. รายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่าย

งบดำเนินการ

๑) ค่าตอบแทน เบี้ยเลี้ยง ที่พัก -บาท

(แสดงค่าเบี้ยเลี้ยงและที่พักเป็นจำนวนคนและจำนวนวันให้ชัดเจน)

๒) อื่นๆ (ระบุ) -บาท

งบลงทุน

๑) ค่าครุภัณฑ์ (ระบุรายการ) -บาท

(รายการค่าครุภัณฑ์แต่ละรายการ ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์แต่ละรายการให้ชัดเจน)

๒) ค่าก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
๑	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE ๕ CM. THICK	SQ.M.	๒๕,๒๐๐.๐๐	๑๖.๐๐	๔๐๓,๒๐๐.๐๐
๒	TACK COAT	SQ.M.	๒๖,๑๙๐.๐๐	๑๔.๐๐	๓๖๖,๖๖๐.๐๐
๓	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	๑๐๐.๐๐	๒,๓๒๗.๐๐	๒๓๒,๗๐๐.๐๐
๔	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK	SQ.M.	๒๕,๒๐๐.๐๐	๒๘๒.๐๐	๗,๑๐๖,๔๐๐.๐๐
๕	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	๙๗๔.๐๐	๓๘๖.๐๐	๓๗๕,๙๖๔.๐๐
๖	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET.	๒.๐๐	๗,๖๖๐.๐๐	๑๕,๓๒๐.๐๐
				รวม	๘,๕๐๐,๒๔๔.๐๐
				ปรับยอด	๒๔๔.๐๐
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๘,๕๐๐,๐๐๐.๐๐

๑๘. ลักษณะของโครงการ

๑๘.๑ โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น หากไม่ดำเนินการแล้ว จะเกิดความเสียหายและผลกระทบต่อประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่

☐ ไม่เป็นโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น

☑ เป็นโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น โดยประมาณการความเสียหายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ประกอบด้วย

ประชาชน (คน)	ครัวเรือน	พื้นที่ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
-	-	-	-

๑๘.๒ ความพร้อมของโครงการ ประกอบด้วย

☑ ดำเนินการได้ทันที ☐ อยู่ระหว่างเตรียมความพร้อม

(๑) ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ

☑ มีแล้ว และได้รับอนุญาตให้ใช้ได้ตามกฎหมาย ☐ ต้องจัดหาใหม่

(๒) ความพร้อมของแบบรูปรายการ

☑ มีและสมบูรณ์ ☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ ☐ ไม่มี

(๓) ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☑ ไม่กระทบ

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฯ แล้ว

☐ ยังไม่ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฯ

(๔) ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบด้านชุมชนและสังคม

☐ สูง ☐ ปานกลาง ☑ ต่ำ

(๕) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิค

☑ สูง ☐ ปานกลาง ☐ ต่ำ

(๖) การศึกษาโครงการเบื้องต้น

☑ ไม่ต้องมี เพราะ เป็นการดำการแก้ไขปัญหาจากการปรับปรุงพื้นที่เดิม

☐ มีแล้ว

☐ ยังไม่มี เพราะ

๑๘.๓ การสนับสนุนงบประมาณ

☑ ไม่ซ้ำซ้อนกับงบประมาณอื่น

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณปกติ

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบฉุกเฉินเร่งด่วนของจังหวัด

☐ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณอื่น (ระบุ)

๑๘.๔ การกำหนดรายละเอียดค่าใช้จ่าย

☑ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และอยู่ในเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

☐ ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และสูงกว่าเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

๑๘.๕ การผูกพันงบประมาณ

☑ ไม่ผูกพันงบประมาณปีต่อปี

☐ ผูกพันงบประมาณปี พ.ศ.

๑๘.๖ วิธีดำเนินการ

☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

๑๙. แผนการดำเนินงาน

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		แผนการดำเนินงาน			
		หน่วย	จำนวน	ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔
๑	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE ๕ CM. THICK	SQ.M.	๒๕,๒๐๐.๐๐	-	-	๒๕,๒๐๐.๐๐	-
๒	TACK COAT	SQ.M.	๒๖,๑๙๐.๐๐	-	-	๒๖,๑๙๐.๐๐	-
๓	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	๑๐๐.๐๐	-	-	๑๐๐.๐๐	-
๔	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK	SQ.M.	๒๕,๒๐๐.๐๐	-	-	๒๕,๒๐๐.๐๐	-
๕	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	๙๗๔.๐๐	-	-	๙๗๔.๐๐	-
๖	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET.	๒.๐๐	-	-	๒.๐๐	-

๒๐. แผนการใช้จ่ายเงิน

ลำดับ	รายการ	รวมงบประมาณ (บาท)	แผนการดำเนินงาน			
			ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔
๑	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE ๕ CM. THICK	๔๐๓,๒๐๐.๐๐	-	-	๔๐๓,๒๐๐.๐๐	-
๒	TACK COAT	๓๖๖,๖๖๐.๐๐			๓๖๖,๖๖๐.๐๐	
๓	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	๒๓๒,๗๐๐.๐๐			๒๓๒,๗๐๐.๐๐	
๔	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK	๗,๑๐๖,๔๐๐.๐๐			๗,๑๐๖,๔๐๐.๐๐	
๕	THERMOPLASTIC PAINT	๓๗๕,๙๖๔.๐๐			๓๗๕,๙๖๔.๐๐	
๖	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	๑๕,๓๒๐.๐๐			๑๕,๓๒๐.๐๐	
	รวมทั้งสิ้น	๘,๕๐๐,๒๔๔.๐๐	-	-	๘,๕๐๐,๒๔๔.๐๐	-
	ปรับยอด	๒๔๔.๐๐	-	-	๒๔๔.๐๐	-
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๘,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	-	-	๘,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	-

๒๑. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (สามารถตอบสนองหรือแก้ไขปัญหาตามวัตถุประสงค์)

๒๑.๑ ได้รับการเสริมผิวแอสฟัลต์ เพื่ออำนวยความสะดวกตลอดเส้นทางคมนาคมที่

๒๑.๒ โครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็น.

๒๑.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเส้นทางคมนาคมและยืดอายุการใช้งาน

๒๑.๔ ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการใช้เส้นทางคมนาคมเพิ่มมากขึ้นประชาชนในพื้นที่ได้รับความสะดวกในการสัญจร และสร้างความพึงพอใจ เพิ่มทัศนียภาพ วิสัยทัศน์ต่อผู้ใช้บริการ

๒๑.๕ แก้ไขปัญหาการจราจร เกิดความคล่องตัวและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน

๒๑.๖ เกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ให้มีความเติบโตทางด้านธุรกิจและภาคการลงทุนมีแนวโน้มสูงขึ้น

๒๑.๗ คุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการดียิ่งขึ้น

๒๒. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๒๒.๑ แก้ไขปัญหาด้านผิวทางชำรุด น้ำท่วมขังทางผิวทาง ได้มากกว่า ๘๐%

๒๒.๒ รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น ๒๐%

๒๒.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงได้ไม่ต่ำกว่า ๒๐ %

๒๒.๔ เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น ๒๐%

๒๒.๕ ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น ๒๕ %

๒๒.๖ ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจลดปัญหาการร้องเรียนได้มากกว่า ๕๐%

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ในทางหลวงหมายเลข 3423 ตอนสมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม.3+400 - กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง (25,200 ตร.ม.) (น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างาน	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F1	ต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	25,200.00	12.63	318,276.00	1.3448	16.98	16.00	403,200.00
2	TACK COAT	SQ.M.	26,190.00	10.48	274,471.20	1.3448	14.09	14.00	366,660.00
3	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	100.00	1,731.01	173,101.00	1.3448	2,327.86	2,327.00	232,700.00
4	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	25,200.00	210.24	5,298,048.00	1.3448	282.73	282.00	7,106,400.00
5	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	974.00	312.00	303,888.00	1.3448	419.58	386.00	375,964.00
6	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET.	2.00	5,696.23	11,392.46	1.3448	7,660.29	7,660.00	15,320.00
	รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด				6,379,176.66			รวมค่างานทั้งหมด	8,500,244.00
								ปรับยอด	244.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	8,500,000.00

(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	5.00	10.00	6.3792	ADT.	ภาวะฝนปกติ	F (Additional Conditions)	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.3589	1.3079	1.3448	-	1.3448	-	1.3448

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ/ ผู้ประมาณราคา

(นายชุติมันต์ จีระบุญพิทักษ์) ชผ.ขท.สมุทรสาคร

คิดราคา วันที่ 6 ส.ค. 63

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay)

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ในทางหลวงหมายเลข 3423 ตอนสมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม.3+400 - กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท

1 MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

- งานขูดไส (Milling) ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (เก็บที่หน่วยงานกำหนด)

อัตราการทำงาน		=	6,468.00	ตารางเมตรต่อวัน
ค่าดำเนินการ		=	9.09	บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา		=	1.97	บาท/ตารางเมตร
ค่าขนทิ้ง ระยะ	5 กม.	=	19.62	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง		=	1.57	บาท/ตารางเมตร
	ค่างานต้นทุนรวม	=	12.63	บาท/ตารางเมตร

2 TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2	1.0 ลิตร	@	20.76 บาท	=	20.76		บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	47 กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)		=	0.09		บาท/ลิตร
			รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	20.85		
อัตราส่วน (0.21 ลิตร / ตร.ม.)		ใช้	0.21 ลิตร/ตร.ม.	=		4.38	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=		6.10	บาท/ตร.ม.
			ค่างานต้นทุนรวม	=		10.48	บาท/ตร.ม.

3 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	-	ตัน
ค่ายาง AC	0.049 ตัน @	20,972.39			=	1,027.65	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	423.25			=	313.21	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต					=	296.94	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.35 กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	2.75	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5 ซม.	(บนผิวแทคโค้ด)			
=	10.86 x	1.00 x	8.33		=	90.46	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	1,731.01	บาท/ตัน
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	4,154.42	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน(ค่างานต้นทุนไม่เกิน 30 ล้าน คิดกำไร 5.5 %)			= 1731.01 X 0.055		=	95.21	บาท/ตัน
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,826.22	บาท/ตัน
รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %			= 1826.22 X 1.07		=	1,954.06	บาท/ตัน
				รวมค่างานทั้งสิ้น	=	1,954.06	บาท/ตัน
				ปรับยอด	=	1,954.00	บาท/ตัน

4 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	10,000.00	ตัน
ค่ายาง AC	0.050 ตัน @	20,972.39			=	1,048.62	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	423.25			=	313.21	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต					=	296.94	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.35 กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	2.75	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5 ซม.	2	(พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)		
=	10.86 x	1.00 x	8.33		=	90.46	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,751.98	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	1,751.98 /	8.33		=	210.24	บาท/ตร.ม.

5 THERMOPLASTIC PAINT

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00 กก.	@	42.00	=	252.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40 กก.	@	60.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (การรองพื้น)	1.00 ตร.ม.	@	24.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	1.00 ตร.ม.	@	12.00	=	12.00	บาท/ตร.ม.
			ค่างานต้นทุน	=	312.00	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay)

6 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)	
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 8 ชุด	23.52	ตรม.	1,461.00	34,362.72	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	80.00	ม.	53.00	4,240.00	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	6.00	ชุด	1,115.00	6,690.00	
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	23.00	ชุด	76.00	1,748.00	
7	Concrete Barrier	30.00	ม.	230.00	6,900.00	
8	สัญญาณธง	20.00	ชุด	76.00	1,520.00	
9	ไฟกระพริบ	3.00	ดวง	1,538.00	4,614.00	
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	90.00	ตรม.	92.00	8,280.00	
				รวมทั้งสิ้น	**68,354.72**	บาท / ชุด
				ค่างานต่อหน่วย	**5,696.23**	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 3 เดือน)

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ในทางหลวงหมายเลข 3423 ตอนสมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม.3+400 - กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท/ลิตร วันที่ 6 ส.ค. 63 ADT 16,220 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

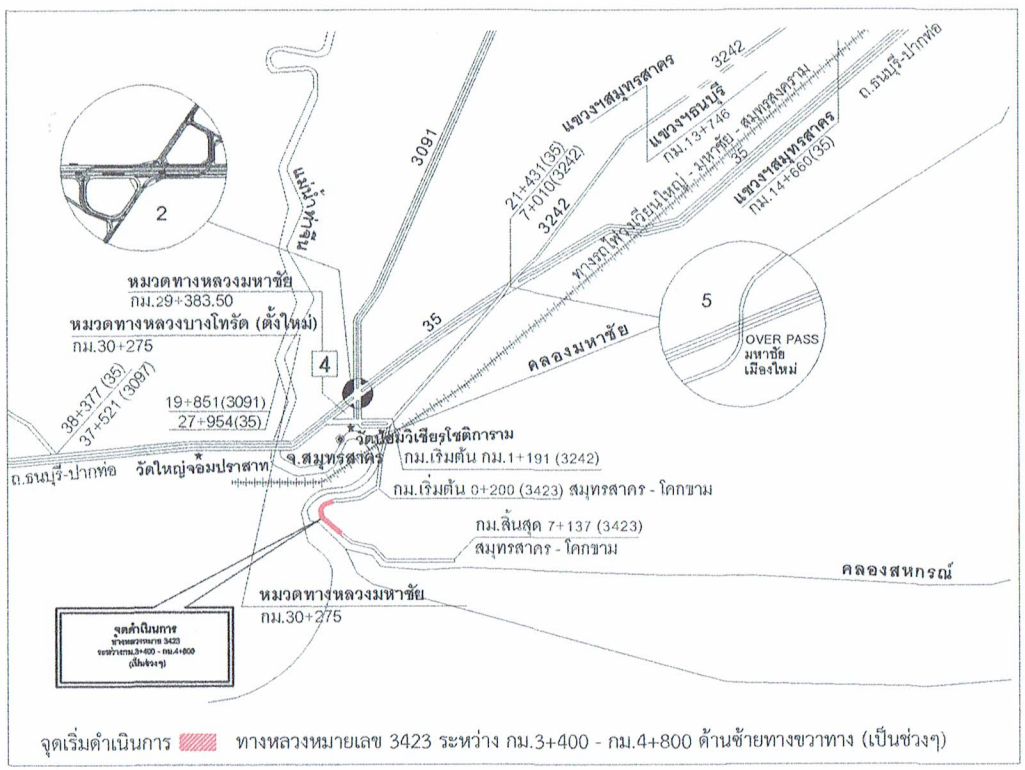
รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	20,873.33	47						47	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	20,756.67	47						47	จาก แหล่ง กทม.
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	258	87						87	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี

ลงชื่อ ..... รอ.ขท.สมุทรสาคร (ว.)

(นายยอดเพ็ชร วัฒนดิเรก)

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	1/3
TITLE SHEET และ ปริมาณงาน		

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay)
ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม
ระหว่าง กม.3+400 - กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)



จุดเริ่มดำเนินการ ทางหลวงหมายเลข 3423 ระหว่าง กม.3+400 - กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)

แบบ	แผ่นที่
TITLE SHEET และ ปริมาณงาน	1/3
แปลน	2/3
TYPICAL CROSS SECTION	3/3

ปริมาณงาน

รายการ	ปริมาณ	หมายเหตุ
1). MILLING OF EXISTING ASPHAL SURFACE 5 CM. THICK	25,200 ตร.ม.	
2). TACK COAT	26,190 ตร.ม.	ทล.-ม. 403/2531
3). ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	100 ตัน	ทล.-ม. 408/2532
4). ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	25,200 ตร.ม.	ทล.-ม. 409/2549
5). THERMOPLASTIC PAINT	974 ตร.ม.	
6). TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	2 ชุด	

หมายเหตุ

1). ปริมาณที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม โดยปริมาณที่คลาดเคลื่อนจากที่แสดงไว้ในแบบ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องข้อเสียหายใด ๆจากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น

2). ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะและบำรุงรักษาทางหลวง ฉบับ ปี 2545

3). มาตรฐานสีตีเส้นจราจร จะต้องเป็นไปตามรายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้นลูกศร ขีดเขียนข้อความ) ฉบับ ปี 2551

4). การตีเส้นจราจรให้เป็นไปตามคู่มือ เครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 เครื่องหมายจราจร (MARKING) ฉบับปี 2533

5). งานขูดใส (MILLING) ให้ผู้ขวบคุมงานจัดทำบัญชีนำส่งวัสดุให้แขวงทางหลวงในพื้นที่ตรวจรับ และนำส่งวัสดุที่ขูดใสไปยัง พื้นที่ฯ แขวงฯ กำหนดให้

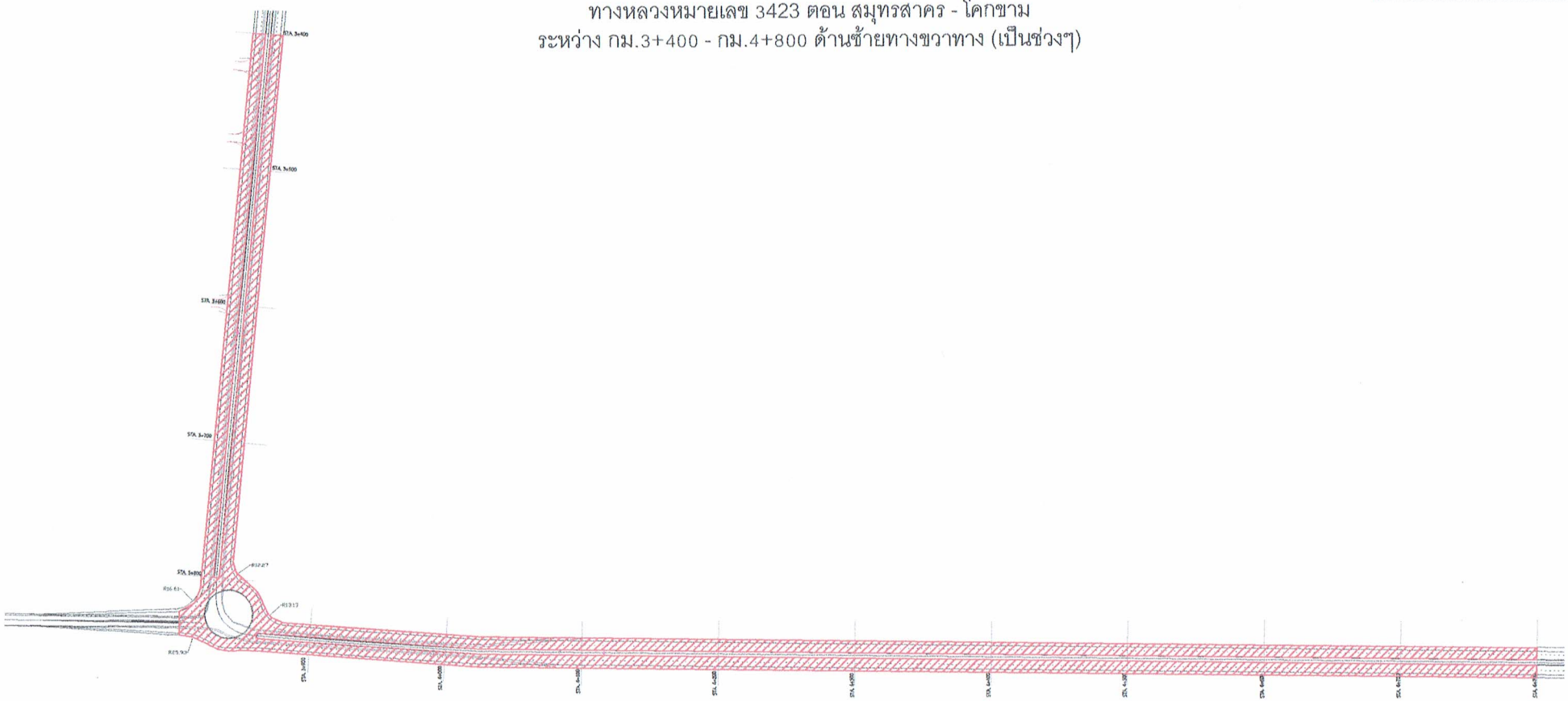
6). งาน ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE ใช้สำหรับปรับระดับผิวเดิม,บริเวณที่เป็นร่องล้อ,บริเวณที่ CROWN SLOPE เสียรูป,บริเวณทางเชื่อมและบริเวณคอสะพาน

7). มิติเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	คัด ชุติมันต์	พาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขทล. (วิ)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขทล. สมุทรสาคร	/ /

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	2/3
แปลน		

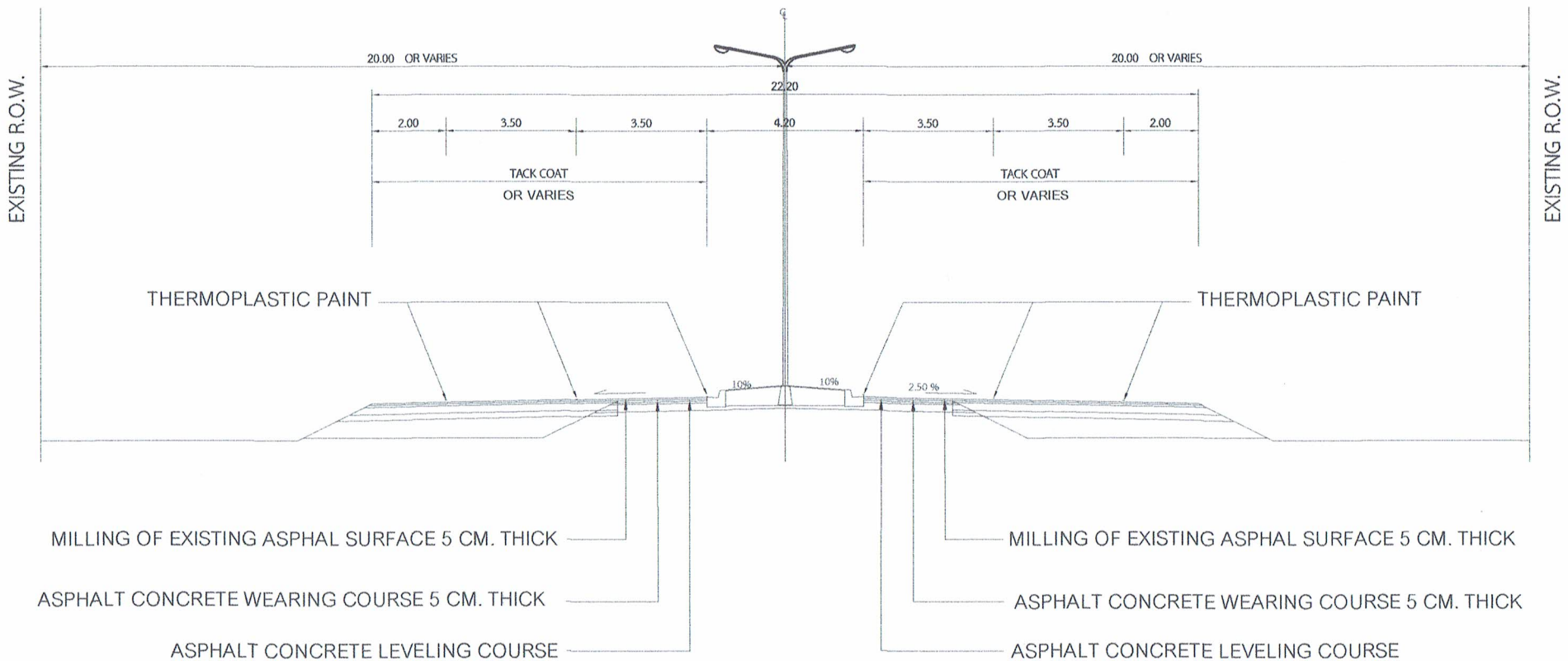
โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay)
ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม
ระหว่าง กม.3+400 - กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)



กรมทางหลวง		
เขียน ชุติบันต์	คัด ชุติบันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (ว)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	3/3
TYPICAL CROSS SECTION		

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay)
ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม
ระหว่าง กม.3+400 - กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)



TYPICAL CROSS SECTION
(ระหว่าง กม.3+400 - กม.4+800)
(รวมบริเวณวงเวียน)

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติบันต์	คัด ชุติบันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (ว)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

แบบฟอร์มแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 ของจังหวัดสมุทรสาคร

1.แผนงาน/โครงการ : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

2.กิจกรรมหลัก : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

3.หน่วยงานที่รับผิดชอบ : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

แผนงาน-ผลิตผล / โครงการ-กิจกรรม-รายการ	หนวยงาน	งบประมาณ	ขั้นตอน		ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4			รวม
					ต.ค.-64	พ.ย.-64	ธ.ค.-64	ม.ค.-65	ก.พ.-65	มี.ค.-65	เม.ย.-65	พ.ค.-65	มิ.ย.-65	ก.ค.-65	ส.ค.-65	ก.ย.-65	
1.โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย งบรายจ่าย : ลงทุน (ระบุเป็นหลักรอย) ที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง 2.ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง ที่มีราคาต่อหน่วย ต่ำกว่า 10 ล้านบาท																	
2.1 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ทางหลวงหมายเลข 3423 ตอน สมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม. 3+400 – กม.4+800 ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน 1 แห่ง (25,200 ตารางเมตร)	แขวงทางหลวงสมุทรสาคร	8,500,000	ประกวดราคา	แผน				11	28								
				ผล													
			ลงนามสัญญา	แผน						31	10						
				ผล													
			ดำเนนงาน	แผน							11	31	30	18			150
				ผล													
			เบิกจ่าย (จำนวนเงิน)	แผน							850,000	-	3,400,000	4,250,000			8,500,000
				ผล													

หมายเหตุ : 1. การลงข้อมูลใช้ 1 แบบฟอร์ม ต่อ 1 กิจกรรม

2.ในช่องขั้นตอนประกอบด้วย ประกวดราคา ลงนามในสัญญา และดำเนินงาน ให้ระบุวันที่ลงในช่องแผน ว่าจะดำเนินการแต่ละขั้นตอนเมื่อไหร่ ส่วนการเบิกจ่าย ให้ระบุจำนวนเงินลงในช่องแผน

3.กรณีมีรายการดำเนินงานเพียง 1 รายการ ให้ปรับลดแบบฟอรมส่วนรายการอื่น ๆ ออกไป

4.คาดว่าจะสามารถดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างได้หลังวันที่ 9 มกราคม 2564 แต่จะลงนามในสัญญาได้ประมาณ กุมภาพันธ์ 2565

5. ส่งแบบฟอร์ม File Excel ทางอีเมล์ strategy.skn@gmail.com

ผู้รับผิดชอบโครงการ : .....

(นายยอดเพ็ชร วัฒนดิเรก)

ตำแหน่ง : รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม แขวงทางหลวง สมุทรสาคร

วัน/เดือน/ปี : ..... โทร : 089-0825813

บันทึกข้อตกลง

เรื่อง การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน โครงการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อโครงการ งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ในทางหลวงหมายเลข ๓๔๒๓ ตอนสมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม.๓+๔๐๐ - กม.๔+๘๐๐ ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ในทางหลวงหมายเลข ๓๔๒๓ ตอนสมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม.๓+๔๐๐ - กม.๔+๘๐๐ ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๒๕,๒๐๐ ตารางเมตร)
ต.บางหญ้าแพรก , ต.โคกขาม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
ตำแหน่งพิกัด จุดเริ่มต้นโครงการ (N ๑๓.๕๑๘๒๑๒ ,E ๑๐๐.๒๙๖๐๘๒)
จุดสิ้นสุดโครงการ(N ๑๓.๕๑๔๐๘๙ ,E ๑๐๐.๓๐๕๑๐๒)

งบประมาณ..... ๘,๕๐๐,๐๐๐.- บาท

ตามที่ แขวงทางหลวงทางหลวง (หน่วยงานผู้เสนอโครงการ) ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณ ดำเนินการ ตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ดำเนินงานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ในทางหลวงหมายเลข ๓๔๒๓ ตอนสมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม.๓+๔๐๐ - กม.๔+๘๐๐ ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๒๕,๒๐๐ ตารางเมตร) งบประมาณ ๘,๕๐๐,๐๐๐.- บาท

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๔. **ครุภัณฑ์** รวม .....-..... รายการ ดังนี้

๓) .....-.....

๔) .....-.....

๕. **ที่ดิน** รวม .....-..... รายการ ดังนี้

๓) .....-.....

๔) .....-.....

๖. **สิ่งก่อสร้าง** รวม .....๑..... รายการ ดังนี้

๑) งานเสริมผิวแอสฟัลต์ (Asphalt Overlay) ในทางหลวงหมายเลข ๓๔๒๓ ตอนสมุทรสาคร - โคกขาม ระหว่าง กม.๓+๔๐๐ - กม.๔+๘๐๐ ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๒๕,๒๐๐ ตารางเมตร) งบประมาณ ๘,๕๐๐,๐๐๐.- บาท

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร .(หน่วยงานที่รับผิดชอบการดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน) รับทราบและจะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ

(นายประลองยุทธ์ กสิวงศ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสมุทรสาคร

ข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนงบประมาณ
กรณีงบลงทุน ประเภทสิ่งก่อสร้าง

๑. ภาพถ่ายทางอากาศ

ทางหลวงหมายเลข ๓๕ กม.๒๘+๐๐๐ – ๓๐+๒๗๕



IRI :	๐.๙๙	งบประมาณ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท
ADDT:	๑๒๓,๕๖๔ คัน/วัน	รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๕๐,๒๕๔ คัน/วัน



๒. ภาพถ่ายก่อนดำเนินการ







๓. <u>รายละเอียดโครงการ</u>

โครงการ : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่
ชื่อกิจกรรมย่อย : งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - -- นาโคก ระหว่าง กม. ๒๘+๐๐๐ - กม.๓๐+๒๗๕ ด้านซ้ายทางขวาทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมือง สมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑๒,๒๔๐ ตารางเมตร) ต.มหาชัย ,ต.ท่าจีน อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
งบประมาณ : ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ **บาท**
ราคาต่อแห่ง : ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ **บาท**
กรณียกสูงจากพื้นเดิม -

สภาพเดิม : มาตรฐานทางพิเศษ ทางหลักชนิดผิวทาง แอสฟัลท์ ความกว้างข้างละ ๑๑.๕๐ + ๑๑.๕๐ ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ ๐.๓๐ ม. (OR VARIES) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ ๐.๓๐ ม. (OR VARIES) ทางขนานผิวทางแอสฟัลท์ ความกว้างข้างละ ๗.๐๐ + ๗.๐๐ ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ ๑.๒๕ ม. (OR VARIES) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ ๒.๕๐ (OR VARIES) เขตทางกว้าง ๘๐.๐๐ ม. ก่อสร้างหรือบูรณะครั้งสุดท้ายเมื่อ พ.ศ.๒๕๓๘ อายุบริการ ๒๔ ปี อยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

<u>๕.ค่าพิกัด</u> : ทางหลวงหมายเลข ๓๕
จุดเริ่มต้นโครงการ (N ๑๓.๕๕๗๖๒๔ ,E ๑๐๐.๒๗๑๔๙๕)
จุดสิ้นสุดโครงการ(N ๑๓.๕๔๔๘๗๔ ,E ๑๐๐.๒๕๖๕๓๙)

ก่อสร้างหรือปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อ : ไม่มี
หลักประกันสัญญา :

วิธีการดำเนินการ : ทำการจ้างเหมาดำเนินการงานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน กิจกรรมงานทางอื่น ๆ โดยการ ปรับปรุง ทางเท้าบ่อพัก ช่องระบายน้ำ ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.๒๘+๐๐๐ - กม.๓๐+๒๗๕ ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)

<u>๖. เหตุผลความจำเป็น</u>

สืบเนื่องจากแผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นเมืองแห่งเศรษฐกิจเขตปริมณฑล เชื่อมโยงการพัฒนาระหว่างกลุ่มจังหวัด และกลุ่มบูรณาการภาค ที่มีศักยภาพทั้งทางด้านการอุตสาหกรรม การประมง และการเกษตรกรรม จากข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด (GPP) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัด ๑ ใน ๑๐ ของประเทศที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงตลอดมา มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ใน

พื้นที่จังหวัดจำนวน ๔,๔๑๒ แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมที่ขออนุญาตประกอบการจำนวนมาก ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ อุตสาหกรรมสิ่งทอนอกจากนี้ จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาเร็วมาก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่รองรับความเจริญและการขยายตัวจากกรุงเทพฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมและชุมชนมีอัตราการขยายตัวที่สูงมาก มีการอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากจังหวัดต่างๆ เข้ามาประกอบอาชีพเป็นจำนวนมาก โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางสัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว บางช่วงช่องจราจรยังไม่เต็มรูปแบบ มีการจราจรแออัด ขาดการเชื่อมโยงโครงข่ายโลจิสติกส์

ทางหลวงหมายเลข ๓๕ (พระราม ๒) เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ซึ่งมีความสำคัญและเป็นเส้นทางสายหลักในการคมนาคมของประเทศ โครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ เชื่อมต่อเส้นทางโครงข่าย RIVERRA สู่จังหวัดแหล่งท่องเที่ยว ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็นย่านธุรกิจอุตสาหกรรม การเกษตร การประมง เป็นทางหลวงที่รองรับปริมาณการจราจรที่มีแนวโน้มสูงขึ้น พัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ สนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน ยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ความสามารถในการแข่งขัน ฐานอุตสาหกรรมเดิม และส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

จากการสำรวจปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี ๒๕๖๑ รวม ๑๑๓,๕๕๕-๑๑๙,๕๖๔ คัน/วัน มีปริมาณรถบรรทุกหนัก ๓๕,๔๗๔- ๔๔,๒๐๓ คัน/วัน คิดเป็น ๓๘.๙๓ % ปี๒๕๖๒ และ ปี ๒๕๖๓ มีแนวโน้มสูงขึ้น คิดเป็น ๑๕% - ๒๐% โดยเฉลี่ย

จากการรายงานสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างปี ๒๕๖๐ – ปี ๒๕๖๒ เกิดอุบัติเหตุ ๔๘๑ ครั้ง ตาย ๑๓ คน บาดเจ็บ ๒๓๖ คน มีแนวโน้มสูงขึ้น

ทางหลวงหมายเลข ๓๕ (พระราม ๒) โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางโครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี ๒๕๖๓ รวม ๑๒๓,๕๖๔ คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ ๖ ล้อขึ้นไป ๕๐,๒๕๓ คัน/วัน ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าขึ้นจาก ปี ๒๕๖๒ คิดเป็น ๑๕% - ๒๐% เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกัระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก บริเวณดังกล่าวเป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกันระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก ลักษณะทางกายภาพเป็นย่านชมชน ธุระกิจการค้า ทางเท้าสองข้างทาง มีปริมาณการจราจรมาก รถใช้ความเร็วสูง การใช้บริการทางเท้าในเขตทาง และระบบการระบายน้ำ ที่มีความจำเป็นสูง แต่ประสบปัญหาด้านการชำรุดและเสื่อมโทรม ของพื้นที่ ทำให้เป็นอุปสรรคด้านการบริการและการพัฒนา และได้รับเรื่องร้องเรียนจากทางจังหวัดสมุทรสาคร และผู้ใช้เส้นทาง เพื่อเป็นการป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ จึงเห็นสมควรว่าควรพัฒนาและปรับสภาพทางหลวงเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ต้องการสัญจรเพื่อการท่องเที่ยว การดำเนินธุรกิจ และอำนวยความสะดวกกับชุมชนในพื้นที่เพื่อเสริมสร้างอาชีพให้กับบุคคลในพื้นที่ แขวงฯจึงเห็นสมควรทำการ ปรับปรุง ทางเท้าบ่อพัก ช่องระบายน้ำ ให้มีความสอดคล้องกับกับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป

<u>๗. วัตถุประสงค์ของโครงการ</u>

๗.๑ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านพื้นฐานอุตสาหกรรมเดิมและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคตเพื่อยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อผลักดันให้เกิดการลงทุน

๗.๒ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน

๗.๓ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ดีขึ้น ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ

๘. เป้าหมายของโครงการ

๘.๑ ระบบการระบายน้ำ ทางเท้าบ่อพัก ช่องระบายน้ำ ได้รับการปรับปรุง ซ่อมแซม ระยะทาง ไม่น้อยกว่า ๒.๒๗๕ กิโลเมตร

๘.๒ รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น ๒๐%

๘.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงได้ไม่ต่ำกว่า ๒๐ %

๘.๔ เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น ๒๐%

๘.๕ ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น ๒๕ %

๘.๖ ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจลด ปัญหาการร้องเรียนได้มากกว่า ๕๐%

๙. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด/จังหวัด

๙.๑ นโยบายรัฐบาล “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ววด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

๙.๒ ยุทศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วเศรฐกิจเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน มีขีความสามารถในการแข่งขันสูง

๙.๓ แผนแม่บท ประเทศชาติมีความมั่นคง ประชาชนมีความสุข มีการยกระดับในหลากหลายมิติเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง มีการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม มีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม

๙.๔ แผนปฏิรูปประเทศ ด้านเศรษฐกิจมีผลิตภาพและความสามารถในการแข่งขันในระดับประเทศสูงขึ้น มีการเติบโตอย่างครอบคลุมทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการใช้ระบบมารตฐานและนวรรตกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจของประชาชน และสถาบันทางเศรฐกิจมีสมรรถนะสูงขึ้น

๙.๕ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

๙.๖ แผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัย

๙.๗ ประเด็นยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด พัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติและสร้างความเชื่อมโยงเพื่อกระจายการท่องเที่ยวทั่วทั้งภาคกลยุทธ์/ประเด็นการพัฒนา เพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ๒ ให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับนานาชาติ

๙.๘ ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และศักยภาพสินค้าและบริการเพื่อการท่องเที่ยว การค้า และพื้นที่ทางเศรษฐกิจ

๙.๙ ยุทธศาสตร์จังหวัด ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

๑๐.พื้นที่ความรับผิดชอบ : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

๑๑.ปริมาณการสัญจรต่อวัน :

ทางหลวงหมายเลข ๓๕

๑๒๓,๕๖๔ คัน/วัน รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๕๐,๒๕๔ คัน/วัน

๑๒.ความเชื่อมโยงเส้นทางหลัก : ทางหลวงหมายเลข ๔ (เพชรเกษม,)ทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ (เศรษฐกิจ) , ทางหลวงหมายเลข ๓๒๗ (บ้านแผ้ว)

๑๓.หน่วยงานที่รับดูแลการบำรุงรักษา : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

๑๔. ระยะเวลาดำเนินการ : เริ่ม ตุลาคม ๒๕๖๔ สิ้นสุด กันยายน ๒๕๖๕ (ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑๕๐ วัน)

๑๕. หน่วยงานที่รับผิดชอบ: แขวงทางหลวงสมุทรสาคร กรมทางหลวง.

๑๖. วงเงินโครงการ: ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบห้าล้านบาท)

๑๗. รายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่าย

งบดำเนินการ

๑) ค่าตอบแทน เบี้ยเลี้ยง ที่พัก-บาท

(แสดงค่าเบี้ยเลี้ยงและที่พักเป็นจำนวนคนและจำนวนวันให้ชัดเจน)

๒) อื่นๆ (ระบุ)-บาท

งบลงทุน

๑) ค่าครุภัณฑ์ (ระบุรายการ)-บาท

(รายการค่าครุภัณฑ์แต่ละรายการ ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์แต่ละรายการให้ชัดเจน)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
๑	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	๙๗๙.๐๐	๖๕๙.๐๐	๖๔๕,๑๖๑.๐๐
๒	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE WITH R.C. COVER	EACH.	๓๐๕.๐๐	๖,๖๒๕.๐๐	๒,๐๒๐,๖๒๕.๐๐
๓	MODIFICATION OF EXISTING STEEL GRATING	EACH.	๓๐๕.๐๐	๑,๓๐๐.๐๐	๓๙๖,๕๐๐.๐๐
๔	MODIFICATION OF EXISTING RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET	M.	๓๐๕.๐๐	๒,๗๑๑.๐๐	๘๒๖,๘๕๕.๐๐
๕	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE ๔๐ x ๔๐ x ๓.๕ CM.	SQ.M.	๑๒,๒๔๐.๐๐	๖๓๕.๐๐	๗,๗๗๒,๔๐๐.๐๐
๖	REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK	SQ.M.	๑๒,๒๔๐.๐๐	๓๕.๐๐	๔๒๘,๔๐๐.๐๐
๗	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	M.	๕,๖๙๘.๐๐	๔๑.๐๐	๒๓๓,๖๑๘.๐๐
๘	CURB CUTTING RAMP	SQ.M.	๓๕๒.๐๐	๙๒๙.๐๐	๓๒๗,๐๐๘.๐๐
๙	MODIFICATION CONCRETE CURB	M.	๕,๖๙๘.๐๐	๔๐๗.๐๐	๒,๓๑๙,๐๘๖.๐๐
๑๐	CURB MARKING	SQ.M.	๓๗.๐๐	๑๕๕.๐๐	๕,๗๓๕.๐๐
๑๑	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET.	๒.๐๐	๑๒,๓๒๙.๐๐	๒๔,๖๕๘.๐๐
				รวม	๑๕,๐๐๐,๐๔๖.๐๐
				ปรับยอด	๔๖.๐๐
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐

๒) ค่าก่อสร้าง

๑๘. ลักษณะของโครงการ

๑๘.๑ โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น หากไม่ดำเนินการแล้ว จะเกิดความเสียหายและผลกระทบต่อประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่

☐ ไม่เป็นโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น

☑ เป็นโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น โดยประมาณการความเสียหายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ประกอบด้วย

ประชาชน (คน)	ครัวเรือน	พื้นที่ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
-	-	-	-

๑๘.๒ ความพร้อมของโครงการ ประกอบด้วย

☑ ดำเนินการได้ทันที ☐ อยู่ระหว่างเตรียมความพร้อม

(๑) ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ

☑ มีแล้ว และได้รับอนุญาตให้ใช้ได้ตามกฎหมาย ☐ ต้องจัดหาใหม่

(๒) ความพร้อมของแบบรูปรายการ

☑ มีและสมบูรณ์ ☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ ☐ ไม่มี

(๓) ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☑ ไม่กระทบ

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฯ แล้ว

☐ ยังไม่ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฯ

(๔) ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบด้านชุมชนและสังคม

☐ สูง ☐ ปานกลาง ☐☑ต่ำ

(๕) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิค

☑ สูง ☐ ปานกลาง ☐ ต่ำ

(๖) การศึกษาโครงการเบื้องต้น

☑ ไม่ต้องมี เพราะ เป็นการดำการแก้ไขปัญหาจากการปรับปรุงพื้นที่เดิม

☐ มีแล้ว

☐ ยังไม่มี เพราะ

๑๘.๓ การสนับสนุนงบประมาณ

☑ ไม่ซ้ำซ้อนกับงบประมาณอื่น

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณปกติ

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบฉุกเฉินเร่งด่วนของจังหวัด

☐ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณอื่น (ระบุ)

๑๘.๔ การกำหนดรายละเอียดค่าใช้จ่าย

☑ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และอยู่ในเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

☐ ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และสูงกว่าเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

๑๘.๕ การผูกพันงบประมาณ

☑ ไม่ผูกพันงบประมาณปีต่อปี

☐ ผูกพันงบประมาณปี พ.ศ.

๑๘.๖ วิธีดำเนินการ

☐ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา ✓

๑๙. แผนการดำเนินงาน

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		แผนการดำเนินงาน			
		หน่วย	จำนวน	ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔
๑	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	๙๗๙.๐๐	-	-	๙๗๙.๐๐	-
๒	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE WITH R.C. COVER	EACH.	๓๐๕.๐๐	-	-	๓๐๕.๐๐	-
๓	MODIFICATION OF EXISTING STEEL GRATING	EACH.	๓๐๕.๐๐			๓๐๕.๐๐	
๔	MODIFICATION OF EXISTING RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET	M.	๓๐๕.๐๐			๓๐๕.๐๐	
๕	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE ๔๐ x ๔๐ x ๓.๕ CM.	SQ.M.	๑๒,๒๔๐.๐๐			๑๒,๒๔๐.๐๐	
๖	REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK	SQ.M.	๑๒,๒๔๐.๐๐			๑๒,๒๔๐.๐๐	
๗	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	M.	๕,๖๙๘.๐๐			๕,๖๙๘.๐๐	
๘	CURB CUTTING RAMP	SQ.M.	๓๕๒.๐๐			๓๕๒.๐๐	
๙	MODIFICATION CONCRETE CURB	M.	๕,๖๙๘.๐๐			๕,๖๙๘.๐๐	
๑๐	CURB MARKING	SQ.M.	๓๗.๐๐			๓๗.๐๐	
๑๑	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET.	๒.๐๐			๒.๐๐	

๒๐. แผนการใช้จ่ายเงิน

ลำดับ	รายการ	รวมงบประมาณ (บาท)	แผนการดำเนินงาน			
			ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔
๑	SAND FILL UNDER SIDEWALK	๖๔๕,๑๖๑.๐๐	-	-	๖๔๕,๑๖๑.๐๐	-
๒	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE WITH R.C. COVER	๒,๐๒๐,๖๒๕.๐๐	-	-	๒,๐๒๐,๖๒๕.๐๐	-
๓	MODIFICATION OF EXISTING STEEL GRATING	๓๙๖,๕๐๐.๐๐	-	-	๓๙๖,๕๐๐.๐๐	-
๔	MODIFICATION OF EXISTING RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET	๘๒๖,๘๕๕.๐๐	-	-	๘๒๖,๘๕๕.๐๐	-
๕	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE ๔๐ x ๔๐ x ๓.๕ CM.	๗,๗๗๒,๔๐๐.๐๐	-	-	๗,๗๗๒,๔๐๐.๐๐	-
๖	REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK	๔๒๘,๔๐๐.๐๐	-	-	๔๒๘,๔๐๐.๐๐	-
๗	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	๒๓๓,๖๑๘.๐๐	-	-	๒๓๓,๖๑๘.๐๐	-
๘	CURB CUTTING RAMP	๓๒๗,๐๐๘.๐๐			๓๒๗,๐๐๘.๐๐	
๙	MODIFICATION CONCRETE CURB	๒,๓๑๙,๐๘๖.๐๐			๒,๓๑๙,๐๘๖.๐๐	
๑๐	CURB MARKING	๕,๗๓๕.๐๐			๕,๗๓๕.๐๐	
๑๑	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	๒๔,๖๕๘.๐๐			๒๔,๖๕๘.๐๐	
	รวมทั้งสิ้น	๑๕,๐๐๐,๐๔๖.๐๐	-	-	๑๕,๐๐๐,๐๔๖.๐๐	-
	ปรับยอด	๔๖.๐๐	-	-	๔๖.๐๐	-
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	-	-	๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	-

๒๑. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (สามารถตอบสนองหรือแก้ไขปัญหาตามวัตถุประสงค์)

๒๑.๑ มีการปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน เพื่ออำนวยความสะดวกตลอดเส้นทางคมนาคมที่

๒๑.๒ โครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็น.

๒๑.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเส้นทางคมนาคมและยืดอายุการใช้งาน

๒๑.๔ ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการใช้เส้นทางคมนาคมเพิ่มมากขึ้นประชาชนในพื้นที่ได้รับความสะดวกในการสัญจร และสร้างความพึงพอใจ เพิ่มทัศนียภาพ วิสัยทัศน์ต่อผู้ใช้บริการ

๒๑.๕ แก้ไขปัญหาการจราจร เกิดความคล่องตัวและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน

๒๑.๖ เกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ให้มีความเติบโตทางด้านธุรกิจและภาคการลงทุนมีแนวโน้มสูงขึ้น

๒๑.๗ คุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการดียิ่งขึ้น

๒๒. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๒๒.๑ ระบบการระบายน้ำ ทางเท้าบ่อพัก ช่องระบายน้ำ ได้รับการปรับปรุง ซ่อมแซม ระยะทาง ไม่น้อยกว่า ๒.๒๗๕ กิโลเมตร

๒๒.๒ รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น ๒๐%

๒๒.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงได้ไม่ต่ำกว่า ๒๐ %

๒๒.๔ เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น ๒๐%

๒๒.๕ ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น ๒๕ %

๒๒.๖ ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจลด ปัญหาการร้องเรียนได้มากกว่า ๕๐%

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานปรับปรุงและซ่อมแซมไหล่ทาง ทางเท้าทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)

อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,240 ตร.ม.) (น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างาน	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F1	ต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	979.00	507.45	496,793.55	1.2987	659.03	659.00	645,161.00
2	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE WITH R.C. COVER	EACH.	305.00	5,101.79	1,556,045.95	1.2987	6,625.69	6,625.00	2,020,625.00
3	MODIFICATION OF EXISTING STEEL GRATING	EACH.	305.00	1,001.05	305,320.25	1.2987	1,300.06	1,300.00	396,500.00
4	MODIFICATION OF EXISTING RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET	M.	305.00	2,088.02	636,846.10	1.2987	2,711.71	2,711.00	826,855.00
5	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 x 40 x 3.5 CM.	SQ.M.	12,240.00	489.37	5,989,888.80	1.2987	635.54	635.00	7,772,400.00
6	REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK	SQ.M.	12,240.00	27.13	332,095.68	1.2987	35.24	35.00	428,400.00
7	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	M.	5,698.00	31.96	182,108.08	1.2987	41.51	41.00	233,618.00
8	CURB CUTTING RAMP	SQ.M.	352.00	715.45	251,838.40	1.2987	929.15	929.00	327,008.00
9	MODIFICATION CONCRETE CURB	M.	5,698.00	313.62	1,787,006.76	1.2987	407.30	407.00	2,319,086.00
10	CURB MARKING	SQ.M.	37.00	120.00	4,440.00	1.2987	155.80	155.00	5,735.00
11	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET.	2.00	9,493.71	18,987.42	1.2987	12,329.48	12,329.00	24,658.00
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	11,561,370.99			รวมค่างานทั้งหมด	15,000,046.00
								ปรับยอด	46.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	15,000,000.00

(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	10.00	20.00	11.5614	ADT.	ภาวะฝนปกติ	F (Additional Conditions)	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.3079	1.2494	1.2987	-	1.2987	-	1.2987

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ/ผู้ประมาณราคา

(นายชุติมันต์ จีระบุญพิพักษ์) ชผ.ขท.สมุทรสาคร

คิดราคา วันที่ 6 ส.ค. 63

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานปรับปรุงและซ่อมแซมไหล่ทาง ทางเท้าทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท

1 SAND FILL UNDER SIDEWALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)			=	20.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	58	กม.	=	180.66	บาท/ลบ.ม.
รวม			=	290.70	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	290.70	x 1.60	=	465.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 100%)			=	42.33	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	507.45	บาท/ลบ.ม.

2 MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE WITH R.C. COVER

- งานปรับปรุงบ่อพักพร้อมเปลี่ยนฝาคอนกรีต

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 0.20 ม. ท่อ Ø 1.20 ม. เข้า - ออก 2 ทาง (ฝาปิดคอนกรีต)

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าทุบ สกัดบ่อเดิม และ ขนทิ้ง	1.000	แห่ง	@	500.00	=	500.00 บาท
คอนกรีต CLASS B	0.195	ลบ.ม.	@	2,007.40	=	392.05 บาท
เหล็กเสริม	49.44	กก.	@	19.36	=	957.16 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.24	กก.	@	24.69	=	30.62 บาท
ไม้แบบ (1)	5.36	ตร.ม.	@	344.17	=	1,844.75 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	3.56	ม.	@	64.97	=	231.29 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. X 10 ซม.	0.898	กก.	@	82.69	=	74.26 บาท
ค่าเชื่อม	18	จุด	@	5	=	90.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.87	ตร.ม.	@	20	=	37.40 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉพาะ ปรับปรุงขอบบ่อ MANHOLE	=	4,157.53 บาท/แห่ง

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)

คอนกรีต	0.039	ลบ.ม.	@	2,007.40	=	78.29 บาท
เหล็กเสริม	2.88	กก.	@	19.36	=	55.76 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.072	กก.	@	24.69	=	1.78 บาท
ไม้แบบ (2)	0.128	ตร.ม.	@	302.33	=	38.70 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	2.56	ม.	@	64.97	=	166.32 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. X 10 ซม.	0.699	กก.	@	82.69	=	57.80 บาท
Steel Sleeve 1/8 " (2x4 ซม.)	0.20	ม.	@	67.41	=	13.48 บาท
ค่าเชื่อม	12	จุด	@	5	=	60.00 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝา	=	472.13 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 2 ฝา	=	944.26 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา

= 4,157.53 + 944.26 = 5,101.79 **บาท/EACH**

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

3 MODIFICATION OF EXISTING STEEL GRATING

- งานปรับปรุงช่องระบายน้ำเดิม (STEEL GRATING)

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม. (ฝาปิดคอนกรีต)

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าทุบ สกัดบ่อเดิม และ ขนทิ้ง	1.000	แห่ง	@	500.00	=	500.00 บาท
คอนกรีต CLASS B	0.060	ลบ.ม.	@	2,007.40	=	120.44 บาท
ไม้แบบ (1)	0.60	ตร.ม.	@	344.17	=	206.50 บาท
ค่าเชื่อม	24	จุด	@	5	=	120.00 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	2.795	กก.	@	19.36	=	54.11 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	1,001.05 **บาท/EACH**

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

4 MODIFICATION OF EXISTING RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET

- งานปรับปรุง RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET (DWG.NO.DS - 401 ,402)

คิดจากความยาว 1.00 ม.(ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

ค่าทุบ ถกัดบ่อเดิม และ ขนทิ้ง	1.00	แห่ง	@	500.00		=	500.00 บาท
คอนกรีต CLASS B	0.10	ลบ.ม.	@	2,007.40		=	200.74 บาท
เหล็กเสริม	5.794	กก.	@	19.66		=	113.91 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	@	24.69		=	3.58 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	@	302.33		=	1,269.79 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,088.02 บาท
					ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	2,088.02 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

5 CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 x 40 x 3.5 CM.

(DWG.NO.DOH13/PMB-101)

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0	ตร.ม.	@	30		=	0.00 บาท
Slab Block (ลายสานเส้น)	25	แผ่น	@	56.00		=	1,400.00 บาท
Mortar	0.080	ลบ.ม.	@	1,474.42		=	117.95 บาท
ค่าแรงปู	4	ตร.ม.	@	30		=	120.00 บาท
Lean Concrete	0.20	ลบ.ม.	@	1597.69		=	319.54 บาท
					ค่างานต้นทุนรวม	=	1,957.49 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	1957.49 / 4	=	489.37 บาท / ตร.ม.

6 REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK

- งานขุดรื้อทางเท้าเดิม (เก็บที่หน่วยงานกำหนด)

พื้นทางเท้า 1 ตร.ม. คิดเป็น 0.20 ลบ.ม. (คิดความหนาที่ 20 ซม.)

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ทุบรื้อ)			=	21.12 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)			=	20.04 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	20.04 x 1.50		=	30.06 บาท / ลบ.ม.
	คิดเป็น=	30.06 x 0.2	=	6.01 บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุน	=	27.13 บาท / ตร.ม.

7 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB

- งานรื้อ CONCRETE CURB AND GUTTER (เฉพาะส่วนบน)

Barrier Curb	สูงเฉลี่ย	0.20	ม.				
คิดจากความยาว		10.00	ม.				
ปริมาตรคอนกรีต		= 0.34	ลบ.ม.				
ส่วนขยาย =	0.34 x 1.70	= 0.58	ลบ.ม./ ม.				
ค่าทุบคอนกรีต	0.58	ลบ.ม. @ 500			=	289.00 บาท	.....(1)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมค้นและตัก (หินผุ)					=	36.77	บาท / ลบ.ม.
ขนทิ้ง 5 กม.					=	16.12	บาท / ลบ.ม.
				รวมค่าดำเนินการตัน ตัก และ ขนทิ้ง	=	52.89	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง =	0.58	X 52.89			=	30.57 บาท	.....(2)
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)					=	319.57 บาท	
				ค่างานต้นทุนรวม	=	319.57 บาท	
				ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	=	31.96 บาท/เมตร	
				ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	=	552.89 บาท/ลบ.ม.	

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

8 CURB CUTTING RAMP

คิดจากพื้นที่ = 4.00 ตร.ม. หนาเฉลี่ย 0.25 ม.

ค่าตบแต่งพื้นบดอัด	4.00	ตร.ม.	@	50		=	200.00 บาท
ค่าทรายรองพื้น	0.40	ลบ.ม.	@	340.44		=	136.18 บาท
คอนกรีต Class B	1.00	ลบ.ม.	@	2,007.40		=	2,007.40 บาท
ไม้แบบ (2)	0.87	ตร.ม.	@	302.33		=	263.03 บาท
เหล็กเสริม	12.98	กก.	@	19.66		=	255.19 บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	2,861.80 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 2,861.80	/ 4.00				=	715.45 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน

9 MODIFICATION CONCRETE CURB

งานปรับปรุง CONCRETE CURB AND GUTTER (เทส่วนบน)

เสริมความสูง				0.20	ม.		
คิดจากความยาว		10.00	ม.				
คอนกรีต Class B		0.34	ลบ.ม.	@	2,007.40	=	682.52 บาท
เหล็กเสริม		4.49	กก.	@	19.36	=	86.91 บาท
ไม้แบบ (2)		6.34	ตร.ม.	@	302.33	=	1,916.77 บาท
เจาะรู (ฝังเหล็กเดือย)		30.00	จุด	@	15	=	450.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	3,136.20 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	3,136.20	/	10.00		=	313.62 บาท/ม.

10 CURB MARKING

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.				
ค่าสีน้ำมัน	1.00	ตร.ม.	@	100	=	100.00 บาท
ค่าทำความสะอาด ,เตรียมพื้นที่ , ค่าทา	1.00	ตร.ม.	@	20	=	20.00 บาท
ค่างานต้นทุน					=	120.00 บาท/ตร.ม.

11 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)	
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 8 ชุด	23.52	ตรม.	1,461.00	34,362.72	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	80.00	ม.	53.00	4,240.00	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	6.00	ชุด	1,115.00	6,690.00	
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	23.00	ชุด	76.00	1,748.00	
7	Concrete Barrier	30.00	ม.	230.00	6,900.00	
8	สัญญาณธง	20.00	ชุด	76.00	1,520.00	
9	ไฟกระพริบ	3.00	ดวง	1,538.00	4,614.00	
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	90.00	ตรม.	92.00	8,280.00	
				รวมทั้งสิ้น	68,354.72	บาท / ชุด
				ค่างานต่อหน่วย	9,493.71	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 5 เดือน)

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานปรับปรุงและซ่อมแซมไหล่ทาง ทางเท้าทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.28+000 - กม. 30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท/ลิตร วันที่ 6 ส.ค. 63 ADT 123,564 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,194.00	161						161	จาก แหล่ง จ.สระบุรี
2	เหล็ก Dia. 6 มม.	ตัน	16,133.33	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
3	เหล็ก Dia. 9 มม.	ตัน	15,833.33	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
4	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.69	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
5	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	344.17	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '							ใช้งาน 4 ครั้ง
6	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	302.33	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '							ใช้งาน 5 ครั้ง
7	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320	87						87	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี
8	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	230	58						58	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี
9	ทรายถม	ลบ.ม.	90	58						58	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี
10	ดินถม	ลบ.ม.	20.00	10						10	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
11	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	17.71	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
12	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	17.41	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
13	เหล็กรูปพรรณทั่วไปโดยเฉลี่ย (ที่ใช้ในงาน)	กก.	23.50	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
14	Stainless Steel Pipe ขนาด 1 " (ยาว 6 เมตร)	ท่อน	345.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
15	เหล็กแผ่น 1/8" x 10 ซม.	กก.	19.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
16	แผ่นพลาสติกใสโพลีคาร์บอเนต ขนาด 2.1 x6x0.06 ม.	แผ่น	19.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
17	Slab Block	แผ่น	56.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น

ลงชื่อ ..... รอ.ขท.สมุทรสาคร (ว.)

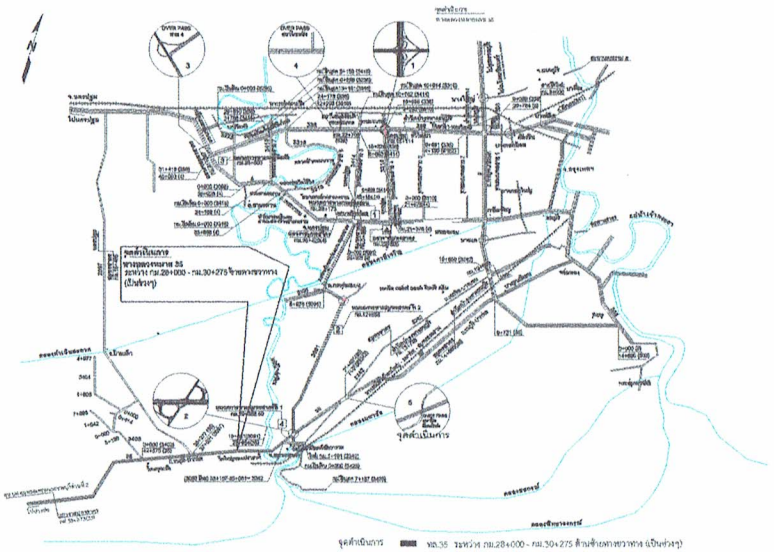
(นายยอดเพ็ชร วัฒนดิเรก)

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0201	1/2
TITLE SHEET และ ปริมาณงาน		

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน
ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก
ระหว่าง กม.28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

แผนที่ สังเขป

แสดงเส้นทางในความควบคุม แขวงการทางสมุทรสาคร



รายการ	ปริมาณ	หมายเหตุ
1). SAND FILL UNDER SIDEWALK	979 CU.M.	
2).MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE WITH R.C. COVER	305 EACH.	
3). MODIFICATION OF EXISTING STELL GRATING	305 EACH.	(DWG.NO.DS-401,402)
4).MODIFICATION OF EXISTING RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET	305 M.	(DWG.NO.DS-401,402)
5).CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40x40x3.5 CM.	12,240 SQ.M.	(DWG.NO.DOH13/PMB-101)
6).REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK	12,240 SQ.M.	
7).REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	5,698 M.	(DWG.NO.RS-508)
8).CURB CUTTING RAMP	352 SQ.M.	(DWG.NO.DOH13/PMB-103)
9).MODIFICATION CONCRETE CURB	5,698 M.	(DWG.NO.GD-709)
10).CURB MARKING	37 SQ.M.	(DWG.NO.GD-709)
11).TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	2 SET	

สารบัญแบบ

แบบ	แผ่นที่
TITLE SHEET และ ปริมาณงาน	1/2
แปลน และ TYPICAL CROSS SECTION	2/2

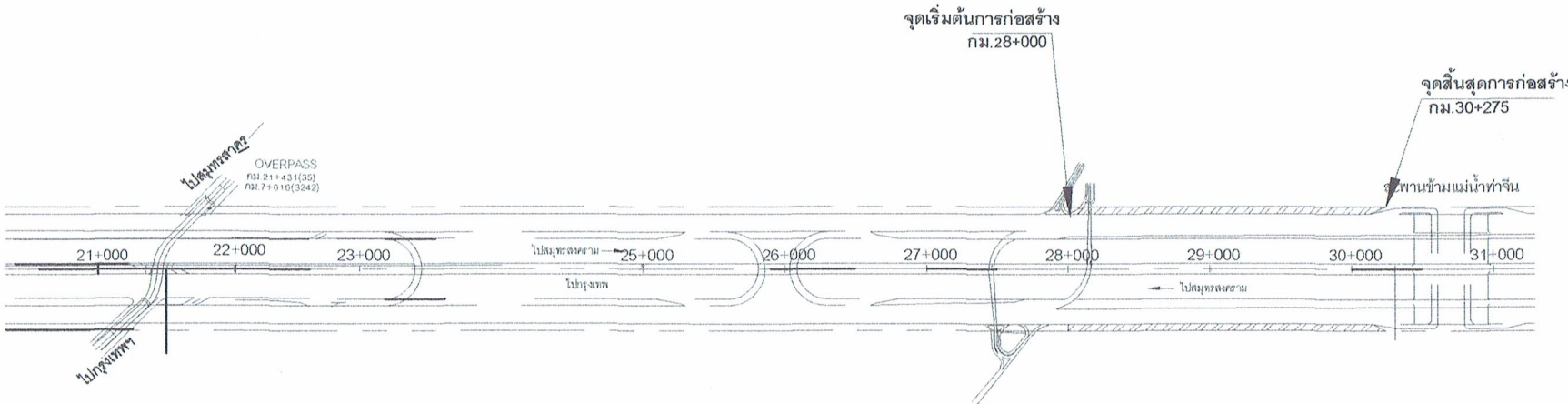
หมายเหตุ

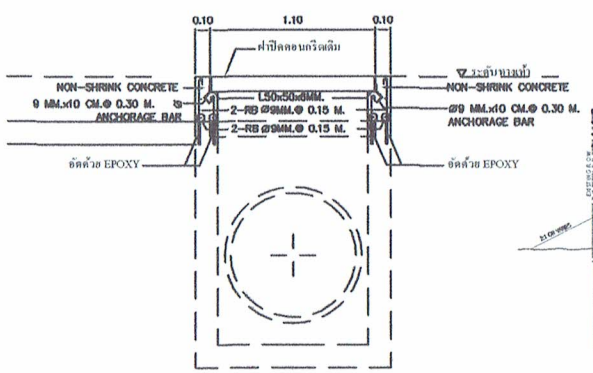
1. ปริมาณที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือปริมาณตามที่ก่อสร้างจริงในสนาม โดยปริมาณที่คลาดเคลื่อนจากที่แสดงไว้ในแบบ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องค่าเสียหายใดๆจากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561
3. ป้ายจราจรเดิมรื้อออนแล้ว ให้นำมาติดตั้งใหม่เมื่องานแล้วเสร็จ
4. งานขุดรื้อทางเท้าเดิมให้นำไปจัดเก็บในที่ๆ แขวงทางหลวงสมุทรสาครกำหนดให้
5. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	คัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (3)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

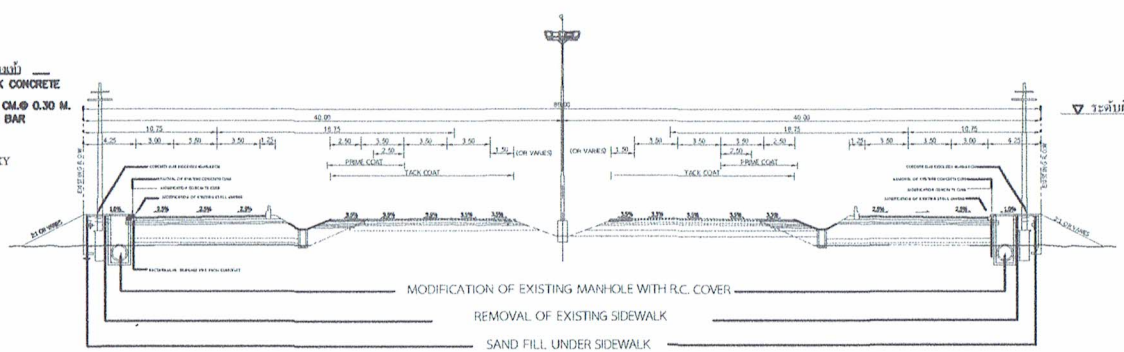
สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0201	2/2
แปลน และ TYPICAL CROSS SECTION		

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน
ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก
ระหว่าง กม.28+000 - กม.30+275 ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

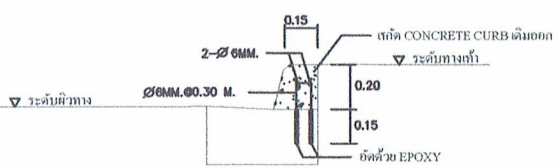




แบบแสดงรายละเอียดการปรับปรุงท่อพัก
กรณีทำในทางเท้า



TYPICAL CROSS SECTION



แบบแสดงงานปรับระดับขอบคันหิน

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	ตัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (3)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

บันทึกข้อตกลง

เรื่อง การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน โครงการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อโครงการ งานปรับปรุงและซ่อมแซมไหล่ทาง ทางเท้าทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.๒๘+๐๐๐ - กม.๓๐+๒๗๕ ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ งานปรับปรุงและซ่อมแซมไหล่ทาง ทางเท้าทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.๒๘+๐๐๐ - กม.๓๐+๒๗๕ ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑๒,๒๔๐ ตร.ม.)
ต.มหาชัย , ต.ท่าจีน อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
ตำแหน่งพิกัด จุดเริ่มต้นโครงการ (N ๑๓.๕๕๗๖๒๔ ,E ๑๐๐.๒๗๑๔๙๕)
จุดสิ้นสุดโครงการ(N ๑๓.๕๔๔๘๗๔ ,E ๑๐๐.๒๕๖๕๓๙)

งบประมาณ..... ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

ตามที่ แขวงทางหลวงทางหลวง (หน่วยงานผู้เสนอโครงการ) ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณ ดำเนินการ ตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ดำเนิน **งานปรับปรุงและซ่อมแซมไหล่ทาง ทางเท้าทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.๒๘+๐๐๐ - กม.๓๐+๒๗๕ ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง(๑๒,๒๔๐ ตารางเมตร)** งบประมาณ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๔. **ครุภัณฑ์** รวม .....-..... รายการ ดังนี้
   ๓) .....-.....
   ๔) .....-.....
๕. **ที่ดิน** รวม .....-..... รายการ ดังนี้
   ๓) .....-.....
   ๔) .....-.....
๖. **สิ่งก่อสร้าง** รวม .....๑..... รายการ ดังนี้

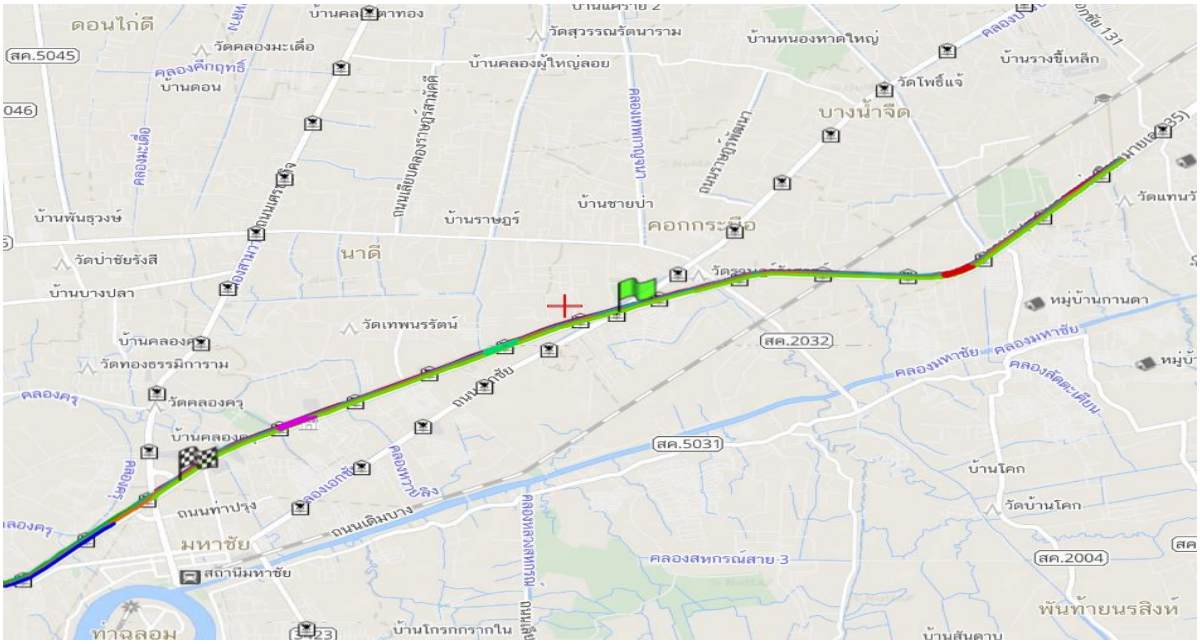
๑) งานปรับปรุงและซ่อมแซมไหล่ทาง ทางเท้าทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.๒๘+๐๐๐ - กม.๓๐+๒๗๕ ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง(๑๒,๒๔๐ ตารางเมตร) งบประมาณ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร .(หน่วยงานที่รับผิดชอบการดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน) รับทราบและจะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ
(นายประลองยุทธ์ กสิวงศ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสมุทรสาคร

ข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนงบประมาณ
กรณีงบลงทุน ประเภทสิ่งก่อสร้าง

๑. ภาพถ่ายทางอากาศ



IRI :	๐.๖๒	งบประมาณ ๒๑,๗๖๘,๐๐๐.- บาท
ADDT:	๑๒๓,๕๖๔ คัน/วัน	รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๕๐,๒๕๔ คัน/วัน

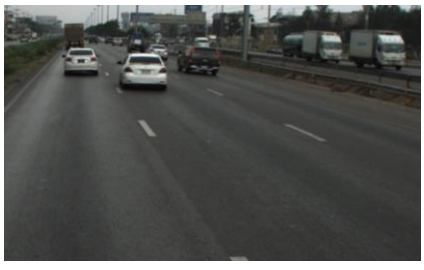


๒. ภาพถ่ายก่อนดำเนินการ









๓. <u>รายละเอียดโครงการ</u>

โครงการ : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่
ชื่อกิจกรรมย่อย : งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device) ทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม. ๒๑+๕๐๐ – กม.๒๗+๕๐๐ ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวา ทาง(เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑๒,๐๐๐ เมตร)
ต.นาดี ,ต.ท่าทราย,ต.มหาชัย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
งบประมาณ : ๒๑,๗๖๘,๐๐๐ **บาท**
ราคาต่อแห่ง : ๒๑,๗๖๘,๐๐๐ **บาท**
กรณียกสูงจากพื้นเดิม -

สภาพเดิม : มาตรฐานทางพิเศษ ทางหลักชนิดผิวทาง แอสฟัลท์ ความกว้างข้างละ ๑๑.๕๐ + ๑๑.๕๐ ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ ๐.๓๐ ม. (OR VARIES) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ ๐.๓๐ ม. (OR VARIES) ทางขนานผิวทางแอสฟัลท์ ความกว้างข้างละ ๗.๐๐ + ๗.๐๐ ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ ๑.๒๕ ม. (OR VARIES) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ ๒.๕๐ (OR VARIES) เขตทางกว้าง ๘๐.๐๐ ม. ก่อสร้างหรือบูรณะครั้งสุดท้ายเมื่อ พ.ศ.๒๕๓๘ อายุบริการ ๒๔ ปี อยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

<u>๕.ค่าพิกัด</u> : ทางหลวงหมายเลข ๓๕
จุดเริ่มต้นโครงการ (N ๑๓.๕๘๗๐๙๐ ,E ๑๐๐.๓๒๓๐๔๕) จุดสิ้นสุดโครงการ(N ๑๓.๕๖๑๐๑๔ ,E ๑๐๐.๒๗๕๑๗๓)

ก่อสร้างหรือปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อ : ไม่มี
หลักประกันสัญญา :

วิธีการดำเนินการ : จ้างเหมาทำการติดตั้งราวกันอันตราย ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.๒๑+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๐๐ ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)

<u>๖. เหตุผลความจำเป็น</u>

สืบเนื่องจากแผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นเมืองแห่งเศรษฐกิจเขตปริมณฑล เชื่อมโยงการพัฒนาระหว่างกลุ่มจังหวัด และกลุ่มบูรณาการภาค ที่มีศักยภาพทั้งทางด้านการอุตสาหกรรม การประมง และการเกษตรกรรม จากข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด (GPP) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัด ๑ ใน ๑๐ ของประเทศที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงตลอดมา มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดจำนวน ๔,๔๑๒ แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมที่ขออนุญาตประกอบการจำนวนมาก ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร

และแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ อุตสาหกรรมสิ่งทอนอกจากนี้ จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาเร็วมาก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่รองรับความเจริญและการขยายตัวจากกรุงเทพฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมและชุมชนมีอัตราการขยายตัวที่สูงมาก มีการอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากจังหวัดต่างๆ เข้ามาประกอบอาชีพเป็นจำนวนมาก โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางสัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว บางช่วงช่องจราจรยังไม่เต็มรูปแบบ มีการจราจรแออัด ขาดการเชื่อมโยงโครงข่ายโลจิสติกส์

ทางหลวงหมายเลข ๓๕ (พระราม ๒) เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ซึ่งมีความสำคัญและเป็นเส้นทางสายหลักในการคมนาคมของประเทศ โครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ เชื่อมต่อเส้นทางโครงข่าย RIVERRA สู่จังหวัดแหล่งท่องเที่ยว ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็นย่านธุรกิจอุตสาหกรรม การเกษตร การประมง เป็นทางหลวงที่รองรับปริมาณการจราจรที่มีแนวโน้มสูงขึ้น พัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ สนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน ยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ความสามารถในการแข่งขัน ฐานอุตสาหกรรมเดิม และส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

จากการสำรวจปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี ๒๕๖๑ รวม ๑๑๓,๕๕๕-๑๑๙,๕๖๔ คัน/วัน มีปริมาณรถบรรทุกหนัก ๓๕,๔๗๔- ๔๔,๒๐๓ คัน/วัน คิดเป็น ๓๘.๙๓ % ปี๒๕๖๒ และ ปี ๒๕๖๓ มีแนวโน้มสูงขึ้น คิดเป็น ๑๕% - ๒๐% โดยเฉลี่ย

จากการรายงานสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างปี ๒๕๖๐ – ปี ๒๕๖๒ เกิดอุบัติเหตุ ๔๘๑ ครั้ง ตาย ๑๓ คน บาดเจ็บ ๒๓๖ คน มีแนวโน้มสูงขึ้น

เนื่องจากทางหลวงหมายเลข ๓๕ (พระราม ๒) โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางโครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี ๒๕๖๓ รวม ๑๒๓,๕๖๔ คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ ๖ ล้อขึ้นไป ๕๐,๒๕๓ คัน/วัน ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าขึ้นจาก ปี ๒๕๖๒ คิดเป็น ๑๕% - ๒๐% เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกัระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก ลักษณะทางกายภาพโครงสร้างทางมีความลึกของร่องแบ่ง ระหว่างทางหลักมีปริมาณการจราจรมาก รถใช้ความเร็วสูง อุปกรณ์ราวกันอันตรายสภาพเก่าชำรุด ก่อให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ลักษณะของร่องข้างทางค่อนข้างลึก แบ่งทิศทางการจราจร แต่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ชนิด ราวกันตก (GUARDRAIL) ซึ่งติดตั้งไม่ตลอดเส้นทางที่เป็นจุดเสี่ยง ทั้งโครงการดังกล่าวยังไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกรมทางหลวงในการพัฒนา อีกทั้งประสบปัญหาความไม่ต่อเนื่องของโครงการ ที่แก้ไขปัญหาด้านการจราจร บริเวณจุดเสี่ยง ซึ่งมีความต่างระดับของผิวทาง กับรองแบ่งทิศทางการจราจร เกิดอุบัติเหตุ บ่อยครั้ง จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ครอบคลุมและต่อเนื่อง ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป เส้นทางต่อไป

๗. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๗.๑ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านพื้นฐานอุตสาหกรรมเดิมและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคตเพื่อยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อผลักดันให้เกิดการลงทุน

๗.๒ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน

๗.๓ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ดีขึ้น ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ

๘. เป้าหมายของโครงการ

๘.๑ ลดอุบัติเหตุบริเวณจุดเสี่ยง รถตกข้างทางได้ไม่น้อยกว่า ๘๐%

๘.๒ รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น ๒๐%

๘.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงได้ไม่ต่ำกว่า ๒๐ %

๘.๔ เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น ๒๐%

๘.๕ ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น ๒๕ %

๘.๖ ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจลด ปัญหาการร้องเรียนได้มากกว่า ๕๐%

๙. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด/จังหวัด

๙.๑ นโยบายรัฐบาล “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ววด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

๙.๒ ยุทศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วเศรฐกิจเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน มีขีความสามารถในการแข่งขันสูง

๙.๓ แผนแม่บท ประเทศชาติมีความมั่นคง ประชาชนมีความสุข มีการยกระดับในหลากหลายมิติเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง มีการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม มีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม

๙.๔ แผนปฏิรูปประเทศ ด้านเศรษฐกิจมีผลิตภาพและความสามารถในการแข่งขันในระดับประเทศสูงขึ้น มีการเติบโตอย่างครอบคลุมทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการใช้ระบบมารตฐานและนวรรตกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจของประชาชน และสถาบันทางเศรฐกิจมีสมรรถนะสูงขึ้น

๙.๕ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

๙.๖ แผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัย

๙.๗ ประเด็นยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด พัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติและสร้างความเชื่อมโยงเพื่อกระจายการท่องเที่ยวทั่วทั้งภาคกลยุทธ์/ประเด็นการพัฒนา เพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ๒ ให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับนานาชาติ

๙.๘ ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และศักยภาพสินค้าและบริการเพื่อการท่องเที่ยว การค้า และพื้นที่ทางเศรษฐกิจ

๙.๙ ยุทธศาสตร์จังหวัด ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

๑๐.พื้นที่ความรับผิดชอบ : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

๑๑.ปริมาณการสัญจรต่อวัน :

ทางหลวงหมายเลข ๓๕

๑๒๓,๕๖๔ คัน/วัน รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๕๐,๒๕๔ คัน/วัน

๑๒.ความเชื่อมโยงเส้นทางหลัก : ทางหลวงหมายเลข ๔ (เพชรเกษม,)ทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ (เศรษฐกิจ) , ทางหลวงหมายเลข ๓๒๗ (บ้านแผ้ว)

๑๓.หน่วยงานที่รับดูแลการบำรุงรักษา : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

๑๔. ระยะเวลาดำเนินการ : เริ่ม ตุลาคม ๒๕๖๔ สิ้นสุด กันยายน ๒๕๖๕ (ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑๕๐ วัน)

๑๕. หน่วยงานที่รับผิดชอบ: แขวงทางหลวงสมุทรสาคร กรมทางหลวง.

๑๖. วงเงินโครงการ: ๒๑,๗๖๘,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสามพันบาท)

๑๗. รายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่าย

งบดำเนินการ

๑) ค่าตอบแทน เบี้ยเลี้ยง ที่พัก -บาท

(แสดงค่าเบี้ยเลี้ยงและที่พักเป็นจำนวนคนและจำนวนวันให้ชัดเจน)

๒) อื่นๆ (ระบุ) -บาท

งบลงทุน

๑) ค่าครุภัณฑ์ (ระบุรายการ) -บาท

(รายการค่าครุภัณฑ์แต่ละรายการ ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์แต่ละรายการให้ชัดเจน)

๒) ค่าก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
๑	W -BEAM GUARDRIAL CLASS I TYPE II	M	๑๒,๐๐๐.๐๐	๑,๘๑๔.๐๐	๒๑,๗๖๘,๐๐๐.๐๐
				รวม	๒๑,๗๖๘,๐๐๐.๐๐
				ปรับยอด	๐.๐๐
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๒๑,๗๖๘,๐๐๐.๐๐

๑๘. ลักษณะของโครงการ

๑๘.๑ โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น หากไม่ดำเนินการแล้ว จะเกิดความเสียหายและผลกระทบต่อประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่

☐ ไม่เป็นโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น

☑ เป็นโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น โดยประมาณการความเสียหายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ประกอบด้วย

ประชาชน (คน)	ครัวเรือน	พื้นที่ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
-	-	-	-

๑๘.๒ ความพร้อมของโครงการ ประกอบด้วย

☑ ดำเนินการได้ทันที ☐ อยู่ระหว่างเตรียมความพร้อม

(๑) ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ

☑ มีแล้ว และได้รับอนุญาตให้ใช้ได้ตามกฎหมาย ☐ ต้องจัดหาใหม่

(๒) ความพร้อมของแบบรูปรายการ

☑ มีและสมบูรณ์ ☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ ☐ ไม่มี

(๓) ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☑ ไม่กระทบ

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฯ แล้ว

☐ ยังไม่ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฯ

(๔) ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบด้านชุมชนและสังคม

☐ สูง ☐ ปานกลาง ☐☑ต่ำ

(๕) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิค

☑ สูง ☐ ปานกลาง ☐ ต่ำ

(๖) การศึกษาโครงการเบื้องต้น

☑ ไม่ต้องมี เพราะ เป็นการดำการแก้ไขปัญหาจากการปรับปรุงพื้นที่เดิม

☐ มีแล้ว

☐ ยังไม่มี เพราะ

๑๘.๓ การสนับสนุนงบประมาณ

☑ ไม่ซ้ำซ้อนกับงบประมาณอื่น

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณปกติ

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบฉุกเฉินเร่งด่วนของจังหวัด

☐ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณอื่น (ระบุ)

๑๘.๔ การกำหนดรายละเอียดค่าใช้จ่าย

☑ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และอยู่ในเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

☐ ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และสูงกว่าเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

๑๘.๕ การผูกพันงบประมาณ

☑ ไม่ผูกพันงบประมาณปีต่อปี

☐ ผูกพันงบประมาณปี พ.ศ.

๑๘.๖ วิธีดำเนินการ

☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

๑๙. แผนการดำเนินงาน

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		แผนการดำเนินงาน			
		หน่วย	จำนวน	ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔
๑	W -BEAM GUARDRIAL CLASS I TYPE II	M	๑๒,๐๐๐.๐๐	-	-	๑๒,๐๐๐.๐๐	-

๒๐. แผนการใช้จ่ายเงิน

ลำดับ	รายการ	รวมงบประมาณ (บาท)	แผนการดำเนินงาน			
			ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔
๑	W -BEAM GUARDRIAL CLASS I TYPE II	๒๑,๗๖๘,๐๐๐.๐๐	-	-	๒๑,๗๖๘,๐๐๐.๐๐	-
	รวมทั้งสิ้น	๒๑,๗๖๘,๐๐๐.๐๐	-	-	๒๑,๗๖๘,๐๐๐.๐๐	-
	ปรับยอด	๐.๐๐	-	-	๐.๐๐	-
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๒๑,๗๖๘,๐๐๐.๐๐	-	-	๒๑,๗๖๘,๐๐๐.๐๐	-

๒๑. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (สามารถตอบสนองหรือแก้ไขปัญหาตามวัตถุประสงค์)

๒๑.๑ ได้รับการติดตั้งราวกันอันตราย เพื่ออำนวยความสะดวกตลอดเส้นทางคมนาคมที่

๒๑.๒ โครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็น.

๒๑.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเส้นทางคมนาคมและยืดอายุการใช้งาน

๒๑.๔ ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการใช้เส้นทางคมนาคมเพิ่มมากขึ้นประชาชนในพื้นที่ได้รับความสะดวกในการสัญจร และสร้างความพึงพอใจ เพิ่มทัศนียภาพ วิสัยทัศน์ต่อผู้ใช้บริการ

๒๑.๕ แก้ไขปัญหาการจราจร เกิดความคล่องตัวและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน

๒๑.๖ เกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ให้มีความเติบโตทางด้านธุรกิจและภาคการลงทุนมีแนวโน้มสูงขึ้น

๒๑.๗ คุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการดียิ่งขึ้น

๒๒. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๒๒.๑ ลดอุบัติเหตุบริเวณจุดเสี่ยง รถตกข้างทางได้ไม่น้อยกว่า ๘๐%

๒๒.๒ รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น ๒๐%

๒๒.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงได้ไม่ต่ำกว่า ๒๐ %

๒๒.๔ เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น ๒๐%

๒๒.๕ ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น ๒๕ %

๒๒.๖ ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจลด ปัญหาการร้องเรียนได้มากกว่า ๕๐%

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานอ้างเหมาทำการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานติดตั้งราวกันอันตราย(Safety Guard Device) ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.21+500 - กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)

รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตราย(Safety Guard Device) ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก-นาโคก

ระหว่าง กม. 21+500 - กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)

ปริมาณงาน 1 แห่ง (12,000 เมตร) (น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างาน	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F1	ต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	W - BEAM GUARDRIAL CLASS I TYPE II	M	12,000.00	1,433.27	17,199,240.00	1.2657	1,814.09	1,814.00	21,768,000.00
	รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด				17,199,240.00			รวมค่างานทั้งหมด	21,768,000.00
								ปรับยอด	0.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	21,768,000.00

(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	10.00	20.00	17.1992	ADT.	ภาวะฝนปกติ	F (Additional Conditions)	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.3079	1.2494	1.2657	-	1.2657	-	1.2657

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ/ ผู้ประมาณราคา

(นายชุติมันต์ จีระบุญพิทักษ์) ขผ.ขท.สมุทรสาคร

คิดราคา วันที่ 6 ส.ค. 63

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานราวกันอันตราย(Safety Guard Device)

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานติดตั้งราวกันอันตราย(Safety Guard Device) ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.21+500 - กม. 27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท

1 W - BEAM GUARDRIAL CLASS I TYPE II

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม.(พื้นที่ = 2.22 ตร.ม/แผ่น)จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว = 128.00 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 55.57 กก./แผ่น)	แผ่น	32	3,470.00	111,040.00	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 8.71 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,160.00	2,320.00	- น.น.ไม่รวมชุบZINC
3	แผ่น Splice(W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,150.00	2,300.00	- คอนกรีตเผื่อการเสียหาย 5 %
4	เสาขนาดDia.0.10x2.00 ม.หนา 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33	1,160.00	38,280.00	- เหล็กรูปพรรณเผื่อเศษเสียหาย 10 %
5	น็อตยาว 3 cm.	ชุด	297	22.00	6,534.00	
6	น็อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66	30.00	1,980.00	
7	ค่าขุดหลุมฝั่งเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30.00	990.00	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	48.00	6,144.00	
9	ค่า LEAN CONCRETE 1:3:5	ลบ.ม.	2.49	1,608.35	4,004.79	
10	ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33	34.00	1,122.00	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	2.00	256.00	
12	ค่า LOCK OUT LIP C:150 x 75 x 20 x 4.5 มม.L = 0.33 ม.(3.99 กก./ชุด)	ชุด	33	176.19	5,814.27	
13	STEEL PLATE 200 X 100 X 4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	66	30.51	2,013.66	
14	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บน ล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)	ชุด	66	10.00	660.00	
		ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)			183,458.72	บาท/แห่ง(128 ม.)
		เฉลี่ยค่างานต้นทุน(xxx / 128)			1,433.27	บาท/ม.

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานติดตั้งราวกันอันตราย(Safety Guard Device) ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.21+500 - กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลัก ด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท/ลิตร วันที่ 6 ส.ค. 63 ADT 123,564 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,194.00	161						161	จาก แหล่ง จ.สระบุรี
2	เหล็ก Dia. 9 มม.	ตัน	16,133.33	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
3	เหล็ก Dia. 12 มม.	ตัน	15,833.33	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
4	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.82	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
5	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	302.33	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '							ใช้งาน 5 ครั้ง
6	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320	79						79	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี
7	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	230	58						58	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี
8	เหล็กรูปพรรณทั่วไปโดยเฉลี่ย (ที่ใช้ในงาน)	กก.	23.50	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น

ลงชื่อ ..... รอ.ขท.สมุทรสาคร (ว.)

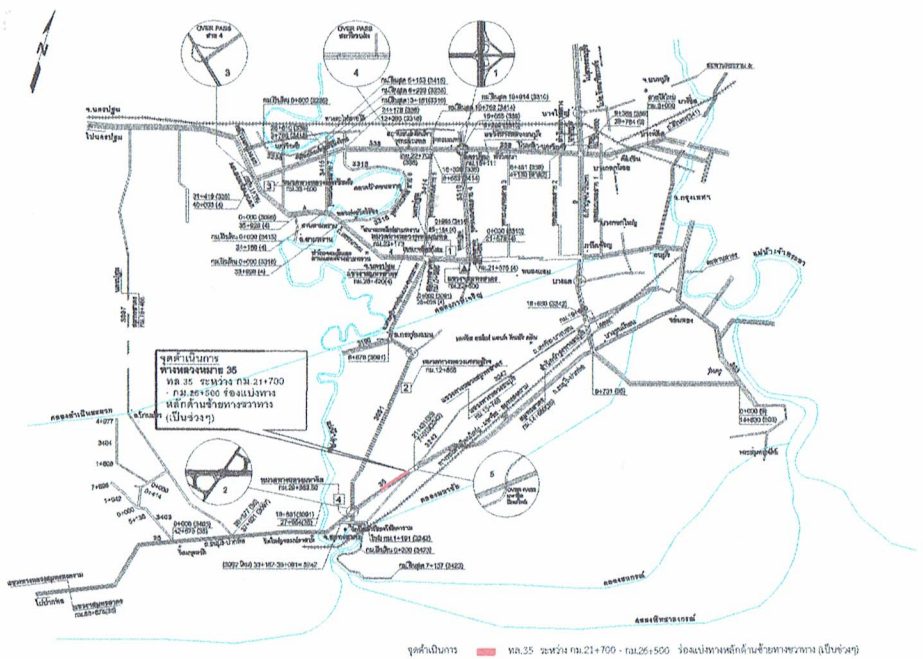
(นายยอดเพ็ชร วัฒนดิเรก)

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0201	1/2
TITLE SHEET และ ปริมาณงาน		

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device)
ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก
ระหว่าง กม.21+500 - กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

แผนที่สังเขป

แสดงเส้นทางในความควบคุม แขวงการทางสมุทรสาคร



รายการ	ปริมาณ	หมายเหตุ
1). W-BEAM GUARDRIAL CLASS I TYPE II	12,000 M.	(DWG.NO. RS -603)

GENERAL NOTE

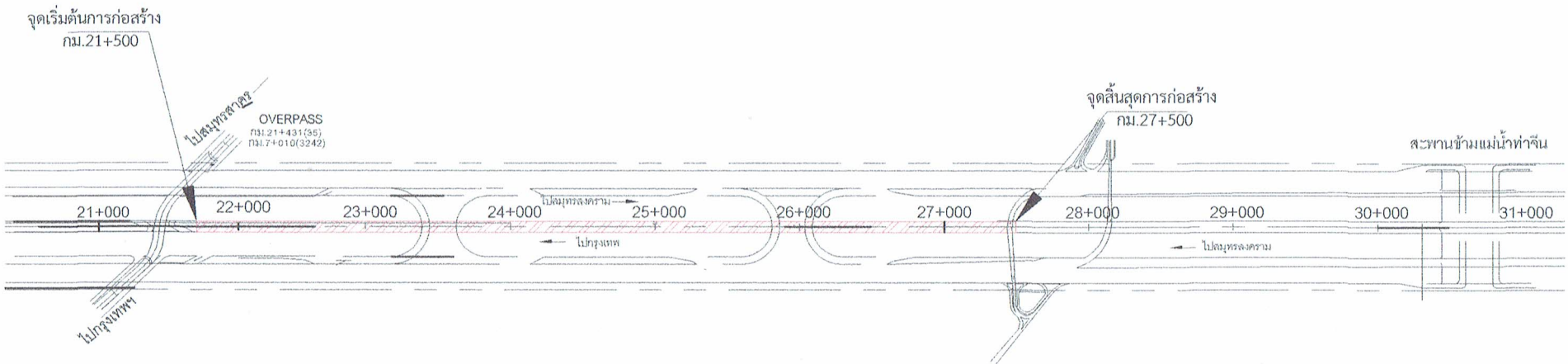
1). ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็น ตำแหน่งของ W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE II ไม่สามารถจะติดตั้งได้ตามแบบ ให้ผู้ควบคุมงานปรับตำแหน่งของ W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE II ใหม่โดยความเห็นชอบของเจ้าของงาน แต่ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งาน W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE II (DWG.NO.RS-603)

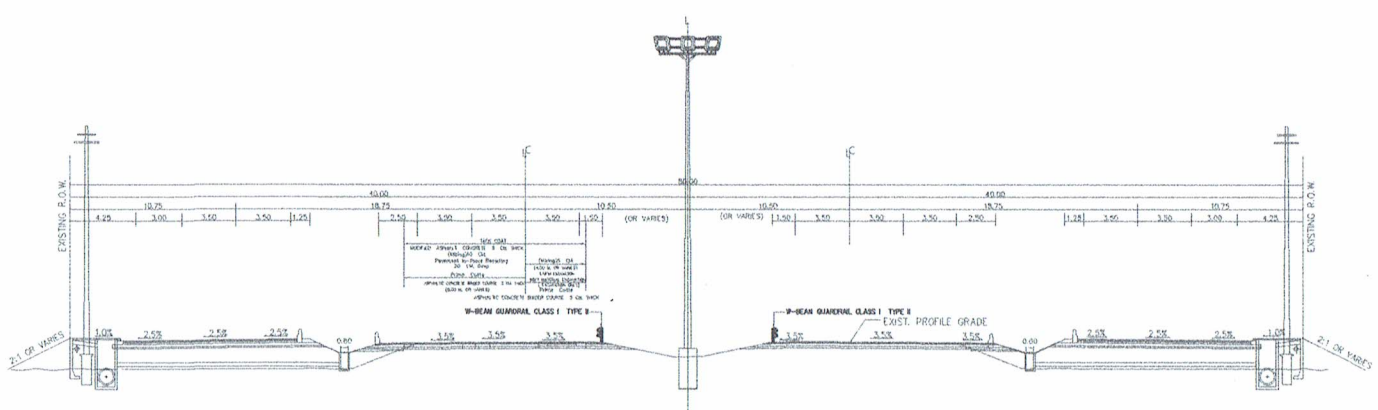
แบบ	แผ่นที่
TITLE SHEET และ ปริมาณงาน	1/2
แปลน และ TYPICAL CROSS SECTION	2/2

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	ตัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (3)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ้งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานติดตั้งราวกันอันตราย (Safety Guard Device)
ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน แสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก
ระหว่าง กม.21+500 - กม.27+500 ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ)
อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0201	2/2
แปลน และ TYPICAL CROSS SECTION		





TYPICAL CROSS SECTION

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	ตัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (3)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

บันทึกข้อตกลง

เรื่อง การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน โครงการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อโครงการ งานติดตั้งราวกันอันตราย(Safety Guard Device) ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.๒๑+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๐๐ ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ งานติดตั้งราวกันอันตราย(Safety Guard Device) ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.๒๑+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๐๐ ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑๒,๐๐๐ เมตร) ต.นาดี ,ต.ท่าทราย,ต.มหาชัย อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
ตำแหน่งพิกัด จุดเริ่มต้นโครงการ (N ๑๓.๕๘๗๐๙๐ ,E ๑๐๐.๓๒๓๐๔๕)
จุดสิ้นสุดโครงการ(N ๑๓.๕๖๑๐๑๔ ,E ๑๐๐.๒๗๕๑๗๓)

งบประมาณ.....๒๑,๗๖๘,๐๐๐.- บาท

ตามที่ แขวงทางหลวงทางหลวง (หน่วยงานผู้เสนอโครงการ) ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณ ดำเนินการ ตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ดำเนินงานติดตั้งราวกันอันตราย(Safety Guard Device) ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.๒๑+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๐๐ ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑๒,๐๐๐ เมตร) งบประมาณ ๒๑,๗๖๘,๐๐๐.- บาท

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๔. **ครุภัณฑ์** รวม .....-..... รายการ ดังนี้
   ๓) .....-.....
   ๔) .....-.....
๕. **ที่ดิน** รวม .....-..... รายการ ดังนี้
   ๓) .....-.....
   ๔) .....-.....
๖. **สิ่งก่อสร้าง** รวม .....๑..... รายการ ดังนี้

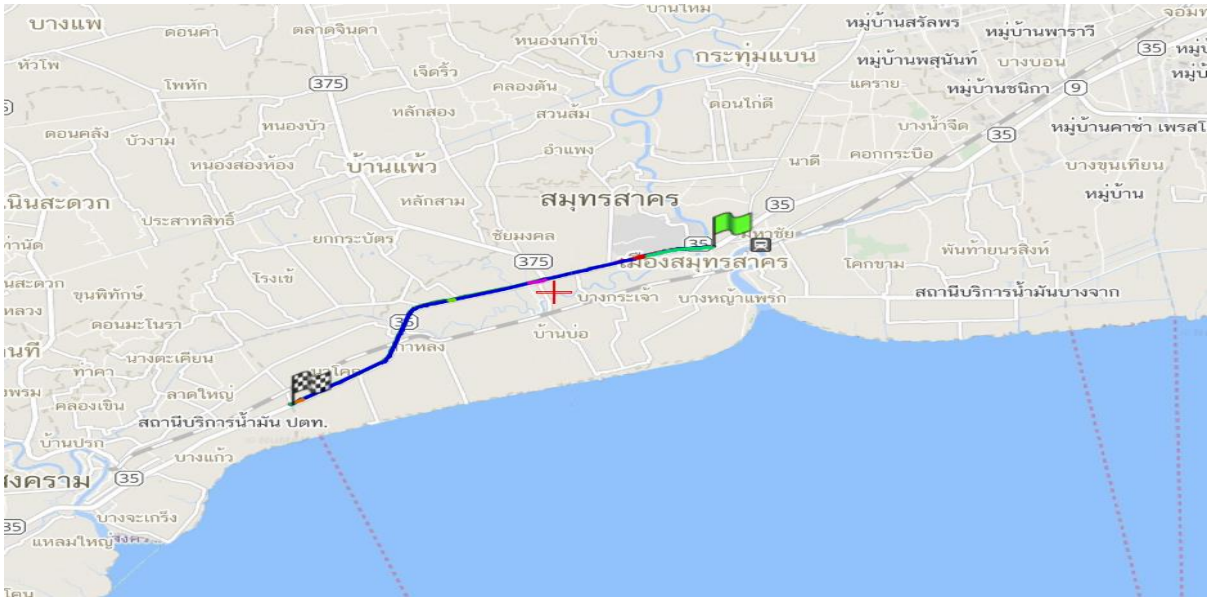
๑) งานติดตั้งราวกันอันตราย(Safety Guard Device) ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก ระหว่าง กม.๒๑+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๐๐ ร่องแบ่งทางหลักด้านซ้ายทางขวาทาง (เป็นช่วงๆ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑๒,๐๐๐ เมตร) งบประมาณ ๒๑,๗๖๘,๐๐๐.- บาท

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร .(หน่วยงานที่รับผิดชอบการดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน) รับทราบและจะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

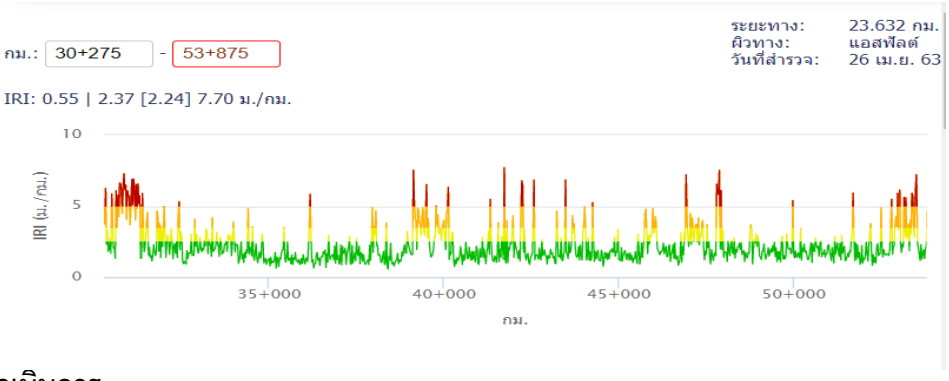
ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ
(นายประลองยุทธ์ กสิวงศ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสมุทรสาคร

ข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนงบประมาณ
กรณีงบลงทุน ประเภทสิ่งก่อสร้าง

๑. <u>ภาพถ่ายทางอากาศ</u>

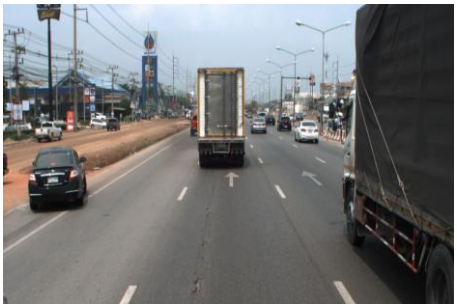


IRI :	๐.๕๕	งบประมาณ ๙,๙๖๙,๐๐๐.- บาท
ADDT:	๑๒๑,๔๕๒ คัน/วัน	รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๔๒,๓๙๙ คัน/วัน



๒. <u>ภาพถ่ายก่อนดำเนินการ</u>







๓. <u>รายละเอียดโครงการ</u>

โครงการ : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่
ชื่อกิจกรรมย่อย : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. ๓๕+๔๒๕, กม.๓๖+๔๕๐ และ กม.๓๗+๔๕๐ (บริเวณจุดกลับ รถ) อำเภอเมือง สมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๓ แห่ง ต.บางโทรัด อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
งบประมาณ : ๙,๙๖๙,๐๐๐ **บาท**
ราคาต่อแห่ง : ๙,๙๖๙,๐๐๐ **บาท**
กรณียกสูงจากพื้นเดิม -

สภาพเดิม : มาตรฐานทางพิเศษ ทางหลักชนิดผิวทาง AC. ความกว้างข้างละ ๑๐.๕๐ +๑๐.๕๐ ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ ๐.๒๕ ม.(OR VERRIE) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ ๔.๐๐ ม. (OR VERRIE) ทางขนานชนิดผิวทาง AC. ความกว้างข้างละ ๗.๐๐ + ๗.๐๐ ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ ๑.๒๕ ม.(OR VERRIE) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ ๒.๕๐ ม. (OR VERRIE) เขตทางกว้าง ๘๐.๐๐ ม. ก่อสร้างหรือบูรณะครั้งสุดท้ายเมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๘ อายุการใช้งาน ๒๔ ปี

<u>๕.ค่าพิกัด</u> : ทางหลวงหมายเลข ๓๕
ตำแหน่งพิกัด กม. ๓๕+๔๒๕ (N ๑๓.๕๓๓๐๑๐ ,E ๑๐๐.๒๑๐๐๐๐) , กม.๓๖+๔๕๐ (N ๑๓.๕๓๐๐๐๘ ,E ๑๐๐.๒๐๑๐๔๗) , กม.๓๗+๔๕๐ (N ๑๓.๕๒๗๐๒๓ ,E ๑๐๐.๑๙๒๒๖๓)
ก่อสร้างหรือปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อ : ไม่มี
หลักประกันสัญญา :

วิธีการดำเนินการ : จ้างเหมาทำการปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.๓๕+๔๒๕ , กม.๓๖+๔๕๐ และ กม.๓๗+๔๕๐ (บริเวณจุดกลับรถ)

<u>๖. เหตุผลความจำเป็น</u>

สืบเนื่องจากแผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นเมืองแห่งเศรษฐกิจเขตปริมณฑล เชื่อมโยงการพัฒนาระหว่างกลุ่มจังหวัด และกลุ่มบูรณาการภาค ที่มีศักยภาพทั้งทางด้านการอุตสาหกรรม การประมง และการเกษตรกรรม จากข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด (GPP) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัด ๑ ใน ๑๐ ของประเทศที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงตลอดมา มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดจำนวน ๔,๔๑๒ แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมที่ขออนุญาตประกอบการจำนวนมาก ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ อุตสาหกรรมสิ่งทอนอกจากนี้ จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาเร็วมาก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่รองรับความเจริญและการขยายตัวจากกรุงเทพฯ

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมและชุมชนมีอัตราการขยายตัวที่สูงมาก มีการอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากจังหวัดต่างๆ เข้ามาประกอบอาชีพเป็นจำนวนมาก โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางสัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว บางช่วงช่องจราจรยังไม่เต็มรูปแบบ มีการจราจรแออัด ขาดการเชื่อมโยงโครงข่ายโลจิสติกส์

ทางหลวงหมายเลข ๓๕ (พระราม ๒) เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ซึ่งมีความสำคัญและเป็นเส้นทางสายหลักในการคมนาคมของประเทศ โครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ เชื่อมต่อเส้นทางโครงข่าย RIVERRA สู่จังหวัดแหล่งท่องเที่ยว ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็นย่านธุรกิจอุตสาหกรรม การเกษตร การประมง เป็นทางหลวงที่รองรับปริมาณการจราจรที่มีแนวโน้มสูงขึ้น พัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ สนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน ยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ความสามารถในการแข่งขัน ฐานอุตสาหกรรมเดิม และส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

จากการสำรวจปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี ๒๕๖๑ รวม ๑๑๓,๕๕๕-๑๑๙,๕๖๔ คัน/วัน มีปริมาณรถบรรทุกหนัก ๓๕,๔๗๔- ๔๔,๒๐๓ คัน/วัน คิดเป็น ๓๘.๙๓ % ปี๒๕๖๒ และ ปี ๒๕๖๓ มีแนวโน้มสูงขึ้น คิดเป็น ๑๕% - ๒๐% โดยเฉลี่ย

จากการรายงานสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างปี ๒๕๖๐ – ปี ๒๕๖๒ เกิดอุบัติเหตุ ๔๘๑ ครั้ง ตาย ๑๓ คน บาดเจ็บ ๒๓๖ คน มีแนวโน้มสูงขึ้น

เนื่องจากทางหลวงหมายเลข ๓๕ (พระราม ๒) โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางโครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี ๒๕๖๓ รวม ๑๒๓,๕๖๔ คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ ๖ ล้อขึ้นไป ๕๐,๒๕๓ คัน/วัน ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าขึ้นจาก ปี ๒๕๖๒ คิดเป็น ๑๕% - ๒๐% เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกัระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก บริเวณดังกว่าวเป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ จุดกลับรถบริเวณ ทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอน กม.๓๕+๔๒๕ , กม.๓๖+๔๕๐ และ กม.๓๗+๔๕๐ ใน มีความอันตรายสำหลับประชาชนผู้ใช้ทาง มีปริมาณรถบรรทุกจำนวนมาก มีการกลับรถตัดกระแสการจราจรในช่องทางขวาทั้งขาเข้าและขาออก ประกอบกับช่าวเทศการที่มีการเดินทางและใช้เส้นทางมากเป็นพิเศษ และบริเวณจุดกลับรถดังกล่าวอยู่ไกล้กันทั้ง ๓ แห่ง ทำให้เกิดการจราจรติดขัด แขวงทางหลวงสมุทรสาครจึงก่อสร้างคอนกรีตแบริเออร์และติดตั้งเสาไฟกิ่งเดี่ยว ความสูง ๑๒ เมตร ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและกลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทางต่อไป

๗. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๗.๑ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านพื้นฐานอุตสาหกรรมเดิมและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคตเพื่อยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อผลักดันให้เกิดการลงทุน

๗.๒ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน

๗.๓ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ดีขึ้น ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ

๘. เป้าหมายของโครงการ

๘.๑ รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น ๒๐%

๘.๒ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงได้ไม่ต่ำกว่า ๒๐ %

๘.๓ เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น ๒๐%

๘.๔ ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น ๒๕ %

๘.๕ ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจลดปัญหาการร้องเรียน ได้มากกว่า ๕๐%

๙. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด/จังหวัด

๙.๑ นโยบายรัฐบาล “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ววด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

๙.๒ ยุทศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วเศรฐกิจเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน มีขีความสามารถในการแข่งขันสูง

๙.๓ แผนแม่บท ประเทศชาติมีความมั่นคง ประชาชนมีความสุข มีการยกระดับในหลากหลายมิติเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง มีการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม มีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม

๙.๔ แผนปฏิรูปประเทศ ด้านเศรษฐกิจมีผลิตภาพและความสามารถในการแข่งขันในระดับประเทศสูงขึ้น มีการเติบโตอย่างครอบคลุมทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการใช้ระบบมารตฐานและนวรรตกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจของประชาชน และสถาบันทางเศรฐกิจมีสมรรถนะสูงขึ้น

๙.๕ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

๙.๖ แผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัย

๙.๗ ประเด็นยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด พัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติและสร้างความเชื่อมโยงเพื่อกระจายการท่องเที่ยวทั่วทั้งภาคกลยุทธ์/ประเด็นการพัฒนา เพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ๒ ให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับนานาชาติ

๙.๘ ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และศักยภาพสินค้าและบริการเพื่อการท่องเที่ยว การค้า และพื้นที่ทางเศรษฐกิจ

๙.๙ ยุทธศาสตร์จังหวัด ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

๑๐.พื้นที่ความรับผิดชอบ : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

๑๑.ปริมาณการสัญจรต่อวัน :

ทางหลวงหมายเลข ๓๕

๑๒๑,๔๕๒ คัน/วัน รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๔๒,๓๙๙ คัน/วัน

๑๒.ความเชื่อมโยงเส้นทางหลัก : ทางหลวงหมายเลข ๔ (เพชรเกษม,)ทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ (เศรษฐกิจ) , ทางหลวงหมายเลข ๓๒๗ (บ้านแผ้ว)

๑๓.หน่วยงานที่รับดูแลการบำรุงรักษา : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

๑๔. ระยะเวลาดำเนินการ : เริ่ม ตุลาคม ๒๕๖๔ สิ้นสุด กันยายน ๒๕๖๕ (ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑๕๐ วัน)

๑๕. หน่วยงานที่รับผิดชอบ: แขวงทางหลวงสมุทรสาคร กรมทางหลวง.

๑๖. วงเงินโครงการ: ๙,๙๖๙,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านเก้าแสนหกหมื่นเก้าพันบาท)

๑๗. รายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่าย

งบดำเนินการ

๑) ค่าตอบแทน เบี้ยเลี้ยง ที่พัก -บาท

(แสดงค่าเบี้ยเลี้ยงและที่พักเป็นจำนวนคนและจำนวนวันให้ชัดเจน)

๒) อื่นๆ (ระบุ) -บาท

งบลงทุน

๑) ค่าครุภัณฑ์ (ระบุรายการ) -บาท

(รายการค่าครุภัณฑ์แต่ละรายการ ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์แต่ละรายการให้ชัดเจน)

๒) ค่าก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
๑	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER	M	๑๐๘.๐๐	๔๔๐.๐๐	๔๗,๕๒๐.๐๐
๒	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M	๑,๑๘๘.๐๐	๑๓๐.๐๐	๑๕๔,๔๔๐.๐๐
๓	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE " IB "	M	๒,๔๙๖.๐๐	๓,๑๐๗.๐๐	๗,๗๕๕,๐๗๒.๐๐
๔	๑๒.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๔๐๐ WATTS, CUT-OFF	EACH.	๓๒.๐๐	๕๒,๙๕๐.๐๐	๑,๖๙๔,๔๐๐.๐๐
๕	REMOVAL OF EXISTING ๑๒.๐๐ M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH.	๒๒.๐๐	๑๑,๖๐๐.๐๐	๒๕๕,๒๐๐.๐๐
๖	REMOVAL OF EXISTING MAST ARM POLE	EACH.	๓.๐๐	๑๐,๗๐๐.๐๐	๓๒,๑๐๐.๐๐
๗	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET.	๓.๐๐	๑๐,๑๒๘.๐๐	๓๐,๓๘๔.๐๐
				รวม	๙,๙๖๙,๑๑๖.๐๐
				ปรับยอด	๑๑๖.๐๐
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๙,๙๖๙,๐๐๐.๐๐

๑๘. ลักษณะของโครงการ

๑๘.๑ โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น หากไม่ดำเนินการแล้ว จะเกิดความเสียหายและผลกระทบต่อประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่

☐ ไม่เป็นโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น

☑ เป็นโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น โดยประมาณการความเสียหายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ประกอบด้วย

ประชาชน (คน)	ครัวเรือน	พื้นที่ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
-	-	-	-

๑๘.๒ ความพร้อมของโครงการ ประกอบด้วย

☑ ดำเนินการได้ทันที ☐ อยู่ระหว่างเตรียมความพร้อม

(๑) ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ

☑ มีแล้ว และได้รับอนุญาตให้ใช้ได้ตามกฎหมาย ☐ ต้องจัดหาใหม่

(๒) ความพร้อมของแบบรูปรายการ

☑ มีและสมบูรณ์ ☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ ☐ ไม่มี

(๓) ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☑ ไม่กระทบ

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฯ แล้ว

☐ ยังไม่ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฯ

(๔) ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบด้านชุมชนและสังคม

☐ สูง ☐ ปานกลาง ☑ ต่ำ

(๕) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิค

☑ สูง ☐ ปานกลาง ☐ ต่ำ

(๖) การศึกษาโครงการเบื้องต้น

☑ ไม่ต้องมี เพราะ เป็นการดำการแก้ไขปัญหาจากการปรับปรุงพื้นที่เดิม

☐ มีแล้ว

☐ ยังไม่มี เพราะ

๑๘.๓ การสนับสนุนงบประมาณ

☑ ไม่ซ้ำซ้อนกับงบประมาณอื่น

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณปกติ

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบฉุกเฉินเร่งด่วนของจังหวัด

☐ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณอื่น (ระบุ)

๑๘.๔ การกำหนดรายละเอียดค่าใช้จ่าย

☑ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และอยู่ในเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

☐ ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และสูงกว่าเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

๑๘.๕ การผูกพันงบประมาณ

☑ ไม่ผูกพันงบประมาณปีต่อปี

☐ ผูกพันงบประมาณปี พ.ศ.

๑๘.๖ วิธีดำเนินการ

☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

๑๙. แผนการดำเนินงาน

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		แผนการดำเนินงาน			
		หน่วย	จำนวน	ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔
๑	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER	M	๑๐๘.๐๐	-	-	๑๐๘.๐๐	-
๒	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M	๑,๑๘๘.๐๐	-	-	๑,๑๘๘.๐๐	-
๓	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE " IB "	M	๒,๔๙๖.๐๐	-	-	๒,๔๙๖.๐๐	-
๔	๑๒.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๔๐๐ WATTS, CUT-OFF	EACH.	๓๒.๐๐	-	-	๓๒.๐๐	-
๕	REMOVAL OF EXISTING ๑๒.๐๐ M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH.	๒๒.๐๐	-	-	๒๒.๐๐	-
๖	REMOVAL OF EXISTING MAST ARM POLE	EACH.	๓.๐๐	-	-	๓.๐๐	-
๗	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET.	๓.๐๐	-	-	๓.๐๐	-

๒๐. แผนการใช้จ่ายเงิน

ลำดับ	รายการ	รวมงบประมาณ (บาท)	แผนการดำเนินงาน			
			ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔
๑	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER	๔๗,๕๒๐.๐๐	-	-	๔๗,๕๒๐.๐๐	-
๒	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	๑๕๔,๔๔๐.๐๐	-	-	๑๕๔,๔๔๐.๐๐	-
๓	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE " IB "	๗,๗๕๕,๐๗๒.๐๐	-	-	๗,๗๕๕,๐๗๒.๐๐	-
๔	๑๒.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๔๐๐ WATTS, CUT-OFF	๑,๖๙๔,๔๐๐.๐๐	-	-	๑,๖๙๔,๔๐๐.๐๐	-
๕	REMOVAL OF EXISTING ๑๒.๐๐ M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	๒๕๕,๒๐๐.๐๐	-	-	๒๕๕,๒๐๐.๐๐	-
๖	REMOVAL OF EXISTING MAST ARM POLE	๓๒,๑๐๐.๐๐	-	-	๓๒,๑๐๐.๐๐	-
๗	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	๓๐,๓๘๔.๐๐	-	-	๓๐,๓๘๔.๐๐	-
	รวมทั้งสิ้น	๙,๙๖๙,๑๑๖.๐๐	-	-	๙,๙๖๙,๑๑๖.๐๐	-
	ปรับยอด	๑๑๖.๐๐	-	-	๑๑๖.๐๐	-
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๙,๙๖๙,๐๐๐.๐๐	-	-	๙,๙๖๙,๐๐๐.๐๐	-

๒๑. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (สามารถตอบสนองหรือแก้ไขปัญหาตามวัตถุประสงค์)

๒๑.๑ ได้รับการปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง เพื่ออำนวยความสะดวกตลอดเส้นทางคมนาคมที่

๒๑.๒ โครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็น.

๒๑.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเส้นทางคมนาคมและยืดอายุการใช้งาน

๒๑.๔ ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการใช้เส้นทางคมนาคมเพิ่มมากขึ้นประชาชนในพื้นที่ได้รับความสะดวกในการสัญจร และสร้างความพึงพอใจ เพิ่มทัศนียภาพ วิสัยทัศน์ต่อผู้ใช้บริการ

๒๑.๕ แก้ไขปัญหาการจราจร เกิดความคล่องตัวและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน

๒๑.๖ เกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ให้มีความเติบโตทางด้านธุรกิจและภาคการลงทุนมีแนวโน้มสูงขึ้น

๒๑.๗ คุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการดียิ่งขึ้น

๒๒. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๒๒.๑ รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น ๒๐%

๒๒.๒ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงได้ไม่ต่ำกว่า ๒๐ %

๒๒.๓ เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น ๒๐%

๒๒.๔ ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น ๒๕ %

๒๒.๕ ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจลดปัญหาการร้องเรียน ได้มากกว่า ๕๐%

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานอ้างเหมาทำการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.35+425 , กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับรถ) อำเภอเมือง

ปริมาณงาน 3.000 แห่ง (น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F1		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER	M	108.00	330.65	35,710.20	1.3336	440.95	440.00	47,520.00
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M	1,188.00	97.72	116,092.60	1.3336	130.32	130.00	154,440.00
3	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE " IB "	M	2,496.00	2,329.87	5,815,345.95	1.3336	3,107.11	3,107.00	7,755,072.00
4	12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS, CUT-OFF	EACH.	32.00	39,706.70	1,270,614.40	1.3336	52,952.86	52,950.00	1,694,400.00
5	REMOVAL OF EXISTING 12.00 M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	EACH.	22.00	8,700.00	191,400.00	1.3336	11,602.32	11,600.00	255,200.00
6	REMOVAL OF EXISTING MAST ARM POLE	EACH.	3.00	8,050.00	24,150.00	1.3336	10,735.48	10,700.00	32,100.00
7	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET.	3.00	7,594.97	22,784.91	1.3336	10,128.65	10,128.00	30,384.00
			รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด		7,476,098.06			รวมค่างานทั้งหมด	9,969,116.00
								ปรับยอด	116.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	9,969,000.00

(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	5.00	10.00	7.4761	ADT.	ภาวะฝนปกติ	F (Additional Conditions)	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.3589	1.3079	1.3336	-	1.3336	-	1.3336

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

ลงชื่อ..... ผู้ประมาณราคา

(นายชุติมันต์ จีระบุญพิทักษ์) ชผ.ขท.สมุทรสาคร

ลิดราคา วันที่ 6 ส.ค. 63

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.35+425 , กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับรถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท

1 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER

- งานรื้อ CONCRETE BARRIER

ปริมาตรคอนกรีต		=	0.313	ลบ.ม./ ม.					
คิดจากปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง				=	5.00	ลบ.ม.			
ค่าทุบคอนกรีต	5.00	ลบ.ม. @ 1,000					=	5,000.00	บาท .....(1)
ส่วนขยาย =	5.00	x 1.70		=	8.50	ลบ.ม.			
ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมตันและตัก (หินผุ)							=	36.77	บาท / ลบ.ม.
ขนทิ้ง 5 กม.							=	19.62	บาท / ลบ.ม.
						รวมค่าดำเนินการตัน ตัก และ ขนทิ้ง	=	56.39	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง =	5.00	X	56.39				=	281.95	บาท .....(2)
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)							=	5,281.95	บาท
						ค่างานต้นทุนรวม	=	5,281.95	บาท
						ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	=	1,056.39	บาท/ลบ.ม.
						ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	=	330.65	บาท /เมตร

END

END

2 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER

- งานรื้อ CONCRETE CURB AND GUTTER

ปริมาตรคอนกรีต		=	0.164	ลบ.ม./ ม.					
ค่าทุบ สกัดคอนกรีตเดิม และ ขนทิ้ง									
คิดจากปริมาตรคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้ง				=	5.00	ลบ.ม.			
ค่าทุบคอนกรีต	5.00	ลบ.ม. @ 500					=	2,500.00	บาท .....(1)
ส่วนขยาย =	5.00	x 1.70		=	8.50	ลบ.ม.			
ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมตันและตัก (หินผุ)							=	36.77	บาท / ลบ.ม.
ขนทิ้ง 5 กม.							=	19.62	บาท / ลบ.ม.
						รวมค่าดำเนินการตัน ตัก และ ขนทิ้ง	=	56.39	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง =	8.50	X	56.39				=	479.32	บาท .....(2)
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)							=	2,979.32	บาท
						ค่างานต้นทุนรวม	=	2,979.32	บาท
						ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	=	595.86	บาท/ลบ.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม	=	97.72	บาท / ม.

END

3 PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE " IB "

(DWG. NO. RS-612)

คิดจากความยาว	60.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	21.50	ลบ.ม.	@	34	=	731.00 บาท
คอนกรีต Class B	20.96	ลบ.ม.	@	1,977.52	=	41,448.82 บาท
เหล็กเสริม	824.66	กก.	@	19.66	=	16,209.06 บาท
ลวดผูกเหล็ก	30.30	กก.	@	24.69	=	748.11 บาท
ไม้แบบ (1)	132.70	ตร.ม.	@	344.17	=	45,671.36 บาท
U-Shape Steel Plate 4 mm.	36.00	กก.	@	28.12	=	1,012.40 บาท
Steel Plate 80x198x4 mm.	36.00	กก.	@	28.12		1,012.40 บาท
Anchorage Bar 9 mm.	265.00	กก.	@	19.66	=	5,208.69 บาท
ค่าขนส่งและประกอบติดตั้ง	60.00	ม.	@	380		22,800.00 บาท
คิดจากความยาว	60.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	21.50	ลบ.ม.	@	34	=	731.00 บาท
คอนกรีต Class B	2.70	ลบ.ม.	@	1,562.64	=	4,219.13 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	139,791.97 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 139,791.97	/	60.00		=	2,329.87 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.333	ลบ.ม./ม.		
เหล็กเสริม	730.27	กก./60 ม.		
เหล็ก Construction Joint		= 14.8	กก./60 ม.	(5 Joint)
เหล็ก Expansion Joint		= 4.62	กก./60 ม.	(1 Joint)

ไม้แบบ 2.20 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.35 ตร.ม./ข้าง

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง

4 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS, CUT-OFF

(DWG. No. MD-601) จำนวน 32 ต้น

รายการ		หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)					
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า					
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด(กิ่งเดียว = 15,070 บาท		ต้น	1	15,070.00	15,070.00
กิ่งคู่ = 16,470 บาท)					
1.1.2 โคมไฟฟ้า 400 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)		โคม	1	8,180.00	8,180.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง		ชุด	1	145.00	145.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.50 x 1.00 x 1.20 ม.		แห่ง	1	4,250.00	4,250.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำ		ม.	44	91.00	4,004.00
อธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV 4 X 10 mm2)	อยู่ในพื้นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค				
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	FALSE	ม.	27	8.10	218.70
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)		ม.	40	40.50	1,620.00
1.1.8 ท่อร้อยสายสายไฟฟ้า HDPE Ø 2 1/2" (ความยาวเท่ากับช่วงเสาสำหรับสายไฟฟ้า CV)		ม.	40	91.00	3,640.00
1.1.9 Ground rod		ชุด	1	350.00	350.00
	รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				37,477.70
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน					
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)		ชุด	2	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทย์ 60 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)		ชุด	3	4,880.00	14,640.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด		ม.	40	700.00	28,000.00
	รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				51,040.00
	รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,595.00
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 390 บาท กิ่งคู่ 440 บาท		ต้น	1	550.00	550.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)		ต้น	0	960.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น		ต้น	1	84.00	84.00
	รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				39,706.70
	ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
	รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				39,706.70
	รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	32	39,706.70	1,270,614.40
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า					
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ		บาท		0.00	0.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ (แขวงฯประมาณการเอง)					
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 3 เฟส ขนาด 50 KVA พร้อมอุปกรณ์		ชุด	1	240,000.00	240,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ		แห่ง	1	4,750.00	4,750.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง		แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า		แห่ง		0	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)		ชุด	3	1,150.00	3,450.00
	รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				248,500.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =	1,519,114.40 บาท ปรับยอด =				1,519,114.40

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 47,472.33 บาท

(รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20x0.30x0.15 m.x 3 จุด

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ

- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ

- รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนไหวราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้าฯ,หิน,ทราย,ปูนซีเมนต์,เหล็กฯลฯ

- รายการองค์ประกอบของงานโดยอ้างอิงราคาตามราคาจัดซื้อที่รับการเสนอราคาจากผู้รับจ้าง อาทิเช่น ตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าแบบ 1 เฟสและ 3 เฟส,น้ำยาต่อสาย 3 M เบอร์ 92-NBA 3 ฯลฯ

END - รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนไหวราคาตามหนักมาตรฐานและประเมินผล ประจำเดือน ธ.ค. 2559 อาทิเช่น เสาไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ,โคมไฟฟ้า

5 REMOVAL OF EXISTING 12.00 M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING

งานขุดดินและกลบกลับ	2.00	ลบ.ม.	@	100	=	200.00 บาท
งานรื้อถอนและจัดเก็บ					=	8,500.00 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	8,700.00 บาท/ต้น

END

6 REMOVAL OF EXISTING MAST ARM POLE

งานขุดดินและกลบกลับ	5.50	ลบ.ม.	@	100	=	550.00 บาท
งานรื้อถอนและจัดเก็บ					=	7,500.00 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	8,050.00 บาท/แห่ง

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง

7 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง/งานบูรณะบริเวณ 2 ช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)	
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 8 ชุด	23.52	ตรม.	1,461.00	34,362.72	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	80.00	ม.	53.00	4,240.00	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	6.00	ชุด	1,115.00	6,690.00	
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	23.00	ชุด	76.00	1,748.00	
7	Concrete Barrier	30.00	ม.	230.00	6,900.00	
8	สัญญาณธง	20.00	ชุด	76.00	1,520.00	
9	ไฟกระพริบ	3.00	ดวง	1,538.00	4,614.00	
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	90.00	ตรม.	92.00	8,280.00	
				รวมทั้งสิ้น	68,354.72	บาท / ชุด
				ค่างานต่อหน่วย	7,594.97	บาท / ชุด

END

(ต่อระยะเวลา 4 เดือน)

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.35+425 , กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับรถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

รหัสงาน 32000 ลักษณะงาน งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก

ระหว่าง กม. 35+425 , กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับรถ) ระยะทางดำเนินการ 1.000 แห่ง

ภาวะฝนปกติ

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 **บาท/ลิตร วันที่** 6 ส.ค. 63 ADT 119,564 คัน/วัน

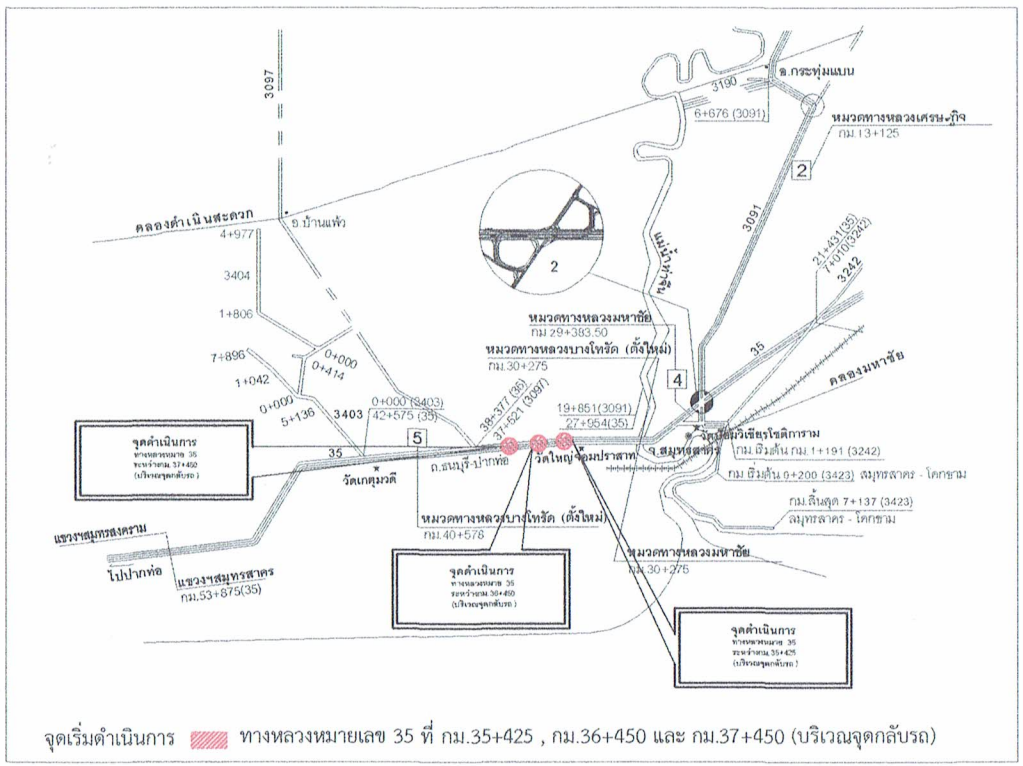
รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,194.00	177						177	จาก แหล่ง จ.สระบุรี
2	เหล็ก Dia. 9 มม.	ตัน	16,133.33	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
3	เหล็ก Dia. 12 มม.	ตัน	15,833.33	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
4	เหล็ก Dia. 20 มม.	ตัน	16,100.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
5	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.69	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
6	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	344.17	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'							ใช้งาน 4 ครั้ง
7	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	302.33	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'							ใช้งาน 5 ครั้ง
8	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320	70						70	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี
9	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	230	48						48	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี
10	เหล็กม้วนดำโดยเฉลี่ย	กก.	24.60	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
11	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 sq.mm.	ม้วน	9,100.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
12	สายไฟฟ้า NYY 4 x 16 sq.mm.	ม้วน	28,049.50	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
13	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 sq.mm.	ม้วน	815.50	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น

ลงชื่อ .....

(นายยอดเพ็ชร วัฒนติเรก) รอ.ขท.สมุทรสาคร (ว.)

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	1/2
TITLE SHEET และ ปริมาณงาน		

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก
ที่ กม.35+425 , กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับรถ)



จุดเริ่มดำเนินการ ทางหลวงหมายเลข 35 ที่ กม.35+425 , กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับรถ)

ปริมาณงาน

รายการ	ปริมาณ	หมายเหตุ
1). REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER	90 ลบ.ม.	
2). REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	1,165 เมตร	(DWG.NO.GD - 709)
3). PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE "1B "	2,466 เมตร	(DWG. NO. RS-612)
4). 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS,CUT-OFF	32 ต้น	(DWG. NO. EE-105)
5). REMOVAL OF EXISTING 12.00 M. MOUNTING HEIGHT,DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	22 ต้น	
6). REMOVAL OF EXISTING MAST ARM POLE	3 ต้น	
7). TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	3 ชุด	
8). ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า ฯ (จ่ายจริงตามใบเสร็จการไฟฟ้า แต่ไม่เกินค่างานที่กำหนด) สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (ชนิด 3 เฟส ขนาด 50 KVA) พร้อม อุปกรณ์อื่น ๆ ครบชุด	3 ชุด	

หมายเหตุ

1). ปริมาณที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม โดย ปริมาณที่คลาดเคลื่อนจากที่แสดงไว้ในแบบ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องข้อเสียหายใด ๆจากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น

2). ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะและบำรุงรักษาทางหลวง ฉบับ ปี 2545

3). ป้ายจราจรเดิมรื้อออนแล้ว ให้นำมาติดตั้งใหม่เมื่องานแล้วเสร็จ

4). งาน 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS,CUT-OFF ให้ใช้สายไฟฟ้า NYY

5). รูปแบบรายละเอียด อ้างอิง แบบมาตรฐาน KINGDOM OF THAILAND MINSTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION PART 1 : LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK 2015 REVISOON ROADWAY LINGTHING (DWG.NO.EE- 101,102,103,104,105,106)

6). รูปแบบรายละเอียด HIGH MAST คัดลอกมาจากงาน KINGDOM OF THAILAND MINSTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS STANDARD DRAWING ROADWAY LINGTHING HIGH MAST LINGTHING POLE DWG.NO.EE- 107,108,109

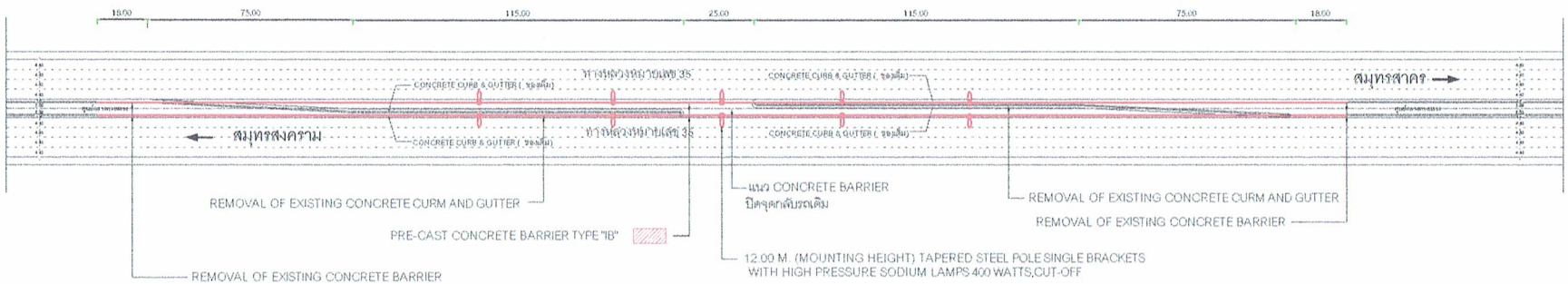
7). มิติเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น

แบบ	แผ่นที่
TITLE SHEET และ ปริมาณงาน	1/2
แปลน และ TYPICAL CROSS SECTION	2/2

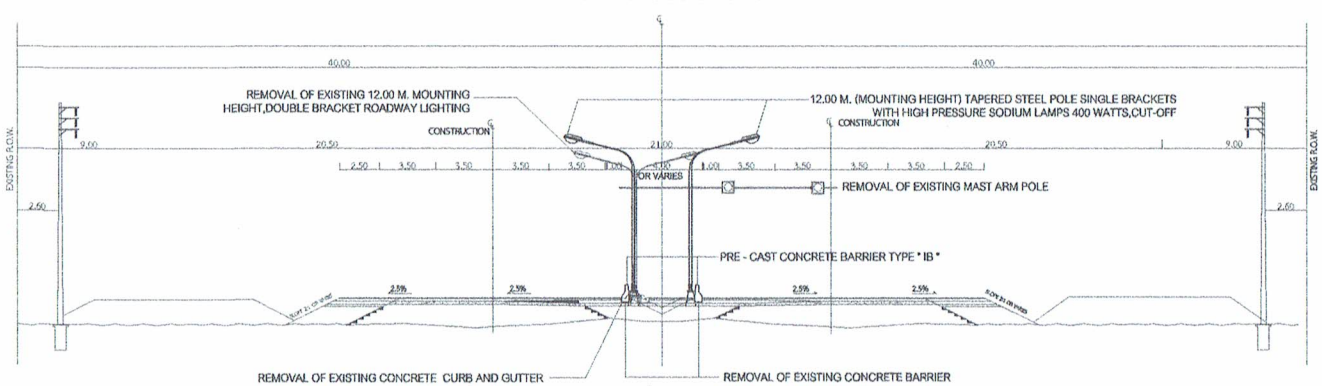
กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	คัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (ว)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก
ที่ กม.35+425 , กม.36+450 และ กม.37+450 (บริเวณจุดกลับรถ)

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	2/2
แปลน และ TYPICAL CROSS SECTION		



TYPICAL CROSS SECTION



GENERAL NOTE

1). ผู้ประสงค์จะรับจ้าง จะต้องทำการออกแบบและรับผิดชอบในการออกแบบรบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมดโดยมีผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าแขนงไฟฟ้ากำลังประเภทสามัญวิศวกรเป็นอย่างต่ำเป็นผู้ออกแบบหรือตรวจสอบ และลงนามรับรองในแบบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แนบสำเนารูปถ่ายบัตรและใบอนุญาตให้มีสิทธิ์ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วยการออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (มกราคม 2522) และออกแบบจะต้องทำให้ถูก สอดคล้องกับความต้องการของการไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องด้วย

2). การเดินสายไฟใต้ดินช่วงข้ามถนน จะต้องเดินสายใน RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 1/2" และการวางท่อเหล็กจะต้องใช้วิธีการดันลอดตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ทั้งนี้ยกเว้นถนนที่กำลังก่อสร้าง ส่วนการเดินสายไฟจากขอบไหล่ทางไปยังเครื่องวัด จะต้องร้อยสายในท่อเหล็ก RIGID STEEL CONDUIT นาดเส้นศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 1/2"

3). ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มความจำเป็น ตำแหน่งของเสาไฟฟ้าสามารถจะติดตั้งได้ตามแบบ ให้ผู้ควบคุมงานปรับตำแหน่งของเสาไฟใหม่ตดยความเห็นชอบของเจ้าของงาน แต่ทั้งนี้จะจ้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง (มกราคม 2522)

4). ตำแหน่งระยะห่างของเสาไฟตามความยาวของถนน ความสูงของเสา ความยาวของแขนดวงโคม ขนาดของดวงโคม หาก ผู้ประสงค์จะรับจ้างมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขก็สามารถจะกระทำได้โดยการยื่นแบบรายละเอียด ที่ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไข ให้พิจารณาก่อน อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะจัดตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่างและดวงโคมเป็นลักษณะใด ๆ ก็ตาม จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (มกราคม 2522)

5). ความเข้มของการส่องสว่างในแนวระดับโดยเฉลี่ (AVERAGE HORIZONTAL ILLUMINATION) บนผิวจราจรไม่น้อยกว่า 21.5 LUMES / SQ.M

6). ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะรับจ้างออกแบบเปลี่ยนแปลงแก้ไข ตามข้อ (4) ผิดไปจากที่แนะนำไว้ในแบบที่ผู้รับจ้างเสนอมานั้น ตำแหน่งเสาไฟที่เปลี่ยนแปลงไป จะต้องคุมระยะทางขาของแต่ละขา (LEGS) ได้เท่ากับหรือไม่น้อยกว่าที่แนะนำไว้ ทั้งนี้ให้ถือราคารวมของติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมดเป็นสำคัญ

7). ผู้รับจ้างจะต้องส่งหลอดไฟสำรอง ชนิดและขนาดเดียวที่ทำการติดตั้ง จำนวน เท่ากับจำนวน ที่ใช้งาน หรือไม่ส่ง หากมิได้คิดประเมินราคา ระบุค่างาน แล้วแต่กรณี

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	คัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขทา. (3)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขทา. สมุทรสาคร	/ /

บันทึกข้อตกลง

เรื่อง การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน โครงการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อโครงการ งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.๓๕+๔๒๕ , กม.๓๖+๔๕๐ และ กม.๓๗+๔๕๐ (บริเวณจุดกลับรถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.๓๕+๔๒๕ , กม.๓๖+๔๕๐ และ กม.๓๗+๔๕๐ (บริเวณจุดกลับรถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๓ แห่ง
ต.บางโทรัด อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
ตำแหน่งพิกัด จุดเริ่มต้นโครงการ (N ๑๓.๕๓๓๐๑๐ ,E ๑๐๐.๒๑๐๐๐๐)
จุดสิ้นสุดโครงการ (N ๑๓.๕๒๗๐๒๓ ,E ๑๐๐.๑๙๒๒๖๓)

งบประมาณ..... ๙,๙๖๙,๐๐๐.- บาท

ตามที่ แขวงทางหลวงทางหลวง (หน่วยงานผู้เสนอโครงการ) ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณ ดำเนินการ ตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ดำเนินงานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.๓๕+๔๒๕ , กม.๓๖+๔๕๐ และ กม.๓๗+๔๕๐ (บริเวณจุดกลับรถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๓ แห่ง งบประมาณ ๙,๙๖๙,๐๐๐.- บาท

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๔. **ครุภัณฑ์** รวม .....-..... รายการ ดังนี้
   ๓) .....-.....
   ๔) .....-.....
๕. **ที่ดิน** รวม .....-..... รายการ ดังนี้
   ๓) .....-.....
   ๔) .....-.....
๖. **สิ่งก่อสร้าง** รวม .....๑..... รายการ ดังนี้

๑) งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.๓๕+๔๒๕ , กม.๓๖+๔๕๐ และ กม.๓๗+๔๕๐ (บริเวณจุดกลับรถ) อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๓ แห่ง งบประมาณ ๙,๙๖๙,๐๐๐.- บาท

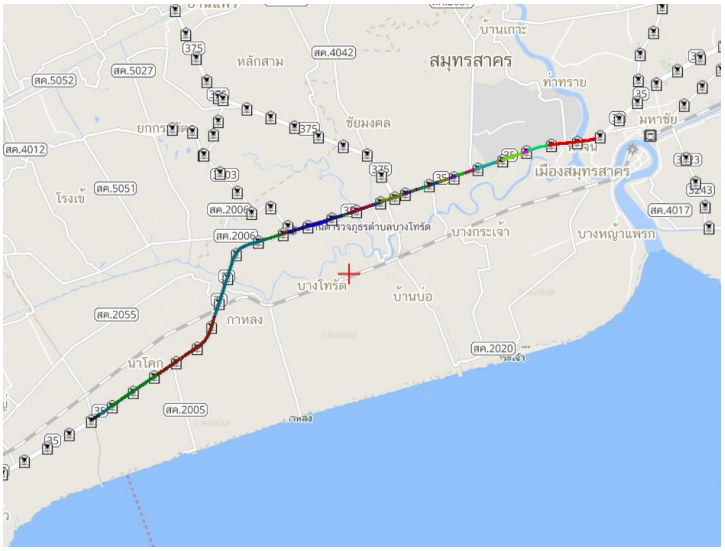
แขวงทางหลวงสมุทรสาคร .(หน่วยงานที่รับผิดชอบการดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน) รับทราบและจะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

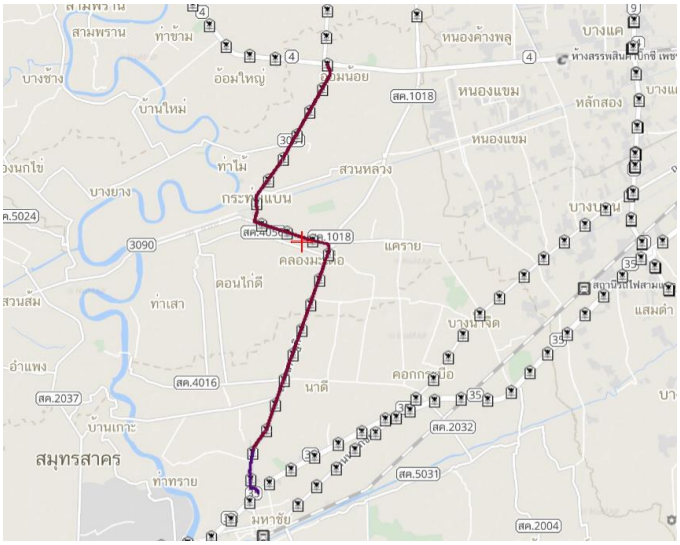
ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ
(นายประลองยุทธ์ กสิวงศ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสมุทรสาคร

ข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนงบประมาณ
กรณีงบลงทุน ประเภทสิ่งก่อสร้าง

๑. ภาพถ่ายทางอากาศ

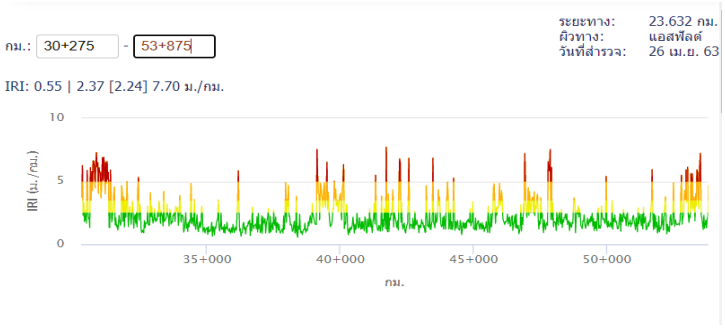
ทางหลวงหมายเลข ๓๕ กม.๒๗+๐๐๐ – ๕๓+๘๗๕ ทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ กม.๑+๐๐๐ – ๑๙+๘๐๐

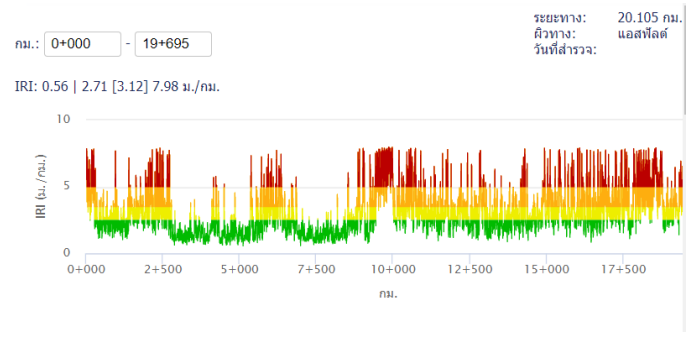




IRI :	๑.๐๔	งบประมาณ ๔,๗๖๓,๐๐๐.- บาท
ADDT:	๑๒๑,๔๕๒ คัน/วัน	รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๔๒,๓๙๙ คัน/วัน

IRI :	๐.๕๖	งบประมาณ ๔,๗๖๓,๐๐๐.- บาท
ADDT:	๔๘,๒๕๗ คัน/วัน	รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๒๘๙๖ คัน/วัน





๒. ภาพถ่ายก่อนดำเนินการ









๓. <u>รายละเอียดโครงการ</u>

โครงการ : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่
ชื่อกิจกรรมย่อย : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว
ทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอน แสมดำ – สะพาน ข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม. ๒๗+๐๐๐ - กม.๕๓+๘๗๕ และ
ทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม. ๑+๐๐๐ – กม. ๑๙+๘๐๐ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ปริมาณงาน ๒ แห่ง(๒๙๕.๕๐ ตารางเมตร)
ต.บางโทรัด ,ต.กาหลง, ต.นาโคก อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
งบประมาณ : ๔,๗๖๓,๐๐๐ **บาท**
ราคาต่อแห่ง : ๔,๗๖๓,๐๐๐ **บาท**
กรณียกสูงจากพื้นเดิม -

สภาพเดิม : ทางหลวงหมายเลข ๓๕ มาตรฐานทางพิเศษ ทางหลักชนิดผิวทาง AC. ความกว้างข้างละ ๑๐.๕๐ +๑๐.๕๐ ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ ๐.๒๕ ม.(OR VERRIE) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ ๔.๐๐ ม. (OR VERRIE) ทางขนานชนิดผิวทาง AC. ความกว้างข้างละ ๗.๐๐ + ๗.๐๐ ม. ชนิดไหล่ทางแอสฟัลท์ ความกว้างไหล่ด้านในข้างละ ๑.๒๕ ม.(OR VERRIE) ความกว้างไหล่ด้านนอกข้างละ ๒.๕๐ ม. (OR VERRIE) เขตทางกว้าง ๘๐.๐๐ ม. ก่อสร้างหรือบูรณะครั้งสุดท้ายเมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๘ อายุการใช้งาน ๒๔ ปี

ทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ มาตรฐานทาง ชั้น ๒ ชนิดผิวทางแอสฟัลต์ ความกว้างข้างละ ๙.๔๐ ม. ทางเท้ากว้างข้างละ ๓.๐๐ ม. เขตทางกว้าง ๓๐.๐๐ ม. ก่อสร้างหรือบูรณะครั้งสุดท้ายเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๕ อายุบริการ ๑๗ ปี อยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

<u>๕.ค่าพิกัด</u> : ทางหลวงหมายเลข ๓๕
จุดเริ่มต้นโครงการ (N ๑๓.๕๖๓๘๓๓ ,E ๑๐๐.๒๗๘๑๖๖)
จุดสิ้นสุดโครงการ(N ๑๓.๕๕๙๐๙๐ ,E ๑๐๐.๒๗๒๑๙๕)

ทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑
จุดเริ่มต้นโครงการ (N ๑๓.๖๙๘๒๕๐ ,E ๑๐๐.๒๙๗๓๓๖)
จุดสิ้นสุดโครงการ(N ๑๓.๕๗๗๕๖๙ ,E ๑๐๐.๓๐๒๖๑๖)

ก่อสร้างหรือปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อ : ไม่มี
หลักประกันสัญญา :

วิธีการดำเนินการ : จ้างเหมาทำการติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.๒๗+๐๐๐ - กม. ๕๓+๘๗๕ และในทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม.๑+๐๐๐ - กม.๑๙+๘๐๐

๖. เหตุผลความจำเป็น

สืบเนื่องจากแผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นเมืองแห่งเศรษฐกิจเขตปริมณฑล เชื่อมโยงการพัฒนาระหว่างกลุ่มจังหวัด และกลุ่มบูรณาการภาค ที่มีศักยภาพทั้งทางด้านการอุตสาหกรรม การประมง และการเกษตรกรรม จากข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด (GPP) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัด ๑ ใน ๑๐ ของประเทศที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงตลอดมา มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดจำนวน ๔,๔๑๒ แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมที่ขออนุญาตประกอบการจำนวนมาก ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ อุตสาหกรรมสิ่งทอนอกจากนี้ จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาเร็วมาก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่รองรับความเจริญและการขยายตัวจากกรุงเทพฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมและชุมชนมีอัตราการขยายตัวที่สูงมาก มีการอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากจังหวัดต่างๆ เข้ามาประกอบอาชีพเป็นจำนวนมาก โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางสัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว บางช่วงช่องจราจรยังไม่เต็มรูปแบบ มีการจราจรแออัด ขาดการเชื่อมโยงโครงข่ายโลจิสติกส์

ทางหลวงหมายเลข ๓๕ (พระราม ๒) เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ซึ่งมีความสำคัญและเป็นเส้นทางสายหลักในการคมนาคมของประเทศ โครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ เชื่อมต่อเส้นทางโครงข่าย RIVERRA สู่จังหวัดแหล่งท่องเที่ยว ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็นย่านธุรกิจอุตสาหกรรม การเกษตร การประมง เป็นทางหลวงที่รองรับปริมาณการจราจรที่มีแนวโน้มสูงขึ้น พัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ สนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน ยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ความสามารถในการแข่งขัน ฐานอุตสาหกรรมเดิมและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

จากการสำรวจปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี ๒๕๖๑ รวม ๑๑๓,๕๕๕-๑๑๙,๕๖๔ คัน/วัน มีปริมาณรถบรรทุกหนัก ๓๕,๔๗๔- ๔๔,๒๐๓ คัน/วัน คิดเป็น ๓๘.๙๓ % ปี๒๕๖๒ และ ปี ๒๕๖๓ มีแนวโน้มสูงขึ้น คิดเป็น ๑๕% - ๒๐% โดยเฉลี่ย

จากการรายงานสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างปี ๒๕๖๐ – ปี ๒๕๖๒ เกิดอุบัติเหตุ ๔๘๑ ครั้ง ตาย ๑๓ คน บาดเจ็บ ๒๓๖ คน มีแนวโน้มสูงขึ้น

ทางหลวงหมายเลข ๓๕ (พระราม ๒) โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ขนส่ง เป็นเส้นทางโครงข่ายโลจิสติกส์ สัญจรสู่ภาคใต้ ชุมชนสองข้างทางมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปริมาณการจราจรในสายทางหลักโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) ประจำปี ๒๕๖๓ รวม ๑๒๓,๕๖๔ คัน/วัน รถบรรทุกตั้งแต่ ๖ ล้อขึ้นไป ๕๐,๒๕๓ คัน/วัน ซึ่งมีแนวโน้มสูงกว่าขึ้นจาก ปี ๒๕๖๒ คิดเป็น ๑๕% - ๒๐% เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ ความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกัระหว่างประเทศทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมาก เป็นเส้นทางสายหลักลงสู่ภาคใต้ และเป็นเส้นทางที่เชื่อมต่อทางหลวง หมายเลข ๔ (เพชรเกษม) และเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางภายในจังหวัดสมุทรสาคร มีความต้องการในการเดินทางเพื่อติดต่อกันระหว่างภาคทั้งด้านการท่องเที่ยวภายในประเทศ การคมนาคมขนส่งสินค้าซึ่งมีความสำคัญมากขึ้น ได้ทำการปรับปรุงรูปแบบกายภาพของการจราจร มีการจราจรคับคั้งในช่วงเวลาเร่งด่วนปริมาณการจราจรค่อนข้างสูง แต่ยังขาด ป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ,ป้ายจราจรแบบแขวนสูง (OVERHEAD SIGN) ในการสื่อสารให้ผู้ใช้ทางมีความเข้าใจ ในการแนะนำเส้นทางและแหล่งท่องเที่ยว ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการจราจร แขวงฯจึงเห็นสมควรจ้างเหมาดำเนินการติดตั้ง ป้ายจราจรข้างทางแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ,ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ในทางหลวงดังกล่าว ให้มีความสอดคล้องกับ กับแนวทางการพัฒนา จังหวัดและ

กลุ่มจังหวัดส่งเสริมเศรษฐกิจการลงทุน ทั้งภาคอุตสากรรม โรงงาน และเส้นทางเชื่อมโยงแหล่งท่องเทียวของจังหวัด ตลอดทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัย ต่อผู้ใช้เส้นทาง

๗. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๗.๑ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านพื้นฐานอุตสาหกรรมเดิมและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคตเพื่อยกระดับฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อผลักดันให้เกิดการลงทุน

๗.๒ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็นระบบ และเป็นไปตามมาตรฐาน

๗.๓ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ดีขึ้น ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการ

๘. เป้าหมายของโครงการ

๘.๑. รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น ๒๐%

๘.๒. เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น ๒๐%

๘.๓ ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น ๒๕ %

๘.๔ ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจลดปัญหาการร้องเรียน ได้มากกว่า ๕๐%

๙. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด/จังหวัด

๙.๑ นโยบายรัฐบาล “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ววด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

๙.๒ ยุทศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วเศรฐกิจเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน มีขีความสามารถในการแข่งขันสูง

๙.๓ แผนแม่บท ประเทศชาติมีความมั่นคง ประชาชนมีความสุข มีการยกระดับในหลากหลายมิติเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง มีการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม มีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม

๙.๔ แผนปฏิรูปประเทศ ด้านเศรษฐกิจมีผลิตภาพและความสามารถในการแข่งขันในระดับประเทศสูงขึ้น มีการเติบโตอย่างครอบคลุมทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการใช้ระบบมารตฐานและนวรรตกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจของประชาชน และสถาบันทางเศรฐกิจมีสมรรถนะสูงขึ้น

๙.๕ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมืองโดยการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับความเป็นเมือง ด้านระบบคมนาคมขนส่ง ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

๙.๖ แผนพัฒนาภาคกลาง พัฒนาเมืองปริมณฑล (นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ให้เป็นเมืองศูนย์กลางการบริการธุรกิจและการพาณิชย์ ศูนย์กลางการขนส่งและ โลจิสติกส์ ศูนย์บริการด้านสุขภาพและการศึกษาและเมืองที่อยู่อาศัย

๙.๗ ประเด็นยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด พัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติและสร้างความเชื่อมโยงเพื่อกระจายการท่องเที่ยวทั่วทั้งภาคกลยุทธ์/ประเด็นการพัฒนา เพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ๒ ให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับนานาชาติ

๙.๘ ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และศักยภาพสินค้าและบริการเพื่อการท่องเที่ยว การค้า และพื้นที่ทางเศรษฐกิจ

๙.๙ ยุทธศาสตร์จังหวัด ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

๑๐.พื้นที่ความรับผิดชอบ : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

๑๑.ปริมาณการสัญจรต่อวัน :

ทางหลวงหมายเลข ๓๕

๑๒๑,๔๕๒ คัน/วัน รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๔๒,๓๙๙ คัน/วัน

ทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑

๔๘,๒๕๗ คัน/วัน รถบรรทุก ๖ ล้อขึ้นไป ๒๘๙๖ คัน/วัน

๑๒.ความเชื่อมโยงเส้นทางหลัก : ทางหลวงหมายเลข ๔ (เพชรเกษม,)ทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ (เศรษฐกิจ) , ทางหลวงหมายเลข ๓๒๗ (บ้านแพ้ว)

๑๓.หน่วยงานที่รับดูแลการบำรุงรักษา : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

๑๔. ระยะเวลาดำเนินการ : เริ่ม ตุลาคม ๒๕๖๔ สิ้นสุด กันยายน ๒๕๖๕ (ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑๕๐ วัน)

๑๕. หน่วยงานที่รับผิดชอบ: แขวงทางหลวงสมุทรสาคร กรมทางหลวง.

๑๖. วงเงินโครงการ: ๔,๗๖๓,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนหกหมื่นสามพันบาท)

๑๗. รายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่าย

งบดำเนินการ

๑) ค่าตอบแทน เบี้ยเลี้ยง ที่พัก..บาท

(แสดงค่าเบี้ยเลี้ยงและที่พักเป็นจำนวนคนและจำนวนวันให้ชัดเจน)

๒) อื่นๆ (ระบุ)..บาท

งบลงทุน

๑) ค่าครุภัณฑ์ (ระบุรายการ)..บาท

(รายการค่าครุภัณฑ์แต่ละรายการ ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์แต่ละรายการให้ชัดเจน)

๒) ค่าก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
๑	CONCRETE BARRIER TYPE I	M	๘.๐๐	๒,๓๗๗.๐๐	๑๙,๐๑๖.๐๐
๒	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE B	M	๕๖.๐๐	๑,๖๕๒.๐๐	๙๒,๕๑๒.๐๐
๓	REPLACEMENT SIGN FOR TOURST ATTRACTION (GUIDE SIGN INCLUDED) (SIGN BOARD TYPE HIGH INTENSITY GRADE) USE ๒.๐๐ MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	SQ.M.	๑๑๘.๘๐	๕,๗๘๑.๐๐	๖๘๖,๗๘๒.๘๐
๔	REPLACEMENT THE HANGING TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHANG SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE ๓.๐๐ MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	SQ.M.	๑๑๕.๕๐	๑๘,๔๕๒.๐๐	๒,๑๓๑,๒๐๖.๐๐
๕	TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHEAD SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE ๓.๐๐ MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	SQ.M.	๖๑.๖๐	๑๘,๓๖๗.๐๐	๑,๑๓๑,๔๐๗.๒๐

๖	R.C. SIGN POST SIZE ๐.๑๕ x ๐.๑๕ M.	M.	๒๖๐.๐๐	๕๔๕.๐๐	๑๔๑,๗๐๐.๐๐
๗	FOUNDATION AND STEEL POLE FOR OVERHEAD TRAFFIC SIGN OVERHEAD (DWG NO.RS - ๔๐๕ TRUSS SPAN = ๑๙.๐๐ M. PILE FOUNDATION)	EACH.	๑.๐๐	๕๖๐,๘๐๐.๐๐	๕๖๐,๘๐๐.๐๐
				รวม	๔,๗๖๓,๔๒๔.๐๐
				ปรับยอด	-๔๒๔.๐๐
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๔,๗๖๓,๐๐๐.๐๐

๑๘. ลักษณะของโครงการ

๑๘.๑ โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น หากไม่ดำเนินการแล้ว จะเกิดความเสียหายและผลกระทบต่อประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่

☐ ไม่เป็นโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น

☑ เป็นโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนหรือจำเป็น โดยประมาณการความเสียหายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ประกอบด้วย

ประชาชน (คน)	ครัวเรือน	พื้นที่ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
-	-	-	-

๑๘.๒ ความพร้อมของโครงการ ประกอบด้วย

☑ ดำเนินการได้ทันที ☐ อยู่ระหว่างเตรียมความพร้อม

(๑) ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ

☑ มีแล้ว และได้รับอนุญาตให้ใช้ได้ตามกฎหมาย ☐ ต้องจัดหาใหม่

(๒) ความพร้อมของแบบรูปรายการ

☑ มีและสมบูรณ์ ☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ ☐ ไม่มี

(๓) ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☑ ไม่กระทบ

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฯ แล้ว

☐ ยังไม่ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฯ

(๔) ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบด้านชุมชนและสังคม

☐ สูง ☐ ปานกลาง ☐☑ต่ำ

(๕) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิค

☑ สูง ☐ ปานกลาง ☐ ต่ำ

(๖) การศึกษาโครงการเบื้องต้น

☑ ไม่ต้องมี เพราะ เป็นการดำการแก้ไขปัญหาจากการปรับปรุงพื้นที่เดิม

☐ มีแล้ว

☐ ยังไม่มี เพราะ

๑๘.๓ การสนับสนุนงบประมาณ

☑ ไม่ซ้ำซ้อนกับงบประมาณอื่น

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณปกติ

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณจังหวัด/กลุ่มจังหวัด

☑ สามารถดำเนินการโดยใช้งบฉุกเฉินเร่งด่วนของจังหวัด

☐ สามารถดำเนินการโดยใช้งบประมาณอื่น (ระบุ)

๑๘.๔ การกำหนดรายละเอียดค่าใช้จ่าย

☑ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และอยู่ในเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

☐ ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และสูงกว่าเกณฑ์ราคามาตรฐานของทางราชการ

๑๘.๕ การผูกพันงบประมาณ

☑ ไม่ผูกพันงบประมาณปีต่อปี

☐ ผูกพันงบประมาณปี พ.ศ.

๑๘.๖ วิธีดำเนินการ

☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

<u>๑๙. แผนการดำเนินงาน</u>

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		แผนการดำเนินงาน			
		หน่วย	จำนวน	ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔
๑	CONCRETE BARRIER TYPE I	M	๘.๐๐	-	-	๘.๐๐	-
๒	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE B	M	๕๖.๐๐	-	-	๕๖.๐๐	-
๓	REPLACEMENT SIGN FOR TOURST ATTRACTION (GUIDE SIGN INCLUDED) (SIGN BOARD TYPE HIGH INTENSITY GRADE) USE ๒.๐๐ MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	SQ.M.	๑๑๘.๘๐			๑๑๘.๘๐	
๔	REPLACEMENT THE HANGING TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHANG SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE ๓.๐๐ MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	SQ.M.	๑๑๕.๕๐			๑๑๕.๕๐	
๕	TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHEAD SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE ๓.๐๐ MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	SQ.M.	๖๑.๖๐			๖๑.๖๐	
๖	R.C. SIGN POST SIZE ๐.๑๕ x ๐.๑๕ M.	M.	๒๖๐.๐๐			๒๖๐.๐๐	
๗	FOUNDATION AND STEEL POLE FOR OVERHEAD TRAFFIC SIGN OVERHEAD (DWG NO.RS - ๔๐๕ TRUSS SPAN = ๑๙.๐๐ M. PILE FOUNDATION)	EACH.	๑.๐๐			๑.๐๐	

๒๐. แผนการใช้จ่ายเงิน

ลำดับ	รายการ	รวมงบประมาณ (บาท)	แผนการดำเนินงาน			
			ไตรมาส ๑	ไตรมาส ๒	ไตรมาส ๓	ไตรมาส ๔
๑	CONCRETE BARRIER TYPE I	๑๙,๐๑๖.๐๐	-	-	๑๙,๐๑๖.๐๐	-
๒	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE B	๙๒,๕๑๒.๐๐	-	-	๙๒,๕๑๒.๐๐	-
๓	REPLACEMENT SIGN FOR TOURST ATTRACTION (GUIDE SIGN INCLUDED) (SIGN BOARD TYPE HIGH INTENSITY GRADE) USE ๒.๐๐ MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	๖๘๖,๗๘๒.๘๐	-	-	๖๘๖,๗๘๒.๘๐	-
๔	REPLACEMENT THE HANGING TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHANG SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE ๓.๐๐ MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	๒,๑๓๑,๒๐๖.๐๐	-	-	๒,๑๓๑,๒๐๖.๐๐	-
๕	TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHEAD SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE ๓.๐๐ MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	๑,๑๓๑,๔๐๗.๒๐	-	-	๑,๑๓๑,๔๐๗.๒๐	-
๖	R.C. SIGN POST SIZE ๐.๑๕ x ๐.๑๕ M.	๑๔๑,๗๐๐.๐๐	-	-	๑๔๑,๗๐๐.๐๐	-
๗	FOUNDATION AND STEEL POLE FOR OVERHEAD TRAFFIC SIGN OVERHEAD (DWG NO.RS - ๔๐๕ TRUSS SPAN = ๑๙.๐๐ M. PILE FOUNDATION)	๕๖๐,๘๐๐.๐๐	-	-	๕๖๐,๘๐๐.๐๐	-
	รวมทั้งสิ้น	๔,๗๖๓,๔๒๔.๐๐	-	-	๔,๗๖๓,๔๒๔.๐๐	-
	ปรับยอด	-๔๒๔.๐๐	-	-	-๔๒๔.๐๐	-
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๔,๗๖๓,๐๐๐.๐๐	-	-	๔,๗๖๓,๐๐๐.๐๐	-

๒๑. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (สามารถตอบสนองหรือแก้ไขปัญหาตามวัตถุประสงค์)

๒๑.๑ มีป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยวเพียงพอตลอดเส้นทางคมนาคมที่

๒๑.๒ โครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงสนับสนุนการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว อย่างครอบคลุมเป็น.

๒๑.๓ ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเส้นทางคมนาคมและยืดอายุการใช้งาน

๒๑.๔ ผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการใช้เส้นทางคมนาคมเพิ่มมากขึ้นประชาชนในพื้นที่ได้รับความสะดวกในการสัญจร และสร้างความพึงพอใจ เพิ่มทัศนียภาพ วิสัยทัศน์ต่อผู้ใช้บริการ

๒๑.๕ แก้ไขปัญหาการจราจร เกิดความคล่องตัวและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน

๒๑.๖ เกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ให้มีความเติบโตทางด้านธุรกิจและภาคการลงทุนมีแนวโน้มสูงขึ้น

๒๑.๗ คุณภาพชีวิตของประชาชนและผู้ใช้บริการดียิ่งขึ้น

๒๒. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๒๒.๑ รองรับปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวัน (AADT) เพิ่มขึ้น ๒๐%

๒๒.๒ เพิ่มทางเลือกเส้นทางให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มมากขึ้น ๒๐%

๒๒.๓ ระบบคมนาคมขนส่งมีความเชื่อมโยงเกิดการพัฒนากระตุ้นเศรษฐกิจ พื้นฐาน ทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และประมง เพิ่มขึ้น ๒๕ %

๒๒.๔ ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการสัญจร สร้างความพึงพอใจลดปัญหาการร้องเรียน ได้มากกว่า ๕๐%

" เอกสาร ก "
รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.27+000 - กม. 53+875 และในทางหลวงหมายเลข 3091 ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม.1+000 - กม.19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ปริมาณงาน 2.000 แห่ง (295.90 ตร.ม.) (น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างาน	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F1	ต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	CONCRETE BARRIER TYPE I	M.	8.00	1,749.77	13,998.16	1.3589	2,377.76	2,377.00	19,016.00
2	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE B	M.	56.00	1,215.83	68,086.48	1.3589	1,652.19	1,652.00	92,512.00
3	REPLACEMENT SIGN FOR TOURST ATTRACTION (GUIDE SIGN INCLUDED) (SIGN BOARD TYPE HIGH INTENSITY GRADE) USE 2.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	SQ.M.	118.80	4,254.28	505,408.46	1.3589	5,781.14	5,781.00	686,782.80
4	REPLACEMENT THE HANGING TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHANG SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	SQ.M.	115.50	13,578.71	1,568,341.01	1.3589	18,452.11	18,452.00	2,131,206.00
5	TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHEAD SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	SQ.M.	61.60	13,516.40	832,610.24	1.3589	18,367.44	18,367.00	1,131,407.20
6	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	M.	260.00	441.06	114,675.60	1.3589	599.36	545.00	141,700.00
7	FOUNDATION AND STEEL POLE FOR OVERHEAD TRAFFIC SIGN OVERHEAD (DWG NO.RS - 405 TRUSS SPAN = 19.00 M. PILE FOUNDATION)	EACH.	1.00	412,719.24	412,719.24	1.3589	560,844.18	560,800.00	560,800.00
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	3,515,839.19			รวมค่างานทั้งหมด	4,763,424.00
								ปรับยอด	424.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	4,763,000.00

(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	ไม่เกิน	5.00	3.5158	ADT.	ภาวะฝนปกติ	F (Additional Conditions)	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	ใช้	1.3589	1.3589	-	1.3589	-	1.3589

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ/ ผู้ประมาณราคา

(นายชุติมันต์ จีระบุญพิทักษ์) ชผ.ขท.สมุทรสาคร

คิดราคา วันที่ 6 ส.ค. 63

รายละเอียด BREAK DOWN COST

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.27+000 - กม. 53+875 และในทางหลวงหมายเลข 3091 ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม.1+000 - กม.19+800 อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 บาท

1 CONCRETE BARRIER TYPE I

(DWG. NO.RS-608)

คิดจากความยาว	60.00	ม.					
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	26.87	ลบ.ม.	@	34	=	913.58	บาท
คอนกรีต Class B	20.96	ลบ.ม.	@	1,977.52	=	41,448.82	บาท
เหล็กเสริม	824.66	กก.	@	19.76	=	16,291.52	บาท
ลวดผูกเหล็ก	20.62	กก.	@	24.69	=	509.11	บาท
ไม้แบบ (1)	132.70	ตร.ม.	@	344.17	=	45,671.36	บาท
Metal Cap	2	ชุด	@	10	=	20.00	บาท
Joint Filler	0.33	ตร.ม.	@	400	=	132.00	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	104,986.39	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 104,986.39	/ 60.00			=	1,749.77	บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ CONCRETE BARRIER TYPE I (DWG. NO.RS-608) ที่ความยาว 60 ม.

คอนกรีต	0.333	ลบ.ม./ม.		
เหล็กเสริม	730.27	กก./60 ม.		
เหล็ก Construction Joint	=	14.82	กก./60 ม.	(5 Joint)
เหล็ก Expansion Joint	=	4.62	กก./60 ม.	(1 Joint)

ไม้แบบ 2.20 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.35 ตร.ม./ข้าง

END

2 APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE B

(DWG. NO.RS-501)

คิดจากความยาว	21.00	ม.					
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	13.50	ลบ.ม.	@	34	=	459.00	บาท
คอนกรีต Class B	5.31	ลบ.ม.	@	1,977.52	=	10,500.63	บาท
เหล็กเสริม	222.71	กก.	@	19.76	=	4,399.73	บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.55	กก.	@	24.69	=	137.03	บาท
ไม้แบบ (1)	24.00	ตร.ม.	@	344.17	=	8,260.08	บาท
ทาสีขาว - ดำ	24.00	ตร.ม.	@	74.00	=	1,776.00	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	25,532.47	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 25,532.47	/ 21.00			=	1,215.83	บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.241	ลบ.ม./ม.		
เหล็กเสริม	199.50	กก./21 ม.		
เหล็ก Construction Joint	=	2.96	กก.	

ไม้แบบ 1.135 ตร.ม./ม. ปิดท้าย 0.15 ตร.ม./ข้าง

END

3 REPLACEMENT SIGN FOR TOURST ATTRACTION (GUIDE SIGN INCLUDED) (SIGN BOARD TYPE HIGH INTENSITY GRADE) USE 2.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE

งานเปลี่ยนป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว (ป้ายรวมแหล่งท่องเที่ยว) (ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.) REPLACEMENT OVERHANG SIGN (ALUMINIUM ALLOY SHEET 3.0 MM. THICK)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์ พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.	กก.	27.83	42.65	1,186.95	1,186.95
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame [] 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	43.16	0.00	209.33
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1.00	1750.00	1,750.00	1,750.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	0.40	1750.00	700.00	700.00
	(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)					
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าขึ้อและติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	174.00	174.00	174.00
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	4,044.95	4,254.28

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. = 25.30 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- อลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST

4 REPLACEMENT THE HANGING TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHANG SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE

เปลี่ยนป้ายจราจรแบบแขวนสูงสกีน รูปภาพแหล่งท่องเที่ยว (OVERNANG SIGN ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0 มม.)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการปริ้น - สกรีน แผ่นสติ๊กเกอร์

พื้นและรูปภาพแหล่งท่องเที่ยว,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	านวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0 มม.	กก.	41.75	42.65	1,780.64	1,780.64
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame L -75x75x6 มม.(W=6.85 kg/m.) ชุบสังกะสี	กก.	18.39	30.02	0.00	552.07
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด MICROPRISMATIC	ตร.ม.	1.00	3380.00	3,380.00	3,380.00
5	ค่าปริ้น - สกีน รูปภาพแหล่งท่องเที่ยว,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1.00	7380.00	7,380.00	7,380.00
	(คิด 100% ของพื้นที่ข้อ4)					
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่ารื้อและติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	252.00	252.00	252.00
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	13,026.64	13,578.71

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. = 25.30 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- อลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม. เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%

END

5 TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHEAD SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE

ป้ายจราจรแบบแขวนสูง สกีน รูปภาพแหล่งท่องเที่ยว(OVERHEAD SIGN ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0 มม.)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการปริ้น - สกรีน แผ่นสติ๊กเกอร์

พื้นและรูปภาพแหล่งท่องเที่ยว,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	านวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0 มม.	กก.	41.75	42.65	1,780.64	1,780.64
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame [] 60x30x2.3 มม.(W=2.98 kg/m.) ชุบสังกะสี	กก.	14.16	38.26	0.00	541.76
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด MICROPRISMATIC	ตร.ม.	1.00	3380.00	3,380.00	3,380.00
5	ค่าปริ้น - สกีนรูปภาพแหล่งท่องเที่ยว,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1.00	7380.00	7,380.00	7,380.00
	(คิด 100% ของพื้นที่ข้อ4)					
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	200.00	200.00	200.00
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	12,974.64	13,516.40

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม. = 37.95 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- อลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%

END

6 R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.

เสาป้ายจราจรคอนกรีตขนาด 0.15x0.15ม.(คิดเทียบจากความยาว6.00 ม.) (DWG.NO.RS -101)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าขุดหลุมเสา	ต้น	1.00	40.00	40.00	
2	ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	ลบ.ม.	0.38	1,562.64	593.80	
3	ค่าคอนกรีต Class " B "	ลบ.ม.	0.14	1,977.52	276.85	
4	ค่าไม้แบบ(2)	ตร.ม.	2.70	302.33	816.29	
5	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	29.30	20.02	586.59	
6	ค่าลวดผูกเหล็ก	กก.	0.73	24.69	18.02	
7	ค่าทาสีน้ำพลาสติก	ตร.ม.	2.64	70.00	184.80	
8	ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	ต้น	1.00	30.00	30.00	
9	ค่าติดตั้งฝังเสา ค.ส.ล.	ต้น	1.00	100.00	100.00	
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	2,646.35	บาท
				เฉลี่ยค่างานต้นทุน(xxx / 6)	441.06	บาท/ม.

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST

7 FOUNDATION AND STEEL POLE FOR OVERHEAD TRAFFIC SIGN OVERHEAD (DWG NO.RS - 405 TRUSS SPAN = 19.00 M. PILE FOUNDATION)

งานโครงสร้างรับแผ่นป้าย OVERHEAD (DWG NO.RS - 405 TRUSS SPAN = 19.00 M. PILE FOUNDATION)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	**งานส่วนฐานราก(Foundation) 2 ฐาน**					
1.1)	เสาเข็มขนาด0.22x0.22x8.00 ม.	ต้น	8.00	3,308.00	26,464.00	ปริมาณตามแบบ
1.2)	งานขุดดิน & ถมกลับ	ลบ.ม.	16.75	34.00	569.50	- คอนกรีตเผื่อการเสียหาย 5 %
1.3)	งานทรายหยาบบดอัดแน่น	ลบ.ม.	0.95	492.50	467.88	- เหล็กเส้นกลมเผื่อเศษเสียหาย10 %
1.4)	งานคอนกรีตหยาบ 1:3:6	ลบ.ม.	0.95	1,562.64	1,484.51	
1.5)	งานคอนกรีต Class " B "	ลบ.ม.	8.85	1,977.52	17,501.05	
1.6)	งานไม้แบบ(1)	ตร.ม.	35.70	344.17	12,286.87	
1.7)	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	916.58	19.36	17,744.99	
1.8)	งานลวดผูกเหล็ก No. 18	กก.	27.49	24.69	678.73	
1.9)	งานท่อ PVC. Conduit Dia. 50 mm.	ม.	0.00	-	-	
1.10)	งาน mortar 1:3	ลบ.ม.	0.00	1,706.89	-	
1.11)	งาน Anchor Bolts					
	- Bolt & Nut ขนาด Dia. 25x700 mm.(ยึดเสา)	ชุด	32.00	165.00	5,280.00	
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (1)	82,477.53	**บาท/แห่ง(2 ฐาน)**
2	งาน Steel Post For Overhead Traffic Sign (DWG NO.RS - 405 ,H=10.00 m.)					
2.1)	Base Plate 500x500x30 mm.(WT=58.875 กก./แผ่น)	กก.	235.50	23.50	5,534.25	ปริมาณตามแบบ
2.2)	Stiffener Plate 200x140x20 mm.(WT=4.396 กก./แผ่น)	กก.	94.20	23.50	2,213.70	- น.น.ไม่รวมชุบZINC
2.3)	Steel Pipe Dia.190.70 mm.(WT=31.70 กก./ม.)	กก.	1,394.60	36.04	50,268.59	- เหล็กรูปพรรณเผื่อเศษเสียหาย 10 %
2.4)	Steel Pipe Dia.114.30 mm.(WT=12.20 กก./ม.)	กก.	354.29	36.04	12,768.61	
2.5)	Steel Pipe Dia.89.10 mm.(WT=8.39 กก./ม.)	กก.	271.33	36.04	9,778.73	
2.6)	Support PL. 12 mm,25 mm.(ป่ารับ Truss)(WT=1.96 กก./ชุด)	กก.	-	36.04	-	
2.7)	Steel Cap ;PL. 3 mm. (WT=1.601 กก./ชุด)	กก.	6.41	23.50	150.64	
2.8)	งาน Anchor Bolts	ชุด	16.00	110.00	1,760.00	
	- Bolt & Nut ขนาด Dia. 19 mm.(ยึดTruss)				82,474.52	
2.9)	ค่าตัดประกอบและเชื่อม 35%		82,474.52	0.35	28,866.08	
2.10)	ค่าขนส่งและค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ(2 ฐาน)	กก.	2,356.53	2.40	5,650.96	
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (2)	116,991.56	**บาท/แห่ง(2 ฐาน)**
3	งานTruss Structure For Signs Support(Truss Span) (DWG NO.RS - 405 ,Span = 20.00 m.)					
3.1)	Plate Dia 250x15 mm. (WT=5.789 กก./แผ่น)	กก.	370.50	23.50	8,706.66	ปริมาณตามแบบ
3.2)	Steel Plate Weled To Pipe End 3 mm. (WT=0.242 กก./แผ่น)	กก.	3.87	36.04	139.55	- น.น.ไม่รวมชุบZINC
3.3)	Steel Pipe Dia.101.60 Thick 4 mm.(WT=9.53 กก./ม.)	กก.	1,719.21	36.04	61,960.40	- เหล็กรูปพรรณเผื่อเศษเสียหาย 10 %
3.4)	Steel Pipe Dia.76.3 X 3.2 mm.(WT=5.77 กก./ม.)	กก.	2,389.90	36.04	86,131.97	
3.5)	Cat Walk C-100x50x2.3 mm.	กก.	275.00	23.50	6,462.44	
2.8)	งาน Anchor Bolts					
	Bolt & Nut ขนาด Dia. 19 mm.(ยึดTruss)	ชุด	20.00	110.00	2,200.00	
	รวมค่าวัสดุ				165,601.02	
3.8)	ค่าตัดประกอบและเชื่อม 35%		165,601.02	0.35	57,960.36	
3.8)	ค่าขนส่งและค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	กก.	4,758.48	2.40	11,410.83	
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (3)	234,972.21	**บาท/แห่ง**
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด(วัสดุ+ค่าแรง) (1)+(2)+(3)	434,441.30	**บาท/แห่ง(20.00 ม.)**
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) คิดที่ความยาว 19.00 เมตร	412,719.24	**บาท/แห่ง(19.00 ม.)**

END

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย

กิจกรรมย่อย : งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.27+000 - กม. 53+875

ทางหลวงหมายเลข และทางหลวงหมายเลข 3(ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร

ระหว่าง กม. 1+000 - 19+800 ระยะทางดำเนินการ 18.800 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด สมุทรสาคร ราคา 22.29 **บาท/ลิตร วันที่** 6 ส.ค. 63 ADT 119,564 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,194.00	177						177	จาก แหล่ง จ.สระบุรี
2	เหล็ก Dia. 6 มม.	ตัน	17,066.67	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
3	เหล็ก Dia. 9 มม.	ตัน	16,233.33	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
4	เหล็ก Dia. 12 มม.	ตัน	15,933.33	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
5	เหล็ก Dia. 16 มม.	ตัน	15,600.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
6	เหล็ก Dia. 20 มม.	ตัน	15,600.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
7	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.69	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
8	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	344.17	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '							ใช้งาน 4 ครั้ง
9	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	302.33	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '							ใช้งาน 5 ครั้ง
10	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320	70						70	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี
11	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	230	48						48	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี
12	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี โดยเฉลี่ย	กก.	36.04	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
13	เหล็กรูปพรรณทั่วไปโดยเฉลี่ย (ที่ใช้ในงาน)	กก.	23.50	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น

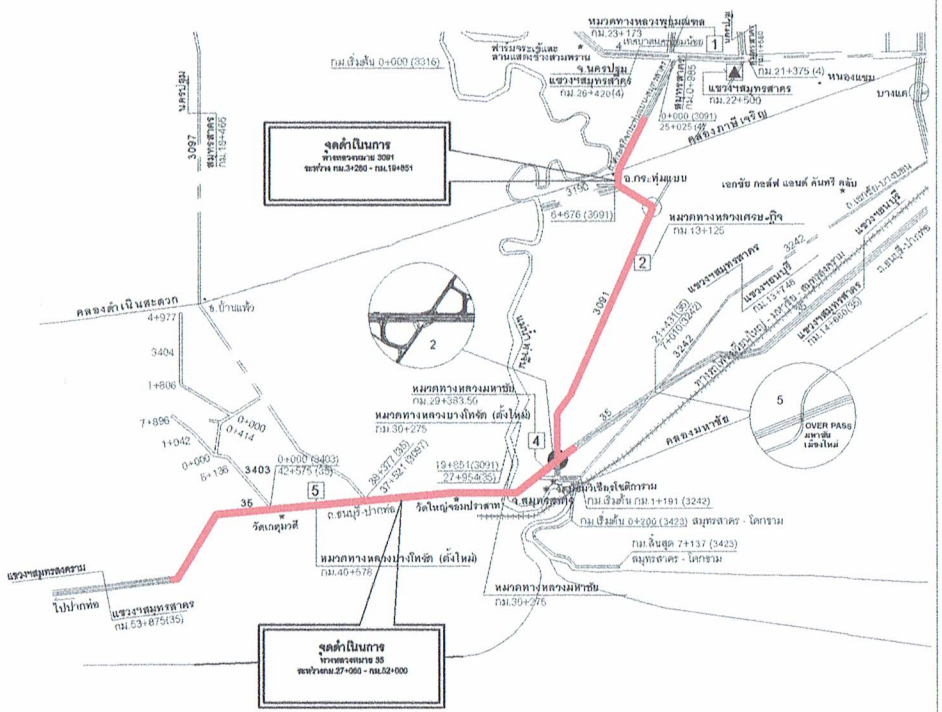
ลงชื่อ .....

(นายยอดเพ็ชร วัฒนดิเรก)

รอ.ขท.สมุทรสาคร (ว.)

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว
ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก
ระหว่าง กม.27+000 - กม.53+875 และ
ในทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร
ระหว่าง กม.1+000 - กม.19+800

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	1/6
TITLE SHEET และ ปริมาณงาน		



จุดเริ่มดำเนินการ ทางหลวงหมายเลข 35 ระหว่าง กม.27+060 - กม.52+000 และ
ทางหลวงหมายเลข 3091 ระหว่าง กม.3+280 - กม.19+851

สารบัญแบบ

แบบ	แผ่นที่
TITLE SHEET และ ปริมาณงาน	1/6
แปลน และ ตำแหน่งและรูปแบบป้าย ทล.35	2/6
TYPICAL CROSS SECTION และ ตำแหน่งและรูปแบบป้าย	3/6
ตำแหน่งและรูปแบบป้าย	4/6
แปลน และ ตำแหน่งและรูปแบบป้าย ทล.3091	5/6
TYPICAL CROSS SECTION และ ตำแหน่งและรูปแบบป้าย	6/6

ปริมาณงาน

รายการ	ปริมาณ	หมายเหตุ
1). CONCRETE BARRIER TYPE I	8 เมตร	(DWG.NO.RS - 608)
2). APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE B	56 เมตร	(DWG.NO.RS - 501)
3). REPLACEMENT SIGN FOR TOURST ATTRACTION (GUIDE SIGN INCLUDED)(SIGN BOARD TYPE HIGH INTENSITY GRADE) USE 2.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	118.80 ตร.ม.	
4). REPLACEMENT THE HANGING TRAFFIC SIGN ATTRACTIONPICTURE (OVERHANG SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	115.50 ตร.ม.	
5). TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHEAD SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC)USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE	61.60 ตร.ม.	
6). R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	260.00 เมตร	(DWG.NO.RS - 101)
7). FOUNDATION AND STEEL POLE FOR OVERHEAD TRAFFIC SIGN OVERHEAD (DWG.NO.RS 405 TRUSS SPAN = 19.00 M. PIPE FOUNDATION)	1 แห่ง	(DWG.NO.RS - 405)

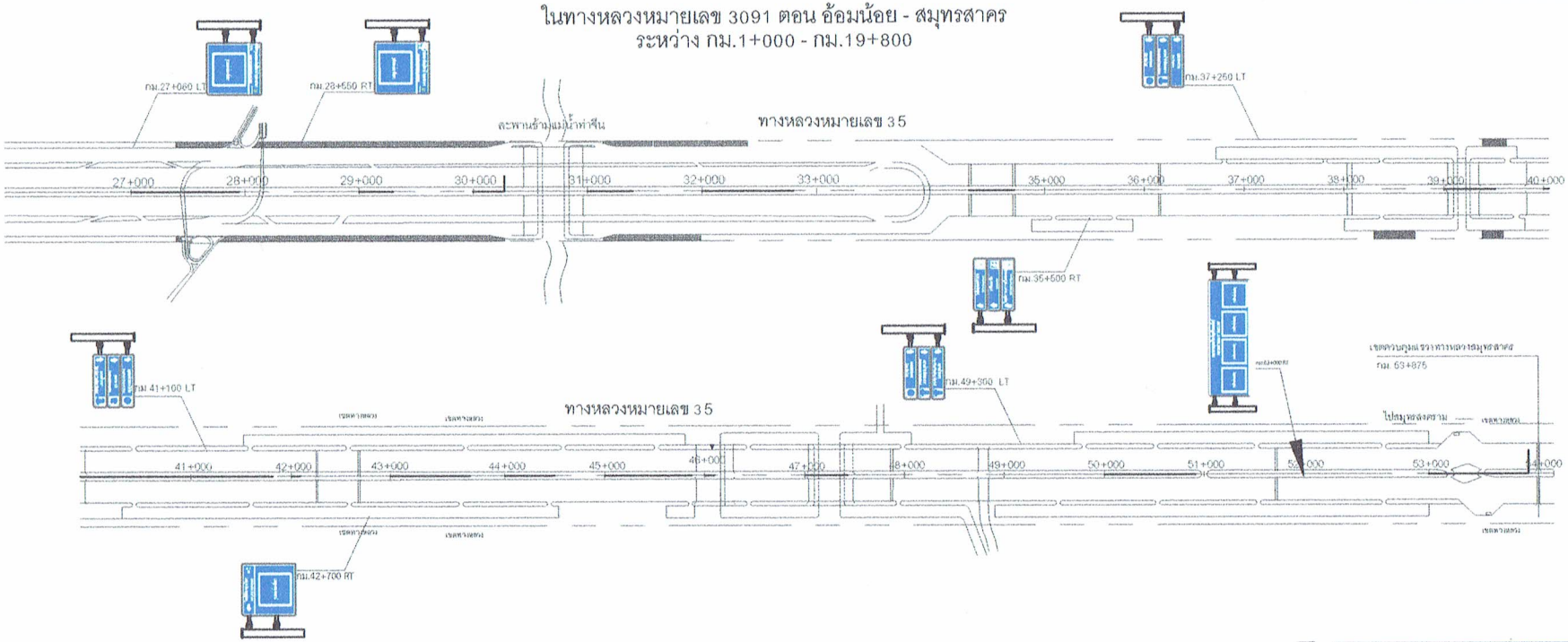
หมายเหตุ

1). มิติเป็นเมตร ยกเว้นกำหนดให้เป็นอย่างอื่น
2). รายละเอียดและขนาดลูกษร ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานเลขที่ RS - 101,102 คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรภาค 1
3). ตำแหน่งของป้ายจราจรที่กำหนดในแบบนี้ สามารถปรับเปลี่ยนได้ เพื่อความเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่จริง โดยเสนอขอความเห็นชอบจากนายช่างแขวงทางหลวง
4). ข้อความบนป้ายสามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามความเหมาะสมในสนามโดยเห็นชอบของสำนักงานทางหลวงที่ 13
5). ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องยกเลิก การติดตั้งป้ายจราจรที่จุดใดจุดหนึ่ง หรือย้ายไปดำเนินการที่จุดอื่น ให้สามารถกระทำได้ โดยทั้งนี้ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 13
6). ปริมาณที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม โดยปริมาณที่คลาดเคลื่อนจากที่แสดงไว้ในแบบ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องข้อเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	คัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขทล. (3)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขทล. สมุทรสาคร	/ /

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	2/6
แปลน และ ตำแหน่งและรูปแบบป้าย ทางหลวงหมายเลข 35		

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว
ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก
ระหว่าง กม.27+000 - กม.53+875 และ
ในทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร
ระหว่าง กม.1+000 - กม.19+800



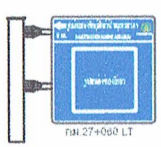


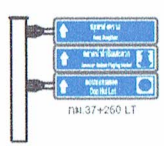


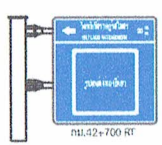










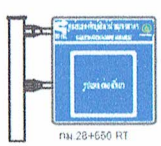


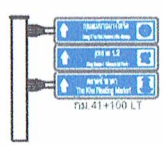


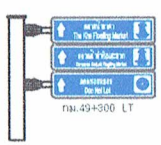


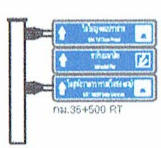












- REPLACEMENT SIGN FOR TOURST ATTRACTION (GUIDE SIGN INCLUDED)(SIGN BOARD TYPE HIGH INTENSITY GRADE)USE 2.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE
- R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.

- REPLACEMENT THE HANGING TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHANG SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE

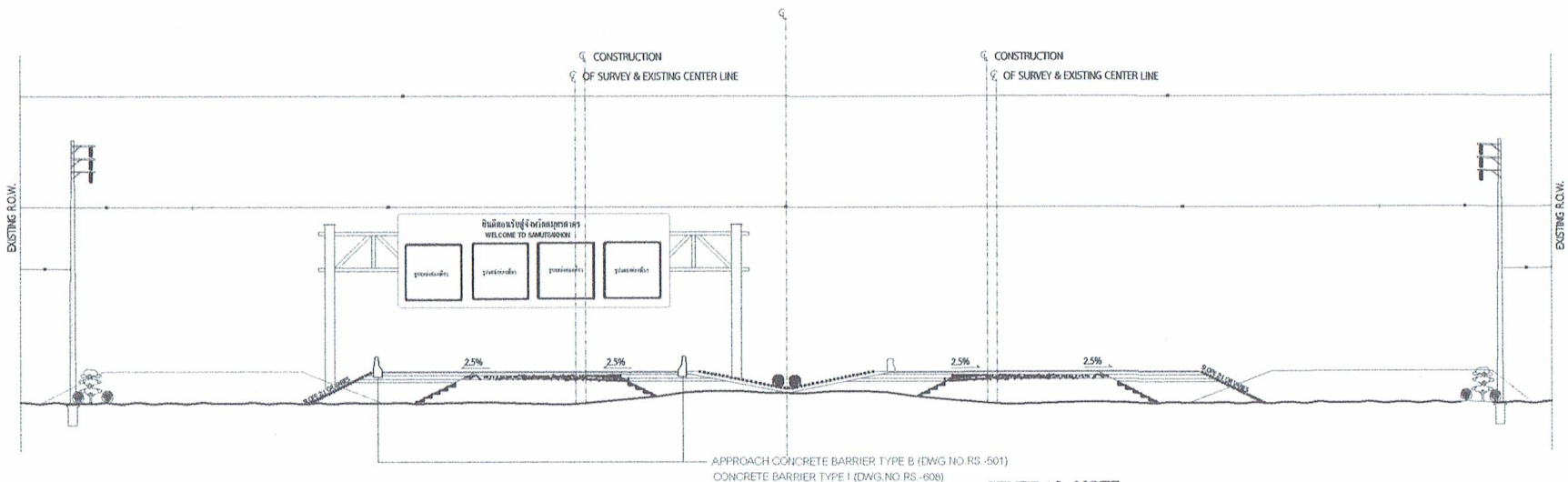


- TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHEAD SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE
- FOUNDATION AND STEEL POLE FOR OVERHEAD TRAFFIC SIGN OVERHEAD (DWG.NO.RS 405 TRUSS SPAN = 19.00 M. PIPE FOUNDATION)

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	ตัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (ว)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว
ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก
ระหว่าง กม.27+000 - กม.53+875 และ
ในทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร
ระหว่าง กม.1+000 - กม.19+800

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	3/6
TYPICAL CROSS SECTION และ ตำแหน่งและรูปแบบป้าย		





ทางหลวงหมายเลข 35 กม.52+000 RT

- TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHEAD SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC)
  USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE

- FOUNDATION AND STEEL POLE FOR OVERHEAD TRAFFIC SIGN OVERHEAD
  (DWG.NO.RS 405 TRUSS SPAN = 19.00 M. PIPE FOUNDATION)

GENERAL NOTE

1). ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็น ต้องหน่วงของ งานติดตั้งป้าย ไม่สามารถจะติดตั้งได้ตามแบบ ให้ผู้ควบคุมงานปรับตำแหน่งใหม่ได้ตามความเห็นชอบของเจ้าของงาน แต่ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและ มาตรฐานทั่วไป งาน OVERHEAD SIGN ROAD DETAIL (DWG.NO.RS-401,403,404,405,406)

2). รายการก่อสร้างเสา , ฐานรับเสา , แผ่นป้าย , โครงป้าย,ตัว ยึดเกาะต่างๆ และอื่นๆ นอกจากจะระบุรายละเอียดในแบบนี้ จะ ต้องมีคุณภาพเป็นไปตาม มาตรฐานกรมทางหลวง Standard Drawings ฉบับ ค.ศ.1994

3). ป้าย OVERHEAD
ตัวอักษรภาษาไทยขนาดความสูง 45.00 - 50.00 ซม. ตัวอักษรภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของราชบัณฑิตยสถาน หัวอักษรและการจัด ตำแหน่งอักษรซี่ขึ้น , ลง หรือลูกศรเลี้ยวให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง เลขที่ RS - 102 รายละเอียดตัวอักษรอังกฤษระยะห่างอักษร (ช่องไฟ) การจัดข้อความ สัญลักษณ์ เครื่องหมายพื้นป้าย เส้นขอบป้าย รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง

4). ป้าย OVERHANG
ตัวอักษรภาษาไทย ขนาดความสูง 30.00 - 35.00 ซม. ตัวอักษรอังกฤษ อักษรตัวนำ ขนาดความสูง 26.67 ซม. อักษรตัวตาม ขนาดความสูง 20.00 ซม. การสะกดชื่อภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของราชบัณฑิตยสถาน รายละเอียดตัวอักษรอังกฤษระยะห่างระหว่างอักษร (ช่องไฟ) การจัดข้อความ สัญลักษณ์ เครื่องหมายพื้นป้าย เส้นขอบป้าย รวมทั้งรายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง

5). ขนาดของตัวอักษร ตามข้อ 2. และข้อ 3. ข้างต้นอาจปรับลดลงได้ตามความจำเป็น แต่ทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบ จากสำนักงานทางหลวงที่ 13

6). ในกรณีที่จัดทำป้ายจราจรให้มีรายละเอียด ตามข้อ 2. และ ข้อ 3. และข้อ 4. แล้วพบว่าขนาดของป้ายเปลี่ยนแปลงสาดเคลื่อนไปจากที่แสดงไว้ในแบบ 2/2 ให้ถือตามขนาดของป้ายผลิตจริง

7). งานโครงสร้างเหล็ก ฐานรอก เขาคอม่อ รวมทั้งงานป้ายอื่นๆ ของป้าย Overhead ให้ก่อสร้างตามแบบมาตรฐาน เลขที่ RS - 404,405

8). งานโครงสร้างเหล็ก ฐานรอก เขาคอม่อ รวมทั้งงานป้ายอื่น ๆ ของป้าย Overhang ให้ก่อสร้างตามแบบมาตรฐาน เลขที่ RS-504

9). ข้อความของป้ายสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของสำนักงานทางหลวงที่ 13

10). แบบก่อสร้างเสา , ฐานรากรับเสา และโครงสร้างเหล็กโครงถัก กรมทางหลวงได้ออกแบบไว้เป็นมาตรฐานตาม Standard Drawings กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบใด ให้ผู้รับจ้างเสนอแบบรายการคำนวณ โดยผู้ประกอบวิชาชีพควบคุมสาขาวิศวกรรมโยธา ประเภทสามัญรับอาสาเป็นอย่างต่ำ เป็นผู้ออกแบบให้ลงนามรับรองในแบบ , รายการคำนวณและให้แนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม และลงนามการออกแบบข้างต้น โดยแบบและเอกสารข้างต้น ต้องได้รับการตรวจสอบ เห็นชอบจากวิศวกร ของส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทางหลวงที่ 13 ก่อน ผู้รับจ้างจึงสามารถดำเนินการก่อสร้างได้

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	คัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (ว)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว
ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก
ระหว่าง กม.27+000 - กม.53+875 และ
ในทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร
ระหว่าง กม.1+000 - กม.19+800

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	4/6
ตำแหน่งและรูปแบบป้าย		



กม.29+650 LT



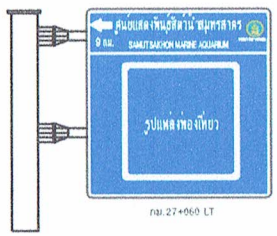
กม.31+380 LT



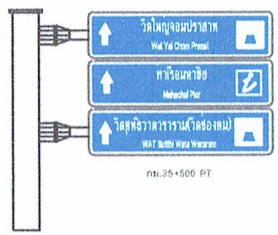
กม.31+650 LT



กม.46+800 RT



กม.27+060 LT



กม.35+500 RT



กม.30+090 LT



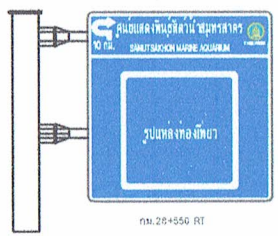
กม.31+495 LT



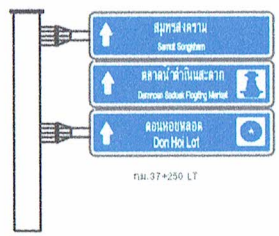
กม.49+720 LT



กม.43+120 LT



กม.26+550 RT



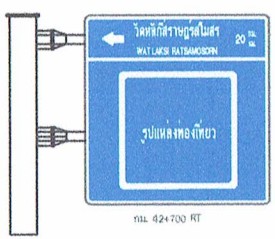
กม.37+250 LT



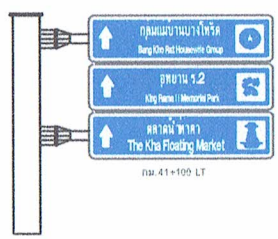
กม.47+590 LT



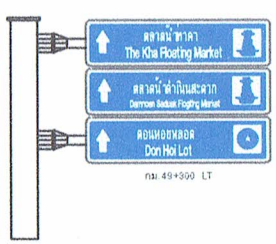
กม.47+850 RT



กม. 42+700 RT



กม.41+100 LT



กม.49+300 LT

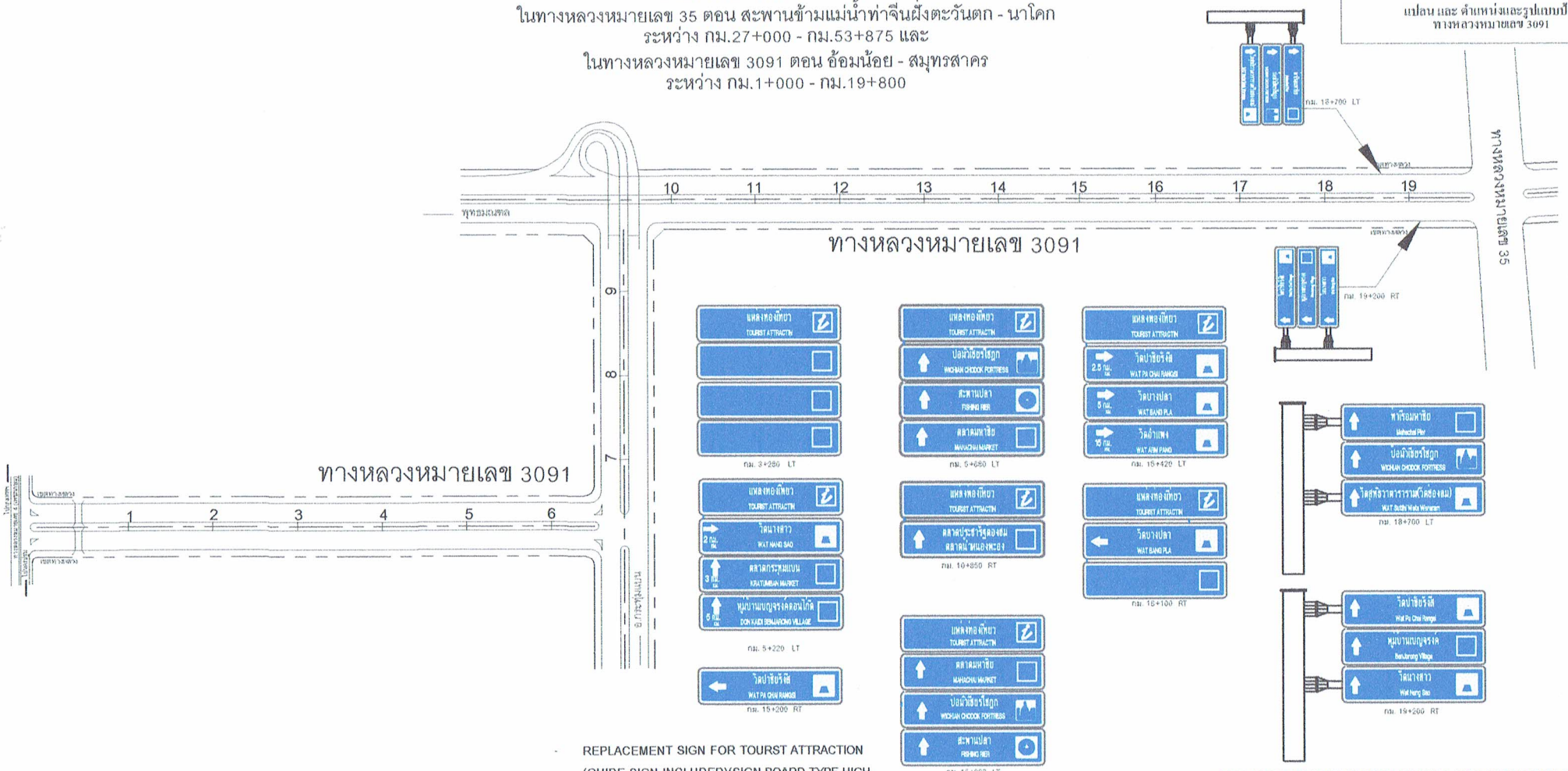
- REPLACEMENT SIGN FOR TOURIST ATTRACTION (GUIDE SIGN INCLUDED)(SIGN BOARD TYPE HIGH INTENSITY GRADE)USE 2.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE
- R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.

- REPLACEMENT THE HANGING TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHANG SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	ทัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (1)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว
ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก
ระหว่าง กม.27+000 - กม.53+875 และ
ในทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร
ระหว่าง กม.1+000 - กม.19+800

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	5/6
แปลน และ ตำแหน่งและรูปแบบป้าย ทางหลวงหมายเลข 3091		



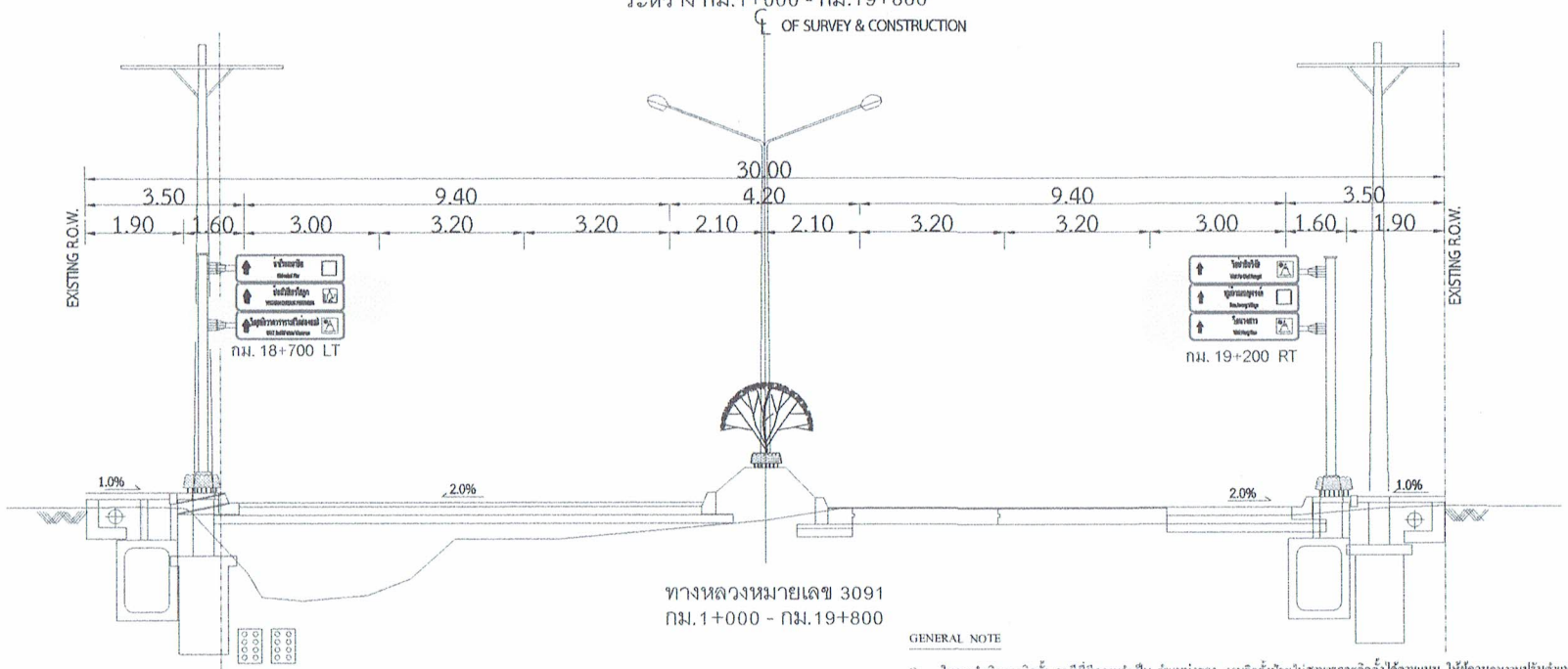
- REPLACEMENT SIGN FOR TOURST ATTRACTION (GUIDE SIGN INCLUDED)(SIGN BOARD TYPE HIGH INTENSITY GRADE)USE 2.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE
- R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.

- REPLACEMENT THE HANGING TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHANG SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE

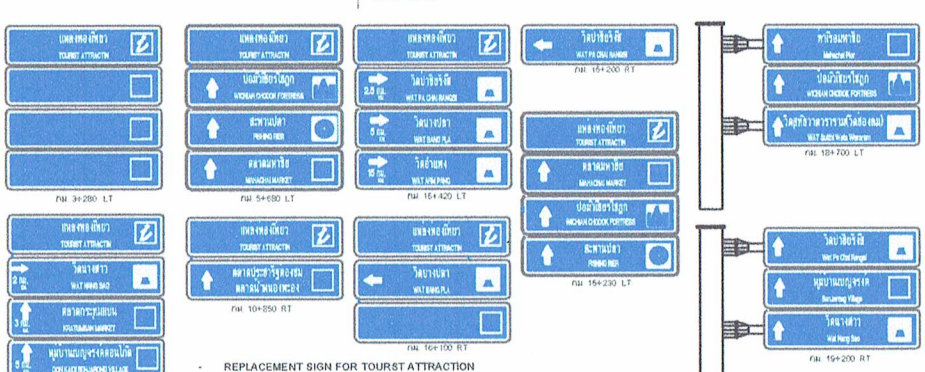
กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	คัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขทท. (ว)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขทท. สมุทรสาคร	/ /

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อาศัย
งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว
ในทางหลวงหมายเลข 35 ตอน สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก
ในระหว่าง กม.27+000 - กม.53+875 และ
ในทางหลวงหมายเลข 3091 ตอน อ้อมน้อย - สมุทรสาคร
ระหว่าง กม.1+000 - กม.19+800

สำนักงานทางหลวงที่ 13		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
สมุทรสาคร	0100	6/6
TYPICAL CROSS SECTION และ ตำแหน่งและรูปแบบป้าย		



ทางหลวงหมายเลข 3091
กม.1+000 - กม.19+800



- REPLACEMENT SIGN FOR TOURST ATTRACTION (GUIDE SIGN INCLUDED)(SIGN BOARD TYPE HIGH INTENSITY GRADE)USE 2.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE
- R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.
- REPLACEMENT THE HANGING TRAFFIC SIGN ATTRACTION PICTURE (OVERHANG SIGN BOARD TYPE MICROPISMATIC) USE 3.00 MM.THICK ALUMINUM ALLOL PLATE

GENERAL NOTE

1). ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็น ตำแหน่งของ รายติดตั้งป้ายไม่สามารถจะติดตั้งได้ตามแบบ ให้ผู้ควบคุมงานปรับตำแหน่งใหม่โดยควบเห็นชอบของเจ้าของงาน แต่ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและ มาตรฐานทั่วไป งาน OVERHEAD SIGN ROAD DETAIL (DWG.NO.RS-401,403,404,405,406)

2). รายการก่อสร้างเสา,ฐานรับเสา,แผ่นป้าย,โครงป้าย,ตัว อีดเกาะต่างๆ และอื่นๆ นอกจากจะระบุรายละเอียดในแบบนี้ จะต้องมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง Standard Drawings ฉบับ ศศ.1994

3). ป้าย OVERHANG
ตัวอักษรภาษาไทย ขนาดความสูง 30.00 - 35.00 ซม. ตัวอักษรข้างกฤษ อักษรตัวนำ ขนาดความสูง 26.67 ซม. อักษรตัวตาม ขนาดความสูง 20.00 ซม. การสะกดชื่อภาษาอังกฤษ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของราชบัณฑิตยสถาน รายละเอียดตัวอักษรอังกฤษระยะห่างระหว่างอักษร (ช่องไฟ) การจัดข้อความ สัญลักษณ์ เครื่องหมายพื้นป้าย เส้นขอบป้าย รวมถึงรายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง

4). ขนาดของตัวอักษร ตามข้อ 2. และข้อ 3. ข้างต้นอาจปรับลดได้ตามความจำเป็น แต่ทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบ จากสำนักงานทางหลวงที่ 13

5). ในกรณีที่จัดทำป้ายราชาระให้มีรายละเอียด ตามข้อ 2. และ ข้อ 3. และข้อ 4. แล้วพบว่าขนาดของป้ายเปลี่ยนแปลงคาดเคลื่อนไปจากที่แสดงไว้ในแบบ 2/2 ให้ใช้ตามขนาดของป้ายผลิตจริง

6). ข้อความของป้ายสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของสำนักงานทางหลวงที่ 13

7). แบบก่อสร้างเสา,ฐานรากรับเสา และโครงสร้างเหล็กโครงถัด กรมทางหลวงได้ยกแบบขึ้นไว้เป็นมาตรฐานตาม Standard Drawings กรณีที่มีการเปลี่ยน แปลงแก้ไขแบบใด ให้ผู้ รับจ้างเสนอแบบรายการคำนวณ โดยผู้ประกอบวิชาชีพควบคุมสาขาวิศวกรรมโยธา ประเภทสามัญโยธาเป็นอย่างต่ำ เป็นผู้ยกแบบ ให้งานงานรับของในแบบ ,รายการ คำนวณและ ให้แสนสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม และลงนามการยกแบบข้างต้น โดยแบบและเอกสารข้างต้น ต้องได้รับการตรวจสอบ เห็นชอบจากวิศวกร ของส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทางหลวงที่ 13 ก่อน ผู้รับจ้างจึงสามารถดำเนินการก่อสร้างได้

กรมทางหลวง		
เขียน ชุติมันต์	คัด ชุติมันต์	ทาน
เห็นชอบ	..... รอ.ขท. (3)	/ /
เห็นชอบ	..... ผอ.ขท. สมุทรสาคร	/ /

บันทึกข้อตกลง

เรื่อง การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน โครงการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อโครงการ งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.๒๗+๐๐๐ - กม. ๕๓+๘๗๕ และในทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม.๑+๐๐๐ - กม.๑๙+๘๐๐ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.๒๗+๐๐๐ - กม. ๕๓+๘๗๕ และในทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม.๑+๐๐๐ - กม.๑๙+๘๐๐ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๒ แห่ง (๒๙๕.๙๐ ตารางเมตร)
อ.เมือง อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร
ตำแหน่งพิกัด จุดเริ่มต้นโครงการ (N ๑๓.๖๙๘๒๕๐ ,E ๑๐๐.๒๙๗๓๓๖)
จุดสิ้นสุดโครงการ(N ๑๓.๕๗๗๕๖๙ ,E ๑๐๐.๓๐๒๖๑๖)

งบประมาณ..... ๔,๗๖๓,๐๐๐.- บาท

ตามที่ แขวงทางหลวงทางหลวง (หน่วยงานผู้เสนอโครงการ) ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณ ดำเนินการ ตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ดำเนินงานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.๒๗+๐๐๐ - กม. ๕๓+๘๗๕ และในทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม.๑+๐๐๐ - กม.๑๙+๘๐๐ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๒ แห่ง (๒๙๕.๙๐ ตารางเมตร) งบประมาณ ๔,๗๖๓,๐๐๐.- บาท

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๔. **ครุภัณฑ์** รวม .....-..... รายการ ดังนี้
   ๓) .....-.....
   ๔) .....-.....
๕. **ที่ดิน** รวม .....-..... รายการ ดังนี้
   ๓) .....-.....
   ๔) .....-.....
๖. **สิ่งก่อสร้าง** รวม .....๑..... รายการ ดังนี้

๑) งานติดตั้งป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ในทางหลวงหมายเลข ๓๕ ตอนแสมดำ - สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีนฝั่งตะวันตก - นาโคก ระหว่าง กม.๒๗+๐๐๐ - กม. ๕๓+๘๗๕ และในทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ ตอนอ้อมน้อย - สมุทรสาคร ระหว่าง กม.๑+๐๐๐ - กม.๑๙+๘๐๐ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปริมาณงาน ๒ แห่ง (๒๙๕.๙๐ ตารางเมตร) งบประมาณ ๔,๗๖๓,๐๐๐.- บาท

แขวงทางหลวงสมุทรสาคร .(หน่วยงานที่รับผิดชอบการดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน) รับทราบและจะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ
(นายประลองยุทธ์ กสิวงศ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสมุทรสาคร

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

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : โครงการงานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4014 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร **วงเงิน** 7,900,000 **บาท**
ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
หน่วยดำเนินการ :แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ **ตำแหน่ง :**ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ :8/3 หมู่ 3 ถนนธรรมคุณากร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ :034-442521 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** Samutsakhon@drr.go.th

(1) หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

1.1.2 ยุทธศาสตร์จังหวัด

ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
- กลยุทธ์ 1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา เนื่องจากถนน สาย สค.4014 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน ไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทาง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมากในการเดินทางในช่วงเวลากลางคืน จึงเห็นควรติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจรในสายทางดังกล่าว

1.2.2 ความต้องการของประชาชน

เนื่องจากถนนสาย สค.4014 เป็นถนนที่ประชาชนใช้ในการเดินทางสัญจรทั้งกลางวันและกลางคืนเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอ ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะไฟฟ้าส่องสว่างในยามค่ำคืน จึงทำให้เส้นทางดังกล่าวมีสภาพมืดและเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง และอาจเกิดปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว แขวงทางหลวงชนบท-สมุทรสาคร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประชาชนและผู้ใช้ถนนเป็นหลัก โดยติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4014 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้เส้นทางและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในยามค่ำคืน

(1.3) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ไม่มี

(1.4) แนวทางการพัฒนา

ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4014 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง

(1.5) ความเร่งด่วน ด่วนมาก: (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

ถนน สาย สค.4014 ยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจรในสายทาง ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก และอาจเกิดอุบัติและปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

(1.) เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

(2.) เพื่อลดปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่

(3.) เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ในการเดินทาง

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนในพื้นที่ที่สัญจรไปมาในสายทางดังกล่าว

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- ป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโครงข่ายทางหลวงชนบท	แห่ง					✓

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565) ถ้ามี

(4.2) ผลผลิต : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4014 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง

(4.3) ผลลัพธ์ : ประชาชนมีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนในพื้นที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1.ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4014 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 – บ้านหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง	✓	✓		

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 7,900,000 **บาท**

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	7,900,000		7,900,000
รวมเงินทั้งสิ้น	7,900,000		7,900,000

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4014 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง	7,900,000
รวม จำนวน 1 กิจกรรม	7,900,000

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น		
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	7,900,000	
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉เครื่องมือดำเนินการ ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที

☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง

☐มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : กรมทางหลวงชนบท โดยแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาตามบทบาทภารกิจของสำนักบำรุงทาง (สบร.) กรมทางหลวงชนบท ต่อไป

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มีปัญหาอุปสรรค

๒

สรุปประมาณราคาค่าอำนวยความปลอดภัย

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

วันที่ ๓ เดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓

ประเภทงาน โครงการอำนวยความปลอดภัย กิจกรรมติดตั้งฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๔๐๑๔ แยก ทล.๓๐๙๑ - บ้านหนองนกไข่ อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร

เจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

รหัสสายทาง สค.๔๐๑๔ **ชื่อสายทาง** แยกทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ - บ้านหนองนกไข่

สถานที่ตั้ง อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร **ระยะทางตลอดสายทาง** ๑๐.๐๖๘ กม.

จำนวนเสาไฟฟ้าแสงสว่าง ๑๖๒ ต้น ผิวทางกว้าง ๘.๐๐๐ เมตร

ช่วง กม. ๐+๐๐๐ ถึง กม. ๑๐+๐๖๘

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
๑	ค่าเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน	๗,๐๖๗,๒๘๖.๖๕	Factor F = ๑.๓๕๘๐
๒	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ รวม ๖ จุด	๘๔๐,๐๐๐.๐๐	- เงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕.๐% - ดอกเบี้ยเงินกู้ ๕.๐% - เงินประกันผลงานหัก ๐.๐% - พื้นที่ ฝนตกปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	๗,๙๐๗,๒๘๖.๖๕	
	คิดเป็นราคากลาง	๗,๙๐๐,๐๐๐.๐๐	
	(เจ็ดล้านเก้าแสนบาทถ้วน)		

ประมาณราคา .....

(นายชนาวิวัฒน์ ชนาวิวัฒน์ธน)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจ.....

(นายนัฐพงษ์ สิงห์สา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ.....

(นายเฉลิมวิทย์ ทองศรีสุริ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

รายละเอียดการประมาณราคา

กิจกรรมไฟฟ้าส่องสว่าง

ชนิดเสาสูง 9.00 ม. หลอดโซเดียมความดันไอสูง 250 วัตต์ (กิ่งเดี่ยว)

จำนวน 162 ต้น

ระยะระหว่างเสาเฉลี่ย 30 ม.

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	162.00	10,930.00	1,770,660.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	โคม	162.00	5,990.00	970,380.00
1.1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 ม.	ฐาน	162.00	3,129.39	506,961.18
1.1.4 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.^{2}				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา	ม.	5,148.00	165.00	849,420.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม.^{2} (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)				
- สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม	ม.	1,863.00	56.50	105,259.50
1.1.6 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	162.00	81.40	13,186.80
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	4,555.20	135.33	616,455.22
1.1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	162.00	807.68	130,844.16
รวม 1.1 ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				**4,963,166.86**
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 โฟโต้คอลโทรลสวิทช์	ชุด	6.00	390.00	2,340.00
1.2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อม เซฟตี้สวิทช์แยก	ชุด	6.00	14,612.40	87,674.40
1.2.3 ท่อ RSC เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด (กรณีวางสายลอดถนน)	ม.	60.00	1,100.00	66,000.00
รวม 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				**156,014.40**
1.3 ค่าติดตั้งดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	ต้น	162.00	431.25	69,862.50
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	162.00	93.48	15,143.76
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				**5,204,187.52**
Factor F (ค่าดำเนินการ + ค่าภาษี + กำไร) = 1.3580				**1,863,099.13**
รวมเป็นค่างานเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน/แห่ง				**7,067,286.65**
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค/นครหลวง				
2.1 ค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ลูก	6.00		
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	6.00		
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	6.00		
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	6.00		
2.5 ค่ามิเตอร์	ลูก	6.00		
รวมค่าธรรมเนียมไฟฟ้า/แห่ง				**840,000.00**
รวมค่างานทั้งสิ้น/แห่ง (1+2)				**7,907,286.65**

ประเภทงาน โครงการงานอำนวยความปลอดภัย

กิจกรรม ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

รหัสสายทาง : สค.4014

ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านหนองนกไข่

อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

จำนวน 1 แห่ง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

กรมทางหลวงชนบท

ประเภทงาน โครงการงานอำนวยความปลอดภัย

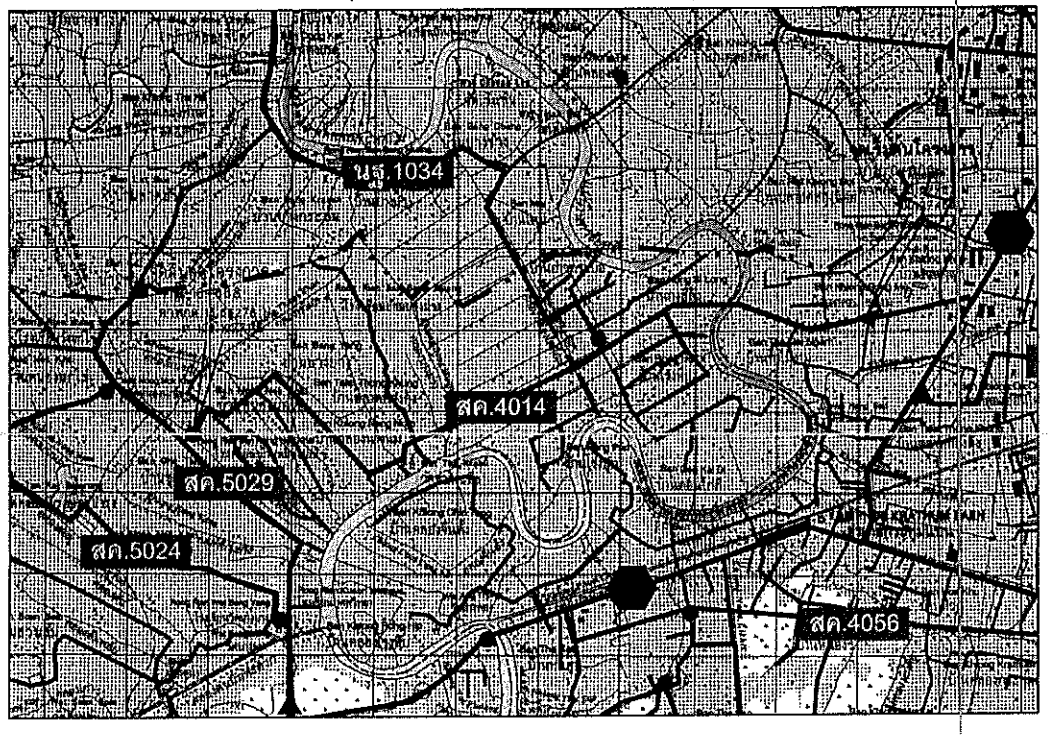
กิจกรรม ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

รหัสสายทาง : สค.4014

ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 3091 – บ้านหนองนกไข่

อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร



แผนที่สังเขป

หมายเหตุ

-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

รายละเอียดประกอบแบบงานไฟฟ้าแสงสว่าง

1.งานไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 162 ดวง

1.1 ช่วง กม. ที่ 0+000 – 1+000 รวมระยะทาง 1.0 กม.
1.2 ช่วง กม. ที่ 4+400 – 5+150 รวมระยะทาง 0.75 กม.
1.3 ช่วง กม. ที่ 5+180 – 5+980 รวมระยะทาง 0.72 กม.
1.4 ช่วง กม. ที่ 6+700 – 7+810 รวมระยะทาง 1.11 กม.
1.5 ช่วง กม. ที่ 7+840 – 8+980 รวมระยะทาง 1.40 กม.

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	ชื่อโครงการ	
2	แผนที่สังเขป , รายละเอียด และ สารบัญ	
3	บัญชีปริมาณงาน	
4–6	แปลนการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง	
7	แบบมาตรฐานข้อกำหนดทั่วไปและสัญญลักษณ์ ของงานไฟฟ้า	แบบเลขที่ ทฟ-301
8	แบบมาตรฐานรูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ทฟ-302
9	แบบมาตรฐานแหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ทฟ-303
10	แบบมาตรฐานรายละเอียดโคมไฟฟ้า	แบบเลขที่ ทฟ-304
11	แบบมาตรฐานตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน	แบบเลขที่ ทฟ-306
12	แบบมาตรฐานการติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก	แบบเลขที่ ทฟ-308
13	แบบมาตรฐานการเดินสายไฟฟ้าใต้ดินและบ่อพักสาย	แบบเลขที่ ทฟ-309

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.4014 แยก ทล.3091 – บ้านหนองนกไข่ อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร	นายสมาธิวัฒน์ สมาธิวัฒน์ดม	สำรวจ		ผู้อำนวยการสำนักงาน
	นายสร ทองทำพ่า	เปรียบเทียบ		
	นายพิสิษฐ์ ทองทอง	ออกแบบ		
แบบแสดง – แผนที่ – รายละเอียด – สารบัญ	นายบัญชา อิงค์ดำ	ตรวจแบบ		อนุมัติ
	นายเกรียงศักดิ์ วงษ์สุริย	ผอ.ขทช.		
	นายชูเกียรติ์ ลองจันทร์	ผอ.สนง.		
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-036	แผ่นที่ 2	จำนวน 8 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ประเภทงาน โครงการงานอำนวยความปลอดภัย

กิจกรรม ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

รหัสสายทาง : สค.4014

ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 3091 – บ้านหนองนกไข่

อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ ประจำเสาไฟฟ้า			
	1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	162.00	
	1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. พร้อมอุปกรณ์อุปกรณ์ครบชุด	โคม	162.00	
	1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	แห่ง	162.00	
	1.4 สายไฟฟ้าCV 3 x 10 mm2 (สายไฟดินระหว่างเสา)	เมตร	5,148.00	
	1.5 สายไฟฟ้าCV 2 x 2.5 mm2 (สายไฟดินเสาถึงดวงโคม)	เมตร	1,863.00	
	1.6 ค่าทาสีและค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงชนิด Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	162.00	
	1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	เมตร	4,555.20	
	1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	162.00	
	1.9 ค่าติดตั้งหมายเลขประจำเสาทำจากแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบ 9	ชุด	162.00	
2	อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน			
	2.1 โทโด้คอลโทรลสวิทช์	ชุด	6.00	
	2.2 ตู้ควบคุมระบบวงจรทำจากสแตนเลสสตีล พร้อมอุปกรณ์	ชุด	6.00	
	2.3 ท่อ RSC ขนาด 2 – 1/2" พร้อมค่าดันลอด / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	เมตร	50.00	
3	ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 kVA. พร้อมอุปกรณ์ร่วมติดตั้ง	ชุด	6.00	

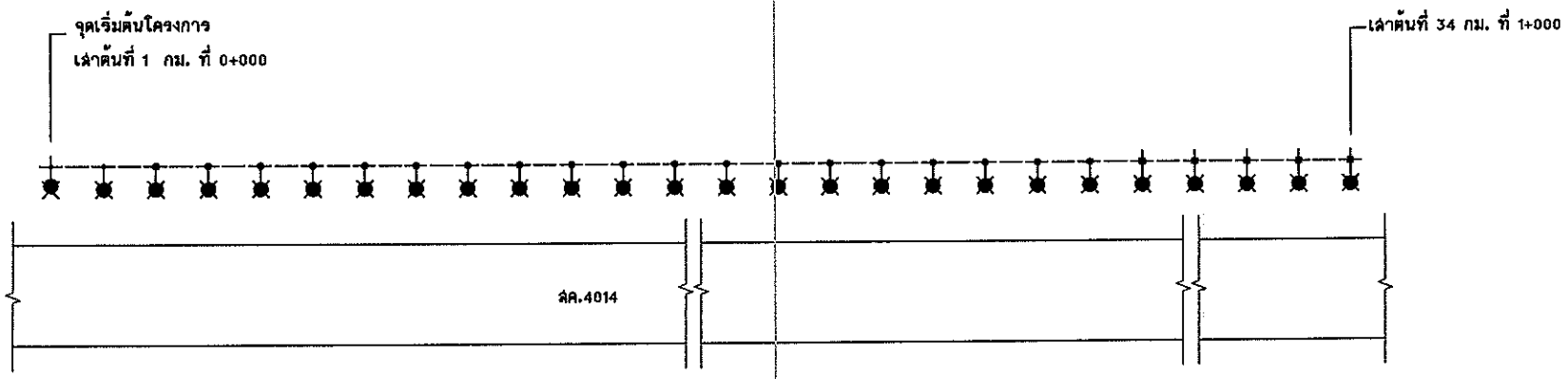
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.4014 แยก ทล.3091 – บ้านหนองนกไข่ อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร	นายธนาวิวัฒน์ ธนาวิวัฒน์ยน		สำรวจ	เห็นชอบ
	นายพร ทองคำพร้า		เรียบแบบ	
	นายทิวิสย์ ทนทรง		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักงา
แบบแสดง – ปริมาณงาน	นายบัญหนอ์ สิงห์ดำ		ตรวจแบบ	สมุทิติ
	นายแก่นวิทย์ วงษ์สุวรรณ		ผอ.ททร.	
	นายชุมพล ถนอมวัฒน์		ผอ.สนญ.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบมาตรฐานที่ สค.-64-036	แผ่นที่ 3	จำนวน 8 แผ่น	ว/ส/ป .../.../...

ลงชื่อ สมุทิติ

ฉ.ทาง ฉค.4014

1.1 ช่วง กม. ที่ 0+000 – 1+000 รวมระยะทาง 1.0 กม.



แปลน งานอำนวยความปลอดภัย
(งานแสงสว่าง)

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

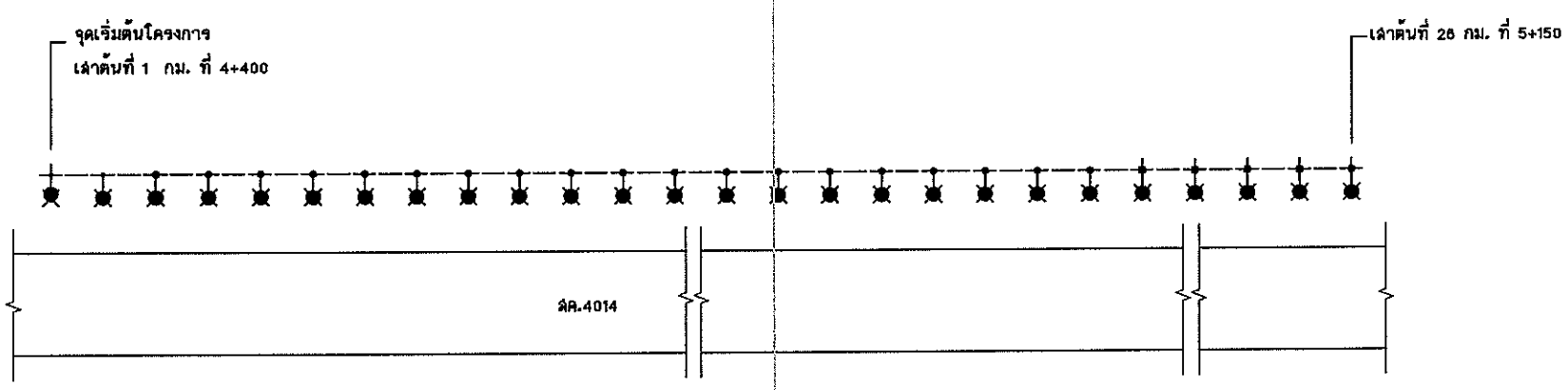
-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี) แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร				
ฉ.ทาง ฉค.4014 แยก ทล.3091 – บ้านหนองหกไร่ อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร		นายสมาธิวัฒน์ ธนาวิวัฒน์ชน		สำรวจ
		นายพร ทองคำหร่า		เสียนแบบ
		นายพิสิฐ ทองหงษ์		ออกแบบ
แบบแสดง -แปลนการติดตั้ง		นายบัญชา สิงห์ดำ		ตรวจแบบ
		นายณัทวิทย์ วงษ์สุวรรณ		ผอ.ขทช.
		นายสุวงศ์ สมรัตน์		ผอ.สบอ.
ใช้แทนแผ่นที่	แบบมาตรฐานที่ ฉค.-64-036	แผ่นที่ 4	จำนวน 0 แผ่น	ว/ส/ป .../.../...

เสนอ ผู้อำนวยการสำนักงาน อนุมัติ อธิบดี

สายทาง สค.4014

1.2 ช่วง กม. ที่ 4+400 – 5+150 รวมระยะทาง 0.75 กม.



แปลน งานอำนวยความปลอดภัย
(งานแสงสว่าง)

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

–กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

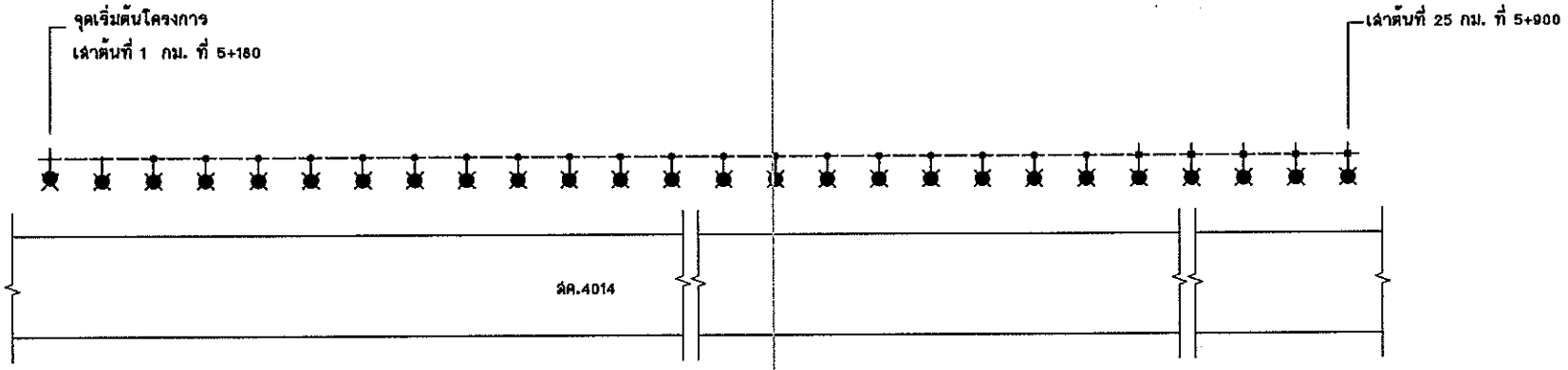
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.4014 แยก ทล.3081 – บ้านหนองหมากไข่ อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร	นายธนาวิวัฒน์ ธนาวิวัฒน์บอน		สำรวจ
	นายชรัช ทองคำหร้า		เขียนแบบ
	นายพิสิษฐ์ พลนพคุณ		ออกแบบ
แบบแสดง –แปลนการติดตั้ง	นายบัญชา สิงห์ดำ		ตรวจแบบ
	นายแก่นวิริยะ วงษ์สุวรี		ผอ.แทร.
	นายสุรเดช สมจริงใจ		ผอ.สนง.
ใช้แทนแผ่นที่	แบบมาตรฐานที่ สค.-64-036	แผ่นที่ 0	จำนวน 0 แผ่น	วัน/เดือน/ปี .../.../...

ผู้อำนวยการสำนักงาน
อนุมัติ

สายทาง มค.4014

1.3 ช่วง กม. ที่ 5+180 – 5+900 รวมระยะทาง 0.72 กม.



แปลน งานอำนวยความปลอดภัย
(งานแสงสว่าง)

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

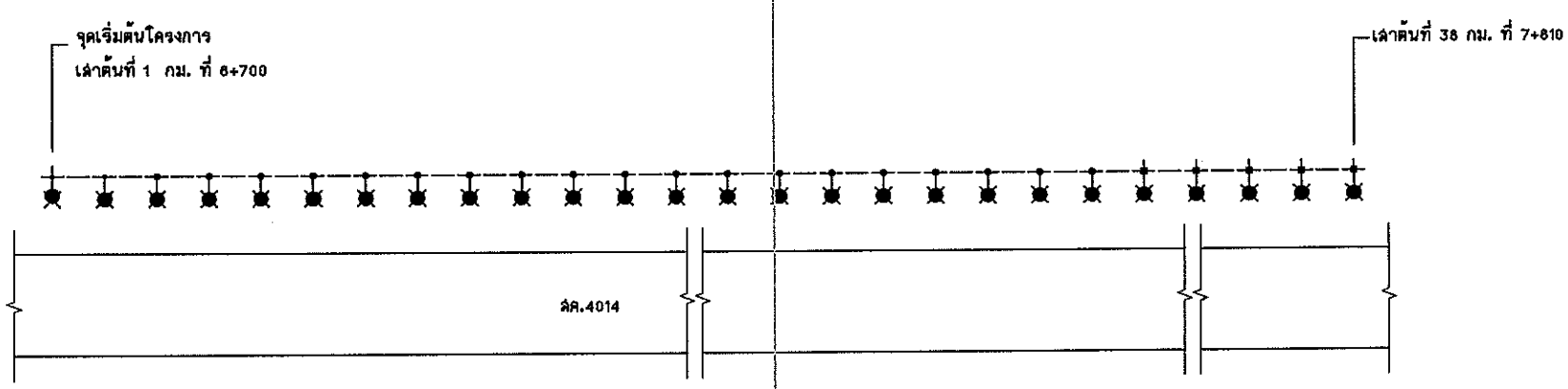
-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง มค.4014 แยก ทล.3081 – บ้านหนองนกไข่ อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร	นายสมาธิวัฒน์ ธนาวิวัฒน์อน		สำรวจ	เห็นชอบ ผู้อำนวยการสำนักฯ
	นายสร ทองทำจำ		เขียนแบบ	
	นายศิริศักย์ พลเทพย์		ออกแบบ	
แบบแสดง –แปลนการติดตั้ง	นายปฐพงษ์ สิงห์ดำ		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายเก่งวิทย์ วงษ์สุวิรี		ผอ.ขทช.	
	นายพุฒิพงศ์ อมรจันทร์		ผอ.สบค.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบมาตรฐานที่ มค.-64-036	แผ่นที่ 9	จำนวน 9 แผ่น	ว/ด/ป .../.../... อธิบดี

สายทาง สค.4014

1.4 ช่วง กม. ที่ 6+700 – 7+810 รวมระยะทาง 1.11 กม.



แปลน งานอำนวยความปลอดภัย
(งานแสงสว่าง)

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

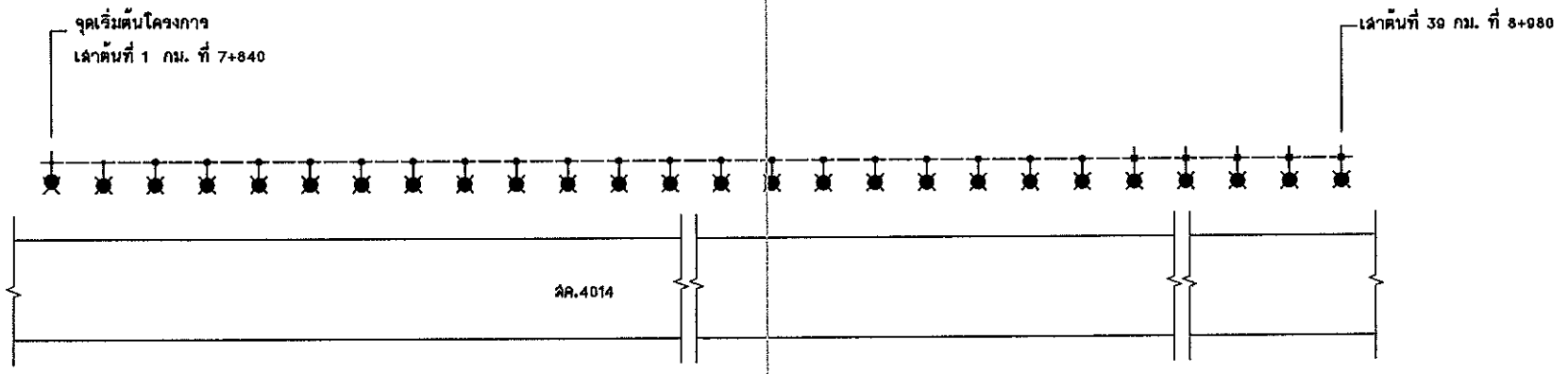
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.4014 แยก ทล.3081 – บ้านหนองหกไร่ อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร	นายสมาวิวัฒน์ สมาวิวัฒน์ธน		สำรวจ
	นายสร ทองจำรัจ		เขียนแบบ
	นายศิริศัย ทองทรง		ออกแบบ
แบบแสดง -แปลนการติดตั้ง	นายบัญชา สิงห์ลำ		ตรวจแบบ
	นายแก่นวิทย์ วงศ์สุวรี		ผอ.ขทช.
	นายชุรงค์ สมรวัฒน์		ผอ.สบค.
ใช้แทนแผ่นที่	แบบมาตรฐานที่ สค.-64-038	แผ่นที่ 7	จำนวน 8 แผ่น

ผู้อำนวยการสำนักฯ อนุมัติ

สายทาง สค.4014

1.5 ช่วง กม. ที่ 7+840 - 8+950 รวมระยะทาง 1.10 กม.



แปลน งานอำนวยความปลอดภัย
(งานแสงสว่าง)

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ สิ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไข พื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงาน ต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.4014 แยก ทล.3091 - บ้านทองหลางไร่ อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร	นายสมาธิวัฒน์ ธนาวิวัฒน์ชัย		สำรวจ	
	นายพล ทองทำพร้า		เสนอแบบ	
	นายทิติสัย ทองหงษ์		ออกแบบ	
แบบแสดง -แปลนการติดตั้ง	นายบัญชนต์ สิงห์ลำ		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายแก่นวิทย์ วงษ์สุวรี		ผอ.ททร.	
	นายจตุรงค์ สมรวัตน์		ผอ.สนง.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบหลอที่ สค.-64-038	แผ่นที่ 0	จำนวน 0 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ลงชื่อ

ข้อกำหนดทั่วไป

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
   - แนวปฏิบัติการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
   - กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
   - มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบและรายละเอียดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามรายการต่อไปนี้ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
   - รายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โคมไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า บัลลาสต์ เป็นต้น
   - แบบแสดงการจัดตำแหน่งเสาไฟฟ้าถนนและการเดินสายไฟฟ้า (LAYOUT AND WIRING DIAGRAM)
   - แบบรายละเอียดของเสาไฟฟ้า พร้อมฐานคอนกรีต
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบก่อสร้างสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWINGS) มาให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่จำเป็นพร้อมที่จะติดตั้ง ถึงแม้จะไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสำเร็จลุล่วงไปได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
5. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อกับการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่ในเขตที่ตั้งโครงการดังนี้
   - จัดหาแหล่งจ่ายไฟฟ้า (POWER SUPPLY) เพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ตู้ควบคุมระบบแต่ละตู้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และติดตั้งจากแนวไฟฟ้าที่การไฟฟ้ากำหนดให้เป็นจุดรับไฟฟ้าไปยังตู้ควบคุมระบบ โดยติดตั้งแผงและเครื่องเบรกเกอร์ที่สามารถจ่ายไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องมีหลายแผงให้ความเชื่อมั่นสำหรับการไฟฟ้าส่วนต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟในภายหลัง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด
   - เมื่อผู้รับจ้างได้รับการอนุมัติจากการไฟฟ้าในรายละเอียด และรูปแบบการจ่ายไฟฟ้าให้ระบบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไข ปรับปรุง WIRING DIAGRAMS ให้สอดคล้องกับสภาพจริง โดย WIRING DIAGRAMS ที่แก้ไขแล้วต้องให้ผู้รับจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน
   - การไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอน ย้าย หรือขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนในสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
6. แบบไฟฟ้าแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ รูปแบบการจ่ายไฟฟ้าและหลักเกณฑ์วิธีการเดินสายในระบบก่อนการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้า และแบบก่อสร้างงานอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งสำรวจสภาพพื้นที่ปัจจุบันของโครงการโดยละเอียด เพื่อให้งานติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีข้อบกพร่องใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขให้ถูกต้อง
7. ผู้รับจ้างจะต้องทำรายสำรวจจำนวนและตำแหน่งเสาไฟฉนนที่มีอยู่เดิมตามแนวถนนในโครงการ ซึ่งจะต้องทำการรื้อถอน โดยการรื้อถอนนั้นจะต้องระมัดระวัง ไม่ทำให้เสา ดวงโคม และอุปกรณ์ภายในเสาได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องนำส่ง เสา ดวงโคมและอุปกรณ์ไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
8. ในกรณีที่ความสูงของเสาที่ออกแบบไม่เหมาะสมกับมาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดการไฟฟ้าเป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนเสาไฟฟ้าที่ติดตั้งในพื้นที่โครงการ ให้ได้มาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดการไฟฟ้าเป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้ถูกต้อง และนำส่งคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ

หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแต่ละนี้ จัดทำขึ้นตามมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่างของแขวงทางหลวงที่ปกิษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างสะพานข้ามแยก ทล.ชม.3029 – แยกทล.ชม.4039 บริเวณกม.ที่ 121 และกม.ที่ 1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบมาตรฐานที่ ทฟ-301/60

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

1. วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดีและติดได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล
2. สายไฟฟ้าทำลังและแสงสว่างที่ลงเป็นสายทองแดง หุ้มฉนวนและปลอกนอก มีคุณสมบัติดังนี้
   2.1 สาย NYY (สายแกนเดียว) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
   2.2 สาย CV (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน XLPE เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 0.6/1kV อุณหภูมิ 90°C ได้ตามมาตรฐาน IEC 60502–1
   2.3 สาย VCT (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
3. สายดินเป็นสายทองแดง-แกนเดียว-หุ้มฉนวน-PVC-(สาย-IEC-01) ได้ตามมาตรฐาน-มอก.-11-2553
4. ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อเหล็กอาบสังกะสี หนักพิเศษ (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ยกเว้นระบุในแบบเป็นชนิดอื่น
5. แมนเซอร์กิตเบรกเกอร์เป็นแบบ MOLDED CASE ติดตั้งในตู้กันน้ำ สามารถใส่อุปกรณ์ที่ประสงค์ได้ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้
6. แมกเนติกคอนแทคเตอร์ เป็นชนิดที่เริ่มงานเปิด–เปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอด HID หรือ LED ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
7. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งบนเสาไฟฟ้า หรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต สามารถใส่อุปกรณ์ที่ประสงค์ได้
8. เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
9. โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG–IN TYPE สามารถปรับระดับความเข้มแสงได้ ตามระดับไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ ที่ 210 – 250 โวลต์
10. หลักดินเป็นเหล็กอาบดีบุก หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ความยาว 2.40 เมตร

ข้อกำหนดการติดตั้ง

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าที่จะเป็นผู้รับผิดชอบระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวิศวกรและช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญงานมาดำเนินการติดตั้งระบบทั้งหมด
3. การติดตั้งสายไฟฟ้า
   - สายไฟฟ้าเดินใต้ดินไร้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC ฝังดินโครงสร้างตามที่แสดงในแบบรายละเอียด ขนาดท่อให้กำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - สายไฟฟ้าเดินใต้ดินไร้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินฝังดินโดยตรง การติดตั้งตามรายละเอียดในแบบ
   - สายไฟฟ้าเดินลอดใต้ถนนไร้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC หุ้มด้วยคอนกรีต ขนาดท่อตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - ห้ามต่อสายไฟฟ้าส่วนที่อยู่ใต้ดินทั้งหมด การต่อแยกสายทั้งหมดจากแนวและวงจรย่อยจะต้องกระทำภายในกล่องต่อสาย อุปกรณ์หรือการในเสาไฟเท่านั้น
4. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดแขวน ติดตั้งไว้ด้านข้างของเสา สูงจากระดับพื้น 2.00 ม. โดยด้านหน้าตู้ไปทิศทางเดียวกับถนน
5. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดตั้งพื้น จะต้องติดตั้งโดยวางตู้ขนานกับถนน
6. เปลือกนอกของอุปกรณ์ในระบบที่เป็นโลหะ เช่น ท่อร้อยสายไฟ ตู้เหล็ก เสาและฐานโลหะ เป็นต้น จะต้องต่อลงดินโดยใช้ GROUNDING FITTING ที่ได้รับการอนุมัติ
7. หลักดิน จะต้องตอกลงไปในดินให้ปลายบนของหลักดิน จมลึกจากระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 30 ซม. การต่อสายดินกับหลักดิน ให้ใช้วิธีเชื่อมชนิด EXOTHERMIC WELD
8. ท่อร้อยไฟฟ้าที่ติดตั้งแล้วสร้าง และอยู่ในระหว่างรอการร้อยสายไฟฟ้าจะต้องปิดที่ปลายทั้ง 2 ด้านด้วย CONDUIT CAP เพื่อป้องกันมิให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุดในท่อ
9. งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง

สัญญลักษณ์

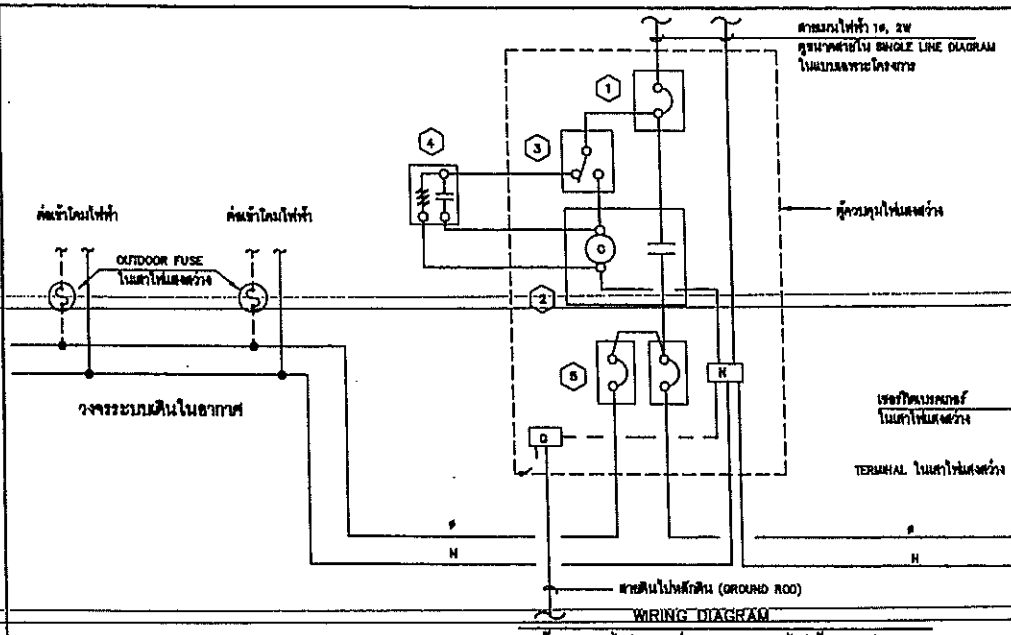
001 / A	เสาโคมไฟถนน ชนิดก้านเดี่ยว 001 แสดงชื่อลำดับที่ของเสา A แสดงชื่อรูปแบบโคมไฟฟ้า
001 / A	เสาโคมไฟถนน ชนิดก้านคู่ 001 แสดงชื่อลำดับที่ของเสา A แสดงชื่อรูปแบบโคมไฟฟ้า
▲	ตำแหน่งสายติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของการไฟฟ้า
SP–2	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดกันน้ำ (SUPPLY PILLAR) SP–2 แสดงชื่อลำดับที่ของตู้ควบคุม
H	บ่อพักสาย HANDHOLE
J	JUNCTION BOX
– – – – –	สายไฟฟ้าเดินในท่อร้อยสาย ฝังใต้ดินหรือดินเกาะกับโครงสร้าง ขนาดสายตามระบุในแบบ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

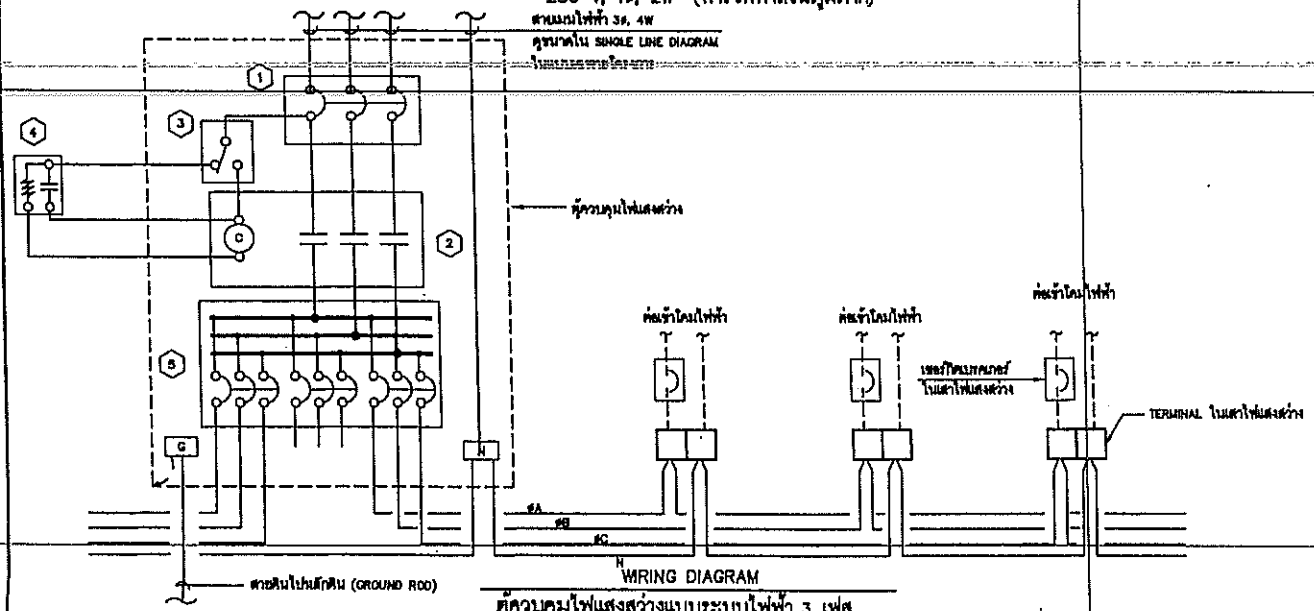
แบบมาตรฐาน

ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้จัดมาตรฐานสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	หน.กลุ่ม	
แผ่นที่ 123	แบบมาตรฐานที่ ทฟ-301/61	ฉบับ



ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 1 เฟส
240 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้านครหลวง)
230 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)



ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 3 เฟส
415/240 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้านครหลวง)
400/230 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

สัญญลักษณ์	รายละเอียด
1	แมกเนติกคอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงทะโครงการ
2	แมกเนติค คอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงทะโครงการ
3	HAND–OFF–AUTO SELECTOR SWITCH
4	โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH)
5	แมกเนติกคอนแทคเตอร์ย่อย หรือโทดเร็นเลย์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงทะโครงการ

สัญญลักษณ์

- ชุดฟิวส์พร้อมฐาน (OUTDOOR FUSE ASSEMBLY)
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ (CIRCUIT BREAKER)
- แมกเนติคคอนแทคเตอร์ (MAGNETIC CONTACTOR)
- CONTACTOR COIL
- HAND–OFF–AUTO SELECTOR SWITCH
- หน้าสัมผัสปกติ เปิด
- หน้าสัมผัสปกติ ปิด

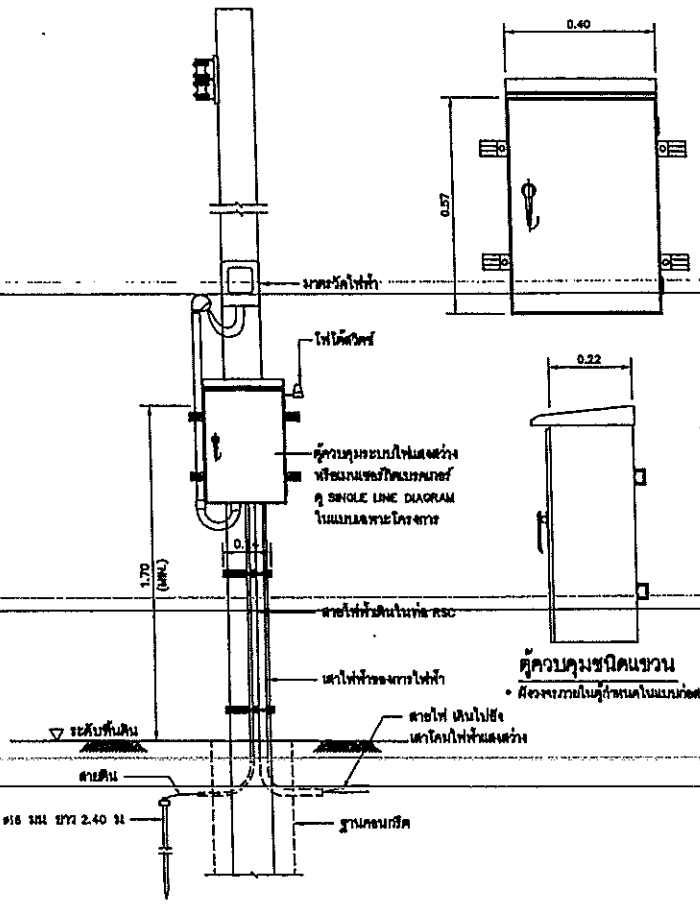
หมายเหตุ

1. วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างถนน และโฟโต้สวิตช์ ให้ติดตั้งบนเสาไฟฟ้าในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการติดตั้ง
2. โฟโต้สวิตช์ เป็นชนิดที่สามารถปรับความเข้มแสงได้
3. ผู้รับจ้างต้องทำแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWING) ขออนุมัติจากการไฟฟ้าท้องถิ่น ที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
4. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ จัดลอกจากแบบมาตรฐาน รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สายแยก ทช.ชม.3028 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบมาตรฐานที่ ฟท-302/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	อนุมัติ
	หน.กลุ่ม	
แผ่นที่ 124	แบบมาตรฐานที่ ฟท-302/61	



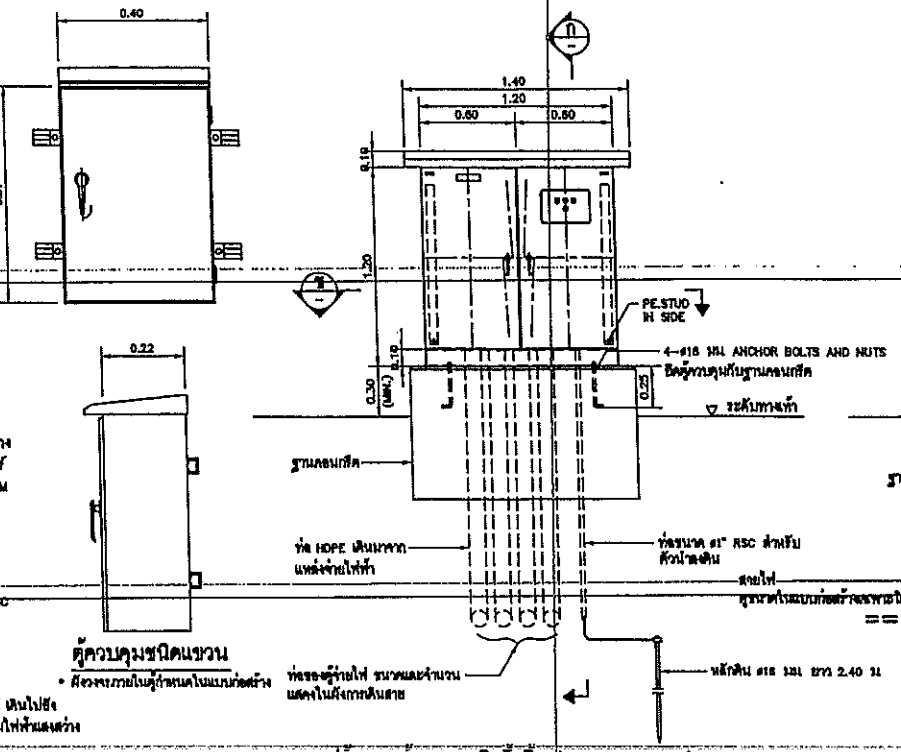
แบบรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสาไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:25

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดแขวน ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวนวงจรย่อย 2 วงจร ดูรายละเอียดการติดตั้งในแบบแสดงที่ ทฟ.-302/60

ข้อกำหนดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1. ตู้ทำจากเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ความหนาไม่ต่ำกว่า 2 มม.ขนาดเพียงพอสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ภายในตู้ทั้งหมด โดยมีช่องว่างสำหรับการเดินสายอย่างสะดวก
2. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งสามารถป้องกันไม่ให้น้ำฝนแมลงเข้าไปภายในตู้ได้ บานประตูมีประเก็นยางชนิดกันซอกการต่อท่อร้อยสายไฟทั้งกับตู้จะต้องเป็นแบบมิดเรียบ และควรอยู่ด้านล่างของตู้
3. ประตูต้องออกแบบให้สามารถล็อคกุญแจเพื่อเปิดได้
4. มีรูสำหรับต่อสายดินเข้าตัวตู้
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบรายละเอียดของตู้ แสดงขนาด รวมทั้งฐานคอนกรีต (สำหรับที่ติดตั้งบนพื้นดิน) เนื่องจากขนาดตู้ขึ้นอยู่กับจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายใน ตามความต้องการเฉพาะของแต่ละโครงการ



ตู้ควบคุมชนิดแขวน

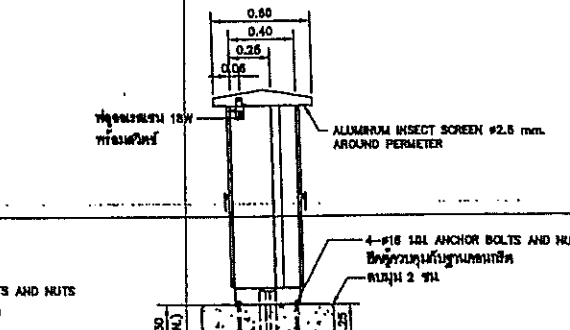
- ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

รูปด้านของตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น (SUPPLY PILLAR)

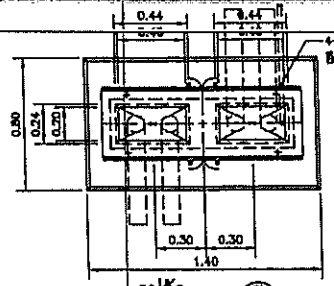
มาตราส่วน 1:30

- ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดตั้งพื้น ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส หรือ 3 เฟส ที่มีจำนวนวงจรย่อยมาก ๆ เช่นเปิดรอบ INTERCHANGE เป็นต้น



รูปตัด ก
มาตราส่วน 1:30

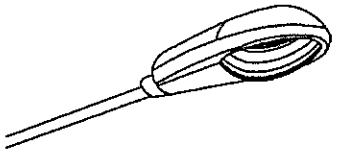


รูปตัด ข
มาตราส่วน 1:30

หมายเหตุ

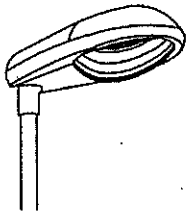
1. มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการติดตั้งตู้ และอุปกรณ์ร่วมอื่น ๆ และต้องมีอุปกรณ์ที่สามารถมีเข็มในขนาดตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างระบบไฟฟ้า
3. ก่อนการติดตั้งผู้รับจ้างต้องทำ SHOP DRAWING ของตู้ และฐานจากแบบในสัญญาก่อสร้าง เสนอผู้ควบคุมงานเพื่อขอนุมัติก่อนการติดตั้ง
4. คอนกรีตฐานใช้คอนกรีต #2 และลบมุมทุกมุมที่มองเห็น 2 ซม.
5. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบลูกกุญแจอย่างน้อย 3 ชุด ให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้าง
6. รายละเอียดในการก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปของงานไฟฟ้าแสงสว่าง
7. รูปทั้งหมดในแบบแผ่นนี้เป็นเพียงรูปแบบนำทำนั้น ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น หรือตู้ควบคุมชนิดแขวน รูปแบบที่เกิดขึ้นต้องเป็นไปตามข้อกำหนดทั่วไปของงานไฟฟ้าแสงสว่างในข้างต้น พร้อมทั้งส่งแบบ SHOP DRAWING และผังวงจรในตู้ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
8. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ของแขวงการจ้างที่ปรึกษา โครงการก่อสร้องถนนแบบ โครงข่ายต่างระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 ปริมณฑลตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ทฟ.-303/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง		
	เรียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	อนุมัติ
	วัน.เดือน.ปี	
แผ่นที่ 1/5	แบบเลขที่ ทฟ.-303/61	ชร.ค.



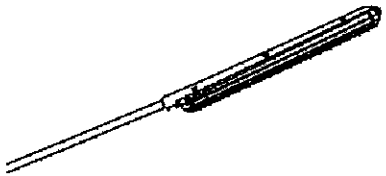
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE หรือ HST
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายรูงแบบปรับ
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM หนาทนต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบหนาความร้อนสูง และหน่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพภูมิทัศน์ที่ทันได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ ป้องกันฝุ่นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (A)



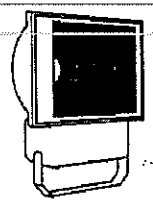
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE หรือ HST
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายรูง
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM หนาทนต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบหนาความร้อนสูง หน่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพภูมิทัศน์ที่ทันได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ ป้องกันฝุ่นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (B)



โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 2x18 วัตต์ หรือ 1x36 วัตต์
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายรูงแบบปรับ
ตัวโคมและฝาครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต ทนต่อรังสี UV ทนแรงกระแทกสูง ไม่แตกหักง่าย
แผ่นสะท้อนแสงเป็นแผ่นอลูมิเนียมบริสุทธิ์ผิวเงา ผลิตขึ้นรูปโครงสร้างเป็นรูปทรงที่เป็นโครงสร้างแข็งแรง
ทำงานได้สมบูรณ์
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ ป้องกันฝุ่นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ LOW LOSS, HIGH POWER FACTOR
ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (C)

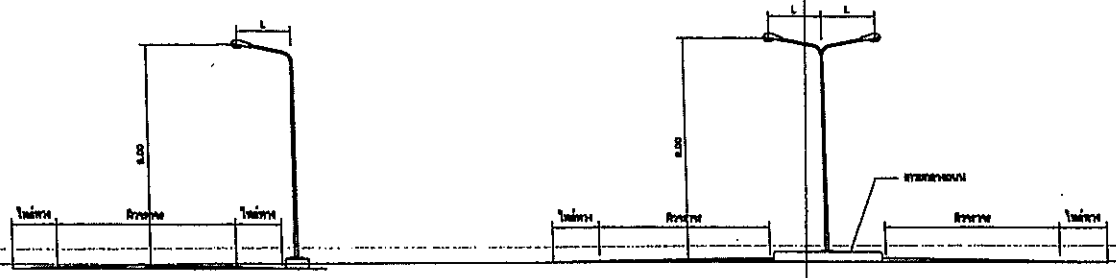


โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดเมทัลฮาไลด์ ขนาดวัตต์ของหลอดกำหนดในแบบก่อสร้าง
ติดตั้งบนเสาไฟ HIGH MAST สูง 30 เมตร สำหรับส่องสว่างสนามกีฬาและ
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM หนาทนต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกนิรภัยหนาความร้อนสูง และหน่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพภูมิทัศน์ที่ทันได้
ชนิดการกระจายแสงต่อเนื่องตามมาตรฐานที่ ๆ ใช้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ ป้องกันฝุ่นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์เป็นแบบ HID BALLAST ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%
ขายึดโคมเป็นแบบ UNIVERSAL MOUNTING BRACKET ปรับทิศทางโคมได้ทั้งแนวนอนและ
แนวตั้ง

โคมไฟฟ้า แบบ (D)

1. สำหรับชนิดรองโคมไฟที่ใช้ในโครงการ ดูแบบก่อสร้างงานไฟฟ้าของโครงการนั้น
2. โคมไฟฟ้าแบบ A, B, C และ D ขาดใช้โคมไฟชนิดหลอด LED ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4842 (พ.ศ. 2557) (ราชกิจจานุเบกษา 8 มกราคม พ.ศ. 2558) ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการทดสอบค่าความส่องสว่างบนพื้นผิวถนน ค่าเทาไฟฟ้าสัมผัสชั่น ๆ ที่จำเป็น จากหน่วยงานของการไฟฟ้าหรือสถาบันที่ได้รับการรับรองตามบทนั้นของ
3. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า ของสมัยงานจ้างที่ปรึกษา โครงการก่อสร้างยกระดับบนถนน สายแยก ทร.รน.3029 – แยกทร.รน.4039 บริเวณอุดมดิด กม.121 และอุดมดิด กม.1014 อ.ลับกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟท-304/80

กรมทางหลวงชนบท สำนักก่อสร้างและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กทร.	
แผ่นที่ 128	แบบเลขที่ ฟท-304/81	ฝน.



รูปแบบการติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างริมถนนและบนเกาะกลาง

ไม่แสดงรายละเอียด

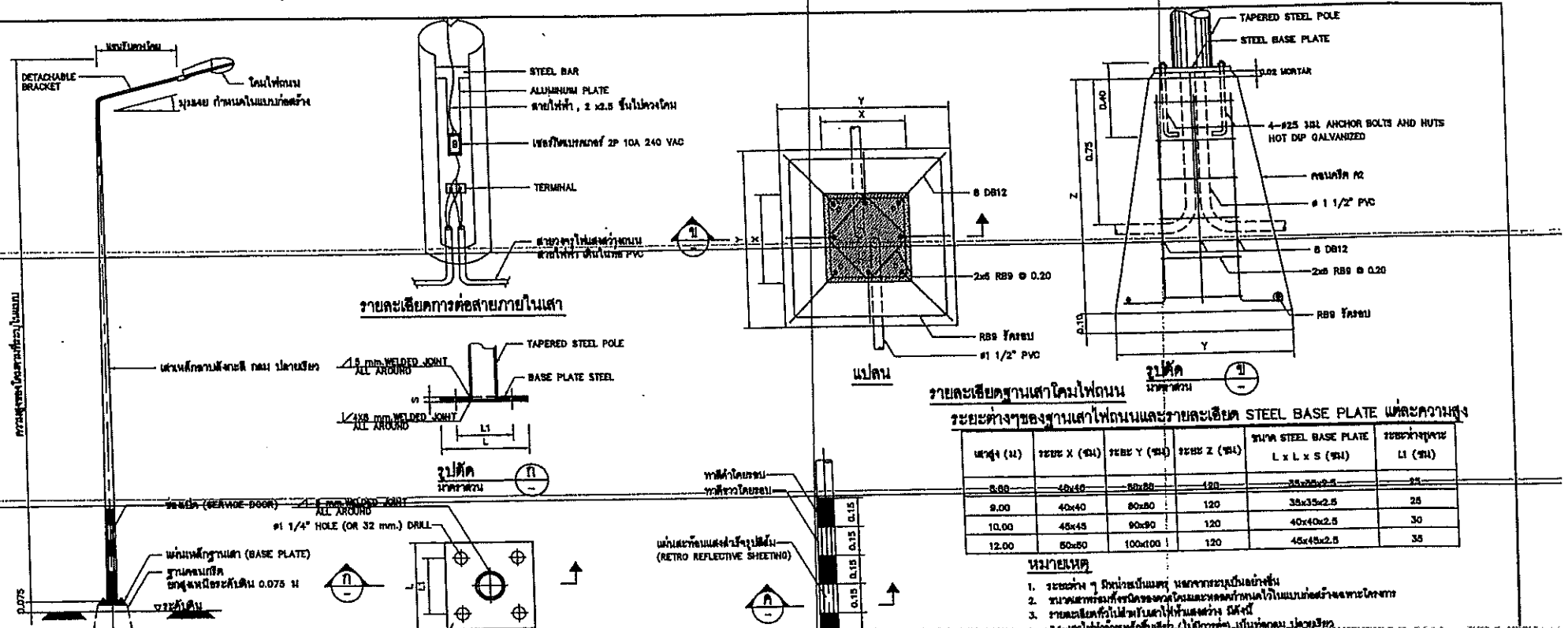
ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน

รูปแบบทาง	รูปแบบการติดตั้ง	ความสูงของเสาโคมไฟ (เมตร)	ชนิดโคมไฟถนน	ความสูงจากโคมถึงผิวจราจร (เมตร)	ระยะห่างระหว่างโคม (เมตร)	ระบบไฟฟ้า	จำนวนโคม-ดวง ต่อชุด	วัตต์ (W) ต่อดวง	ขนาดสาย ตร.มม.	ขนาด MCB ต่อดวง	จำนวนการแยกวงจรจากตู้ควบคุม ต่อวงจรย่อย	ระยะทางสายสูงสุดที่ยอมให้ (เมตร)	หมายเหตุ
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	15	MDM-CUTOFF 150W HPS	8.00	28	1Φ, 2W 220–240V	18	3,600	2x16 RK.1SL	1P, 32AT, 240V	480 เมตร	900 เมตร	
							22	4,400	2x25 RK.1SL	1P, 32AT, 240V	580 เมตร	1,100 เมตร	
							28	5,200	2x35 RK.1SL	1P, 40AT, 240V	680 เมตร	1,300 เมตร	
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	21.5	MDM-CUTOFF 250W HPS	8.00	30	1Φ, 2W 220–240V	13	4,550	2x16 RK.1SL	1P, 32AT, 240V	360 เมตร	780 เมตร	
							18	6,600	2x25 RK.1SL	1P, 50AT, 240V	480 เมตร	960 เมตร	
							[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
4 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง	บนเกาะกลาง	15	MDM-CUTOFF 150W HPS	9.00	28	1Φ, 2W 220–240V	12	4,800	2x16 RK.1SL	1P, 40AT, 240V	300 เมตร	600 เมตร	
							18	6,000	2x25 RK.1SL	1P, 50AT, 240V	375 เมตร	750 เมตร	
							18	7,200	2x35 RK.1SL	1P, 63AT, 240V	450 เมตร	900 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง	บนเกาะกลาง	21.5	MDM-CUTOFF 250W HPS	9.00	30	1Φ, 2W 220–240V	9	4,300	2x16 RK.1SL	1P, 50AT, 240V	270 เมตร	540 เมตร	
							11	7,700	2x25 RK.1SL	1P, 63AT, 240V	330 เมตร	660 เมตร	
							13	9,100	2x35 RK.1SL	1P, 70AT, 240V	360 เมตร	780 เมตร	

หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ ต้องอ่านควบแบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน
ของแต่ละสัญลักษณ์ที่ปรากฏ ในรายการประกอบแบบ ในงานก่อสร้างถนนแบบ [illegible]
สายแยก ทล.ที่ 3028 – ทล.ทล.ที่ 4038 ปลิวอนจุลดิต ทล.121 ผลจุลดิต ทล.1014
อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-308/50

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	วศ.กรม	
แผ่นที่ 128	แบบเลขที่ ฟฟ-308/51	แผ่นที่



รายละเอียดการต่อสายภายในเสา

แปลน

รายละเอียดฐานเสาโคมไฟถนน

รูปตัด มาตราส่วน

ระยะต่างๆของฐานเสาไฟถนนและรายละเอียด STEEL BASE PLATE แต่ละความสูง

เสาสูง (ม.)	ระยะ X (ซม.)	ระยะ Y (ซม.)	ระยะ Z (ซม.)	ขนาด STEEL BASE PLATE L x L x S (ซม.)	ระยะร่องรูยึดยาว L1 (ซม.)
8.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
9.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
10.00	45x45	90x90	120	40x40x2.5	30
12.00	50x50	100x100	120	45x45x2.5	35

รายละเอียดเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

แปลน

รายละเอียด STEEL BASE PLATE

รายละเอียด 1 และการติดตั้ง GROUND ROD

หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ขนาดเสาพร้อมสิ่งประกอบของโคมและหลอดกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเฉพาะโครงการ
3. รายละเอียดที่ไม่ได้แสดงในแบบ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้
   3.1 เสาไฟฟ้าและแขนเสาเหล็กชนิดกลม (ไม่มีรอยต่อ) เป็นท่อนตลอด ปลายเรียว ทั้งโคมไฟสามารถยกได้
   3.2 เสาไฟฟ้าและแขนเสาเหล็กชนิดหกเหลี่ยม
   - แผ่นเหล็กหนา 4.0 มม.
   - มีความต้านทานแรงดึงไม่น้อยกว่า 415 เมกะพาสคัล
   - มีความต้านแรงดึงที่จุดคลากไม่น้อยกว่า 255 เมกะพาสคัล
   3.3 ทั้งโคมยึดให้มีที่รับโคมให้ได้ระดับกับโคมไฟฟ้าชุดอยู่เดิม
   3.4 เสาไฟฟ้าทุกต้นต้องทาสีป้องกันสนิมทั้งภายในและภายนอก ที่ฐานสูง 25 ซม.จากระดับพื้นดิน
   3.5 เสาไฟฟ้าและทั้งโคมทุกชิ้น ต้องผ่านการชุบสังกะสีแบบร้อนทั้งภายในและภายนอก หนาไม่ต่ำกว่า 550 กรัม/ตร.ม.
   3.6 ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเสาต้องประกอบด้วย เซอร์กิตเบรกเกอร์ 2 P 10 แอมป์ 240 โวลต์ เทอร์มินัลสำหรับต่อสาย ที่จะยึดติดตั้งบนแผ่นรองทำด้วยวัสดุที่เป็นฉนวน
4. รายละเอียดโคมไฟฟ้าชุดโคมประเภทรศ ที่ท-304/60
5. รายละเอียดเสาไฟฟ้าชิ้น ๆ ที่มิได้กำหนดไว้ในแบบ ให้เป็นไปตาม มอก.2318-2549
6. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ ยึดหลักจากแบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก ของหน่วยงานเจ้าของที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน ตามมอก. ทร.ชม.3029 – แม่ทกร.ชม.4038 ปริมาณวุฒิต ทล.121 และวุฒิต ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบมาตรฐาน ที่ท-308/60

แปลนเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน

รูปด้านเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายละเอียดการทาสีและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่โคนเสา

รูปตัด มาตราส่วน

แผ่นสะท้อนแสงสำเร็จรูปสีส้ม (RETRO REFLECTIVE SHEETING)

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน

การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก

	เปิดแบบ		
	สรวจ		ผู้อำนวยการฝ่ายฯ
		อนุมัติ	
แผ่นที่ 130	แบบมาตรฐานที่ ท่ท-308/61		

บันทึกข้อตกลง

การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
ของจังหวัดสมุทรสาคร

ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๔๐๑๔ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ - บ้านหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

งบประมาณ ๗,๙๐๐,๐๐๐.- บาท

หน่วยงานที่เสนอโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ตามที่แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของจังหวัดสมุทรสาคร โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๔๐๑๔ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ - บ้านหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๑. สิ่งก่อสร้าง รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๔๐๑๔ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ - บ้านหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

กรมทางหลวงชนบท จะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ

(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

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

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : โครงการงานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3002 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว,อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร **วงเงิน** 3,746,000 **บาท**
ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด พัฒนาโครงการพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน
หน่วยดำเนินการ :แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ **ตำแหน่ง :**ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ :8/3 หมู่ 3 ถนนธรรมคุณากร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ :034-442521 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** Samutsakhon@drr.go.th

(1) หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

1.1.2 ยุทธศาสตร์จังหวัด

ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
- กลยุทธ์ 1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา เนื่องจากถนน สาย สค.3002 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว,อำเภอกระทุ่มแบน ไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทาง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมากในการเดินทางในช่วงเวลากลางคืน จึงเห็นควรติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทางดังกล่าว

1.2.2 ความต้องการของประชาชน

เนื่องจากถนนสาย สค.3002 เป็นถนนที่ประชาชนใช้ในการเดินทางสัญจรทั้งกลางวันและกลางคืนเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอ ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะไฟฟ้าส่องสว่างในยามค่ำคืน จึงทำให้เส้นทางดังกล่าวมีสภาพมืดและเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง และอาจเกิดปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาครได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประชาชนและผู้ใช้ถนนเป็นหลัก โดยติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3002 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้เส้นทางและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในยามค่ำคืน

(1.3) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ไม่มี

(1.4) แนวทางการพัฒนา

ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3002 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว,อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

(1.5) ความเร่งด่วน ด่วนมาก: (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

ถนน สาย สค.3002 ยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณจราจรในสายทาง ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก และอาจเกิดอุบัติและปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

(1.) เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

(2.) เพื่อลดปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่

(3.) เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ในการเดินทาง

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

อำเภอบ้านแพ้ว , อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนในพื้นที่ที่สัญจรไปมาในสายทางดังกล่าว

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- ป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโครงข่ายทางหลวงชนบท	แห่ง					✓

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565) ถ้ามี

(4.2) ผลผลิต : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3002 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว,อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง

(4.3) ผลลัพธ์ : ประชาชนมีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนในพื้นที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1.ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3002 แยกทางหลวงหมายเลข 375 – บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว,อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	✓	✓		

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 3,746,000 **บาท**

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	3,746,000		3,746,000
รวมเงินทั้งสิ้น	3,746,000		3,746,000

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3002 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว,อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	3,746,000
รวม จำนวน 1 กิจกรรม	3,746,000

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น		
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	3,746,000	
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉เครื่องมือดำเนินการ ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที

☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง

☐มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : กรมทางหลวงชนบท โดยแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาตามบทบาทภารกิจของสำนักบำรุงทาง (สบร.) กรมทางหลวงชนบท ต่อไป

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มีปัญหาอุปสรรค

3

สรุปประมาณราคาค่างานอำนวยความปลอดภัย

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ.2563

ประเภทงาน โครงการงานอำนวยความปลอดภัย กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนน สาย สค.3002 แยก ทล.375 - บ้านหนองนกไข่ อ.บ้านแพ้ว , กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร

เจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

รหัสสายทาง สค.3002 **ชื่อสายทาง** แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่

สถานที่ตั้ง อ.บ้านแพ้ว , กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร **ระยะทางตลอดสายทาง** 11.835 กม.

จำนวนเสาไฟฟ้าแสงสว่าง 73.000 ต้น

ช่วง กม. 1+600 ถึง กม. 10+500

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่าเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน	3,186,348.25	Factor F = 1.3580
2	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ	560,000.00	- เงินล่วงหน้าจ่าย 15.0%
			- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.0%
			- เงินประกันผลงานหัก 0.0%
			- พื้นที่ ฝนตกปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	3,746,348.25	
	คิดเป็นราคากลาง	3,746,000.00	
	(สามล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นหกพันบาทถ้วน)		

จำนวนเสาไฟดำเนินการ 73.000 ต้น

เฉลี่ยราคา 42,260.05 บาท/ต้น

ประมาณราคา .....

(นายภูพาน พูนจตีย์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ .....

(นายนัฐพนธ์ สิงห์สา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ .....

(นายแก่นวิทย์ วงค์ชูศิริ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

รายละเอียดการประมาณราคา

กิจกรรมไฟฟ้าส่องสว่าง

ชนิดเสาสูง 9.00 ม. หลอดโซเดียมความดันไอสูง 250 วัตต์ (กิ่งเดี่ยว)

จำนวน 73 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	73.00	10,930.00	797,890.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	โคม	73.00	5,990.00	437,270.00
1.1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	ฐาน	73.00	3,129.39	228,445.35
1.1.4 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.^{2}				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา	ม.	2173.50	165.00	358,627.50
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม.^{2} (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)				
- สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม	ม.	730.00	56.50	41,245.00
1.1.6 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	73.00	81.40	5,942.49
1.1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	1912.40	135.33	258,807.71
1.1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	73.00	807.68	58,960.71
รวม 1.1 ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				**2,187,188.76**
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 โฟโต้คอนโทรลสวิทช์	ชุด	4.00	390.00	1,560.00
1.2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล	ชุด	4.00	14,612.40	58,449.60
1.2.3 ท่อ IMC ขนาด ศก. 2 นิ้ว. พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ยึดทุก 1.50 เมตร	ม.	63.00	250.00	15,750.00
1.2.4 ท่อ RSC ขนาด ศก. 1 1/4 นิ้ว พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	41.00	1,100.00	45,100.00
รวม 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				**120,859.60**
1.3 ค่าติดตั้งดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	ต้น	73.00	431.25	31,481.25
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	73.00	93.48	6,824.04
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				**2,346,353.65**
Factor F (ค่าดำเนินการ + ค่าภาษี + กำไร) = 1.3580				**839,994.6057**
รวมเป็นค่างานเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน/แห่ง				**3,186,348.25**
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค/นครหลวง				
2.1 ค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ลูก	4.00		
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	4.00		
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	4.00		
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	4.00		
2.5 ค่ามิเตอร์	ลูก	4.00		
รวมค่าธรรมเนียมไฟฟ้า/แห่ง				**560,000**
รวมค่างานทั้งสิ้น/แห่ง (1+2)				**3,746,348.25**

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย

กิจกรรมย่อย ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

รหัสสายทาง : สค.3002

ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่

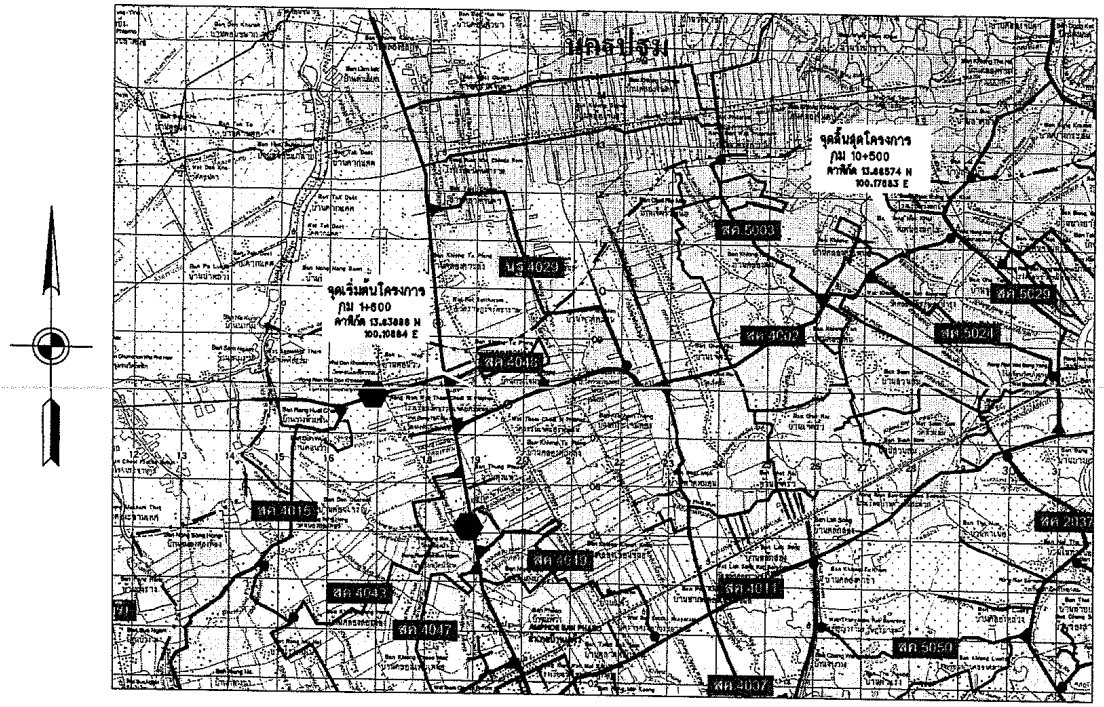
อำเภอบ้านแพ้ว,กระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

จำนวน 1 แห่ง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

กรมทางหลวงชนบท

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง
รหัสสายทาง : สค.3002
ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่
อำเภอบ้านแพ้ว,กระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร



แผนที่สังเขป

หมายเหตุ

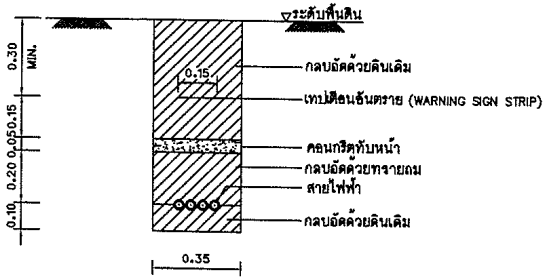
-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ สิ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

รายละเอียดประกอบแบบงานไฟฟ้าแสงสว่าง

1.งานไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 73 ต้น

- ช่วง กม. ที่ 1+600 - 10+500 รวมระยะทาง 8.900 กม.

สารบัญแบบ		
แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	ชื่อโครงการ	
2	แผนที่สังเขป , รายละเอียดฯ และ สารบัญ	
3	บัญชีปริมาณงาน	
4	แบบมาตรฐานข้อกำหนดทั่วไปและลัญญลักษณ์ ของงานไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-301
5	แบบมาตรฐานรูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-302
6	แบบมาตรฐานแหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-303
7	แบบมาตรฐานรายละเอียดโคมไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-304
8	แบบมาตรฐานตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน	แบบเลขที่ ฟฟ-306
9	แบบมาตรฐานการติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก	แบบเลขที่ ฟฟ-308



รายละเอียดการเดินสายไฟฟ้าใต้ดิน (สำหรับงานไฟฟ้าแสงสว่าง)

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.3002 แยก ทล. 375 - บ้านหนองนกไข่ อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายภูพาน พูนเจดีย์		สำรวจ
	นายดนัย สมบุญดี		เขียนแบบ
	นายพิสิฐชัย หอมทองษ์		ออกแบบ
แบบแสดง - แผนที่สังเขป - รายละเอียดฯ - สารบัญ	นายบัญชนย์ สิงห์ลำ		ตรวจแบบ
	นายเกษวิทย์ วงศ์ศุลีรี		ผอ.ธทช.สค.
	นายจตุรงค์ อมรรัตน์		ผอ.สบอ.
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-037	แผ่นที่ 2 จำนวน 1 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ผู้อำนวยการสำนักฯ

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง
รหัสสายทาง : สค.3002
ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านหนองนกไข่
อำเภอบ้านแพ้ว,กระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ ประจำเสาไฟฟ้า			
	1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	73	
	1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์อุปกรณ์ครบชุด	โคม	73	
	1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	ฐาน	73	
	1.4 สายไฟฟ้า CV 3C x 10 มม^2 (สายไฟเดินระหว่างเสา)	เมตร	2173.50	
	1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม^2 (สายไฟเดินเสาถึงดวงโคม)	เมตร	730.00	
	1.6 ค่าทาสีและค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงชนิด Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	73.00	
	1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	เมตร	1912.40	
	1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	73	
2	อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน			
	2.1 โพโต้คอลโทรลสวิทส์	ชุด	4.00	
	2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อมอุปกรณ์	ชุด	4.00	
	2.3 ท่อ IMC ขนาด ศก. 2 นิ้ว พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ยึดทุก 1.50 เมตร	เมตร	63.00	
	2.4 ท่อ RSC ขนาด ศก. 1 1/4 นิ้ว พร้อมค่าต้นท่อลอด / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	เมตร	41.00	
3	ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 kVA. พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	แห่ง	4.00	

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.3002 แยก ทล. 375 - บ้านหนองนกไข่ อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายภูพาน ฐูนเจลีย์		สำรวจ
	นายคมัย สมบุญดี		เขียนแบบ
	นายพิธิศย์ หอมหงษ์		ออกแบบ
แบบแสดง บัญชีปริมาณงาน	นายบัญพนธ์ สิงห์ลา		ตรวจแบบ
	นายแก่นวิทย์ วงศ์สุดิรี		ผอ.สทช.สค.
	นายจตุรงค์ อมรรัตน์		ผอ.สบญ.
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-037	แผ่นที่ 3 จำนวน 9 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ผู้อำนวยการสำนักฯ
ดร.ทศ อธิปดีฯ

ข้อกำหนดทั่วไป

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
   - แนวปฏิบัติการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
   - กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
   - มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายละเอียดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามรายการต่อไปนี้ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
   - รายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โคมไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า บัลลาสต์ เป็นต้น
   - แบบแสดงการจัดตำแหน่งเสาไฟถนนและการเดินสายไฟฟ้า (LAYOUT AND WIRING DIAGRAM)
   - แบบรายละเอียดของเสาไฟฟ้า พร้อมฐานคอนกรีต
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและส่งแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWINGS) มาให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่จำเป็นพร้อมทั้งติดตั้ง ถึงแม้จะไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเสร็จสมบูรณ์ใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
5. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อกับการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่ในเขตที่ตั้งโครงการดังนี้
   - จัดหาแหล่งจ่ายไฟฟ้า (POWER SUPPLY)เพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าตู้ควบคุมระบบแต่ละตู้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และติดตั้งสายแรมไฟฟ้าจากเสาไฟฟ้าที่การไฟฟ้ากำหนดให้เป็นจุดรับไฟฟ้าไปยังตู้ควบคุมระบบ โดยติดตั้งแรมเรอร์กิตเบรคเกอร์ที่เสาของการไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องเผื่อสายแรมให้ยาวเพียงพอสำหรับการไฟฟ้ามาต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟในภายหลัง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด
   - เมื่อผู้รับจ้างได้รับการยินยันจากการไฟฟ้าในรายละเอียด และรูปแบบการจ่ายไฟฟ้าให้ระบบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไข ปรับปรุง WIRING DIAGRAMS ให้สอดคล้องกับสภาพจริง โดย WIRING DIAGRAMS ที่แก้ไขจะต้องส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน
   - การไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอน ย้าย หรือขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนในสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
6. แบบไฟฟ้าแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ รูปแบบวงจร และแนวและวิธีการเดินสายในระบบก่อนการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้า และแบบก่อสร้างงานอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งสำรวจสภาพพื้นที่บริเวณโครงการโดยละเอียด เพื่อให้งานติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีข้อบกพร่องใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการแก้ไขให้ถูกต้อง
7. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจจำนวนและตำแหน่งเสาไฟถนนที่มีอยู่เดิมตามแนวถนนในโครงการ ซึ่งจะต้องทำการรื้อถอน โดยการรื้อถอนนั้นจะต้องกระทำอย่างระมัดระวัง ไม่ทำให้เสา ดวงโคม และอุปกรณ์ภายในเสาได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องนำส่ง เสา ดวงโคมและอุปกรณ์ไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
8. ในกรณีที่รายละเอียดที่แสดงอยู่ในแบบขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดต่าง ๆ ของการไฟฟ้าที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่โครงการ ให้ใช้มาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดการไฟฟ้าเป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้ถูกต้อง และนำเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ

หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่างของผลผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนนสายแยก ทช ชม.3029 – แยกทช ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-301/60

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

1. วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดีและผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล
2. สายไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างทั้งหมดเป็นสายทองแดง หุ้มฉนวนและเปลือกนอก มีคุณสมบัติดังนี้
   2.1 สาย NYY (สายแกนเดียว) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
   2.2 สาย CV (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน XLPE เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 0.6/1kV อุณหภูมิ 90°C ได้ตามมาตรฐาน IEC 60502–1
   2.3 สาย VCT (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
3. สายดินเป็นสายทองแดง แกนเดียว หุ้มฉนวน PVC (สาย IEC 01)ได้ตามมาตรฐาน มอก 11–2553
4. ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อเหล็กอาบสังกะสี ผนังท่อหนา (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ยกเว้นระบุในแบบเป็นชนิดอื่น
5. เมนเซอร์กิตเบรคเกอร์เป็นแบบ MOLDED CASE ติดตั้งในตู้กันน้ำ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้
6. แมกเนติคคอนแทคเตอร์ เป็นชนิดที่ใช้ในงานปิด–เปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอด HID หรือ LED ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
7. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งบนเสาไฟฟ้า หรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต ตามที่แสดงในแบบ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้
8. เซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
9. โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG–IN TYPE สามารถปรับระดับความเข้มแสงได้ ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ ที่ 210 – 250 โวลต์
10. หลักดินเป็นเหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ความยาว 2.40 เมตร

ข้อกำหนดการติดตั้ง

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวิศวกรและช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญงานมาดำเนินการติดตั้งระบบทั้งหมด
3. การติดตั้งสายไฟฟ้า
   - สายไฟฟ้าเดินเหนือดินใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC ยึดกับโครงสร้างตามที่แสดงในแบบรายละเอียด ขนาดท่อให้กำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - สายไฟฟ้าเดินใต้ดินใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินฝังดินโดยตรง การติดตั้งตามรายละเอียดในแบบ
   - สายไฟฟ้าเดินลอดใต้ถนนใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC หุ้มด้วยคอนกรีต ขนาดท่อตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - ห้ามต่อสายไฟฟ้าส่วนที่อยู่ใต้ดินทั้งหมด การต่อแยกสายทั้งวงจรแรมและวงจรย่อยจะต้องกระทำภายในกล่องต่อสาย ตู้ควบคุมอุปกรณ์หรือภายในเสาไฟเท่านั้น
4. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดแขวน ติดตั้งไว้ด้านข้างของเสา สูงจากระดับพื้น 2.00 ม. โดยหันหน้าตู้ไปทิศทางเดียวกับรถวิ่ง
5. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดตั้งพื้น จะต้องติดตั้งโดยวางตู้ขนานกับถนน
6. เปลือกนอกของอุปกรณ์ในระบบที่เป็นโลหะ เช่น ท่อร้อยสายไฟ ตู้เหล็ก เสาและฐานโลหะ เป็นต้น จะต้องต่อลงดินโดยใช้ GROUNDING FITTING ที่ได้รับการอนุมัติ
7. หลักดิน จะต้องตอกลงไปในดินให้ปลายบนของหลักดิน จมลึกจากระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 30 ซม. การต่อสายดินกับหลักดิน ให้ใช้วิธีเชื่อมชนิด EXOTHERMIC WELD
8. ท่อร้อยไฟฟ้าที่ติดตั้งแล้วเสร็จ และอยู่ในระหว่างรอการร้อยสายไฟฟ้าจะต้องปิดที่ปลายทั้ง 2 ด้านด้วย CONDUIT CAP เพื่อป้องกันมิให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุดในท่อ
9. งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง

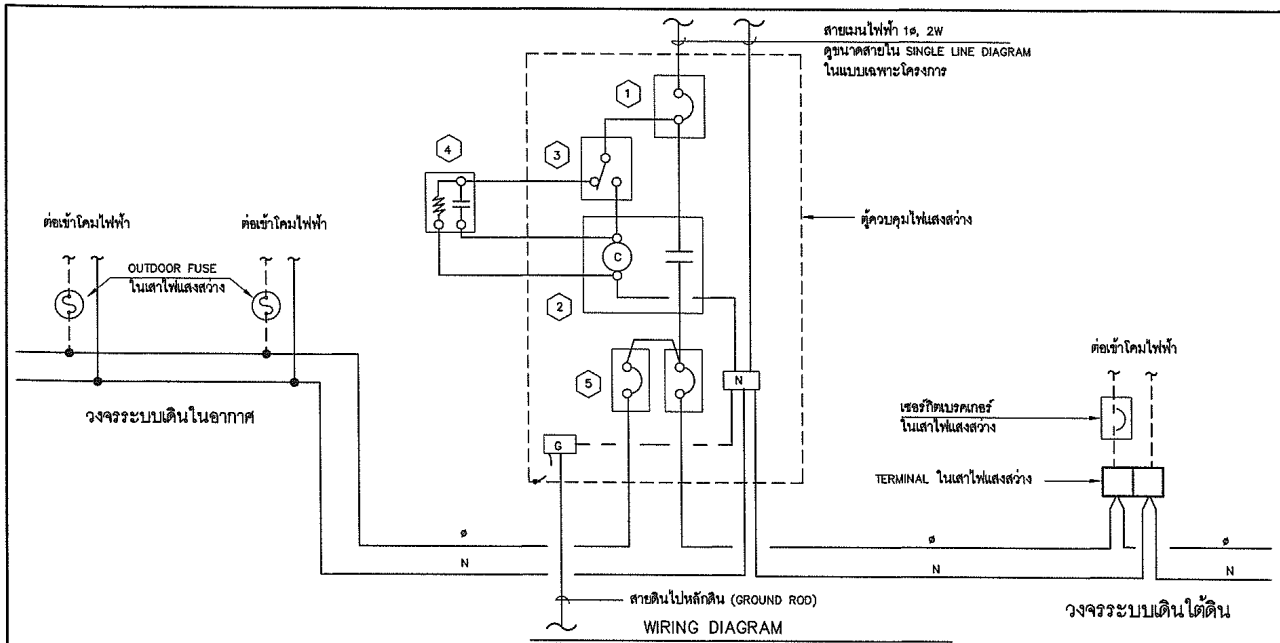
สัญญลักษณ์

001 A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งเดียว 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
001 A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งคู่ 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
▲	ตำแหน่งเสาติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของการไฟฟ้า
SP–2	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดกันน้ำ (SUPPLY PILLAR) SP–2 แสดงถึงลำดับที่ของตู้ควบคุม
H	บ่อดึงสาย HANDHOLE
J	JUNCTION BOX
– – – – –	สายไฟฟ้าเดินในท่อร้อยสาย ฝังใต้ดินหรือเดินเกาะกับโครงสร้าง ขนาดสายตามระบุในแบบ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

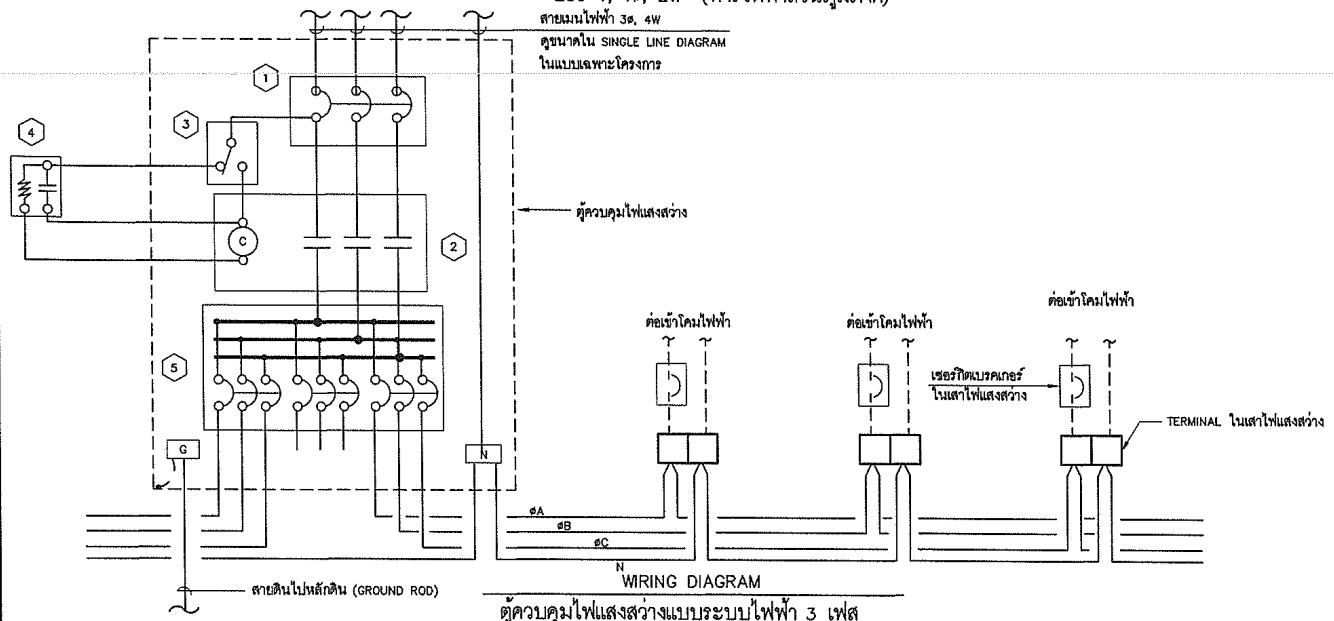
แบบมาตรฐาน
ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช	
แผ่นที่ 123	แบบเลขที่ ฟฟ–301/61	อธิบดี



WIRING DIAGRAM

ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 1 เฟส
240 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้านครหลวง)
230 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)



WIRING DIAGRAM

ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 3 เฟส
415/240 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้านครหลวง)
400/230 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

สัญญลักษณ์	รายละเอียด
1	เมนเซอร์กิตเบรคเกอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ
2	แมกเนติค คอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ
3	HAND–OFF–AUTO SELECTOR SWITCH
4	โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH)
5	แผงเซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อย หรือโหลดเซ็นเตอร์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ

สัญญลักษณ์

- ชุดฟิวส์พร้อมฐาน (OUTDOOR FUSE ASSEMBLY)
- เซอร์กิตเบรคเกอร์ (CIRCUIT BREAKER)
- แมกเนติคคอนแทคเตอร์ (MAGNETIC CONTACTOR)
- CONTACTOR COIL
- HAND–OFF–AUTO SELECTOR SWITCH
- หน้าสัมผัสปกติ เปิด
- หน้าสัมผัสปกติ ปิด

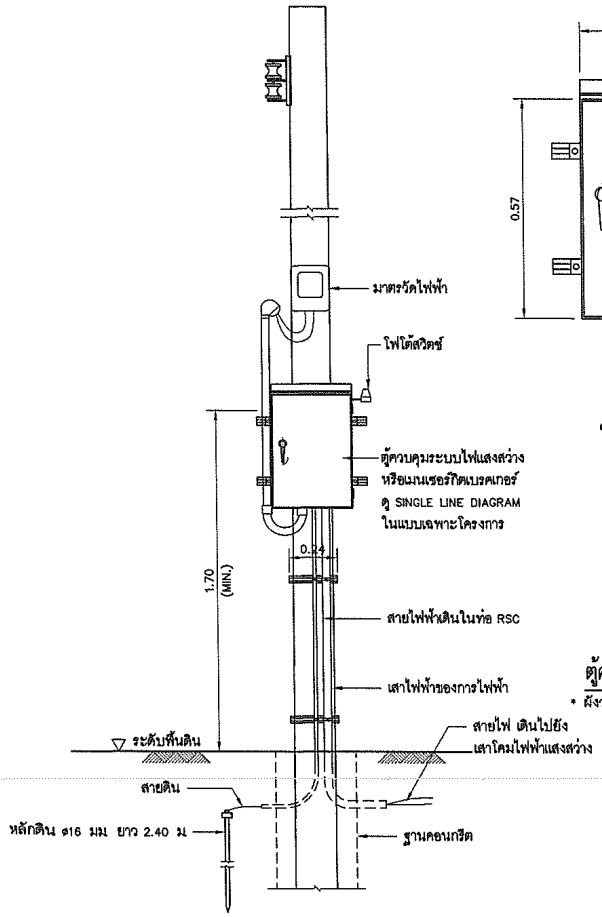
หมายเหตุ

1. วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างถนน และโฟโต้สวิตช์ ให้ติดตั้งบนเสาไฟฟ้าในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการติดตั้ง
2. โฟโต้สวิตช์ เป็นชนิดที่สามารถปรับความเข้มแสงได้
3. ผู้รับจ้างต้องทำแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWING) ขออนุมัติจากการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
4. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ของสมาคมผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ–302/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง

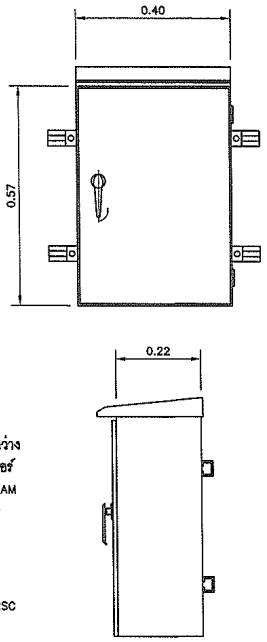
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช	
แผ่นที่ 124	แบบเลขที่ ฟฟ–302/61	อธิบดี



แบบรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสาไฟฟ้า

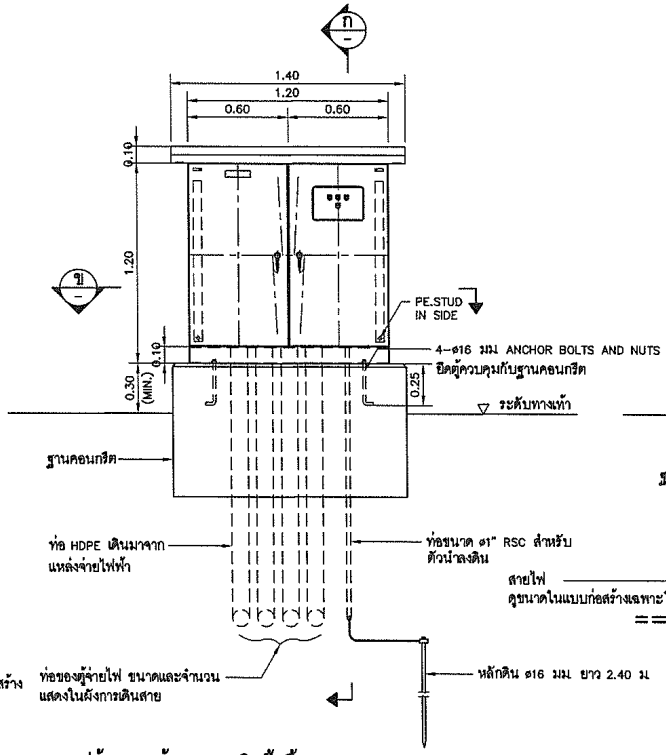
มาตราส่วน 1:25

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดแขวน ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวนวงจรย่อย 2 วงจร ดูรายละเอียดการติดตั้งในแบบเลขที่ ฟฟ-302/60



ตู้ควบคุมชนิดแขวน

* ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

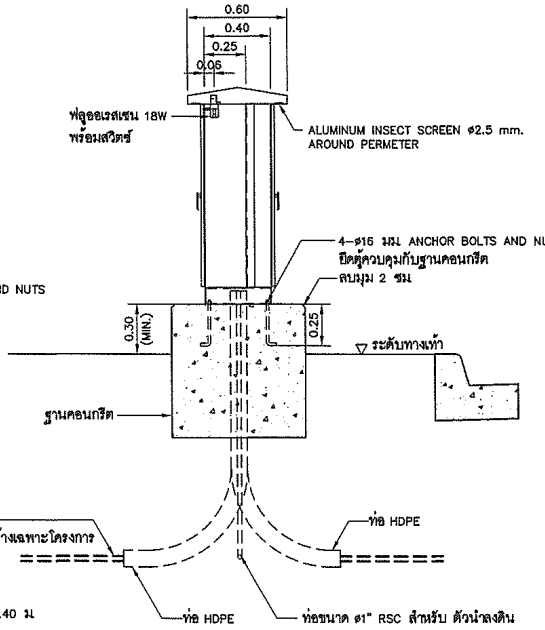


รูปด้านของตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น (SUPPLY PILLAR)

มาตราส่วน 1:30

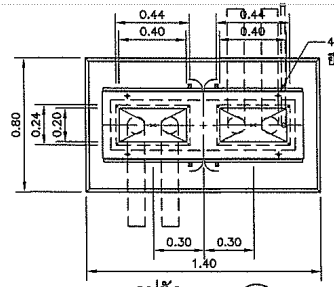
* ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดตั้งพื้น ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส หรือ 3 เฟส ที่มีจำนวนวงจรย่อยมาก ๆ เช่นบริเวณ INTERCHANGE เป็นต้น



รูปตัด ก

มาตราส่วน 1:30



รูปตัด ข

มาตราส่วน 1:30

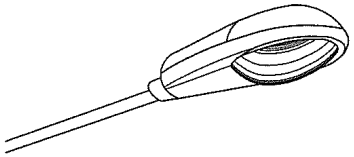
ข้อกำหนดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1. ตู้ทำจากเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ความหนาไม่ต่ำกว่า 2 มม. ขนาดเพียงพอสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ภายในตู้ทั้งหมด โดยมีช่องว่างสำหรับการเดินสายอย่างสะดวก
2. ตู้จะต้องผลิตให้สามารถป้องกันไม่ให้น้ำฝนผ่านเข้าไปภายในตู้ได้ บานประตูมีปะเก็นยางผนึกกับขอบ การต่อท่อร้อยสายไฟฟ้ากับตู้จะต้องเป็นแบบเกลียว และควรอยู่ด้านล่างของตู้
3. ประตูตู้จะต้องออกแบบให้สามารถล็อกกุญแจเพื่อล็อคได้
4. มีจุดสำหรับต่อสายดินเข้าตัวตู้
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบรายละเอียดของตู้ แสดงขนาด รวมทั้งฐานคอนกรีต (สำหรับตู้ที่ติดตั้งบนพื้นดิน) เนื่องจากขนาดตู้ขึ้นอยู่กับจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายใน ตามความต้องการเฉพาะของแต่ละโครงการ

หมายเหตุ

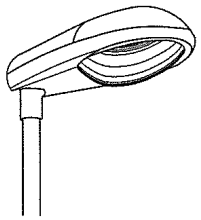
1. มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการติดตั้งตู้ และอุปกรณ์ร่วมอื่น ๆ และต้องเผื่ออุปกรณ์ที่อาจจะมีเพิ่มในอนาคต ตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างระบบไฟฟ้า
3. ก่อนการติดตั้งผู้รับจ้างต้องทำ SHOP DRAWING ของตู้ และฐานจากแบบในสัญญาก่อสร้าง มายังผู้ควบคุมงานเพื่ออนุมัติก่อนการติดตั้ง
4. คอนกรีตฐานใช้คอนกรีต #2 และลบมุมทุกมุมที่มองเห็น 2 ซม.
5. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบลูกกุญแจอย่างน้อย 3 ชุด ให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้าง
6. ข้อกำหนดในการก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปของงานไฟฟ้าแสงสว่าง
7. รูปทั้งหมดในแบบแผ่นนี้เป็นเพียงรูปแนะนำเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น หรือตู้ควบคุมชนิดแขวน รูปแบบอื่นก็ได้แต่ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวมาแล้วในข้างต้น พร้อมทั้งส่งแบบ SHOP DRAWING และผังวงจรในตู้ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
8. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ของผลผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-303/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 125	แบบเลขที่ ฟฟ-303/61	อธิบดี



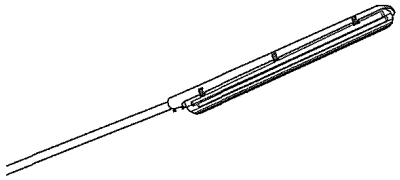
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนยื่น
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (A)



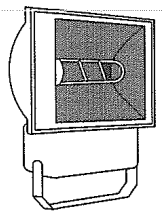
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายเสา
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (B)



โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ LED ขนาด 2x18 วัตต์ หรือ 2x36 วัตต์
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนยื่น
ตัวโคมและฝาครอบทำจากโพลิคาร์บอเนต ทนต่อรังสี UV ทนแรงกระแทกสูง ไม่แตกหักง่าย
แผ่นสะท้อนแสงเป็นแผ่นเหล็กชุบเคลือบสีขาว คลิปหรืออุปกรณ์จับยึดที่เป็นโลหะทั้งหมด
ทำจากเหล็กสแตนเลส
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ LOW LOSS, HIGH POWER FACTOR
ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (C)



โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดเมทัลฮาไลด์ หรือ LED ขนาดวัตต์ของหลอดกำหนดในแบบก่อสร้าง
ติดตั้งบนเสาไฟ HIGH MAST สูง 20 เมตร สำหรับส่องสว่างสวนสาธารณะ
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
ชนิดการกระจายแสงต้องมีความเหมาะสมกับพื้นที่ ๆ ใช้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์เป็นแบบ HID BALLAST ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%
ขายึดโคมเป็นแบบ UNIVERSAL MOUNTING BRACKET ปรับหมุนโคมได้ทั้งแนวนอนและ
แนวตั้ง

โคมไฟฟ้า แบบ (D)

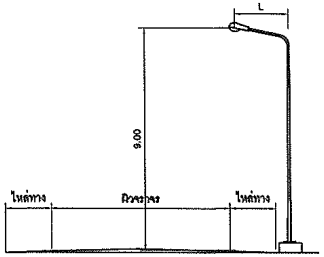
หมายเหตุ

1. สำหรับชนิดของโคมไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ ดูแบบก่อสร้างงานไฟฟ้าของโครงการนั้น
2. โคมไฟฟ้าแบบ A, B, C และ D อาจใช้โคมไฟชนิดหลอด LED ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
ฉบับที่ 4642 (พ.ศ. 2557) (ราชกิจานุเบกษา 8 มกราคม พ.ศ. 2558) ทั้งนี้จะต้องได้รับการทดสอบ
ค่าความสว่างบนพื้นผิวถนน ค่าทางไฟฟ้าและอื่น ๆ ที่จำเป็น จากหน่วยงานของการไฟฟ้า
หรือสถาบันอื่น ที่กรมทางหลวงชนบทเห็นชอบ
3. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า
ของผลผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน
สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014
อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-304/60

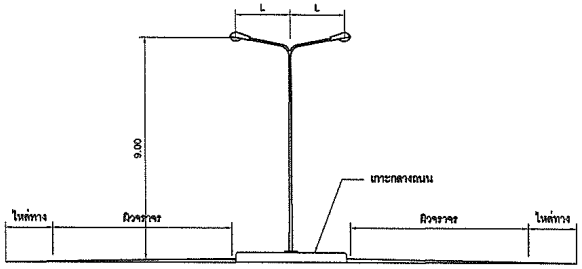
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
รายละเอียดโคมไฟฟ้า

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช	
แผ่นที่ 126	แบบเลขที่ ฟฟ-304/61	จบิบดี



L = ระยะจากเสาไฟถนนถึงขอบผิวจราจร
(ศูนย์กลางของดวงโคมอยู่ตรงกับขอบผิวจราจร)



L = ระยะจากเสาไฟถนนถึงขอบผิวจราจร
(ศูนย์กลางของดวงโคมอยู่ตรงกับขอบผิวจราจร)

รูปแบบการติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างริมถนนและบนเกาะกลาง

ไม่แสดงมาตราส่วน

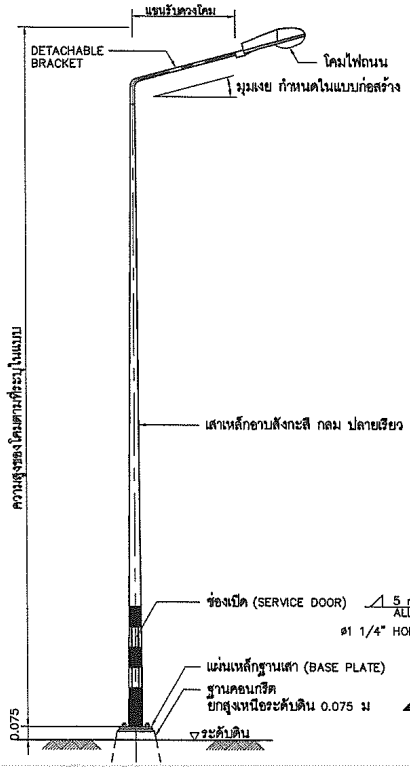
ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน

รูปแบบถนน	รูปแบบการติดตั้ง	ความสว่างเฉลี่ยที่ต้องการ (ลักซ์)	ชนิดโคมไฟถนน	ความสูงจากโคมถึงผิวจราจร (เมตร)	ระยะห่างระหว่างโคม (เมตร)	ระบบไฟฟ้า	จำนวนโคมสูงสุด ต่อวงจร	โหลด (VA) สูงสุด ต่อวงจร	ขนาดสาย ต่อวงจร	พิกัด MCB ต่อวงจร	จำกัดความยาวต่อวงจรจากตู้ควบคุมมาถึงโคมสุดท้ายไม่เกิน	ระยะความยาวสูงสุดทั้งระบบ (2 วงจร ตู้ควบคุมอยู่กึ่งกลาง)	หมายเหตุ
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	15	SEMI-CUTOFF 150W HPS	9.00	25	1ø, 2W 220-240V	18	3,600	2x16 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	450 เมตร	900 เมตร	
							22	4,400	2x25 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	550 เมตร	1,100 เมตร	
							26	5,200	2x35 ตร.มม.	1P, 40AT, 240V	650 เมตร	1,300 เมตร	
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	21.5	SEMI-CUTOFF 250W HPS	9.00	30	1ø, 2W 220-240V	13	4,550	2x16 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	390 เมตร	780 เมตร	
							16	5,600	2x25 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	480 เมตร	960 เมตร	
							19	6,650	2x35 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	570 เมตร	1,140 เมตร	
4 ช่องทางจราจรมีเกาะกลาง	บนเกาะกลาง	15	SEMI-CUTOFF 150W HPS	9.00	25	1ø, 2W 220-240V	12	4,800	2x16 ตร.มม.	1P, 40AT, 240V	300 เมตร	600 เมตร	
							15	6,000	2x25 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	375 เมตร	750 เมตร	
							18	7,200	2x35 ตร.มม.	1P, 63AT, 240V	450 เมตร	900 เมตร	
4 ช่องทางจราจรมีเกาะกลาง	บนเกาะกลาง	21.5	SEMI-CUTOFF 250W HPS	9.00	30	1ø, 2W 220-240V	9	6,300	2x16 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	270 เมตร	540 เมตร	
							11	7,700	2x25 ตร.มม.	1P, 63AT, 240V	330 เมตร	660 เมตร	
							13	9,100	2x35 ตร.มม.	1P, 70AT, 240V	390 เมตร	780 เมตร	

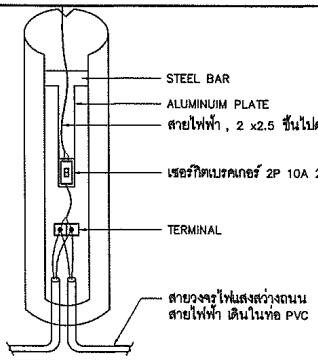
หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน
ของแผนดิจิทัลงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน
สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 ปริมาณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014
อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-306/60

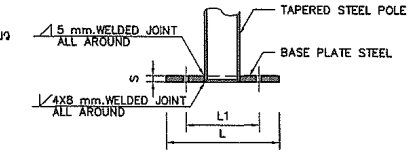
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 128	แบบเลขที่ ฟฟ-306/61	อธิบดี



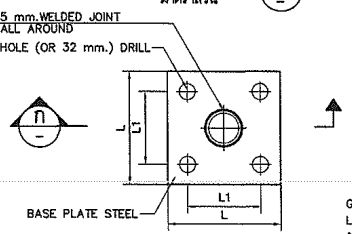
รายละเอียดเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน



รายละเอียดการต่อสายภายในเสา

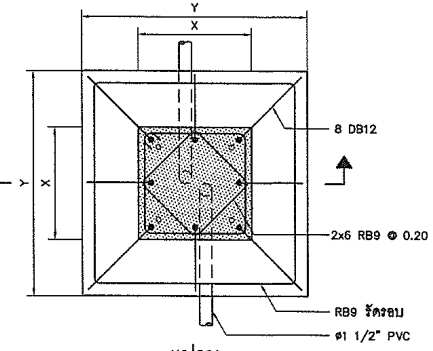


รูปตัด ก มาตราส่วน –

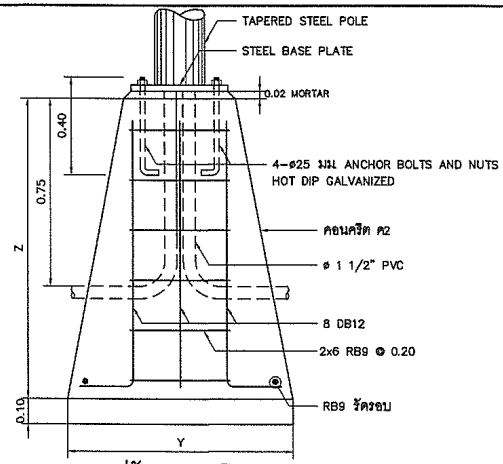


แปลน

รายละเอียด STEEL BASE PLATE



แปลน

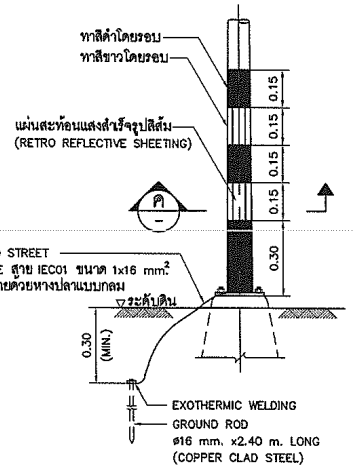


รูปตัด ข มาตราส่วน –

รายละเอียดฐานเสาโคมไฟถนน

ระยะต่างๆของฐานเสาไฟถนนและรายละเอียด STEEL BASE PLATE แต่ละความสูง

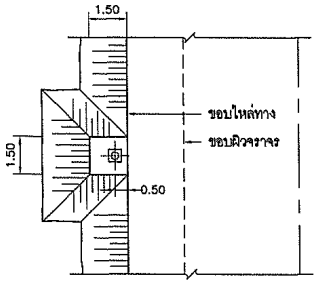
เสาสูง (ม.)	ระยะ X (ซม.)	ระยะ Y (ซม.)	ระยะ Z (ซม.)	ขนาด STEEL BASE PLATE L x L x S (ซม.)	ระยะห่างรูเจาะ L1 (ซม.)
8.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
9.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
10.00	45x45	90x90	120	40x40x2.5	30
12.00	50x50	100x100	120	45x45x2.5	35



รายละเอียด 1 – และการติดตั้ง GROUND ROD

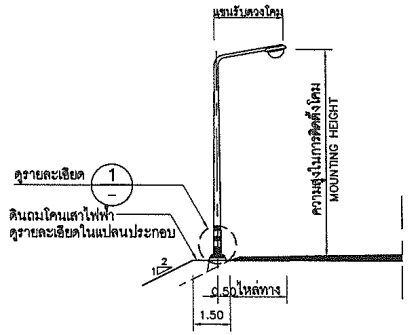
หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ขนาดเสาพร้อมทั้งขนิดของดวงโคมและหลอดกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเฉพาะโครงการ
3. รายละเอียดทั่วไปสำหรับเสาไฟฟ้าแสงสว่าง มีดังนี้
   3.1 เสาไฟฟ้าด้วยเหล็กชิ้นเดียว (ไม่มีการต่อ) เป็นท่อกลม ปลายเรียว ที่งโคมไฟสามารถถอดได้
   3.2 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคม ทำจากเหล็กซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
   - แผ่นเหล็กหนา 4.0 มม.
   - มีความต้านทานแรงดึงไม่น้อยกว่า 418 เมกะพาสคัล
   - มีความต้านแรงดึงที่จุดคลากไม่น้อยกว่า 255 เมกะพาสคัล
   3.3 กิ่งโคมจัดให้มีที่รับโคมไฟชิ้นเข้ากันได้กับโคมไฟต่างๆของผู้ผลิต
   3.4 เสาไฟฟ้าทุกต้นต้องทาสีป้องกันสนิมทั้งภายในและภายนอก ที่ฐานเสาสูง 25 ซม.จากระดับพื้นดิน
   3.5 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคมทุกต้น ต้องผ่านการรุมสังกะสีแบบร้อนทั้งภายในและภายนอก หนาไม่ต่ำกว่า 550 กรัม/ตร.มม.
   3.6 ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเสาจะต้องประกอบด้วย เซอร์กิตเบรคเกอร์ 2 P 10 แอมป์ 240 โวลต์ เทอร์มินัลสำหรับต่อสาย ทั้งหมดติดตั้งบนแผ่นรองทำด้วยวัสดุที่เป็นฉนวน
4. รายละเอียดโคมไฟฟ้าดูในแบบเลขที่ ฟฟ-304/60
5. รายละเอียดเสาไฟฟ้าอื่น ๆ หากไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ให้เป็นไปตาม มอก.2316-2549
6. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก ของผลผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-308/60



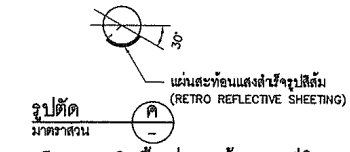
แปลนเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปด้านเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ค มาตราส่วน –

รายละเอียดการทาสีและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่โคนเสา

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก

	เขียนแบบ	
	ตรวจ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 130	แบบเลขที่ ฟฟ-308/61	อธิบดี

บันทึกข้อตกลง

การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
ของจังหวัดสมุทรสาคร

ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๐๒ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว , อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ อำเภอบ้านแพ้ว อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

งบประมาณ ๓,๗๔๖,๐๐๐.- บาท

หน่วยงานที่เสนอโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ตามที่แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของจังหวัดสมุทรสาคร โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๐๒ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ -บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว , อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๑. สิ่งก่อสร้าง รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๐๒ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านหนองนกไข่ อำเภอบ้านแพ้ว , อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

กรมทางหลวงชนบท จะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ

(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

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

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : โครงการงานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3011 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร **วงเงิน** 5,100,000 **บาท**
ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด พัฒนาโครงการพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน
หน่วยดำเนินการ :แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ **ตำแหน่ง :**ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ :8/3 หมู่ 3 ถนนธรรมคุณากร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ :034-442521 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** Samutsakhon@drr.go.th

(1) หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

1.1.2 ยุทธศาสตร์จังหวัด

ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
- กลยุทธ์ 1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา เนื่องจากถนน สาย สค.3011 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว ไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทาง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมากในการเดินทางในช่วงเวลากลางคืน จึงเห็นควรติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจรในสายทางดังกล่าว

1.2.2 ความต้องการของประชาชน

เนื่องจากถนนสาย สค.3011 เป็นถนนที่ประชาชนใช้ในการเดินทางสัญจรทั้งกลางวันและกลางคืนเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอ ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะไฟฟ้าส่องสว่างในยามค่ำคืน จึงทำให้เส้นทางดังกล่าวมีสภาพมืดและเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง และอาจเกิดปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาครได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประชาชนและผู้ใช้ถนนเป็นหลัก โดยติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3002 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้เส้นทางและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในยามค่ำคืน

(1.3) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ไม่มี

(1.4) แนวทางการพัฒนา

ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3011 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

(1.5) ความเร่งด่วน ด่วนมาก: (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

ถนน สาย สค.3011 ยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจรในสายทาง ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก และอาจเกิดอุบัติและปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

(1.) เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

(2.) เพื่อลดปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่

(3.) เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ในการเดินทาง

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนในพื้นที่ที่สัญจรไปมาในสายทางดังกล่าว

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- ป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโครงข่ายทางหลวงชนบท	แห่ง					✓

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565) ถ้ามี

(4.2) ผลผลิต : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3011 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง

(4.3) ผลลัพธ์ : ประชาชนมีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนในพื้นที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1.ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3011 แยกทางหลวงหมายเลข 375 – บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	✓	✓		

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 5,100,000 **บาท**

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	5,100,000		5,100,000
รวมเงินทั้งสิ้น	5,100,000		5,100,000

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3011 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	5,100,000
รวม จำนวน 1 กิจกรรม	5,100,000

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น		
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	5,100,000	
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉เครื่องมือดำเนินการ ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที

☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง

☐มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : กรมทางหลวงชนบท โดยแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาตามบทบาทภารกิจของสำนักบำรุงทาง (สบร.) กรมทางหลวงชนบท ต่อไป

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มีปัญหาอุปสรรค

สรุปประมาณราคาค่างานอำนวยความปลอดภัย

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ.2563

ประเภทงาน โครงการอำนวยความปลอดภัย กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.3011 แยก ทล.375 - บ้านกระทุ่มแบน อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร

เจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

รหัสสายทาง สค.3011 ชื่อสายทาง แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน

สถานที่ตั้ง อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร ระยะทางตลอดสายทาง 15.160 กม.

จำนวนเสาไฟฟ้าแสงสว่าง 98.000 ต้น

ช่วง กม. 1+600 ถึง กม. 15+130

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่าเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน	4,268,753.28	Factor F = 1.3580
2	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ	840,000.00	- เงินล่วงหน้าจ่าย 15.0%
			- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.0%
			- เงินประกันผลงานหัก 0.0%
			- พื้นที่ ฝนตกปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	5,108,753.28	
	คิดเป็นราคากลาง	5,100,000.00	
	(ห้าล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)		

จำนวนเสาไฟดำเนินการ 98.000 ต้น

เฉลี่ยราคา 41,433.84 บาท/ต้น

ประมาณราคา .....

(นายภูพาน พูนเจดีย์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ .....

(นายนัฐพนธ์ สิงห์สา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ .....

(นายเก่นวิทย์ วงค์ฐกิริ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

รายละเอียดการประมาณราคา

กิจกรรมไฟฟ้าส่องสว่าง

ชนิดเสาสูง 9.00 ม. หลอดโซเดียมความดันไอสูง 250 วัตต์ (กิ่งเดี่ยว)

จำนวน 98 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	98.00	10,930.00	1,071,140.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	โคม	98.00	5,990.00	587,020.00
1.1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	ฐาน	98.00	3,129.39	306,680.06
1.1.4 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.^{2}				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา	ม.	2961.00	165.00	488,565.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม.^{2} (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)				
- สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม	ม.	980.00	56.50	55,370.00
1.1.6 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	98.00	81.40	7,977.59
1.1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	2518.40	135.33	340,818.52
1.1.8 Ground rod เหล็กกลมดัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	98.00	807.68	79,152.74
รวม 1.1 ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				**2,936,723.90**
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 โฟโต้คอนโทรลสวิทช์	ชุด	6.00	390.00	2,340.00
1.2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล	ชุด	6.00	14,612.40	87,674.40
1.2.3 ท่อ IMC ขนาด ศก. 2 นิ้ว. พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ยึดทุก 1.50 เมตร	ม.	170.00	125.00	21,250.00
1.2.4 ท่อ RSC ขนาด ศก. 1 1/4 นิ้ว พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	40.00	1,100.00	44,000.00
รวม 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				**155,264.40**
1.3 ค่าติดตั้งดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	ต้น	98.00	431.25	42,262.50
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	98.00	93.48	9,161.04
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				**3,143,411.84**
Factor F (ค่าดำเนินการ + ค่าภาษี + กำไร) = 1.3580				**1,125,341.4381**
รวมเป็นค่างานเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน/แห่ง				**4,268,753.28**
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค/นครหลวง				
2.1 ค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ลูก	6.00		
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	6.00		
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	6.00		
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	6.00		
2.5 ค่ามิเตอร์	ลูก	6.00		
รวมค่าธรรมเนียมไฟฟ้า/แห่ง				**840,000**
รวมค่างานทั้งสิ้น/แห่ง (1+2)				**5,108,753.28**

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย

กิจกรรมย่อย ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

รหัสสายทาง : สค.3011

ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน

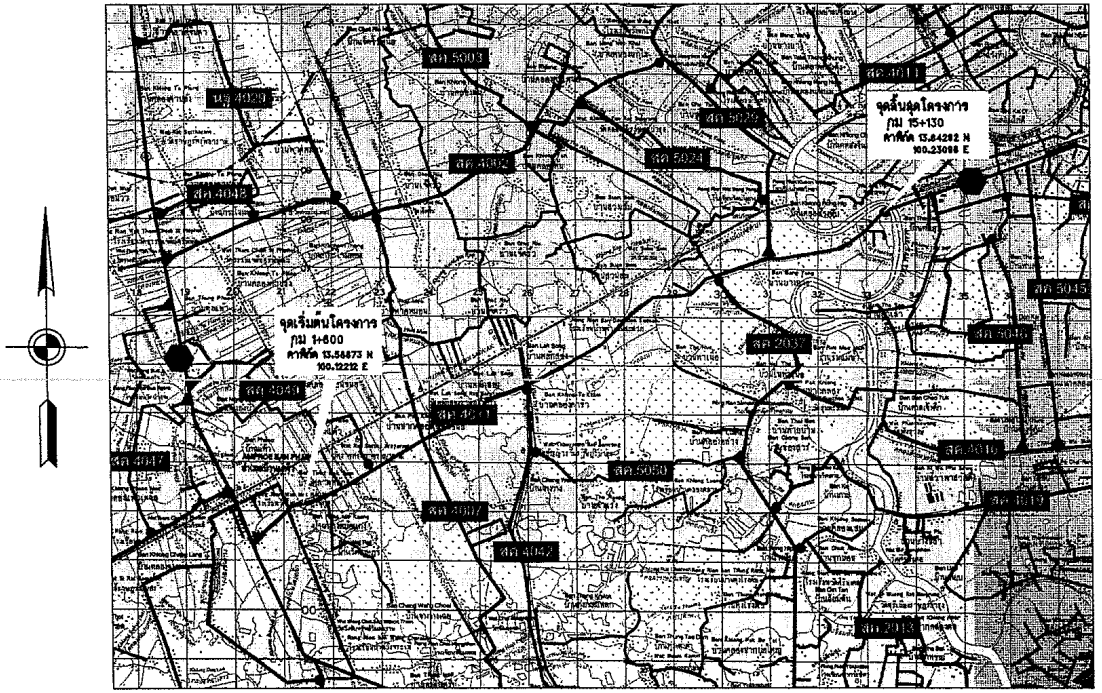
อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

จำนวน 1 แห่ง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

กรมทางหลวงชนบท

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง
รหัสสายทาง : สค.3011
ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 375 – บ้านกระทุ่มแบน
อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร



แผนที่สังเขป

หมายเหตุ

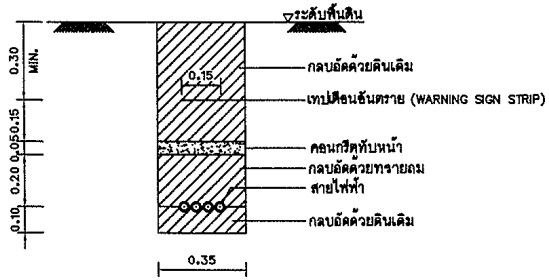
-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

รายละเอียดประกอบแบบงานไฟฟ้าแสงสว่าง

1.งานไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 98 ต้น

- ช่วง กม. ที่ 1+600 – 15+130 รวมระยะทาง 13.530 กม.

สารบัญแบบ		
แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	ชื่อโครงการ	
2	แผนที่สังเขป , รายละเอียดฯ และ สารบัญ	
3	บัญชีปริมาณงาน	
4	แบบมาตรฐานข้อกำหนดทั่วไปและลัญญลักษณ์ ของงานไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-301
5	แบบมาตรฐานรูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-302
6	แบบมาตรฐานแหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-303
7	แบบมาตรฐานรายละเอียดโคมไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-304
8	แบบมาตรฐานตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน	แบบเลขที่ ฟฟ-306
9	แบบมาตรฐานการติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก	แบบเลขที่ ฟฟ-308



รายละเอียดการเดินสายไฟฟ้าใต้ดิน (สำหรับงานไฟฟ้าแสงสว่าง)

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.3011 แยก ทล. 375 – บ้านกระทุ่มแบน อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายภูพาน พูนเจดีย์		สำรวจ	เห็นชอบ
	นายดนัย สมบุญดี		เรียนแบบ	
	นายพิสิฐสัย หอมหงษ์		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
แบบแสดง – แผนที่สังเขป – รายละเอียด – สารบัญ	นายบัญชนย์ สิงห์ล่า		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายแก่นวิทย์ วงค์สูสิริ		ผอ.ขทช.สค.	
	นายจตุรงค์ อมรรัตน์		ผอ.สบน.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-038	แผ่นที่ 2	จำนวน 9 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ออกแบบ อิงดีฯ

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง
รหัสสายทาง : สค.3011
ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านกระทุ่มแบน
อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ ประจำเสาไฟฟ้า			
	1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	98	
	1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์อุปกรณ์ครบชุด	โคม	98	
	1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	ฐาน	98	
	1.4 สายไฟฟ้า CV 3C x 10 มม² (สายไฟเดินระหว่างเสา)	เมตร	2961.00	
	1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม² (สายไฟเดินเสาถึงดวงโคม)	เมตร	980.00	
	1.6 ค่าทาสีและค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงชนิด Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	98.00	
	1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	เมตร	2518.40	
	1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	98.00	
2	อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน			
	2.1 โพโต้คอลโทรลสวิทส์	ชุด	6	
	2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อมอุปกรณ์	ชุด	6	
	2.3 ท่อ IMC ขนาด ศก. 2 นิ้ว พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ยึดทุก 1.50 เมตร	เมตร	170.00	
	2.4 ท่อ RSC ขนาด ศก. 1 1/4 นิ้ว พร้อมค่าต้นท่อลอด / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	เมตร	40.00	
3	ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 kVA. พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	แห่ง	6	

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.3011 แยก ทล. 375 - บ้านกระทุ่มแบน อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายภูพาน พูนเจดีย์		สำรวจ	เห็นชอบ
	นายดนัย สมบุญดี		เสียนแบบ	
	นายพิสิฐชัย หอมหงษ์		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ สมุทรสาคร
แบบแสดง บัญชีปริมาณงาน	นายนัฐพนธ์ สิงห์ลา		ตรวจแบบ	
	นายแก่นวิทย์ วงศ์สุลิริ		ผอ.ธทช.สค.	
	นายจตุรงค์ อมรรัตน์		ผอ.สบจ.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-038	แผ่นที่ 3	จำนวน 9 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

นายอธิบดี

ข้อกำหนดทั่วไป

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
   - แนวปฏิบัติการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
   - กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
   - มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายละเอียดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามรายการต่อไปนี้ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
   - รายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โคมไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า บัลลาสต์ เป็นต้น
   - แบบแสดงการจัดตำแหน่งเสาไฟถนนและการเดินสายไฟฟ้า (LAYOUT AND WIRING DIAGRAM)
   - แบบรายละเอียดของเสาไฟฟ้า พร้อมฐานคอนกรีต
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและส่งแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWINGS) มาให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่จำเป็นพร้อมทั้งติดตั้ง ถึงแม้จะไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเสร็จสมบูรณ์ใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
5. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อกับการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่ในเขตที่ตั้งโครงการดังนี้
   - จัดหาแหล่งจ่ายไฟฟ้า (POWER SUPPLY)เพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าตู้ควบคุมระบบแต่ละตู้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และติดตั้งสายเมนไฟฟ้าจากเสาไฟฟ้าที่การไฟฟ้ากำหนดให้เป็นจุดรับไฟฟ้าไปยังตู้ควบคุมระบบ โดยติดตั้งเมนเซอร์กิตเบรคเกอร์ที่เสาของการไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องเผื่อสายเมนให้ยาวเพียงพอสำหรับการไฟฟ้ามาต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟในภายหลัง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด
   - เมื่อผู้รับจ้างได้รับการยินยันจากการไฟฟ้าในรายละเอียด และรูปแบบการจ่ายไฟฟ้าให้ระบบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไข ปรับปรุง WIRING DIAGRAMS ให้สอดคล้องกับสภาพจริง โดย WIRING DIAGRAMS ที่แก้ไขจะต้องส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน
   - การไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอน ย้าย หรือขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนในสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
6. แบบไฟฟ้าแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ รูปแบบวงจร และถนนและวิธีการเดินสายในระบบก่อนการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้า และแบบก่อสร้างงานอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งสำรวจสภาพพื้นที่บริเวณโครงการโดยละเอียด เพื่อให้งานติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีข้อบกพร่องใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการแก้ไขให้ถูกต้อง
7. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจจำนวนและตำแหน่งเสาไฟถนนที่มีอยู่เดิมตามแนวถนนในโครงการ ซึ่งจะต้องทำการรื้อถอน โดยการรื้อถอนนั้นจะต้องกระทำอย่างระมัดระวัง ไม่ทำให้เสา ดวงโคม และอุปกรณ์ภายในเสาได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องนำส่ง เสา ดวงโคมและอุปกรณ์ไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
8. ในกรณีที่รายละเอียดที่แสดงอยู่ในแบบขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดต่าง ๆ ของการไฟฟ้าที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่โครงการ ให้ใช้มาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดการไฟฟ้าเป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้ถูกต้อง และนำเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ

หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่างของผลผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนนสายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 ปริมณฑลุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-301/60

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

1. วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดีและผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล
2. สายไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างทั้งหมดเป็นสายทองแดง หุ้มฉนวนและเปลือกนอก มีคุณสมบัติดังนี้
   2.1 สาย NYY (สายแกนเดียว) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
   2.2 สาย CV (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน XLPE เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 0.6/1kV อุณหภูมิ 90°C ได้ตามมาตรฐาน IEC 60502–1
   2.3 สาย VCT (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
3. สายดินเป็นสายทองแดง แกนเดียว หุ้มฉนวน PVC (สาย IEC 01)ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
4. ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อเหล็กอาบสังกะสี ผนังหนาหนา (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ยกเว้นระบุในแบบเป็นชนิดอื่น
5. เมนเซอร์กิตเบรคเกอร์เป็นแบบ MOLDED CASE ติดตั้งในตู้กันน้ำ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้
6. แมกเนติคคอนแทคเตอร์ เป็นชนิดที่ใช้ในงานปิด–เปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอด HID หรือ LED ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
7. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งบนเสาไฟฟ้าหรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต ตามที่แสดงในแบบ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้
8. เซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
9. โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG–IN TYPE สามารถปรับระดับความเข้มแสงได้ ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ ที่ 210 – 250 โวลต์
10. หลักดินเป็นเหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ความยาว 2.40 เมตร

ข้อกำหนดการติดตั้ง

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวิศวกรและช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญงานมาดำเนินการติดตั้งระบบทั้งหมด
3. การติดตั้งสายไฟฟ้า
   - สายไฟฟ้าเดินเหนือดินใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC ยึดกับโครงสร้างตามที่แสดงในแบบรายละเอียด ขนาดท่อให้กำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - สายไฟฟ้าเดินใต้ดินใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินฝังดินโดยตรง การติดตั้งตามรายละเอียดในแบบ
   - สายไฟฟ้าเดินลอดใต้ถนนใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC หุ้มด้วยคอนกรีต ขนาดท่อตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - ห้ามต่อสายไฟฟ้าส่วนที่อยู่ใต้ดินทั้งหมด การต่อแยกสายทั้งวงจรเมนและวงจรย่อยจะต้องกระทำภายในกล่องต่อสาย ตู้ชุดควบคุมหรือภายในเสาไฟเท่านั้น
4. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดแขวน ติดตั้งไว้ด้านข้างของเสา สูงจากระดับพื้น 2.00 ม โดยหันหน้าตู้ไปทิศทางเดียวกับรถวิ่ง
5. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดตั้งพื้น จะต้องติดตั้งโดยวางตู้ขนานกับถนน
6. เปลือกนอกของอุปกรณ์ในระบบที่เป็นโลหะ เช่น ท่อร้อยสายไฟ ตู้เหล็ก เสาและฐานโลหะ เป็นต้น จะต้องต่อลงดินโดยใช้ GROUNDING FITTING ที่ได้รับการอนุมัติ
7. หลักดิน จะต้องตอกลงไปในดินให้ปลายบนของหลักดิน จมลึกจากระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 30 ซม การต่อสายดินกับหลักดิน ให้ใช้วิธีเชื่อมชนิด EXOTHERMIC WELD
8. ท่อร้อยไฟฟ้าที่ติดตั้งแล้วเสร็จ และอยู่ในระหว่างรอการร้อยสายไฟฟ้าจะต้องปิดที่ปลายทั้ง 2 ด้านด้วย CONDUIT CAP เพื่อป้องกันมิให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุดในท่อ
9. งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง

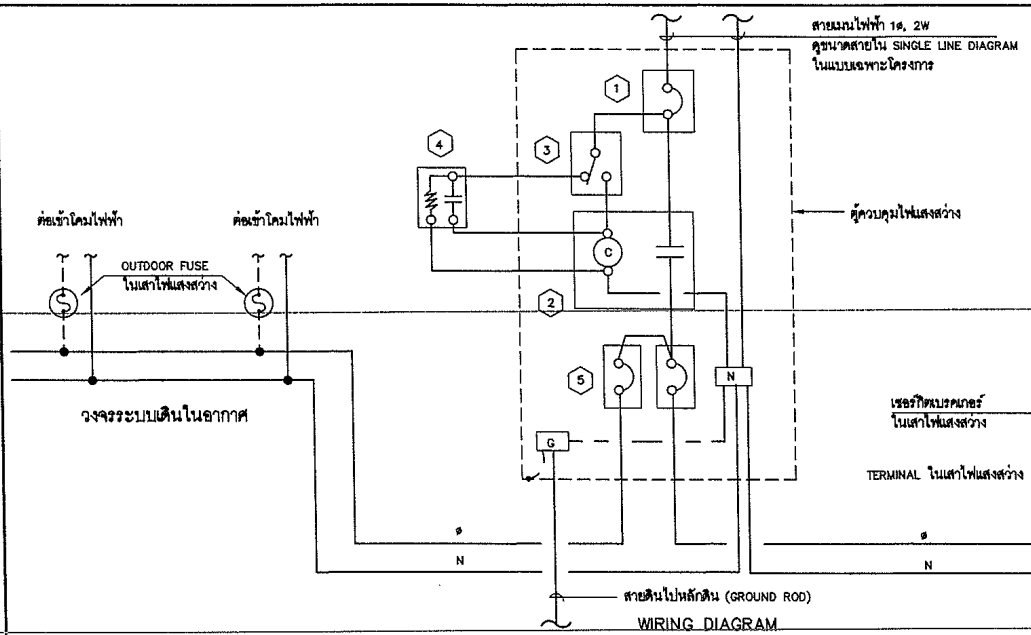
สัญญลักษณ์

001 / A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งเดียว 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
001 / A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งคู่ 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
▲	ตำแหน่งเสาติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของการไฟฟ้า
SP–2	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดกันน้ำ (SUPPLY PILLAR) SP–2 แสดงถึงลำดับที่ของตู้ควบคุม
H	บ่อดึงสาย HANDHOLE
J	JUNCTION BOX
– – – – –	สายไฟฟ้าเดินในท่อร้อยสาย ฝังใต้ดินหรือเดินเกาะกับโครงสร้าง ขนาดสายตามระบุในแบบ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

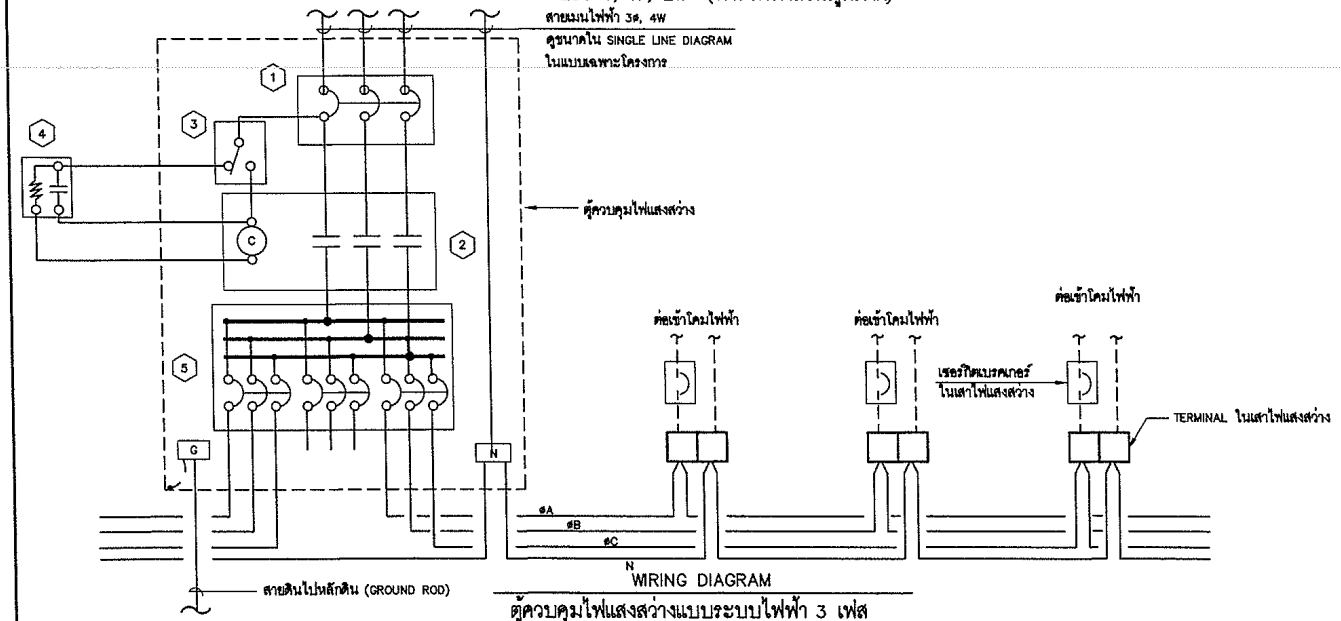
แบบมาตรฐาน
ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 123	แบบเลขที่ ฟฟ–301/61	ธ.ค.61



WIRING DIAGRAM

ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 1 เฟส
240 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้านครหลวง)
230 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)



WIRING DIAGRAM

ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 3 เฟส
415/240 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้านครหลวง)
400/230 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

สัญญลักษณ์	รายละเอียด
1	เมนเซอร์กิตเบรคเกอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ
2	แมกเนติค คอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ
3	HAND–OFF–AUTO SELECTOR SWITCH
4	โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH)
5	แผงเซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อย หรือโหลดเซ็นเตอร์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ

สัญญลักษณ์

- ชุดฟิวส์พร้อมฐาน (OUTDOOR FUSE ASSEMBLY)
- เซอร์กิตเบรคเกอร์ (CIRCUIT BREAKER)
- แมกเนติคคอนแทคเตอร์ (MAGNETIC CONTACTOR)
- CONTACTOR COIL
- HAND–OFF–AUTO SELECTOR SWITCH
- หน้าสัมผัสปกติ เปิด
- หน้าสัมผัสปกติ ปิด

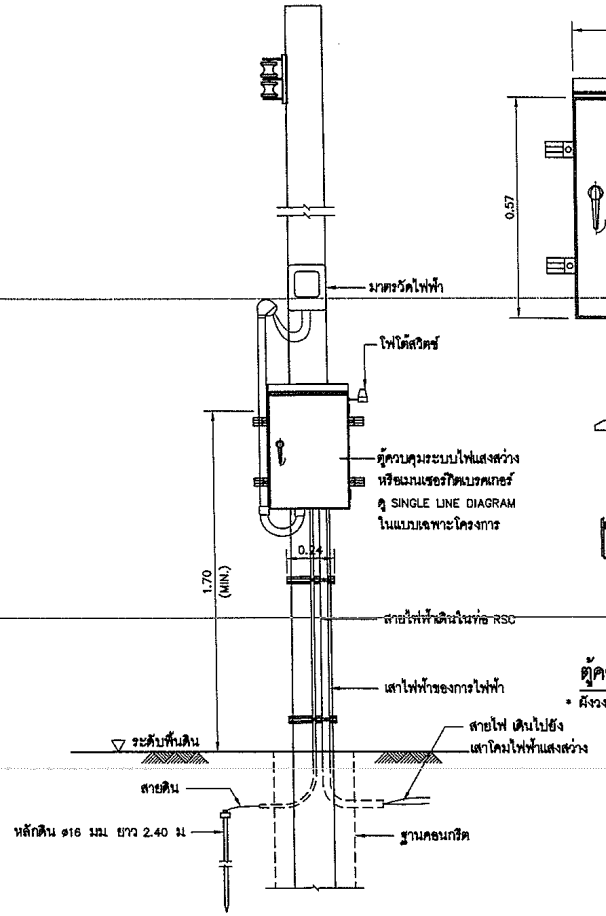
หมายเหตุ

1. วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างถนน และโฟโต้สวิตช์ ให้ติดตั้งบนเสาไฟฟ้าในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการติดตั้ง
2. โฟโต้สวิตช์ เป็นชนิดที่สามารถปรับความเข้มแสงได้
3. ผู้รับจ้างต้องทำแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWING) ขออนุมัติจากการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
4. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ของคณะผู้ศึกษาที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายเอเชย ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ–302/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 124	แบบเลขที่ ฟฟ–302/61	อธิบดี



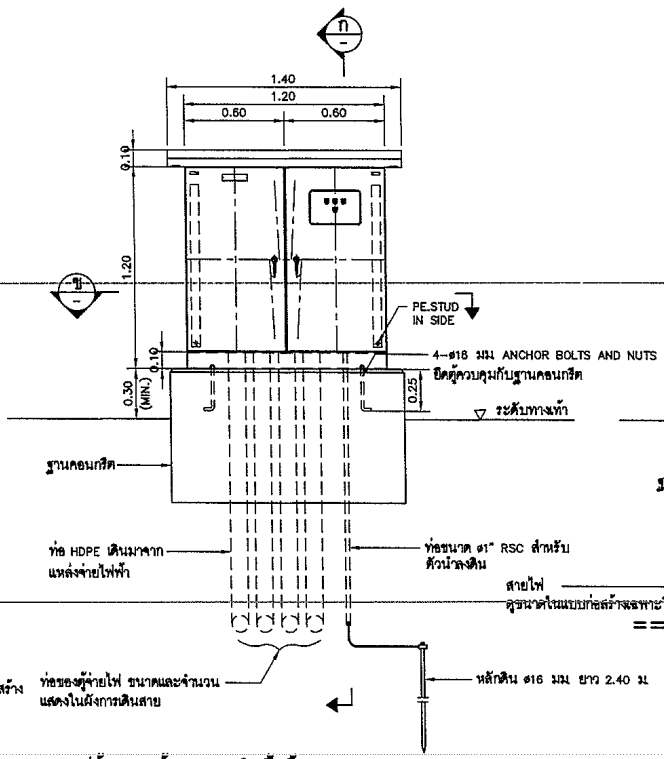
แบบรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสาไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:25

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดแขวน ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวนวงจรย่อย 2 วงจร ดูรายละเอียดการติดตั้งในแบบเลขที่ ฟฟ-302/60

ตู้ควบคุมชนิดแขวน

* ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

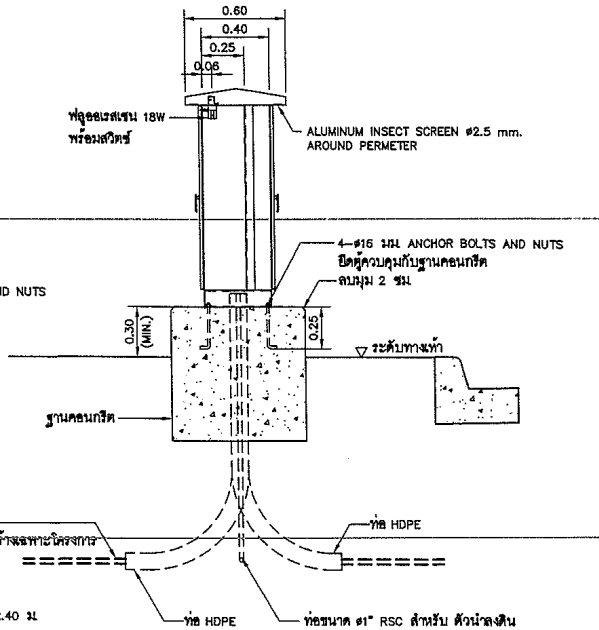


รูปด้านของตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น (SUPPLY PILLAR)

มาตราส่วน 1:30

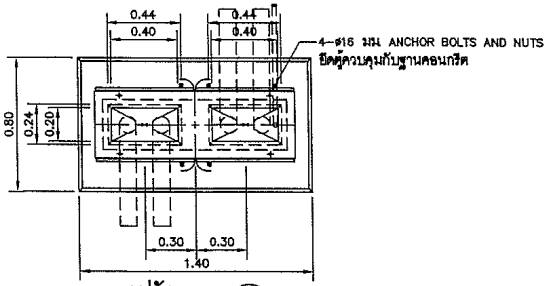
* ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดตั้งพื้น ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส หรือ 3 เฟส ที่มีจำนวนวงจรย่อยมาก ๆ เช่นบริเวณ INTERCHANGE เป็นต้น



รูปตัด

มาตราส่วน 1:30 ก



รูปตัด

มาตราส่วน 1:30 ข

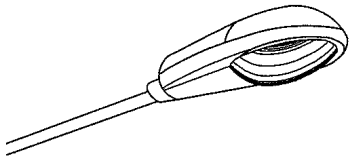
ข้อกำหนดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1. ตู้ทำจากเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ความหนาไม่ต่ำกว่า 2 มม. ขนาดเพียงพอสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ภายในตู้ทั้งหมด โดยมีช่องว่างสำหรับการเดินสายอย่างสะดวก
2. ตู้จะต้องผลิตให้สามารถป้องกันไม่ให้น้ำฝนผ่านเข้าไปภายในตู้ได้ บานประตูมีประเก็นยางสนิทกับขอบ การต่อท่อร้อยสายไฟฟ้ากับตู้จะต้องเป็นแบบเกลียว และควรอยู่ด้านล่างของตู้
3. ประตูตู้จะต้องออกแบบให้สามารถล็อคด้วยกุญแจเพื่อล็อคได้
4. มีจุดสำหรับต่อสายดินเข้าตัวตู้
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบรายละเอียดของตู้ แสดงขนาด รวมทั้งฐานคอนกรีต (สำหรับตู้ที่ติดตั้งบนพื้นดิน) เนื่องจากขนาดตู้ขึ้นอยู่กับจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายใน ตามความต้องการเฉพาะของแต่ละโครงการ

หมายเหตุ

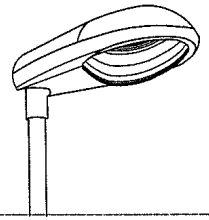
1. มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการติดตั้งตู้ และอุปกรณ์ร่วมอื่น ๆ และต้องเผื่ออุปกรณ์ที่อาจจะมีเพิ่มในอนาคต ตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างระบบไฟฟ้า
3. ก่อนการติดตั้งผู้รับจ้างต้องทำ SHOP DRAWING ของตู้ และฐานจากแบบในสัญญาก่อสร้าง มายังผู้ควบคุมงานเพื่ออนุมัติก่อนการติดตั้ง
4. คอนกรีตฐานใช้คอนกรีต f'c และลบมุมทุกมุมที่มองเห็น 2 ซม.
5. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบลูกกุญแจอย่างน้อย 3 ชุด ให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้าง
6. ข้อกำหนดในการก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปของงานไฟฟ้าแสงสว่าง
7. รูปทั้งหมดในแบบแผ่นนี้เป็นเพียงรูปแนะนำเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น หรือตู้ควบคุมชนิดแขวน รูปแบบอื่นก็ได้แต่ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวมาแล้วในข้างต้น พร้อมทั้งส่งแบบ SHOP DRAWING และผังวงจรในตู้ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
8. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ของสมาคมวิศวกรที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างทางระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-303/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 125	แบบเลขที่ ฟฟ-303/61	ธันวาคม



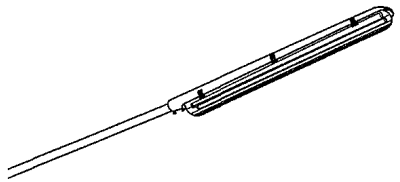
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนยื่น
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ดวงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับชั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (A)



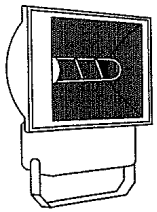
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายเสา
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ดวงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับชั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (B)



โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดฟลูออรเรสเซนต์ หรือ LED ขนาด 2x18 วัตต์ หรือ 2x36 วัตต์
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนยื่น
ตัวโคมและฝาครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต ทนต่อรังสี UV ทนแรงกระแทกสูง ไม่แตกหักง่าย
แผ่นสะท้อนแสงเป็นแผ่นเหล็กชุบเคลือบสีขาว คลิปหรืออุปกรณ์จับยึดที่เป็นโลหะทั้งหมด
ทำจากเหล็กสแตนเลส
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับชั้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ LOW LOSS, HIGH POWER FACTOR
ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (C)



โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดแมทัลฮาไลด์ หรือ LED ขนาดวัตต์ของหลอดกำหนดในแบบก่อสร้าง
ติดตั้งบนเสาไฟ HIGH MAST สูง 20 เมตร สำหรับส่องสว่างสนามสาธารณะ
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
ชนิดการกระจายแสงต้องมีความเหมาะสมกับพื้นที่ ๆ ใช้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับชั้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์เป็นแบบ HID BALLAST ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%
ขายึดโคมเป็นแบบ UNIVERSAL MOUNTING BRACKET ปรับหมุนโคมได้ทั้งแนวนอนและ
แนวตั้ง

โคมไฟฟ้า แบบ (D)

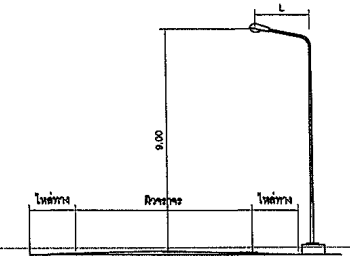
หมายเหตุ

1. สำหรับชนิดของโคมไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ ดูแบบก่อสร้างงานไฟฟ้าของโครงการนั้น
2. โคมไฟฟ้าแบบ A, B, C และ D อาจใช้โคมไฟชนิดหลอด LED ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
   ฉบับที่ 4642 (พ.ศ. 2557) (ราชกิจานุเบกษา 8 มกราคม พ.ศ. 2558) ทั้งนี้จะต้องได้รับการทดสอบ
   ค่าความสว่างบนพื้นผิวถนน ค่าทางไฟฟ้าและอื่น ๆ ที่จำเป็น จากหน่วยงานของการไฟฟ้า
   หรือสถาบันอื่น ที่กรมทางหลวงชนบทเห็นชอบ
3. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า
   ของผลผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน
   สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014
   อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-304/60

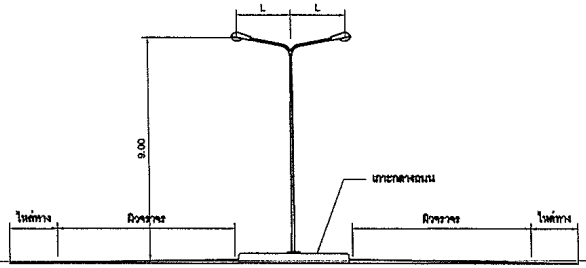
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
รายละเอียดโคมไฟฟ้า

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 126	แบบเลขที่ ฟฟ-304/61	ธันวาคม



L = ระยะจากเสาไฟถนนถึงขอบผิวจราจร
(ศูนย์กลางของดวงโคมอยู่ตรงกับขอบผิวจราจร)



L = ระยะจากเสาไฟถนนถึงขอบผิวจราจร
(ศูนย์กลางของดวงโคมอยู่ตรงกับขอบผิวจราจร)

รูปแบบการติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างริมถนนและบนเกาะกลาง

ไม่แสดงมาตราส่วน

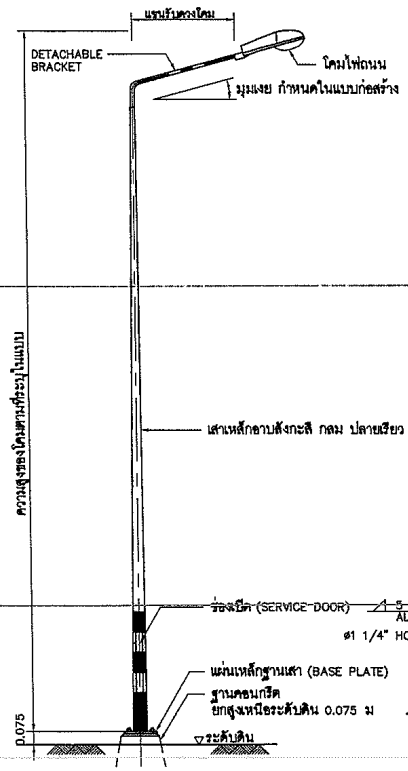
ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน

รูปแบบถนน	รูปแบบการติดตั้ง	ความสูงรวมที่ติดตั้งโคม (เมตร)	ชนิดโคมไฟถนน	ความสูงจากโคมถึงผิวจราจร (เมตร)	ระยะห่างระหว่างโคม (เมตร)	ระบบไฟฟ้า	จำนวนโคม ต่อชุด-ต่อจร	โหลด (VA) ต่อชุด-ต่อจร	ขนาดสาย ต่อจร	พิกัด MCB ต่อจร	จำกัดความยาวต่อจรจากตู้ควบคุมฯ ถึงโคมสุดท้ายในสาย	ระยะความยาวสูงสุดทั้งระบบ (2 วงจรตู้ควบคุมอยู่ตรงกลาง)	หมายเหตุ
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	15	SEMI-CUTOFF 150W HPS	9.00	25	1ø, 2W 220-240V	18	3,600	2x16 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	450 เมตร	900 เมตร	
							22	4,400	2x25 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	550 เมตร	1,100 เมตร	
							26	5,200	2x35 ตร.มม.	1P, 40AT, 240V	650 เมตร	1,300 เมตร	
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	21.5	SEMI-CUTOFF 250W HPS	9.00	30	1ø, 2W 220-240V	13	4,550	2x16 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	390 เมตร	780 เมตร	
							16	5,600	2x25 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	480 เมตร	960 เมตร	
							19	6,650	2x35 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	570 เมตร	1,140 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง	บนเกาะกลาง	15	SEMI-CUTOFF 150W HPS	9.00	25	1ø, 2W 220-240V	12	4,800	2x16 ตร.มม.	1P, 40AT, 240V	300 เมตร	600 เมตร	
							15	6,000	2x25 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	375 เมตร	750 เมตร	
							18	7,200	2x35 ตร.มม.	1P, 63AT, 240V	450 เมตร	900 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง	บนเกาะกลาง	21.5	SEMI-CUTOFF 250W HPS	9.00	30	1ø, 2W 220-240V	9	6,300	2x16 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	270 เมตร	540 เมตร	
							11	7,700	2x25 ตร.มม.	1P, 63AT, 240V	330 เมตร	660 เมตร	
							13	9,100	2x35 ตร.มม.	1P, 70AT, 240V	390 เมตร	780 เมตร	

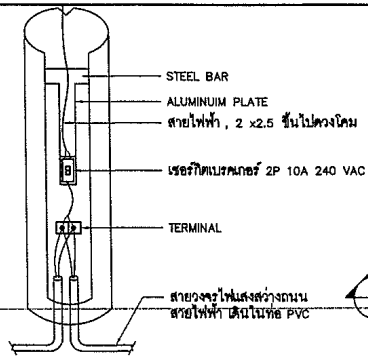
หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน ของงานสัญญาจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายแยก ทร.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-306/60

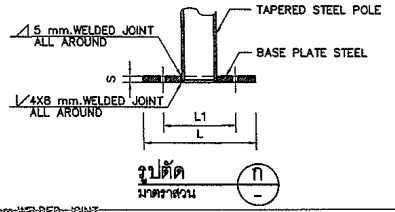
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 128	แบบเลขที่ ฟฟ-306/61	อธิบดี

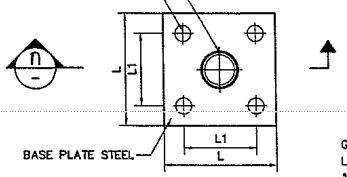


รายละเอียดเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน



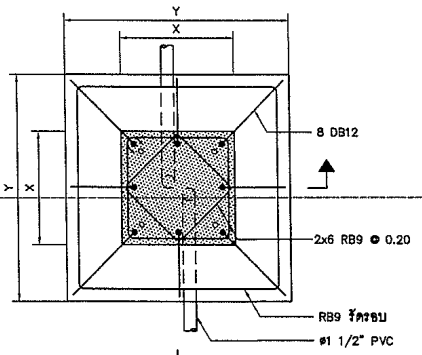
รายละเอียดการต่อสายภายในเสา



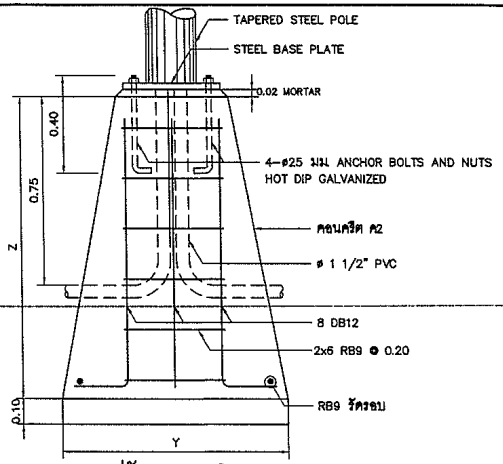


แปลน

รายละเอียด STEEL BASE PLATE



แปลน

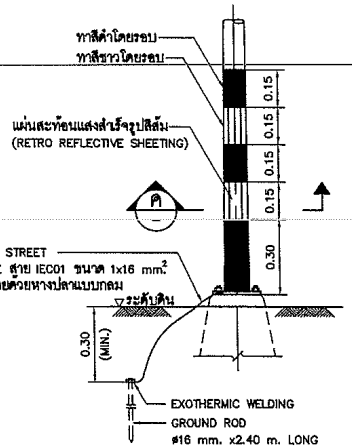


รูปตัด ข มาตราส่วน

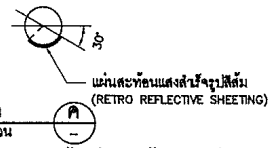
รายละเอียดฐานเสาโคมไฟถนน

ระยะต่างๆของฐานเสาไฟถนนและรายละเอียด STEEL BASE PLATE แต่ละความสูง

เสาสูง (ม)	ระยะ X (ซม.)	ระยะ Y (ซม.)	ระยะ Z (ซม.)	ขนาด STEEL BASE PLATE L x L x S (ซม.)	ระยะห่างรูเจาะ L1 (ซม.)
8.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
9.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
10.00	45x45	90x90	120	40x40x2.5	30
12.00	50x50	100x100	120	45x45x2.5	35



รายละเอียด 1 และการติดตั้ง GROUND ROD

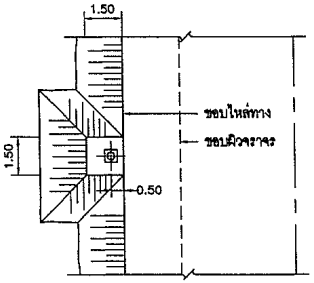


รูปตัด ค มาตราส่วน

รายละเอียดการทาสีและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่โคนเสา

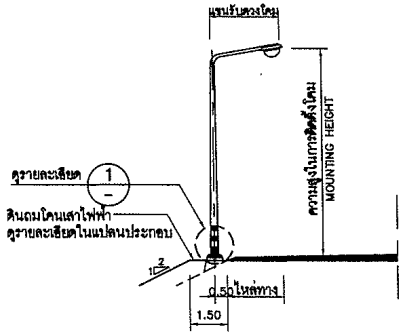
หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ขนาดเสาพร้อมทั้งรหัสของดวงโคมและหลอดกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเฉพาะโครงการ
3. รายละเอียดทั่วไปสำหรับเสาไฟฟ้าแสงสว่าง มีดังนี้
   3.1 เสาไฟฟ้าต้องเหล็กชิ้นเดียว (ไม่มีการต่อ) เป็นท่อกลม ปลายเรียว ถึงโคมไฟสามารถถอดได้
   3.2 เสาไฟฟ้าและถึงโคม ทำจากเหล็กรีดคุณสมบัติดังนี้
   - แผ่นเหล็กหนา 4.0 มม
   - มีความต้านทานแรงดึงไม่น้อยกว่า 418 เมกะพาสคัล
   - มีความต้านแรงดึงที่จุดคลากไม่น้อยกว่า 255 เมกะพาสคัล
   3.3 ถึงโคมจัดให้มีที่รับโคมไฟฟ้าเข้ากันได้กับโคมไฟต่างๆของผู้ผลิต
   3.4 เสาไฟฟ้าทุกต้นต้องทาสีป้องกันสนิมทั้งภายในและภายนอก ที่ฐานเสาสูง 25 ซม.จากระดับพื้นดิน
   3.5 เสาไฟฟ้าและถึงโคมทุกต้น ต้องผ่านการรมสังกะสีแบบร้อนทั้งภายในและภายนอก หนาไม่ต่ำกว่า 550 กรัม/ตร.ม.
   3.6 ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเสาจะต้องประกอบด้วย เซอร์กิตเบรคเกอร์ 2 P 10 แอมป์ 240 โวลต์ เทอร์มินัลสำหรับต่อสาย ทั้งหมดติดตั้งบนแผ่นรองทำด้วยวัสดุที่เป็นฉนวน
4. รายละเอียดโคมไฟฟ้าดูในแบบเลขที่ ฟฟ-304/60
5. รายละเอียดเสาไฟฟ้าชิ้น ๆ หากไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ให้เป็นไปตาม มอก.2316-2549
6. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก ของคณะผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 ปริวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-308/60



แปลนเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปด้านเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช	
แผ่นที่ 130	แบบเลขที่ ฟฟ-308/61	ฉบับที่

4

บันทึกข้อตกลง

การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
ของจังหวัดสมุทรสาคร

ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๑๑ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

งบประมาณ ๕,๑๐๐,๐๐๐.- บาท

หน่วยงานที่เสนอโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ตามที่แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของจังหวัดสมุทรสาคร โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๑๑ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๑. สิ่งก่อสร้าง รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๑๑ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

กรมทางหลวงชนบท จะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ

(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

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

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : โครงการงานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3007 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร **วงเงิน** 12,700,000 **บาท**
ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด พัฒนาโครงการพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน
หน่วยดำเนินการ :แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ **ตำแหน่ง :**ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ :8/3หมู่ 3ถนนธรรมคุณากร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ :034-442521 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** Samutsakhon@drr.go.th

(1 หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

1.1.2 ยุทธศาสตร์จังหวัด

ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
- กลยุทธ์ 1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

(1.2 สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา เนื่องจากถนน สาย สค.3007 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว ไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทาง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมากในการเดินทางในช่วงเวลากลางคืน จึงเห็นควรติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณจราจรในสายทางดังกล่าว

1.2.2 ความต้องการของประชาชน

เนื่องจากถนนสาย สค.3007 เป็นถนนที่ประชาชนใช้ในการเดินทางสัญจรทั้งกลางวันและกลางคืนเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอ ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะไฟฟ้าส่องสว่างในยามค่ำคืน จึงทำให้เส้นทางดังกล่าวมีสภาพมืดและเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง และอาจเกิดปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประชาชนและผู้ใช้ถนนเป็นหลัก โดยติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3002 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้เส้นทางและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในยามค่ำคืน

(1.3 ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ไม่มี

(1.4 แนวทางการพัฒนา

ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3007 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

(1.5 ความเร่งด่วน ด่วนมาก : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน

ถนนสาย สค.3007 ยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจรในสายทาง ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก และอาจเกิดอุบัติและปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้

(2 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

(1. เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

(2. เพื่อลดปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่

(3. เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ในการเดินทาง

(2.2 สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3 ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4 ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5 สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

(3 กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1 กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนในพื้นที่ที่สัญจรไปมาในสายทางดังกล่าว

(3.2 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4 เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1 เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- ป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโครงข่ายทางหลวงชนบท	แห่ง					✓

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565) ถ้ามี

(4.2 ผลผลิต : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3007 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง

(4.3 ผลลัพธ์ : ประชาชนมีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

(4.4 ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนในพื้นที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1.ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3007 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	✓	✓		

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 12,700,000 **บาท**

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	12,700,000		12,700,000
รวมเงินทั้งสิ้น	12,700,000		12,700,000

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3007 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	12,700,000
รวม จำนวน 1 กิจกรรม	12,700,000

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น		
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	12,700,000	
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉เครื่องมือดำเนินการ ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที

☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง

☐มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : กรมทางหลวงชนบท โดยแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาตามบทบาทภารกิจของสำนักบำรุงทาง (สบร. กรมทางหลวงชนบท ต่อไป

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มีปัญหาอุปสรรค

5

สรุปประมาณราคาค่างานอำนวยความปลอดภัย

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ.2563

ประเภทงาน โครงการงานอำนวยความปลอดภัย กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.3007 แยก ทล.375 - บ้านเจ็ดริ้ว อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร

เจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

รหัสสายทาง สค.3007 **ชื่อสายทาง** แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว

สถานที่ตั้ง อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร **ระยะทางตลอดสายทาง** 12.015 กม.

จำนวนเสาไฟฟ้าแสงสว่าง 274.000 ต้น

ช่วง กม. 1+400 ถึง กม. 12+000

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่าเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน	11,722,860.31	Factor F = 1.3580
2	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ	980,000.00	- เงินล่วงหน้าจ่าย 15.0%
			- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.0%
			- เงินประกันผลงานหัก 0.0%
			- พื้นที่ ฝนตกปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	12,702,860.31	
	คิดเป็นราคากลาง	12,700,000.00	
	(สิบสองล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)		

จำนวนเสาไฟดำเนินการ 274.000 ต้น

เฉลี่ยราคา 41,389.69 บาท/ต้น

ประมาณราคา .....

(นายภูพาน พูนเจดีย์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ .....

(นายนัฐพนธ์ สิงห์ลา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ .....

(นายแก่นวิทย์ วงศ์ธูศิริ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

รายละเอียดการประมาณราคา

กิจกรรมไฟฟ้าส่องสว่าง

ชนิดเสาสูง 9.00 ม. หลอดโซเดียมความดันไอสูง 250 วัตต์ (กิ่งเดี่ยว)

จำนวน 274 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	274.00	10,930.00	2,994,820.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	โคม	274.00	5,990.00	1,641,260.00
1.1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	ฐาน	274.00	3,129.39	857,452.41
1.1.4 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.^{2}				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา	ม.	8568.00	165.00	1,413,720.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม.^{2} (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)				
- สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม	ม.	2740.00	56.50	154,810.00
1.1.6 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	274.00	81.40	22,304.68
1.1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	7751.20	135.33	1,048,980.50
1.1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	274.00	807.68	221,304.59
รวม 1.1 ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				**8,354,652.18**
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 โฟโต้คอนโทรลสวิทช์	ชุด	7.00	390.00	2,730.00
1.2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล	ชุด	7.00	14,612.40	102,286.80
1.2.3 ท่อ IMC ขนาด ศก. 2 นิ้ว. พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ยึดทุก 1.50 เมตร	ม.	28.00	250.00	7,000.00
1.2.4 ท่อ RSC ขนาด ศก. 1 1/4 นิ้ว พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	20.00	1,100.00	22,000.00
รวม 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				**134,016.80**
1.3 ค่าติดตั้งดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	ต้น	274.00	431.25	118,162.50
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	274.00	93.48	25,613.52
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				**8,632,445.00**
Factor F (ค่าดำเนินการ + ค่าภาษี + กำไร) = 1.3580				**3,090,415.3089**
รวมเป็นค่างานเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน/แห่ง				**11,722,860.31**
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค/นครหลวง				
2.1 ค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ลูก	7.00		
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	7.00		
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	7.00		
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	7.00		
2.5 ค่ามิเตอร์	ลูก	7.00		
รวมค่าธรรมเนียมไฟฟ้า/แห่ง				**980,000**
รวมค่างานทั้งสิ้น/แห่ง (1+2)				**12,702,860.31**

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย

กิจกรรมย่อย ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

รหัสสายทาง : สค.3007

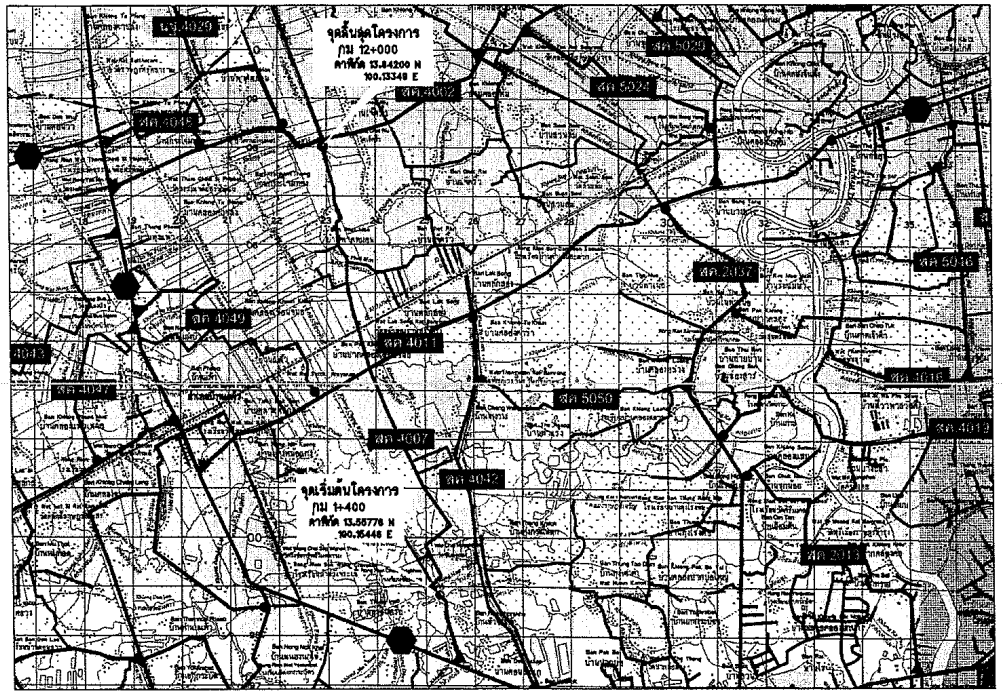
ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

จำนวน 1 แห่ง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง
รหัสสายทาง : สค.3007
ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านเจ็ดริ้ว
อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร



แผนที่สังเขป

หมายเหตุ

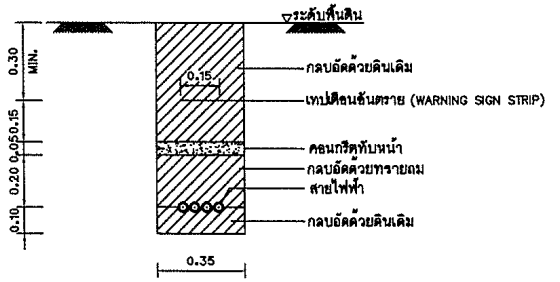
-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ สิ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

รายละเอียดประกอบแบบงานไฟฟ้าแสงสว่าง

1.งานไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 274 ต้น

- ช่วง กม. ที่ 1+400 - 12+000 รวมระยะทาง 10.600 กม.

สารบัญแบบ		
แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	ชื่อโครงการ	
2	แผนที่สังเขป , รายละเอียดฯ และ สารบัญ	
3	บัญชีปริมาณงาน	
4	แบบมาตรฐานข้อกำหนดทั่วไปและลัญญลักษณ์ ของงานไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-301
5	แบบมาตรฐานรูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-302
6	แบบมาตรฐานแหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-303
7	แบบมาตรฐานรายละเอียดโคมไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-304
8	แบบมาตรฐานตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน	แบบเลขที่ ฟฟ-306
9	แบบมาตรฐานการติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก	แบบเลขที่ ฟฟ-308



รายละเอียดการเดินสายไฟฟ้าใต้ดิน (สำหรับงานไฟฟ้าแสงสว่าง)

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.3007 แยก ทล. 375 - บ้านเจ็ดริ้ว อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายภูพาน พูนเจดีย์		สำรวจ	เห็นชอบ
	นายคนัย สมบุญดี		เรียนแบบ	
	นายทิฆัมพร์ หอมหงษ์		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
แบบแสดง - แผนที่สังเขป - รายละเอียดฯ - สารบัญ	นายนัฐพงษ์ สิงห์ดำ		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายแก่นวิทย์ วงศ์สุคิริ		แผ.ธกร.สค.	
	นายสุรงค์ อมรรัตน์		แผ.สมย.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-039	แผ่นที่ 2	จำนวน 9 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ออกแบบ อธิบดีฯ

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง
รหัสสายทาง : สค.3007
ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 375 – บ้านเจ็ดริ้ว
อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ ประจำเสาไฟฟ้า			
	1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	274	
	1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์อุปกรณ์ครบชุด	โคม	274	
	1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	ฐาน	274	
	1.4 สายไฟฟ้า CV 3C x 10 มม² (สายไฟเดินระหว่างเสา)	เมตร	8568.00	
	1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม² (สายไฟเดินเสาถึงดวงโคม)	เมตร	2740.00	
	1.6 ค่าทาสีและค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงชนิด Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	274.00	
	1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	เมตร	7751.20	
	1.8 Ground rod เหล็กกลมต้น หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	274	
2	อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน			
	2.1 โพโต้คอลโทรลสวิทส์	ชุด	7.00	
	2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อมอุปกรณ์	ชุด	7.00	
	2.3 ท่อ IMC ขนาด ศก. 2 นิ้ว พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ยึดทุก 1.50 เมตร	เมตร	28.00	
	2.4 ท่อ RSC ขนาด ศก. 1 1/4 นิ้ว พร้อมค่าต้นท่อลอด / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	เมตร	20.00	
3	ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 kVA. พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	แห่ง	7.00	

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.3007 แยก ทล. 375 – บ้านเจ็ดริ้ว อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายภูพาน พูนเจดีย์		สำรวจ	เห็นชอบ
	นายคนัย ลมบุญดี		เรียนแบบ	
	นายพิชิตชัย หอมหงษ์		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
แบบแสดง บัญชีปริมาณงาน	นายบัญหนอ์ สิงห์ลา		ตรวจแบบ	สมุทรสาคร
	นายแก่นวิทย์ วงศ์สุลิริ		ผอ.ขทช.สค.	
	นายจตุรงค์ อมรรัตน์		ผอ.ขง.สมุทรสาคร	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-039	แผ่นที่ 3	จำนวน 9 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ดเทอ อธิบดีฯ

ข้อกำหนดทั่วไป

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
   - แนวปฏิบัติการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
   - กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
   - มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายละเอียดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามรายการต่อไปนี้ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
   - รายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โคมไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า บัลลาสต์ เป็นต้น
   - แบบแสดงการจัดตำแหน่งเสาไฟถนนและการเดินสายไฟฟ้า (LAYOUT AND WIRING DIAGRAM)
   - แบบรายละเอียดของเสาไฟฟ้า พร้อมฐานคอนกรีต
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและส่งแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWINGS) มาให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่จำเป็นพร้อมทั้งติดตั้ง ถึงแม้จะไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเสร็จสมบูรณ์ใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
5. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อกับการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่ในเขตที่ตั้งโครงการดังนี้
   - จัดหาแหล่งจ่ายไฟฟ้า (POWER SUPPLY)เพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าตู้ควบคุมระบบแต่ละตู้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และติดตั้งสายเมนไฟฟ้าจากเสาไฟฟ้าที่การไฟฟ้ากำหนดให้เป็นจุดรับไฟฟ้าไปยังตู้ควบคุมระบบ โดยติดตั้งเมนเซอร์กิตเบรคเกอร์ที่เสาของการไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องเผื่อสายเมนให้ยาวเพียงพอสำหรับการไฟฟ้ามาต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟในภายหลัง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด
   - เมื่อผู้รับจ้างได้รับการยินยันจากการไฟฟ้าในรายละเอียด และรูปแบบการจ่ายไฟฟ้าให้ระบบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไข ปรับปรุง WIRING DIAGRAMS ให้สอดคล้องกับสภาพจริง โดย WIRING DIAGRAMS ที่แก้ไขจะต้องส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน
   - การไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอน ย้าย หรือขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนในสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
6. แบบไฟฟ้าแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ รูปแบบวงจร และแนวและวิธีการเดินสายในระบบก่อนการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้า และแบบก่อสร้างงานอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งสำรวจสภาพพื้นที่บริเวณโครงการโดยละเอียด เพื่อให้งานติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีข้อบกพร่องใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการแก้ไขให้ถูกต้อง
7. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจจำนวนและตำแหน่งเสาไฟถนนที่มีอยู่เดิมตามแนวถนนในโครงการ ซึ่งจะต้องทำการรื้อถอน โดยการรื้อถอนนั้นจะต้องกระทำอย่างระมัดระวัง ไม่ทำให้เสา ดวงโคม และอุปกรณ์ภายในเสาได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องนำส่ง เสา ดวงโคมและอุปกรณ์ไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
8. ในกรณีที่รายละเอียดที่แสดงอยู่ในแบบขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดต่าง ๆ ของการไฟฟ้าที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่โครงการ ให้ใช้มาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดการไฟฟ้าเป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้ถูกต้อง และนำเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ

หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่างของผลผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนนสายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-301/60

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

1. วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดีและผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล
2. สายไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างทั้งหมดเป็นสายทองแดง หุ้มฉนวนและเปลือกนอก มีคุณสมบัติดังนี้
   2.1 สาย NYY (สายแกนเดียว) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
   2.2 สาย CV (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน XLPE เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 0.6/1kV อุณหภูมิ 90°C ได้ตามมาตรฐาน IEC 60502–1
   2.3 สาย VCT (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
3. สายดินเป็นสายทองแดง แกนเดียว หุ้มฉนวน PVC (สาย IEC 01)ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
4. ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อเหล็กอาบสังกะสี ผนังท่อหนา (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ยกเว้นระบุในแบบเป็นชนิดอื่น
5. เมนเซอร์กิตเบรคเกอร์เป็นแบบ MOLDED CASE ติดตั้งในตู้กันน้ำ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้
6. แมกเนติคคอนแทคเตอร์ เป็นชนิดที่ใช้ในงานปิด–เปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอด HID หรือ LED ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
7. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งบนเสาไฟฟ้าหรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต ตามที่แสดงในแบบ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้
8. เซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
9. โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG–IN TYPE สามารถปรับระดับความเข้มแสงได้ ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ ที่ 210 – 250 โวลต์
10. หลักดินเป็นเหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ความยาว 2.40 เมตร

ข้อกำหนดการติดตั้ง

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวิศวกรและช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญงานมาดำเนินการติดตั้งระบบทั้งหมด
3. การติดตั้งสายไฟฟ้า
   - สายไฟฟ้าเดินเหนือดินให้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC ยึดกับโครงสร้างตามที่แสดงในแบบรายละเอียด ขนาดท่อให้กำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - สายไฟฟ้าเดินใต้ดินให้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินฝังดินโดยตรง การติดตั้งตามรายละเอียดในแบบ
   - สายไฟฟ้าเดินลอดใต้ถนนให้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC หุ้มด้วยคอนกรีต ขนาดท่อตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - ห้ามต่อสายไฟฟ้าส่วนที่อยู่ใต้ดินทั้งหมด การต่อแยกสายทั้งวงจรแมนและวงจรย่อยจะต้องกระทำภายในกล่องต่อสาย ตู้อุปกรณ์หรือภายในเสาไฟเท่านั้น
4. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดแขวน ติดตั้งไว้ด้านข้างของเสา สูงจากระดับพื้น 2.00 ม. โดยหันหน้าตู้ไปทิศทางเดียวกับรถวิ่ง
5. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดตั้งพื้น จะต้องติดตั้งโดยวางตู้ขนานกับถนน
6. เปลือกนอกของอุปกรณ์ในระบบที่เป็นโลหะ เช่น ท่อร้อยสายไฟ ตู้เหล็ก เสาและฐานโลหะ เป็นต้น จะต้องต่อลงดินโดยใช้ GROUNDING FITTING ที่ได้รับการอนุมัติ
7. หลักดิน จะต้องตอกลงไปในดินให้ปลายบนของหลักดิน จมลึกจากระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 30 ซม. การต่อสายดินกับหลักดิน ให้ใช้วิธีเชื่อมรนิด EXOTHERMIC WELD
8. ท่อร้อยไฟฟ้าที่ติดตั้งแล้วเสร็จ และอยู่ในระหว่างรอการร้อยสายไฟฟ้าจะต้องปิดที่ปลายทั้ง 2 ด้านด้วย CONDUIT CAP เพื่อป้องกันมิให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุดในท่อ
9. งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง

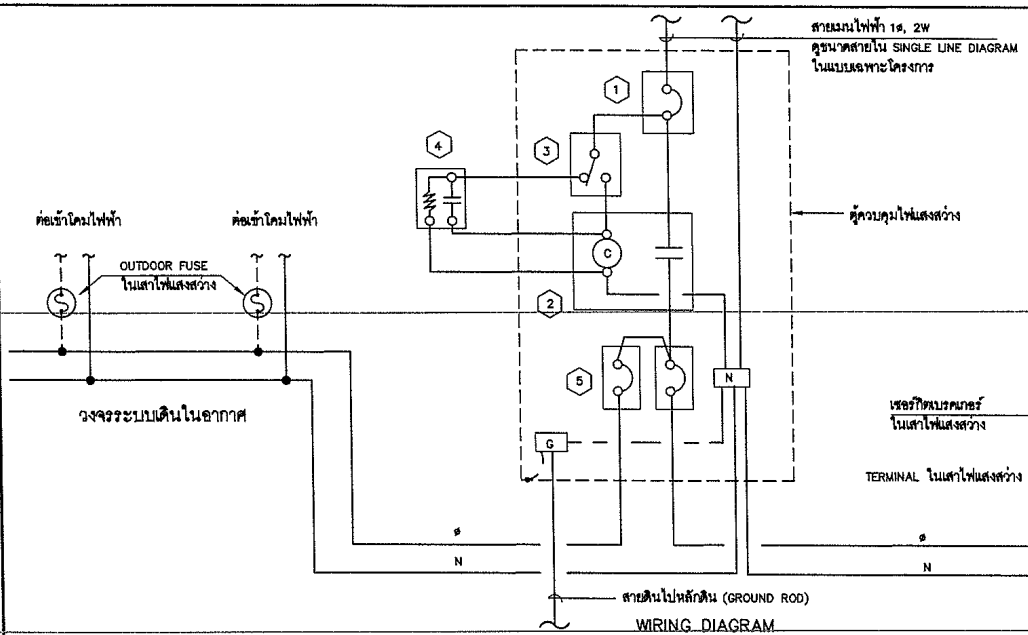
สัญญลักษณ์

001 / A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งเดียว 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
001 / A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งคู่ 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
▲	ตำแหน่งเสาติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของการไฟฟ้า
SP–2	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดกันน้ำ (SUPPLY PILLAR) SP–2 แสดงถึงลำดับที่ของตู้ควบคุม
H	บ่อดึงสาย HANDHOLE
J	JUNCTION BOX
– – – – –	สายไฟฟ้าเดินในท่อร้อยสาย ฝังใต้ดินหรือเดินเกาะกับโครงสร้าง ขนาดสายตามระบุในแบบ

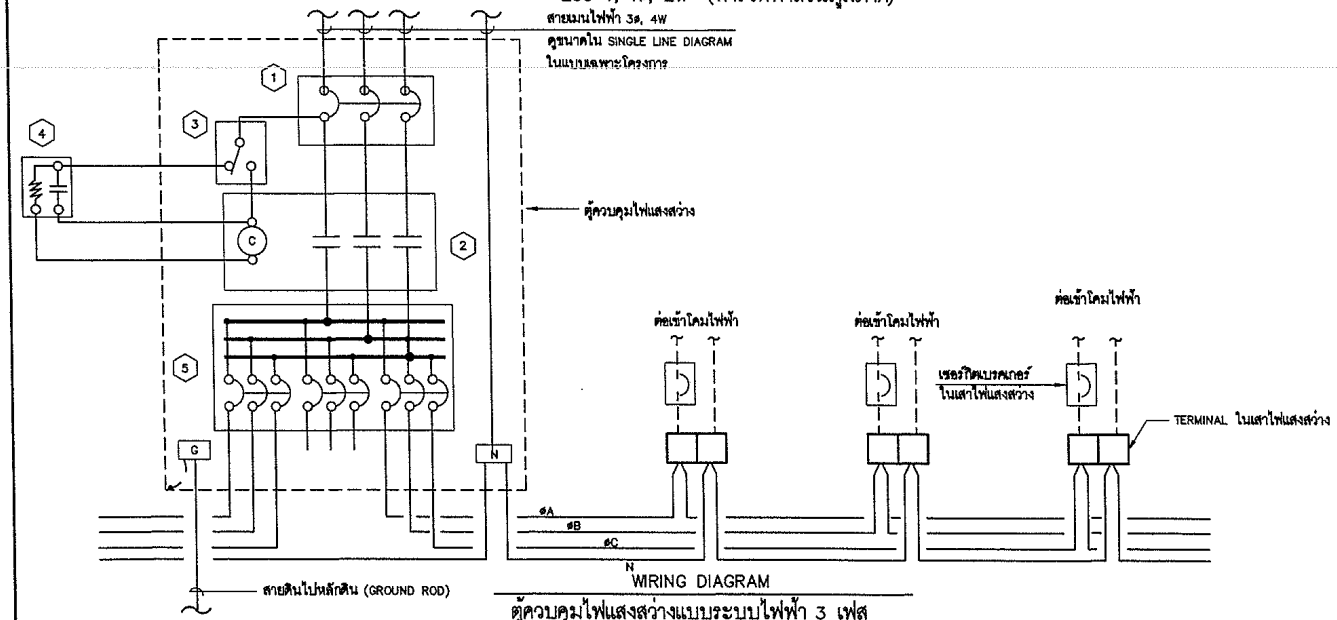
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 123	แบบเลขที่ ฟฟ–301/61	อธิบดี



ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 1 เฟส
240 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้านครหลวง)
230 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)



ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 3 เฟส
415/240 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้านครหลวง)
400/230 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

สัญญลักษณ์	รายละเอียด
1	เมนเซอร์กิตเบรคเกอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ
2	แมกเนติค คอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ
3	HAND–OFF–AUTO SELECTOR SWITCH
4	โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH)
5	แผงเซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อย หรือโหลดเซ็นเตอร์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ

สัญญลักษณ์

- ชุดฟิวส์พร้อมฐาน (OUTDOOR FUSE ASSEMBLY)
- เซอร์กิตเบรคเกอร์ (CIRCUIT BREAKER)
- แมกเนติคคอนแทคเตอร์ (MAGNETIC CONTACTOR)
- CONTACTOR COIL
- HAND–OFF–AUTO SELECTOR SWITCH
- หน้าสัมผัสปกติ เปิด
- หน้าสัมผัสปกติ ปิด

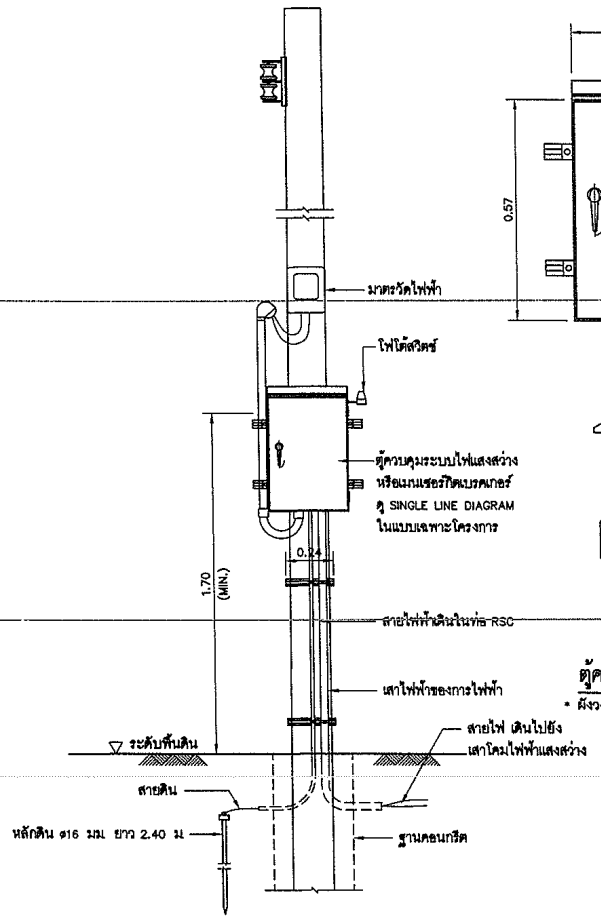
หมายเหตุ

1. วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างถนน และโฟโต้สวิตช์ ให้ติดตั้งบนเสาไฟฟ้าในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการติดตั้ง
2. โฟโต้สวิตช์ เป็นชนิดที่สามารถปรับความไวแสงได้
3. ผู้รับจ้างต้องทำแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWING) ขออนุมัติจากการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
4. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ของผลผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ–302/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง

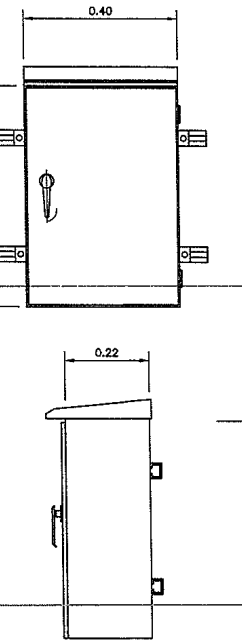
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช	
แผ่นที่ 124	แบบเลขที่ ฟฟ–302/61	ธันวาคม



แบบรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสาไฟฟ้า

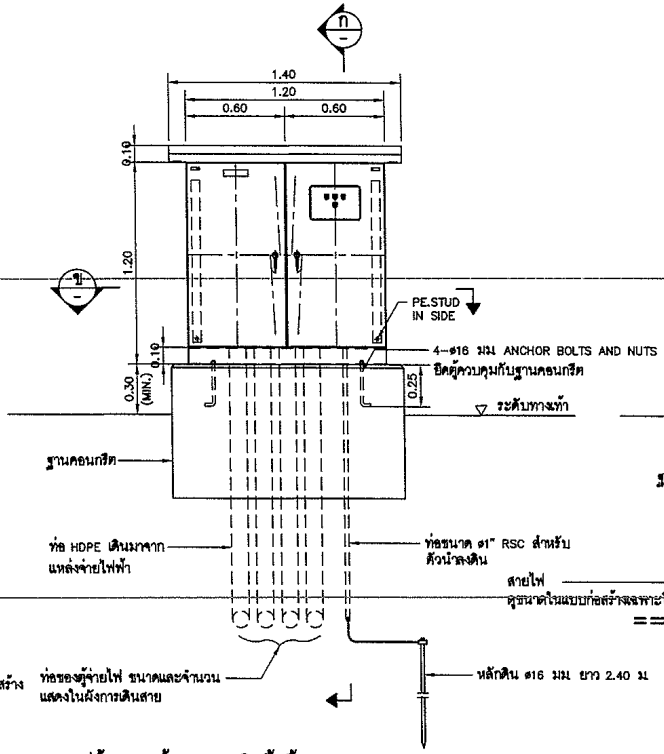
มาตราส่วน 1:25

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดแขวน ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวนวงจรย่อย 2 วงจร ดูรายละเอียดการติดตั้งในแบบเลขที่ ฟฟ-302/60



ตู้ควบคุมชนิดแขวน

- ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

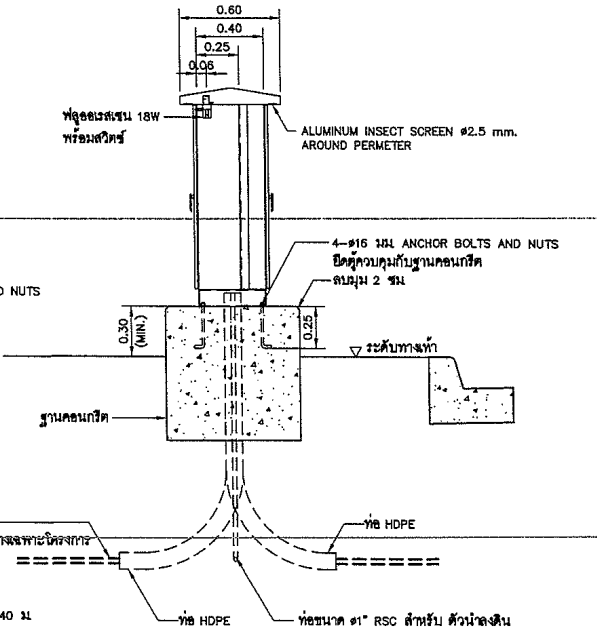


รูปด้านของตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น (SUPPLY PILLAR)

มาตราส่วน 1:30

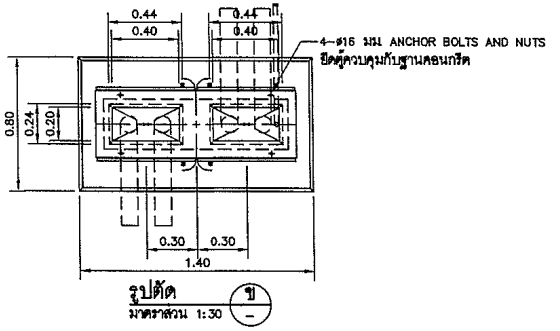
- ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดตั้งพื้น ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส หรือ 3 เฟส ที่มีจำนวนวงจรย่อยมาก ๆ เช่นบริเวณ INTERCHANGE เป็นต้น



รูปตัด ก

มาตราส่วน 1:30



รูปตัด ข

มาตราส่วน 1:30

ข้อกำหนดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1. ตู้ทำจากเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ความหนาไม่ต่ำกว่า 2 มม.ขนาดเพียงพอสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ภายในตู้ทั้งหมด โดยมีช่องว่างสำหรับการเดินสายอย่างสะดวก
2. ตู้จะต้องผลิตให้สามารถป้องกันไม่ให้น้ำฝนผ่านเข้าไปภายในตู้ได้ บานประตูมีประเก็นยางสนิทกับขอบ การต่อท่อร้อยสายไฟฟ้ากับตู้จะต้องเป็นแบบเกลียว และควรอยู่ด้านล่างของตู้
3. ประตูตู้จะต้องออกแบบให้สามารถล็อคด้วยกุญแจเพื่อล็อคได้
4. มีจุดสำหรับต่อสายดินเข้าตัวตู้
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบรายละเอียดของตู้ แสดงขนาด รวมทั้งฐานคอนกรีต (สำหรับตู้ที่ติดตั้งบนพื้นดิน) เนื่องจากขนาดตู้ขึ้นอยู่กับจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายใน ตามความต้องการเฉพาะของแต่ละโครงการ

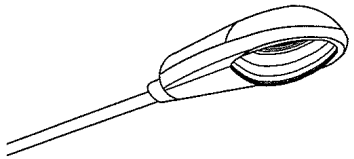
หมายเหตุ

1. มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการติดตั้งตู้ และอุปกรณ์ร่วมอื่น ๆ และต้องมีอุปกรณ์ที่อาจจะมีเพิ่มในอนาคต ตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างระบบไฟฟ้า
3. ก่อนการติดตั้งผู้รับจ้างต้องทำ SHOP DRAWING ของตู้ และฐานจากแบบในสัญญาก่อสร้าง มายังผู้ควบคุมงานเพื่ออนุมัติก่อนการติดตั้ง
4. คอนกรีตฐานใช้คอนกรีต f'c และลบมุมทุกมุมที่มองเห็น 2 ซม.
5. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบลูกกุญแจอย่างน้อย 3 ชุด ให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้าง
6. ข้อกำหนดในการก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปของงานไฟฟ้าแสงสว่าง
7. รูปทั้งหมดในแบบแผ่นนี้เป็นเพียงรูปแนะนำเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น หรือตู้ควบคุมชนิดแขวน รูปแบบอื่นก็ได้แต่ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวมาแล้วในข้างต้น พร้อมทั้งส่งแบบ SHOP DRAWING และผังวงจรในตู้ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
8. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ของผลผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-303/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

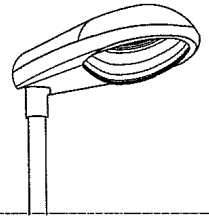
แบบมาตรฐาน
แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	
	ตรวจ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 125	แบบเลขที่ ฟฟ-303/61	ธชิบดี



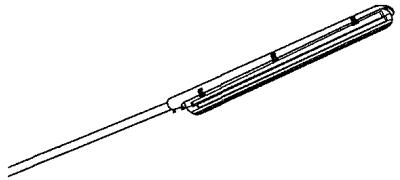
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนยื่น
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขึ้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (A)



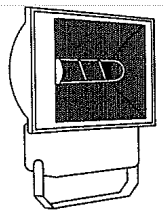
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายแสา
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขึ้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (B)



โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ LED ขนาด 2x18 วัตต์ หรือ 2x36 วัตต์
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนยื่น
ตัวโคมและฝาครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต ทนต่อรังสี UV ทนแรงกระแทกสูง ไม่แตกหักง่าย
แผ่นสะท้อนแสงเป็นแผ่นเหล็กชุบเคลือบสีขาว คลิปหรืออุปกรณ์จับยึดที่เป็นโลหะทั้งหมด
ทำจากเหล็กสแตนเลส
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขึ้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ LOW LOSS, HIGH POWER FACTOR
ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (C)



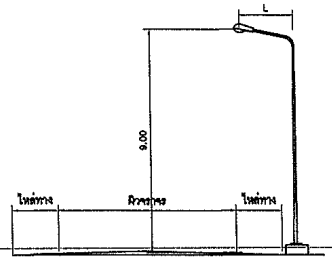
โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดแมทัลฮาไลด์ หรือ LED ขนาดวัตต์ของหลอดกำหนดในแบบก่อสร้าง
ติดตั้งบนเสาไฟ HIGH MAST สูง 20 เมตร สำหรับส่องสว่างสวนสาธารณะ
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
ชนิดการกระจายแสงต้องมีความเหมาะสมกับพื้นที่ ๆ ใช้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขึ้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์เป็นแบบ HID BALLAST ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%
ขายึดโคมเป็นแบบ UNIVERSAL MOUNTING BRACKET ปรับหมุนโคมได้ทั้งแนวนอนและ
แนวตั้ง

โคมไฟฟ้า แบบ (D)

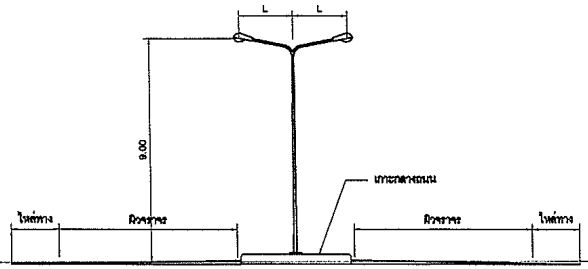
หมายเหตุ

1. สำหรับชนิดของโคมไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ ดูแบบก่อสร้างงานไฟฟ้าของโครงการนั้น
2. โคมไฟฟ้าแบบ A, B, C และ D อาจใช้โคมไฟชนิดหลอด LED ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
   ฉบับที่ 4642 (พ.ศ. 2557) (ราชกิจจานุเบกษา 8 มกราคม พ.ศ. 2558) ทั้งนี้จะต้องได้รับการทดสอบ
   ค่าความสว่างบนพื้นผิวถนน ค่าทางไฟฟ้าและอื่น ๆ ที่จำเป็น จากหน่วยงานของการไฟฟ้า
   หรือสถาบันอื่น ที่กรมทางหลวงชนบทเห็นชอบ
3. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า
   ของผลผลิตงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน
   สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014
   อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-304/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอร.	
แผ่นที่ 126	แบบเลขที่ ฟฟ-304/61	อธิบดี



L = ระยะจากเสาไฟถนนถึงขอบผิวจราจร
(ศูนย์กลางของดวงโคมอยู่ตรงกับขอบผิวจราจร)



L = ระยะจากเสาไฟถนนถึงขอบผิวจราจร
(ศูนย์กลางของดวงโคมอยู่ตรงกับขอบผิวจราจร)

รูปแบบการติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างริมถนนและบนเกาะกลาง

ไม่แสดงมาตราส่วน

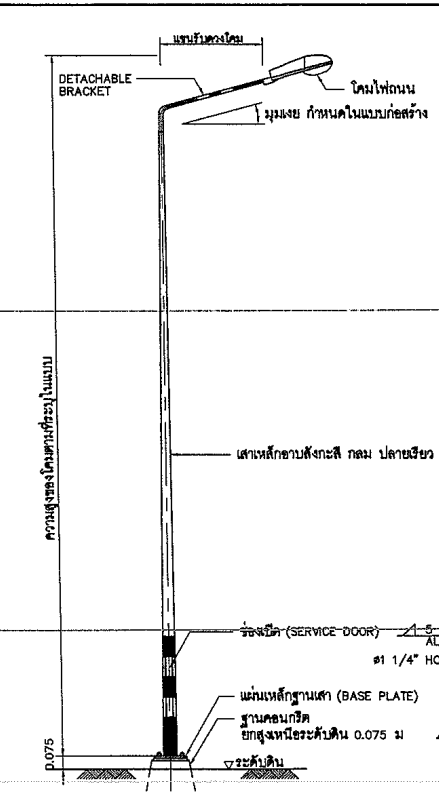
ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน

รูปแบบถนน	รูปแบบการติดตั้ง	ความสูงของแสงที่ต้องการ (ลักซ์)	ชนิดโคมไฟถนน	ความสูงจากโคมถึงผิวจราจร (เมตร)	ระยะห่างระหว่างโคม (เมตร)	ระบบไฟฟ้า	จำนวนโคม ต่อชุด ต่อจราจร	โหลด (VA) ต่อชุด ต่อจราจร	ขนาดสาย ต่อจราจร	พิกัด MCB ต่อจราจร	จำกัดความยาวต่อจราจรจากตู้ควบคุม ถึงโคมสุดท้ายไม่เกิน	ระยะความยาวสูงสุดทั้งระบบ (2 จราจร) ตู้ควบคุมอยู่กึ่งกลาง)	หมายเหตุ
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	15	SEMI-CUTOFF 150W HPS	9.00	25	1ø, 2W 220-240V	18	3,600	2x16 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	450 เมตร	900 เมตร	
							22	4,400	2x25 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	550 เมตร	1,100 เมตร	
							26	5,200	2x35 ตร.มม.	1P, 40AT, 240V	650 เมตร	1,300 เมตร	
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	21.5	SEMI-CUTOFF 250W HPS	9.00	30	1ø, 2W 220-240V	13	4,550	2x16 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	390 เมตร	780 เมตร	
							18	5,600	2x25 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	480 เมตร	960 เมตร	
							19	6,650	2x35 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	570 เมตร	1,140 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง	บนเกาะกลาง	15	SEMI-CUTOFF 150W HPS	9.00	25	1ø, 2W 220-240V	12	4,800	2x16 ตร.มม.	1P, 40AT, 240V	300 เมตร	600 เมตร	
							15	6,000	2x25 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	375 เมตร	750 เมตร	
							18	7,200	2x35 ตร.มม.	1P, 63AT, 240V	450 เมตร	900 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง	บนเกาะกลาง	21.5	SEMI-CUTOFF 250W HPS	9.00	30	1ø, 2W 220-240V	9	6,300	2x16 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	270 เมตร	540 เมตร	
							11	7,700	2x25 ตร.มม.	1P, 63AT, 240V	330 เมตร	660 เมตร	
							13	9,100	2x35 ตร.มม.	1P, 70AT, 240V	390 เมตร	780 เมตร	

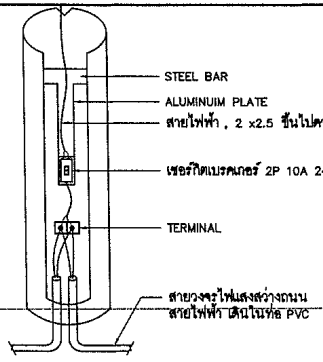
หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน ของแขวงการทางเจ้าของโครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 ปริญญาวุฒิดิ ทล.121 และวุฒิดิ ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟท-306/60

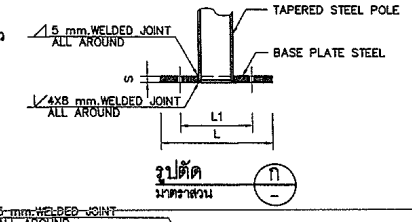
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช.	
แผ่นที่ 128	แบบเลขที่ ฟท-306/61	อธิบดี

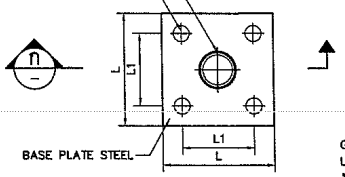


รายละเอียดเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน



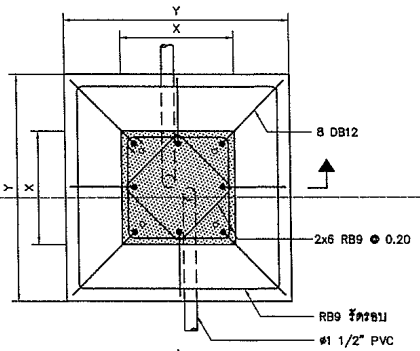
รายละเอียดการต่อสายภายในเสา



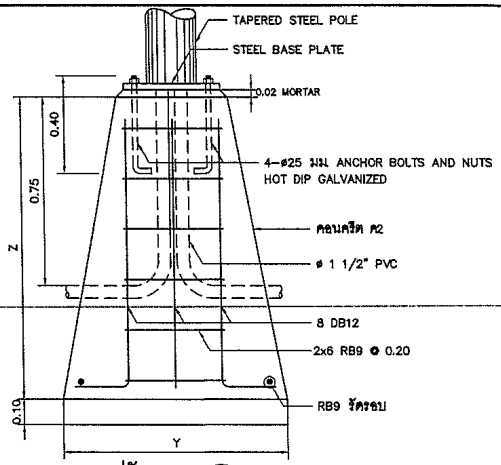


รายละเอียด STEEL BASE PLATE

แปลน



แปลน

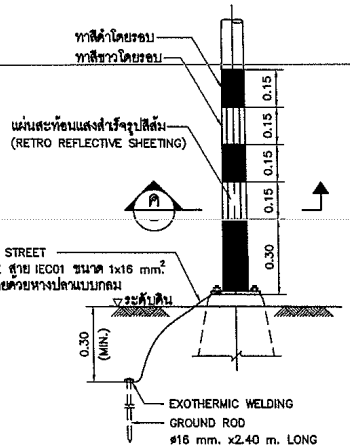


รูปตัด ข มาตราส่วน

รายละเอียดฐานเสาโคมไฟถนน

ระยะต่างๆของฐานเสาไฟถนนและรายละเอียด STEEL BASE PLATE แต่ละความสูง

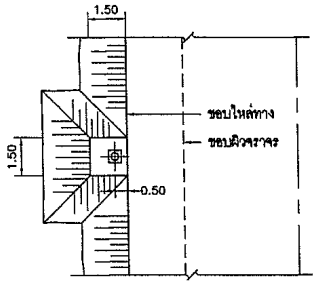
เสาสูง (ม)	ระยะ X (ซม.)	ระยะ Y (ซม.)	ระยะ Z (ซม.)	ขนาด STEEL BASE PLATE L x L x S (ซม.)	ระยะห่างรูเจาะ L1 (ซม.)
8.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
9.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
10.00	45x45	90x90	120	40x40x2.5	30
12.00	50x50	100x100	120	45x45x2.5	35



รายละเอียด 1 และการติดตั้ง GROUND ROD

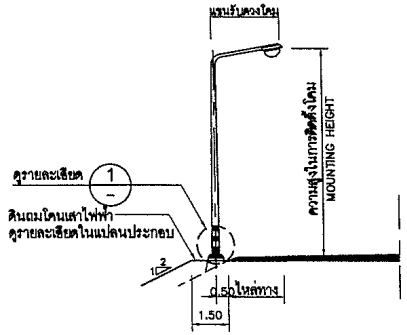
หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ขนาดเสาพร้อมทั้งชนิดของดวงโคมและหลอดกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเฉพาะโครงการ
3. รายละเอียดทั่วไปสำหรับเสาไฟฟ้าแสงสว่าง มีดังนี้
   3.1 เสาไฟทำด้วยเหล็กชิ้นเดียว (ไม่มีการต่อ) เป็นท่อกลม ปลายเรียว ทิ้งโคมไฟสามารถถอดได้
   3.2 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคม ทำจากเหล็กซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
   - แผ่นเหล็กหนา 4.0 มม.
   - มีความต้านทานแรงดึงไม่น้อยกว่า 418 เมกะพาสคัล
   - มีความต้านแรงดึงที่จุดคลากไม่น้อยกว่า 255 เมกะพาสคัล
   3.3 กิ่งโคมจัดให้มีที่รับโคมไฟฟ้าเข้ากันได้กับโคมไฟฟ้าทุรของผู้ผลิต
   3.4 เสาไฟฟ้าทุกต้นต้องทาสีป้องกันสนิมทั้งภายในและภายนอก ที่ฐานเสาสูง 25 ซม.จากระดับพื้นดิน
   3.5 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคมทุกต้น ต้องผ่านการชุบสังกะสีแบบร้อนทั้งภายในและภายนอก หนาไม่ต่ำกว่า 550 กรัม/ตร.มม.
   3.6 ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเสาจะต้องประกอบด้วย เซอร์กิตเบรคเกอร์ 2 P 10 แอมป์ 240 โวลต์ เทอร์มินัลสำหรับต่อสาย ทั้งหมดติดตั้งบนแผ่นรองทำด้วยวัสดุที่เป็นฉนวน
4. รายละเอียดโคมไฟฟ้าดูในแบบเลขที่ ฟฟ-304/60
5. รายละเอียดเสาไฟฟ้าอื่น ๆ หากไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ให้เป็นไปตาม มอก.2316-2549
6. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก ของผลลัพธ์งานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.ดันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-308/60



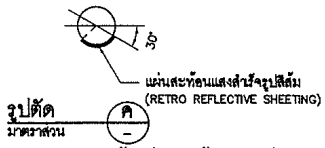
แปลนเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปด้านเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด

รายละเอียดการทาสีและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่โคนเสา

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอช	
แผ่นที่ 130	แบบเลขที่ ฟฟ-308/61	อธิบดี

5

บันทึกข้อตกลง

การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
ของจังหวัดสมุทรสาคร

ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๐๗ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

งบประมาณ ๑๒,๗๐๐,๐๐๐.- บาท

หน่วยงานที่เสนอโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ตามที่แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของจังหวัดสมุทรสาคร โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๐๗ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๑. สิ่งก่อสร้าง รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๐๗ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

กรมทางหลวงชนบท จะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ

(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

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

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : โครงการงานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.5029 แยกทางหลวงชนบท สค.3011 - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร **วงเงิน** 4,150,000 **บาท**
ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด พัฒนาโครงการพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน
หน่วยดำเนินการ :แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ **ตำแหน่ง :**ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ :8/3 หมู่ 3 ถนนธรรมคุณากร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ :034-442521 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** Samutsakhon@drr.go.th

(1) หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา เนื่องจากถนน ถนนสาย สค.5029 แยกทางหลวงชนบท สค.3011 - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว ไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทาง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมากในการเดินทางในช่วงเวลากลางคืน จึงเห็นควรติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทางดังกล่าว

1.2.2 ความต้องการของประชาชน

เนื่องจากถนนสาย สค.5029 เป็นถนนที่ประชาชนใช้ในการเดินทางสัญจรทั้งกลางวันและกลางคืนเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอ ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะไฟฟ้าส่องสว่างในยามค่ำคืน จึงทำให้เส้นทางดังกล่าวมีสภาพมืดและเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง และอาจเกิดปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาครได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประชาชนและผู้ใช้ถนนเป็นหลัก โดยติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.5029 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้เส้นทางและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในยามค่ำคืน

(1.3) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ไม่มี

(1.4) แนวทางการพัฒนา

ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.5029 แยกทางหลวงชนบท สค.3011 - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

(1.5) ความเร่งด่วน ด่วนมาก: (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

ถนนสาย สค.5029 ยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจรในสายทาง ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก และอาจเกิดอุบัติและปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

(1.) เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน
(2.) เพื่อลดปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่
(3.) เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ในการเดินทาง

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนในพื้นที่ที่สัญจรไปมาในสายทางดังกล่าว

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- ป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโครงข่ายทางหลวงชนบท	แห่ง					✓

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565) ถ้ามี

(4.2) ผลผลิต : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.5029 แยกทางหลวงชนบท สค.3011 - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง

(4.3) ผลลัพธ์ : ประชาชนมีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนในพื้นที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.5029 แยกทางหลวงชนบท สค.3011 - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	✓	✓		

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 4,150,000 **บาท**

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	4,150,000		4,150,000
รวมเงินทั้งสิ้น	4,150,000		4,150,000

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.5029 แยกทางหลวงชนบท สค.3011 - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	4,150,000
รวม จำนวน 1 กิจกรรม	4,150,000

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น		
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	4,150,000	
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

☐

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉เครื่องมือดำเนินการ ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที

☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง

☐มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : กรมทางหลวงชนบท โดยแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาตามบทบาทภารกิจของสำนักบำรุงทาง (สบร.) กรมทางหลวงชนบท ต่อไป

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มีปัญหาอุปสรรค

6

สรุปประมาณราคาค่าอำนวยความปลอดภัย

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

วันที่ ๓ เดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓

ประเภทงาน โครงการงานอำนวยความปลอดภัย กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๕๐๒๙ แยก ทช.๓๐๑๑ - บ้านลาดบัว อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร

เจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

รหัสสายทาง สค.๕๐๒๙ **ชื่อสายทาง** แยกทางหลวงชนบทหมายเลข ๓๐๑๑ - บ้านลาดบัว

สถานที่ตั้ง อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร **ระยะทางตลอดสายทาง** ๖.๘๐๐ กม.

จำนวนเสาไฟฟ้าแสงสว่าง ๘๗ ต้น ผิวทางกว้าง ๘.๐๐๐ เมตร

ช่วง กม. ๐+๐๐๐ ถึง กม. ๖+๘๐๐

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
๑	ค่าเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน	๓,๗๓๔,๑๓๓.๘๖	Factor F = ๑.๓๕๙๒
๒	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ รวม ๓ จุด	๔๒๐,๐๐๐.๐๐	- เงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕.๐% - ดอกเบี้ยเงินกู้ ๕.๐% - เงินประกันผลงานหัก ๐.๐% - พื้นที่ ฝนตกปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	๔,๑๕๔,๑๓๓.๘๖	
	คิดเป็นราคากลาง	๔,๑๕๐,๐๐๐.๐๐	
	(สี่ล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)		

ประมาณราคา .....

(นายชนาวิวัฒน์ ชนาวิวัฒน์ธน)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจ .....

(นายนัฐพนธ์ สิงห์ส)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ .....

(นายเกษมวิทย์ วงศ์ชูศิริ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

วนท 3 เดอน กนยายน พ.ศ.2563

รายละเอียดการประมาณราคา

กิจกรรมไฟฟ้าส่องสว่าง

ชนิดเสาสูง 9.00 ม. หลอดโซเดียมความดันไอสูง 250 วัตต์ (กิ่งเดี่ยว)

จำนวน 85 ต้น

ระยะระหว่างเสาเฉลี่ย 30 ม.

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	87.00	10,930.00	950,910.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	โคม	87.00	5,990.00	521,130.00
1.1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 ม.	ฐาน	87.00	3,129.39	272,256.93
1.1.4 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.^{2}				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา	ม.	2,706.00	165.00	446,490.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม.^{2} (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)				
- สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม	ม.	1,000.50	56.50	56,528.25
1.1.6 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	85.00	81.40	6,919.00
1.1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	2,394.40	135.33	324,034.15
1.1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	85.00	807.68	68,652.80
รวม 1.1 ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				**2,646,921.13**
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 โฟโต้คอลโทรลสวิทช์	ชุด	3.00	390.00	1,170.00
1.2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อม เซฟตี้สวิทช์แยก	ชุด	3.00	14,612.40	43,837.20
1.2.3 ท่อ RSC เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด (กรณีวางสายลอดถนน)	ม.	12.00	1,100.00	13,200.00
รวม 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				**58,207.20**
1.3 ค่าติดตั้งดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	ต้น	85.00	431.25	36,656.25
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	85.00	93.48	7,945.80
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				**2,749,730.38**
Factor F (ค่าดำเนินการ + ค่าภาษี + กำไร) = 1.3580				**984,403.4768**
รวมเป็นค่างานเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน/แห่ง				**3,734,133.86**
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค/นครหลวง				
2.1 ค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ลูก	3.00		
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	3.00		
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	3.00		
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	3.00		
2.5 ค่ามิเตอร์	ลูก	3.00		
รวมค่าธรรมเนียมไฟฟ้า/แห่ง				**420,000.00**
รวมค่างานทั้งสิ้น/แห่ง (1+2)				**4,154,133.86**

ประเภทงาน โครงการอำนวยความปลอดภัย

กิจกรรม ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

รหัสสายทาง : สค.5029

ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงชนบท สค.3011 – บ้านลาดบัว

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

จำนวน 1 แห่ง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

ประเภทงาน โครงการอำนวยความปลอดภัย

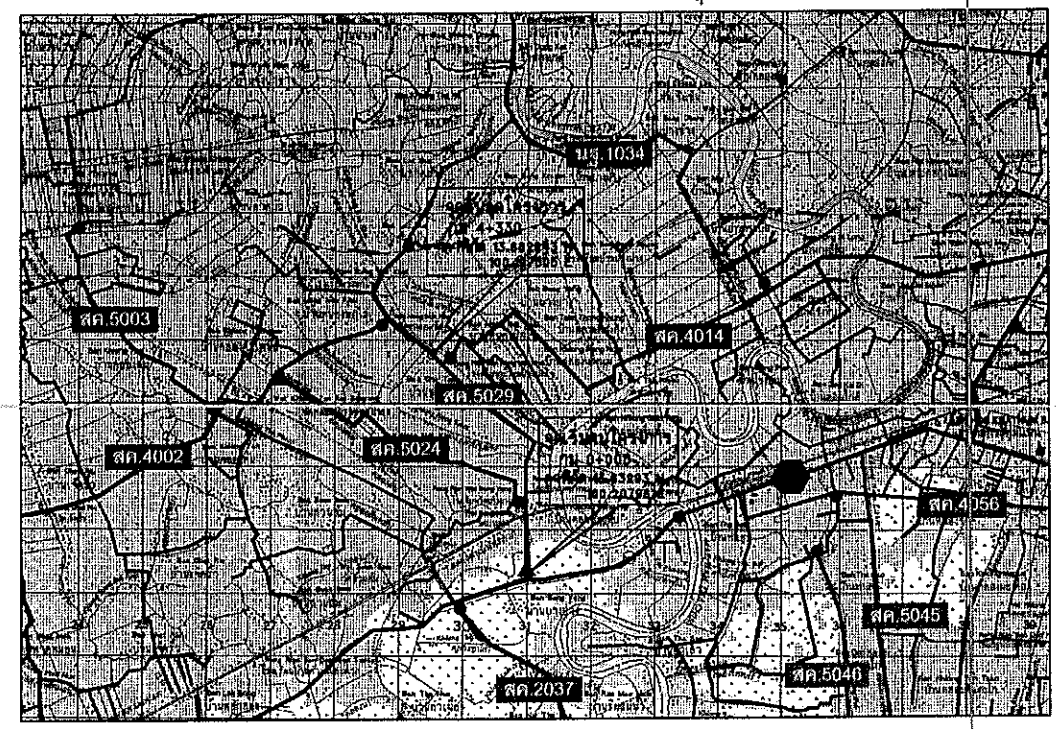
กิจกรรม ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

รหัสสายทาง : สค.5029

ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงชนบท สค.3011 – บ้านลาดบัว

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร



แผนที่สังเขป

หมายเหตุ

-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

รายละเอียดประกอบแบบงานไฟฟ้าแสงสว่าง

1.งานไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 87 ดวง

1.1 ช่วง กม. ที่ 0+000 – 0+800 รวมระยะทาง 0.8 กม.

1.2 ช่วง กม. ที่ 1+800 – 2+500 รวมระยะทาง 0.7 กม.

1.3 ช่วง กม. ที่ 3+100 – 4+330 รวมระยะทาง 1.23 กม.

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	ชื่อโครงการ	
2	แผนที่สังเขป , รายละเอียด และ สารบัญ	
3	บัญชีปริมาณงาน	
4–6	แปลนการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง	
7	แบบมาตรฐานน็อคก้าหนดทั่วไปและสัญญลักษณ์ สองงานไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-301
8	แบบมาตรฐานรูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-302
9	แบบมาตรฐานแหล่งจ่ายไฟและอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-303
10	แบบมาตรฐานรายละเอียดโคมไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-304
11	แบบมาตรฐานตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน	แบบเลขที่ ฟฟ-306
12	แบบมาตรฐานการติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก	แบบเลขที่ ฟฟ-308
13	แบบมาตรฐานการเดินสายไฟฟ้าใต้ดินและบ่อพักสาย	แบบเลขที่ ฟฟ-309

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.5029 แยก ทล.ค.3011 – บ้านลาดบัว อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายสมาวิทย์ สังวริณย์ยอน		สำรวจ	เห็นชอบ
	นายสร ทองจำรัส		เห็นชอบ	
	นายชิติพัฒ ทองทอง		ออกแบบ	
แบบแสดง – แผนที่ – รายละเอียด – สารบัญ	นายบัญชา สิงห์ดำ		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายเกษรินทร์ วงษ์สุวรรณ		ผอ.ทรท.	
	นายสุรเดช สมรัตน์		ผอ.ทลน.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-040	แผ่นที่ 2	จำนวน 13 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ประเภทงาน โครงการอำนวยความปลอดภัย

กิจกรรม ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

รหัสสายทาง : สค.5029

ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงชนบท สค.3011 – บ้านลาดบัว

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

บัญชีปริมาณงาน

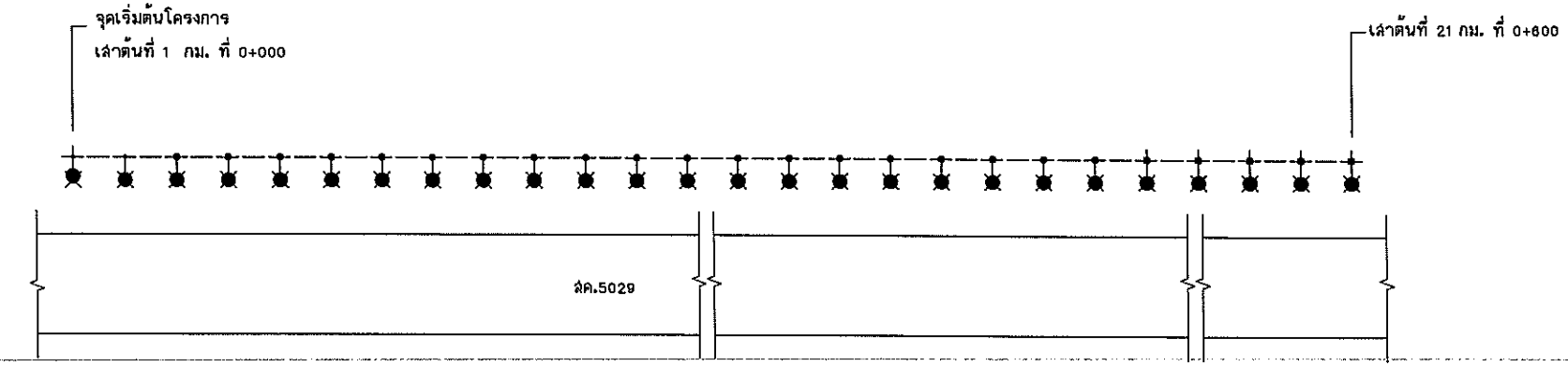
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	เสาไฟฟ้าพร้อมสิ่งโคมและอุปกรณ์ ประจำเสาไฟฟ้า			
	1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมสิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	87.00	
	1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. พร้อมอุปกรณ์อุปกรณ์ครบชุด	โคม	87.00	
	1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	แห่ง	87.00	
	1.4 สายไฟฟ้าCV 3 x 10 mm2 (สายไฟดินระหว่างเสา)	เมตร	2,772.00	
	1.5 สายไฟฟ้าCV 2 x 2.5 mm2 (สายไฟดินเสาถึงดวงโคม)	เมตร	1,000.50	
	1.6 ค่าทาสีและค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงชนิด Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	87.00	
	1.7 ขุดร่องสายไฟฟ้า พร้อมหุ้มคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	เมตร	2,452.80	
	1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	87.00	
	1.9 ค่าติดตั้งหมายเลขประจำเสาทำจากแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบ 9	ชุด	87.00	
2	อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน			
	2.1 ไฟโค้ดอดโทรลคิวิทส์	ชุด	3.00	
	2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อมอุปกรณ์	ชุด	3.00	
	2.3 ท่อ RSC ขนาด 2 – 1/2" พร้อมค่าดันลอด / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	เมตร	12.00	
3	ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 kVA. พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ชุด	3.00	

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.5029 แยก ทช.สค.3011 – บ้านลาดบัว อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายสมาริวัฒน์ สมาริวัฒน์		สำรวจ	ผู้อำนวยการสำนักงาน
	นายพล ทองทำพร้า		เขียนแบบ	
	นายศิริสิทธิ์ ทองทหง่		ออกแบบ	
แบบแสดง – ปริมาณงาน	นายปฐพงษ์ สิงห์สำ		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายเก่งวิทย์ วงษ์สุริ		ผอ.ขทช.	
	นายอุรุพงศ์ อมรวัฒน์		ผอ.สบย.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบมาตรฐานที่ สค.-64-040	แผ่นที่ 3	จำนวน 13 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ล่ายทาง ล่ค.5029

1.1 ช่วง กม. ที่ 0+000 – 0+600 รวมระยะทาง 0.600 กม.



แปลน งานอำนวยความปลอดภัย
(งานแสงสว่าง)

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

–กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

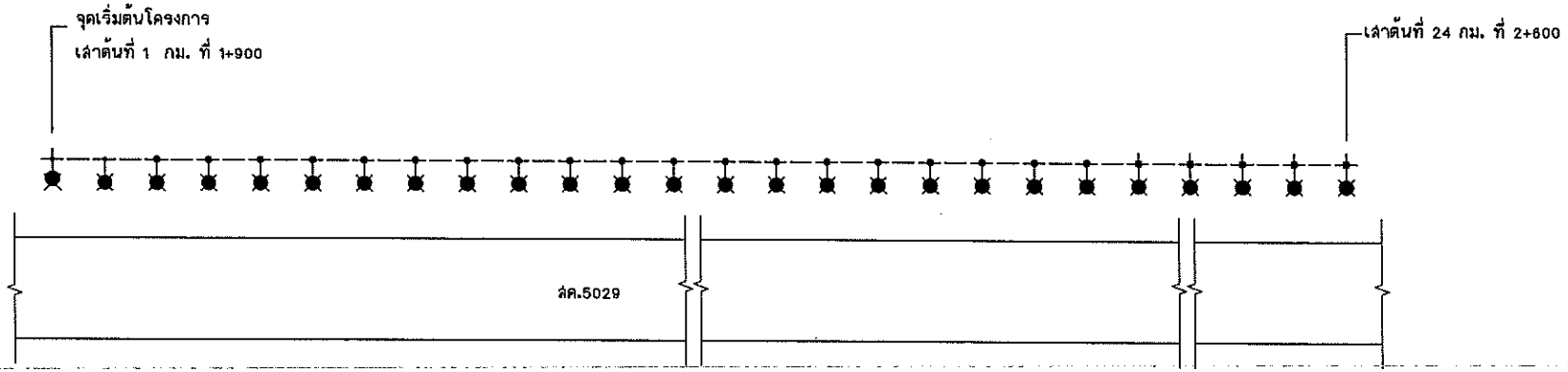
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ล่ายทาง ล่ค.5029 แยก ทช.ล่ค.3011 – บ้านลาดบัว อ.บ้านแท่น จ.สมุทรสาคร	นายธนาวิวัฒน์ ธนาวิวัฒน์อบ		สำรวจ	เห็นชอบ
	นายพชร ทองคำพร้า		เรียนแบบ	
	นายพิธิลัย หอมหงษ์		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักงาน
แบบแสดง –แปลนการติดตั้ง	นายบัญชนอ์ สิงห์ลา		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายแก่นวิทย์ วงศ์สุริ		ผอ.ธทร.	
	นายจตุรงค์ อมรวัฒน์		ผอ.สบง.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ ล่ค.-64-040	แผ่นที่ 4	จำนวน 6 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ดนย อธิบดี

สายทาง สค.5029

1.2 ช่วง กม. ที่ 1+900 – 2+600 รวมระยะทาง 0.7 กม.



แปลน งานอำนวยความปลอดภัย
(งานแสงสว่าง)

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

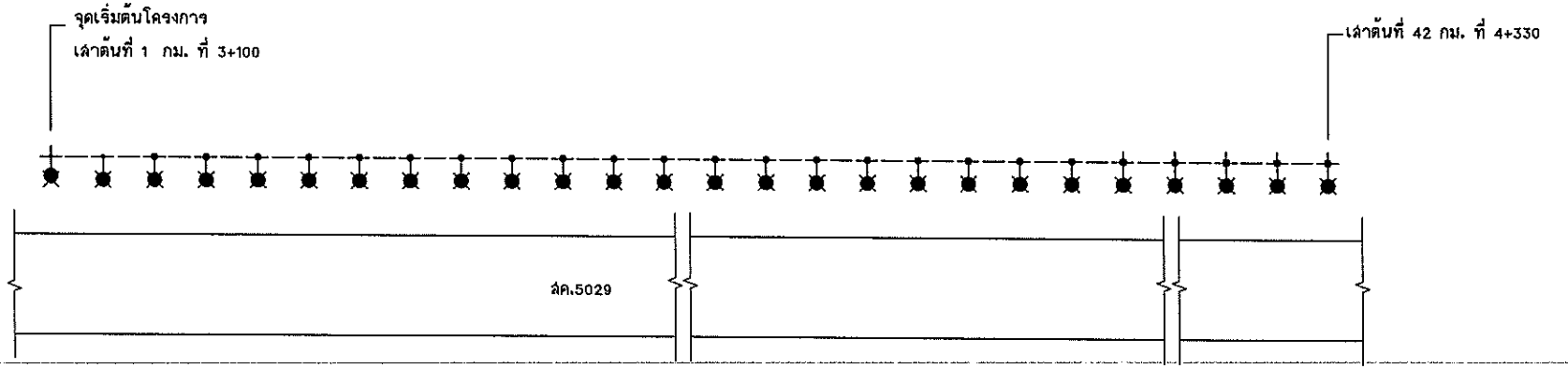
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.5029 แยก ทช.สค.3011 – บ้านลาดบัว อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายธนาวิวัฒน์ ธนาวิวัฒน์ชอบ		สำรวจ	เห็นชอบ
	นายพชร ทองกำพร้า		เขียนแบบ	
	นายพิสิฐชัย หอมหงษ์		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักงาน
แบบแล่ดง -แปลนการติดตั้ง	นายนัฐพงษ์ สิงห์ลา		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายเกษวิทย์ วงศ์สุสิริ		ผอ.ขทช.	
	นายจตุรงค์ อมรรัตน์		ผอ.สบง.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-040	แผ่นที่ 5	จำนวน 6 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

อธิบดี

สายทาง สค.5029

1.3 ช่วง กม. ที่ 3+100 – 4+330 รวมระยะทาง 1.23 กม.



แปลน งานอำนวยความปลอดภัย
(งานแสงสว่าง)

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

–กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.5029 แยก ทช.สค.3011 – บ้านลาดบัว อ.บ้านแหัว จ.สมุทรสาคร	นายสมาธิรัตน์ สมาธิวัฒน์ธน		สำรวจ
	นายพงษ์ธร ทองกำพร้า		เสียนแบบ
	นายพิสิษฐ์ หอมหงษ์		ออกแบบ
แบบแสดง –แปลนการติดตั้ง	นายนัฐพนธ์ สิงห์ลา		ตรวจแบบ
	นายเกียรติ วงศ์สุลิธ		ผอ.สทช.
	นายจตุรงค์ อมรรัตน์		ผอ.ขบง.
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-040	แผ่นที่ 6	จำนวน 6 แผ่น

เห็นชอบ
ผู้อำนวยการสำนักฯ
อนุมัติ
อธิบดี

ข้อกำหนดทั่วไป

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
   - แนวปฏิบัติการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
   - กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
   - มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายละเอียดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามรายการต่อไปนี้ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
   - รายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โคมไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า บัลลาสต์ เป็นต้น
   - แบบแสดงการจัดตำแหน่งเสาไฟถนนและการเดินสายไฟฟ้า (LAYOUT AND WIRING DIAGRAM)
   - แบบรายละเอียดของเสาไฟฟ้า พร้อมฐานคอนกรีต
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและส่งแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWINGS) มาให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่จำเป็นสำหรับติดตั้ง ซึ่งแต่ละไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแล้วเสร็จสมบูรณ์ใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
5. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อกับการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่ในเขตที่ตั้งโครงการดังนี้
   - จัดหาแหล่งจ่ายไฟฟ้า (POWER SUPPLY) เพื่อจ่ายไฟฟ้าสำหรับวัดควบคุมระบบแต่ละตู้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และติดตั้งสายแรงไฟฟ้าจากสายไฟฟ้าสำหรับไฟฟ้าท้องถิ่นให้เป็นจุดรับไฟฟ้าไปยังตู้ควบคุมระบบ โดยติดตั้งแมกเนติกคอนแทคเตอร์ที่สายของการไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องเลือกสายแรงให้ถูกต้องเหมาะสมสำหรับการไฟฟ้านั้นๆ แต่จะต้องจ่ายไฟในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด
   - เมื่อผู้รับจ้างได้รับการอนุมัติจากการไฟฟ้าในรายละเอียด และรูปแบบการจ่ายไฟฟ้าให้ระบบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไข ปรับปรุง WIRING DIAGRAMS ให้สอดคล้องกับสภาพจริง โดย WIRING DIAGRAMS ที่แก้ไขจะต้องส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน
   - การไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอน ย้าย หรือขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนในสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
6. แสงไฟฟ้าแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในแบบรูปแบบกราฟ และแนวและวิธีการเดินสายในระบบก่อนการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้า และแบบก่อสร้างงานอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งสำรวจสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานโครงการโดยละเอียด เพื่อให้การติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีข้อบกพร่องใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขให้ถูกต้อง
7. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจจำนวนและตำแหน่งสาไฟถนนที่มีอยู่เดิมตามแนวถนนในโครงการ ซึ่งจะต้องทำการรื้อถอน โดยการรื้อถอนนั้นจะต้องระมัดระวัง ไม่ทำให้เสา ดวงโคม และอุปกรณ์การในเสาได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องนำส่ง เสา ดวงโคมและอุปกรณ์ไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
8. ในกรณีที่จะขยายเขตไฟฟ้าแรงต่ำในบริเวณที่ยังไม่มีระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าที่โครงการ ให้เป็นมาตรฐาน กฟภ และจัดทำแบบการไฟฟ้าเป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องเข้าชี้แจงและประสานงานกับการไฟฟ้าท้องถิ่นให้ถูกต้อง และนำแบบแจ้งแก้ไขรายละเอียดการไฟฟ้าท้องถิ่นมาปฏิบัติ

หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ สัดส่วนจากแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่างของแขวงทางที่ปรึกษา โครงการก่อสร้างของแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนนสายแยก ทล.ชน.3029 – แยกทล.ชน.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ทฟ-301/60

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

1. วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดีและติดได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล
2. สายไฟฟ้าทำสีและแสงสว่างทั้งหมดเป็นสายทองแดง หุ้มฉนวนและปลอกนอก มีคุณสมบัติดังนี้
   2.1 สาย NYY (สายแกนเดียว) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
   2.2 สาย CV (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน XLPE เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 0.6/1kV อุณหภูมิ 90°C ได้ตามมาตรฐาน IEC 60502–1
   2.3 สาย VCT (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
3. สายดินเป็นสายทองแดง-แกนเดียว-หุ้มฉนวน-PVC-(สาย IEC-01) ได้ตามมาตรฐาน-มอก-11–2553
4. ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อเหล็กชุบสังกะสี หนักหนาพิเศษ (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ยกเว้นระบุในแบบเป็นชนิดอื่น
5. เมนเซอร์กิตเบรกเกอร์เป็นแบบ MOLDED CASE ติดตั้งในตู้กันน้ำ ขนาดกระใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้
6. แมกเนติคคอนแทคเตอร์ เป็นชนิดที่ใช้ในงานเปิด–เปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอด HID หรือ LED ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
7. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งบนเสาไฟฟ้า หรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต ตามที่แสดงในแบบ สามารถใส่กุญแจที่ประตูได้
8. เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
9. โฟโต้ซิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG–IN TYPE สามารถปรับระดับความเข้มแสงได้ ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ ที่ 210 – 250 โวลท์
10. หลักดินเป็นเหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ความยาว 2.40 เมตร

ข้อกำหนดการติดตั้ง

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าที่จะเป็นผู้รับผิดชอบระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญงานมาดำเนินการติดตั้งระบบทั้งหมด
3. การติดตั้งสายไฟฟ้า
   - สายไฟฟ้าเดินลงดินใต้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC ฝังดินโครงสร้างตามที่แสดงในแบบรายละเอียด ขนาดท่อให้เป็นตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - สายไฟฟ้าเดินใต้ดินใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินฝังดินโดยตรง การติดตั้งตามรายละเอียดในแบบ
   - สายไฟฟ้าเดินลอดใต้ถนนใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC หุ้มด้วยคอนกรีต ขนาดท่อตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - ห้ามต่อสายไฟฟ้าส่วนที่อยู่ใต้ดินทั้งหมด การต่อแยกสายทั้งหมดและวงจรย่อยจะต้องกระทำภายในกล่องต่อสาย ตู้อุปกรณ์หรือภายในเสาไฟฟ้าเท่านั้น
4. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดแขวน ติดตั้งไว้ด้านข้างของตา ที่ระยะระดับพื้น 2.00 ม. โดยมีบานหน้าตู้ไปทิศทางเดียวกับถนน
5. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดตั้งพื้น จะต้องติดตั้งโดยวางตู้ขนานกับถนน
6. เมื่อมีการต่อจุดประกอบเข้ากับระบบที่เป็นโลหะ เช่น ท่อร้อยสายไฟ ตู้โลหะ เสาและฐานโลหะ เป็นต้น จะต้องต่อลงดินโดยใช้ GROUNDING FITTING ที่ได้รับการอนุมัติ
7. หลักดิน จะต้องตอกลงไปในดินให้ปลายบนของหลักดิน จมลึกจากระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 30 ซม. การต่อสายดินกับหลักดิน ให้ใช้วิธีเชื่อมชนิด EXOTHERMIC WELD
8. ท่อร้อยไฟฟ้าที่ติดตั้งแล้วเสร็จ และอยู่ในระหว่างรอการร้อยสายไฟฟ้าจะต้องเปิดที่ปลายทั้ง 2 ด้านเสมอ CONDUIT CAP เพื่อป้องกันมิให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุดในท่อ
9. งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามรายละเอียดของงานโครงสร้าง

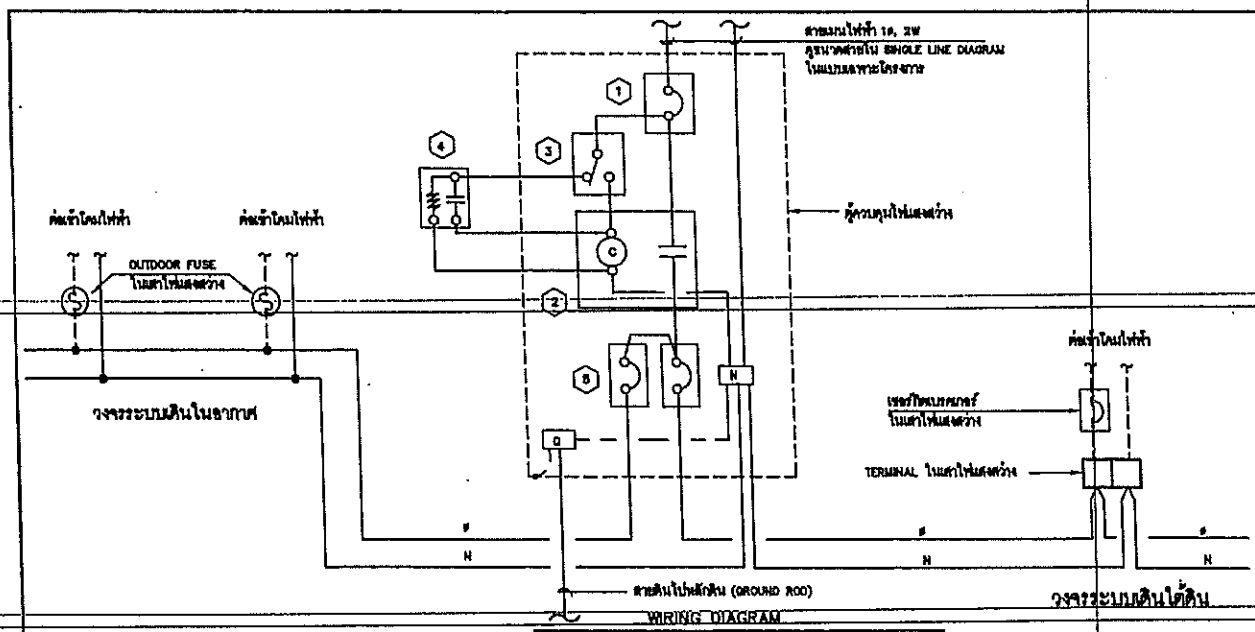
สัญญลักษณ์

001 A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งเดี่ยว 001 แสดงชนิดลำดับที่ของเสา A แสดงชนิดรูปแบบโคมไฟฟ้า
001 A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งคู่ 001 แสดงชนิดลำดับที่ของเสา A แสดงชนิดรูปแบบโคมไฟฟ้า
▲	ตำแหน่งเสาติดตั้งหมายแสดงไฟฟ้าของการไฟฟ้า
SP–2	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดปูนก่อ (SUPPLY PILLAR) SP–2 แสดงชนิดลำดับที่ของตู้ควบคุม
H	บ่อพักสาย HANDHOLE
J	JUNCTION BOX
------	สายไฟฟ้าเดินในท่อร้อยสาย ฝังใต้ดินหรือเดินภายในโครงสร้าง ขนาดสายตามระบุในแบบ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	อนุมัติ
	ผอ.กลุ่ม	
แผ่นที่ 123	แบบเลขที่ ทฟ-301/61	ฉบับ

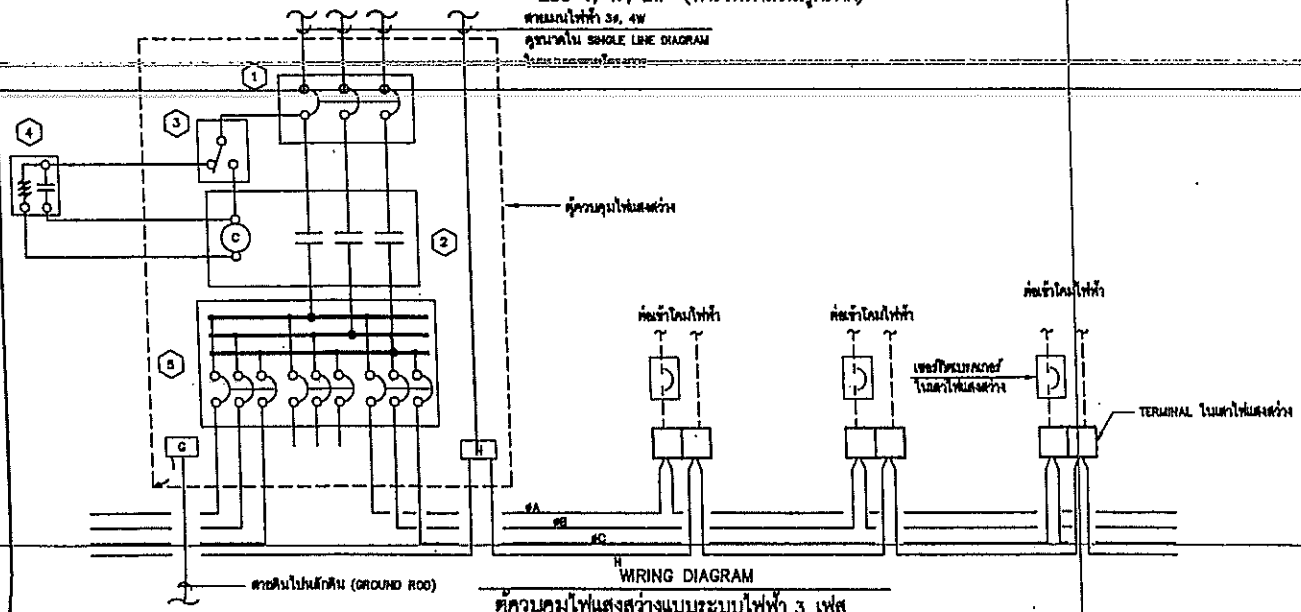


ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 1 เฟส
240 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้านครหลวง)
230 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

สัญญลักษณ์	รายละเอียด
1	แมกเนติคคอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลท์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงรายละเอียดโครงการ
2	แมกเนติค คอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลท์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงรายละเอียดโครงการ
3	HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH
4	โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH)
5	แสงเซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อย หรือโหลดเซ็นเตอร์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงรายละเอียดโครงการ

สัญญลักษณ์

- ชุดฟิวส์พร้อมฐาน (OUTDOOR FUSE ASSEMBLY)
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ (CIRCUIT BREAKER)
- แมกเนติคคอนแทคเตอร์ (MAGNETIC CONTACTOR)
- CONTACTOR COIL
- HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH
- หน้าสัมผัสปกติ เปิด
- หน้าสัมผัสปกติ ปิด

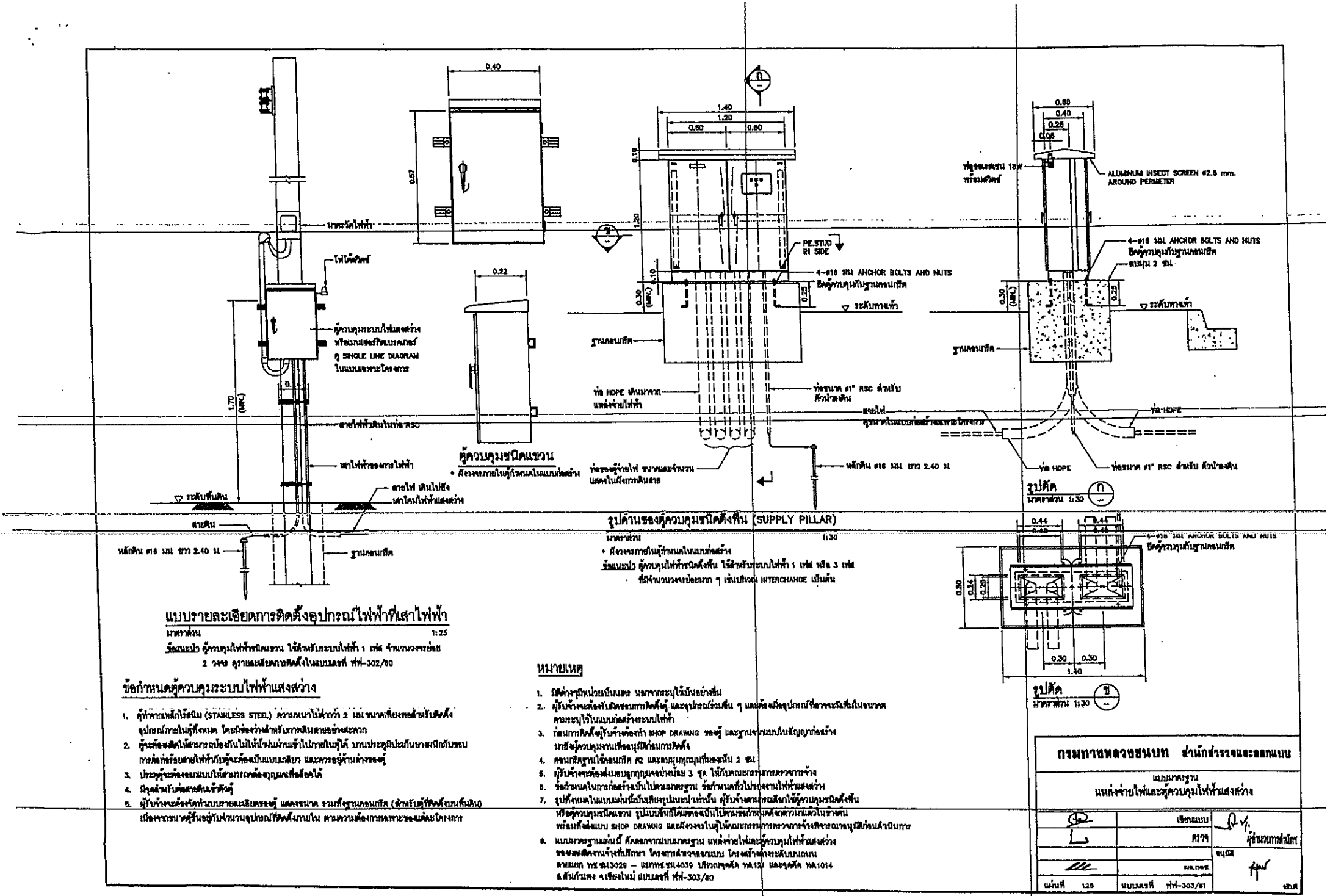


ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 3 เฟส
415/240 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้านครหลวง)
400/230 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

หมายเหตุ

1. วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างถนน และโฟโต้สวิตช์ ให้ติดตั้งบนเสาไฟฟ้าในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการติดตั้ง
2. โฟโต้สวิตช์ เป็นชนิดที่สามารถปรับความเข้มแสงได้
3. ผู้รับจ้างต้องทำแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWING) ขออนุมัติจากการไฟฟ้าท้องถิ่น ที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
4. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ของแขนสิงหนคร้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างทางระดับบนถนน สายมหา ทช.รน.3029 – แยกทช.รน.4039 ปริวรมจุลดัด ทล.121 และจุลดัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบมาตรที่ ฟท-302/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
	ผู้ตรวจ	อนุมัติ
แผ่นที่ 124	แบบมาตรฐาน ฟท-302/61	



แบบรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสาไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:25

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดแขวน ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวนวงจรย่อย 2 วงจร ดูรายละเอียดการติดตั้งในแบบแสดงที่ ฟฟ-302/60

ข้อกำหนดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1. ตู้ทำจากเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ความหนาไม่ต่ำกว่า 2 มม. ขนาดเพียงพอสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ภายในตู้ทั้งหมด โดยมีช่องว่างสำหรับการเดินสายอย่างสะดวก
2. ตู้จะต้องสามารถป้องกันไม่ให้น้ำฝนหรือน้ำไปภายในตู้ได้ บานประตูมีปะเก็นยางฝนกับขอบกรอบท่อร้อยสายไฟฟ้ากับตู้จะต้องเป็นแบบเดียว และควรอยู่ด้านล่างของตู้
3. ประตูจะต้องออกแบบให้สามารถล็อคกุญแจเพื่อล็อคได้
4. มีรูสำหรับต่อสายดินเข้าตัวตู้
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบรายละเอียดของตู้ แสดงขนาด รวมทั้งฐานคอนกรีต (สำหรับตู้ที่ติดตั้งบนดิน) เนื่องจากขนาดตู้ขึ้นอยู่กับจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายใน ตามความต้องการเฉพาะของแต่ละโครงการ

หมายเหตุ

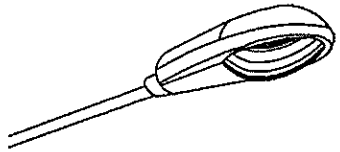
1. มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการติดตั้งตู้ และอุปกรณ์ร่วมอื่น ๆ และต้องเตรียมอุปกรณ์ที่อาจจะมีเพิ่มในขณะดำเนินการตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างระบบไฟฟ้า
3. ก่อนการติดตั้งผู้รับจ้างต้องทำ SHOP DRAWING ของตู้ และฐานรองรับแบบในสัญญาก่อสร้าง มายังผู้ควบคุมงานเพื่อขอนุมัติก่อนการติดตั้ง
4. คอนกรีตฐานใช้คอนกรีต #2 และเสริมด้วยเหล็กเส้นกลมขนาด ø12 มม. ยาว 1.20 ม. จำนวน 4 เส้น ปลอกรัดเหล็กเส้นกลม ø6 มม. ระยะห่าง 0.20 ม. ตลอดความยาวเสา
5. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบคุณลักษณะอย่างน้อย 3 ชุด ให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้าง
6. ข้อกำหนดในการก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปของงานไฟฟ้าแสงสว่าง
7. รูปถังหมดในแบบแผ่นนี้เป็นเพียงรูปแนวนำทำนั้น ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น หรือตู้ควบคุมชนิดแขวน รูปแบบขึ้นกับผู้ออกแบบโครงสร้างเสาต้นเดี่ยวเป็นสำคัญ พร้อมทั้งส่งแบบ SHOP DRAWING และผังจงรายในตู้ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
8. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ของแขวงทางหลวงที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบริเวณถนน สายแยก ทล.ช.1302 9 -- แยกทล.ช.1403 9 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-303/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน

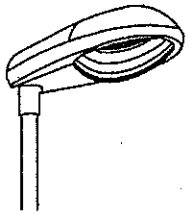
แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	สรวจ	
	ตรวจ	อนุมัติ
แผ่นที่ 125	แบบเลขที่ ฟฟ-303/61	



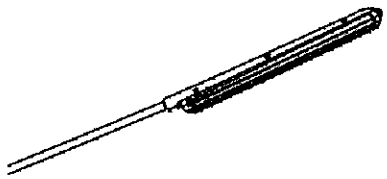
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE หรือ HST
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายรองแบบปรับ
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่กำหนดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ A



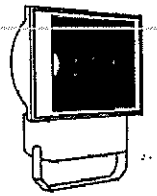
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE หรือ HST
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายแขน
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่กำหนดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ B



โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 2x18 วัตต์ หรือ 2x36 วัตต์
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายรองแบบปรับ
ตัวโคมและฝาครอบทำจากวัสดุเสริมใยแก้ว ทนต่อรังสี UV ทนแรงกระแทกสูง ไม่ลอกหักง่าย
แผ่นสะท้อนแสงเป็นแผ่นอลูมิเนียมขัดมันเงาสีขาว สลักเจาะรูปกระดับปิดเป็นโลหะชิ้นเดียวกัน
ทำจากเหล็กสตนเลส
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ LOW LOSS, HIGH POWER FACTOR
ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ C



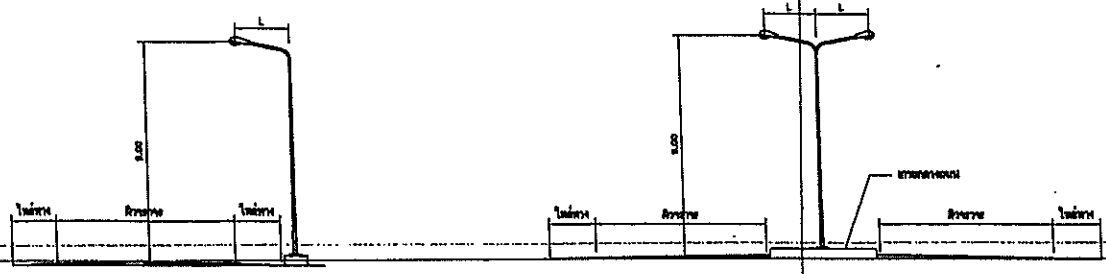
โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดเมทัลฮาไลด์ ขนาดวัตต์ตามหลอดกำหนดในแบบก่อสร้าง
ติดตั้งบนเสาไฟ HIGH MAST ชุด 20 เมตร สำหรับต่อจากวัสดุภายนอกอาคาร
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกนิรภัยทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่กำหนดได้
ชนิดการกระจายแสงต่อเนื่องตามมาตรฐานกับที่ ๆ ใช้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์เป็นแบบ HID BALLAST ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%
ขายึดโคมเป็นแบบ UNIVERSAL MOUNTING BRACKET ปรับทรุนโคมได้ทั้งแนวขนานและ
แนวตั้ง

โคมไฟฟ้า แบบ D

หมายเหตุ

1. สำหรับชนิดของโคมไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ ดูแบบก่อสร้างงานไฟฟ้าของโครงการนั้น
2. โคมไฟฟ้าแบบ A, B, C และ D อาจใช้โคมไฟชนิดหลอด LED ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
ฉบับที่ 4442 (พ.ศ. 2557) (ราชกิจจานุเบกษา 6 มกราคม พ.ศ. 2558) ซึ่งมีผลบังคับใช้กับการทดสอบ
ค่าความส่องสว่างบนพื้นผิวถนน ค่าเทคโนโลยีและอื่น ๆ ที่จำเป็น จากหน่วยงานของการไฟฟ้า
ฝ่ายการเป็นอื่น ที่ระบุทางหลวงชนบทกำหนดชอบ
3. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า
ของแขวงทางหลวงชนบทที่ศึกษา โครงการก่อสร้างของแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน
สายบาง ทช.ฉน.3029 – แยกทช.ฉน.4039 ปริมณฑลุดคัด ทล.121 และขุดคัด ทล.1014
อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบมาตรฐาน ฟท-304/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	แขกทร	
แผ่นที่ 126	แบบมาตรฐาน ฟท-304/61	ฉบับ



รูปแบบการติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างถนนและบนเกาะกลาง

ไม่แสดงมาตราส่วน

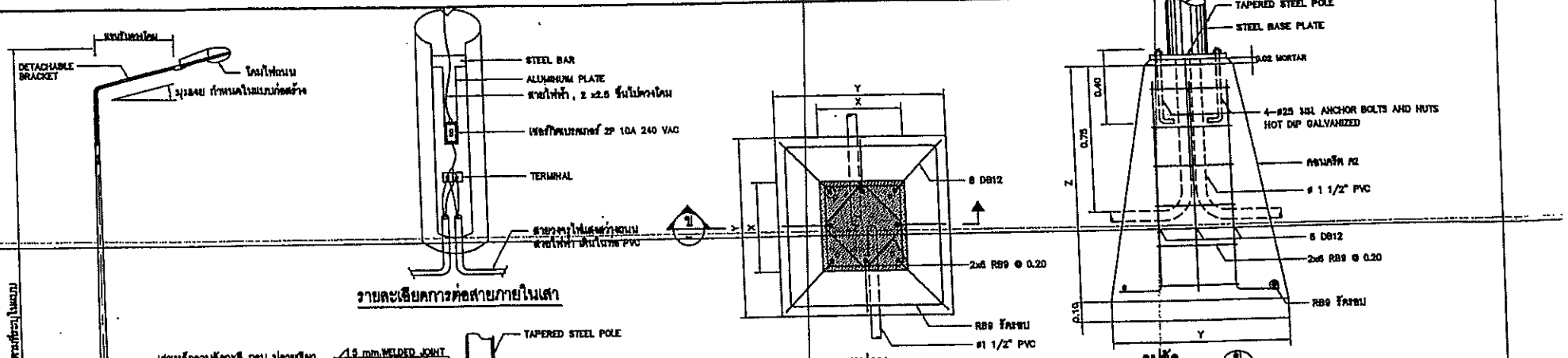
ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน

รูปแสดงแบบ	รูปแบบการติดตั้ง	ความสูงเสาไฟฟ้าแสงสว่าง (เมตร)	ชนิดโคมไฟฟ้าแบบ	ความสูงจากโคมถึงผิวจราจร (เมตร)	ระยะห่างระหว่างโคม (เมตร)	ระบบไฟฟ้า	จำนวนโคม-ดวง/ชุด ต่อเสา	โหลด (W) ต่อชุด ต่อเสา	ขนาดสาย ตัวนำ	ขนาด MCB ต่อเสา	จำนวนและขนาดสายดูดซับ จากชุดควบคุมฯ ถึงเสาไฟ ในชุดควบคุมฯ	ระยะความยาวสูงสุดที่ของระบบ (2 ทางไปและกลับ)	หมายเหตุ
2 ข้างทาง ขนาน	ริมถนน	10	SOX-CUTOFF 150W HPS	8.00	25	1Φ, 2W 220–240V	10	3,600	2x16 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	480 เมตร	800 เมตร	
							22	4,400	2x25 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	860 เมตร	1,180 เมตร	
							26	5,200	2x35 ตร.มม.	1P, 40AT, 240V	880 เมตร	1,300 เมตร	
2 ข้างทาง ขนาน	ริมถนน	11.5	SOX-CUTOFF 250W HPS	8.00	30	1Φ, 2W 220–240V	13	4,550	2x16 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	360 เมตร	780 เมตร	
							18	6,600	2x25 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	480 เมตร	940 เมตร	
							19	6,650	2x35 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	570 เมตร	1,140 เมตร	
4 ข้างทาง ขนาน กึ่งกลางถนน	ใต้แสงสว่าง	10	SOX-CUTOFF 150W HPS	8.00	25	1Φ, 2W 220–240V	10	6,000	2x25 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	375 เมตร	750 เมตร	
							15	7,500	2x35 ตร.มม.	1P, 63AT, 240V	480 เมตร	900 เมตร	
4 ข้างทาง ขนาน กึ่งกลางถนน	ใต้แสงสว่าง	11.5	SOX-CUTOFF 250W HPS	8.00	30	1Φ, 2W 220–240V	9	6,300	2x16 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	270 เมตร	540 เมตร	
							11	7,700	2x25 ตร.มม.	1P, 63AT, 240V	330 เมตร	660 เมตร	
							13	9,100	2x35 ตร.มม.	1P, 70AT, 240V	390 เมตร	780 เมตร	

หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ ต้องสอดคล้องกับแบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน
ของแขวงการทางที่ปรึกษา โครงการก่อสร้างทางหลวงแบบ โครงสร้างทางลาดยางบนถนน
สายแยก ทล.ที่ 3029 – แยก ทล.ที่ 4038 ปริมาณจุดตัด ขนาด 121 ผิวจุดตัด ขนาด 1014 ·
อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-308/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		หน.กอร.
	ผช.กอร.	
แผ่นที่ 126	แบบเลขที่ ฟฟ-308/61	อก.ส



รายละเอียดการต่อสายภายในเสา

แปลน

รายละเอียดฐานเสาโคมไฟถนน

รูปตัด

ระยะต่างๆของฐานเสาไฟถนนและรายละเอียด STEEL BASE PLATE แต่ละความสูง

เสาสูง (ม)	ระยะ X (ซม)	ระยะ Y (ซม)	ระยะ Z (ซม)	ขนาด STEEL BASE PLATE L x L x S (ซม)	ระยะห่างสูงจาก L1 (ซม)
8.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
9.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
10.00	45x45	90x90	120	40x40x2.5	30
12.00	50x50	100x100	120	45x45x2.5	35

รายละเอียดเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

แปลน

รายละเอียด STEEL BASE PLATE

รายละเอียด และการติดตั้ง GROUND ROD

หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ขนาดเสาและที่ระบุในตารางโคมและหลอดกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเฉพาะโครงการ
3. รายละเอียดที่ไม่ได้แสดงไว้ในแบบเสาไฟฟ้าแสงสว่าง มีดังนี้
   3.1 เสาไฟฟ้าถนนเหล็กชนิดเสาเดี่ยว (ไม่มีกรงล่อ) เป็นท่อกลม ปลายเรียว ที่ใช้โคมไฟฟ้ามาตรฐานทั่วไป
   3.2 เสาไฟฟ้าและไส้โคม ทำจากเหล็กที่มีคุณสมบัติดังนี้
   - แผ่นเหล็กหนา 4.0 มม.
   - มีความต้านทานแรงดึงไม่น้อยกว่า 410 เมกะพาสคัล
   - มีความต้านแรงดึงที่จุดคลากไม่น้อยกว่า 255 เมกะพาสคัล
   3.3 ที่ใช้โคมจัดให้มีที่รับโคมให้พ้นจากไส้กับโคมไฟฟ้าทุกชนิดที่ใช้
   3.4 เสาไฟฟ้าทุกต้นต้องทาสีป้องกันสนิมทั้งภายในและภายนอก ที่ฐานสูง 25 ซม.จากระดับพื้นดิน
   3.5 เสาไฟฟ้าและที่ใช้โคมทุกต้น ต้องผ่านการชุบสังกะสีแบบร้อนทั้งภายในและภายนอก หนาไม่ต่ำกว่า 550 กรัม/ตร.ม.
   3.6 ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเสาจะต้องประกอบด้วย เซอร์กิตเบรกเกอร์ 2 P 10 แอมป์ 240 โวลต์ เทอร์มินัลสำหรับต่อสาย ทั้งหมดติดตั้งบนแผ่นรองทำด้วยวัสดุที่เป็นฉนวน
4. รายละเอียดโคมไฟที่ใช้ในแบบมาตรฐานที่ ทล-304/60
5. รายละเอียดเสาไฟฟ้าต้น ๆ ยกเว้นไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ให้เป็นไปตาม มอก.2315-2549
6. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ ดัดแปลงจากแบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก ของแขวงทางหลวงที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายนเรศ ทล.ชม.3029 – แยกทล.ชม.4039 ปริมาณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบมาตรฐานที่ ทล-308/60

แปลนเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน

รูปด้านเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายละเอียดการทาสีและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่โคมเสา

รูปตัด

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก		
	เขียนแบบ	
	ตรวจ	หัวหน้ากลุ่มงานสำรวจ
		อนุมัติ
แผ่นที่ 130	แบบมาตรฐานที่ ทล-308/61	ฉบับที่

๖

บันทึกข้อตกลง

การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
ของจังหวัดสมุทรสาคร

ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๕๐๒๙ แยกทางหลวงชนบท สค.๓๐๑๑ - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

งบประมาณ ๔,๑๕๐,๐๐๐.- บาท

หน่วยงานที่เสนอโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ตามที่แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของจังหวัดสมุทรสาคร โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๕๐๒๙ แยกทางหลวงชนบท สค.๓๐๑๑ - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๑. สิ่งก่อสร้าง รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๕๐๒๙ แยกทางหลวงชนบท สค.๓๐๑๑ - บ้านลาดบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

กรมทางหลวงชนบท จะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ
(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

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

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : โครงการงานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3010 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร **วงเงิน** 8,620,000 **บาท**
ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด พัฒนาโครงการพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน
หน่วยดำเนินการ :แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ **ตำแหน่ง :**ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ :8/3 หมู่ 3 ถนนธรรมคุณากร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ :034-442521 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** Samutsakhon@drr.go.th

(1 หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

(1.2 สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา เนื่องจากถนน ถนนสาย 3010 แยกทางหลวงหมายเลข 375 **–** บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร อำเภอบ้านแพ้ว ไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจรในสายทาง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมากในการเดินทางในช่วงเวลากลางคืน จึงเห็นควรติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทางดังกล่าว

1.2.2 ความต้องการของประชาชน

เนื่องจากถนนสาย สค.3010 เป็นถนนที่ประชาชนใช้ในการเดินทางสัญจรทั้งกลางวันและกลางคืนเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอ ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะไฟฟ้าส่องสว่างในยามค่ำคืน จึงทำให้เส้นทางดังกล่าวมีสภาพมืดและเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง และอาจเกิดปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว แขวงทางหลวงชนบท-สมุทรสาคร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประชาชนและผู้ใช้ถนนเป็นหลัก จึงมีความจำเป็นต้องติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3010 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้เส้นทางและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในยามค่ำคืน

(1.3 ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ไม่มี

(1.4 แนวทางการพัฒนา

ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3010 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

(1.5 ความเร่งด่วน ด่วนมาก : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน

ถนนสาย สค.3010 ยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจรในสายทาง ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก และอาจเกิดอุบัติและปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้

(2 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

(1. เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน
(2. เพื่อลดปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่
(3. เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ในการเดินทาง

(2.2 สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3 ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4 ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5 สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

(3 กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1 กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนในพื้นที่ที่สัญจรไปมาในสายทางดังกล่าว

(3.2 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4 เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1 เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- ป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโครงข่ายทางหลวงชนบท	แห่ง					✓

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565) ถ้ามี

(4.2 ผลผลิต : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3010 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง

(4.3 ผลลัพธ์ : ประชาชนมีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

(4.4 ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนในพื้นที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3010 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	✓	✓		

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 8,620,000 **บาท**

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	8,620,000		8,620,000
รวมเงินทั้งสิ้น	8,620,000		8,620,000

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.3010 แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	8,620,000
รวม จำนวน 1 กิจกรรม	8,620,000

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น		
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	8,620,000	
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉เครื่องมือดำเนินการ ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที

☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง

☐มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : กรมทางหลวงชนบท โดยแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาตามบทบาทภารกิจของสำนักบำรุงทาง (สบร. กรมทางหลวงชนบท ต่อไป

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มีปัญหาอุปสรรค

สรุปประมาณราคาค่าอำนวยความปลอดภัย

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

วันที่ ๓ เดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓

ประเภทงาน โครงการงานงานอำนวยความปลอดภัย กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๑๐ แยก ทล.๓๗๕ - บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร) อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร

เจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

รหัสสายทาง สค.๓๐๑๐ **ชื่อสายทาง** แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านโคกวัด

สถานที่ตั้ง อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร **ระยะทางตลอดสายทาง** ๑๑.๐๕๙ กม.

จำนวนเสาไฟฟ้าแสงสว่าง ๑๘๐ ต้น ผิวทางกว้าง ๘.๐๐๐ เมตร

ช่วง กม. ๔+๑๐๐ ถึง กม. ๑๑+๐๕๙

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
๑	ค่าเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน	๗,๗๘๕,๑๒๘.๖๔	Factor F = ๑.๓๕๘๐
๒	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ รวม ๖ จุด	๘๔๐,๐๐๐.๐๐	- เงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕.๐% - ดอกเบี้ยเงินกู้ ๕.๐% - เงินประกันผลงานหัก ๐.๐% - พื้นที่ ฝนตกปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	๘,๖๒๕,๑๒๘.๖๔	
	คิดเป็นราคากลาง	๘,๖๒๐,๐๐๐.๐๐	
	(แปดล้านหกแสนสองหมื่นบาทถ้วน)		

ประมาณราคา.....

(นายหิรัญชัย หอมหงษ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ.....

(นายนัฐพนธ์ สิงห์สา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ.....

(นายแก่นวิรัย์ วงศ์ชูศิริ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

รายละเอียดการประมาณราคา

กิจกรรมไฟฟ้าส่องสว่าง

ชนิดเสาสูง 9.00 ม. หลอดโซเดียมความดันไอสูง 250 วัตต์ (กิ่งเดี่ยว)

จำนวน 180 ต้น

กม.ที่ 4+100 - 11+059 ระยะระหว่างเสาเฉลี่ย 30 ม.

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	180.00	10,930.00	1,967,400.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	โคม	180.00	5,990.00	1,078,200.00
1.1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 ม.	ฐาน	180.00	3,129.00	563,220.00
1.1.4 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.^{2}				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา	ม.	5,742.00	165.00	947,430.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม.^{2} (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)				
- สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม	ม.	2,070.00	56.50	116,955.00
1.1.6 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	180.00	81.40	14,652.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	5,080.80	135.33	687,584.66
1.1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	180.00	807.68	145,382.40
รวม 1.1 ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				**5,520,824.06**
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 โฟโต้คอลโทรลสวิทช์	ชุด	6.00	390.00	2,340.00
1.2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อม เซฟตี้สวิทช์แยก	ชุด	6.00	14,612.40	87,674.40
1.2.3 ท่อ RSC เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด (กรณีวางสายลอดถนน)	ม.	25.00	1,100.00	27,500.00
รวม 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				**117,514.40**
1.3 ค่าติดตั้งดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	ต้น	180.00	431.25	77,625.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	180.00	93.48	16,826.40
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				**5,732,789.86**
Factor F (ค่าดำเนินการ + ค่าภาษี + กำไร) = 1.3580				**2,052,338.7713**
รวมเป็นค่างานเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน/แห่ง				**7,785,128.64**
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค/นครหลวง				
2.1 ค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ลูก	6.00		
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	6.00		
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	6.00		
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	6.00		
2.5 ค่ามิเตอร์	ลูก	6.00		
รวมค่าธรรมเนียมไฟฟ้า/แห่ง				**840,000.00**
รวมค่างานทั้งสิ้น/แห่ง (1+2)				**8,625,128.64**

ประเภทงาน งานอำนวยความปลอดภัย

กิจกรรม ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

รหัสสายทาง : สค.3010

ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 375 - บ้านโคกวัด(ตอนสมุทรสาคร)

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

จำนวน 1 แห่ง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

กรมทางหลวงชนบท

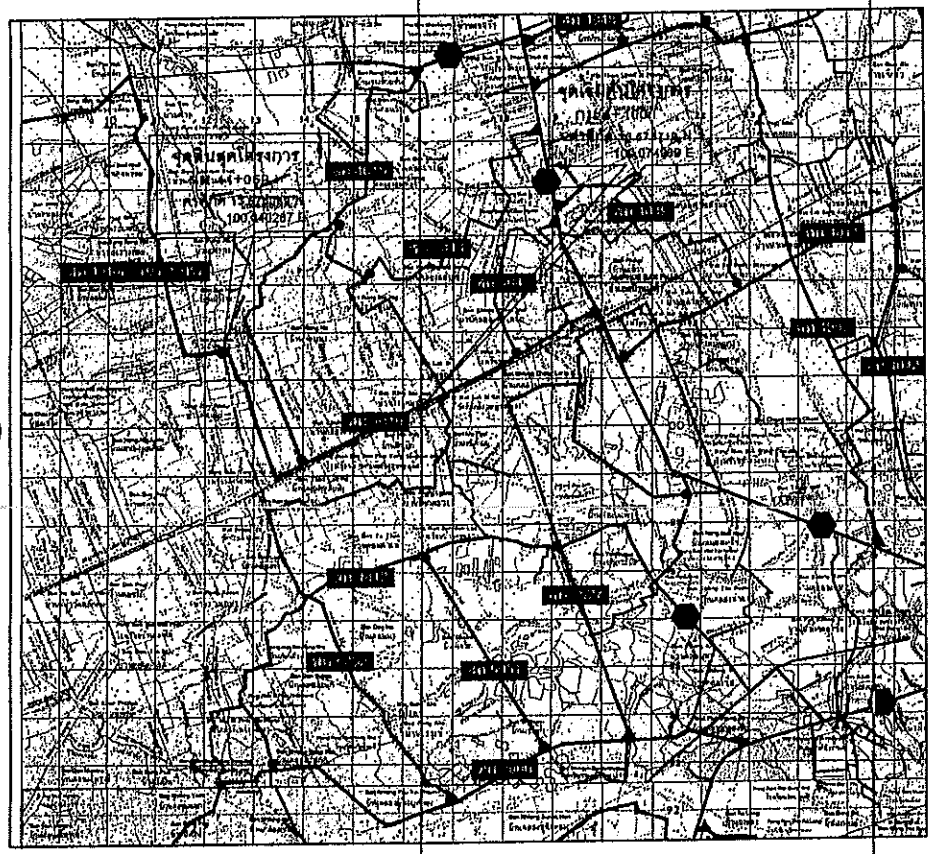
ประเภทงาน อำนวยความปลอดภัย

กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

ชื่อสายทาง : สค.3010 แยก ทล.375 - บ้านโคกวัด(ตอนสมุทรสาคร)

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร



แผนที่สังเขป

หมายเหตุ

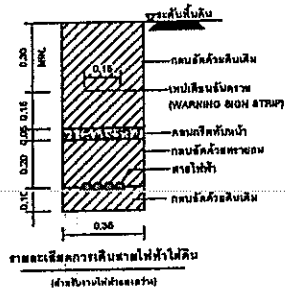
-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไข พื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

รายละเอียดประกอบแบบงานไฟฟ้าแสงสว่าง

1.งานไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 180 ดวง

ทั้งนี้ระยะห่างระหว่างเสาไฟต้องไม่น้อยกว่าปริมาณงานที่กำหนด

สารบัญแบบ		
แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	ชื่อโครงการ	
2	แผนที่สังเขป , รายละเอียด และ สารบัญ	
3	บัญชีปริมาณงาน	
4	แบบมาตร ฐานข้อกำหนดทั่วไปและสัญญลักษณ์ ของงานไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-301
5	แบบมาตร ฐานรูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-302
6	แบบมาตร ฐานแหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-303
7	แบบมาตร ฐานรายละเอียดโคมไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-304
8	แบบมาตร ฐานตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน	แบบเลขที่ ฟฟ-305
9	แบบมาตร ฐานการติดตั้งโคมไฟแบบแขนเสาเหล็ก	แบบเลขที่ ฟฟ-306



รายละเอียดการเดินสายไฟหัวไม้เดิน

(สำหรับงานไฟฟ้าแสงสว่าง)

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี) แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร					
สายทาง สค.3010 แยก ทล.375 - บ้านโคกวัด จ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร		นายพิรัชชัย หอมหมื่น		สำรวจ	
		นายพร หงษ์สำหร้า		ออกแบบ	
		นายพิรัชชัย หอมหมื่น		ไฟฟ้าแสงสว่าง	
แบบแสดง - แผนที่ - รายละเอียด - สารบัญ		นายมั่งมูลย์ สิงห์ดา		คุณวุฒิ	
		นายแก่นจิรพ์ วงศ์รูจิ		ตรวจทาน	
		นายจตุรงค์ อมรรัตน์		ตรวจแบบ	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-041	แผ่นที่ 2	จำนวน 9 แผ่น	วันที่	

ประเภทงาน อำนวยความปลอดภัย

กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

ชื่อสายทาง : สค.3010 แยก ทล.375 - บ้านโคกวัด(ตอนสมุทรสาคร)

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ ประจำเสาไฟฟ้า			
	1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	180.00	
	1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. พร้อมอุปกรณ์ชุดครบชุด	โคม	180.00	
	1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	แห่ง	180.00	
	1.4 สายไฟฟ้าCV 3 x 10 mm2 (สายไฟเดินระหว่างเสา)	เมตร	5,742.00	
	1.5 สายไฟฟ้าCV 2 x 2.5 mm2 (สายไฟเดินเสาถึงดวงโคม)	เมตร	2,070.00	
	1.6 ค่าทาสีและค่าติดตั้งแม่นละหัวนแสงชนิด Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	180.00	
	1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมแคลอนกรีดปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	เมตร	5,050.50	
	1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	180.00	
	1.9 ค่าติดตั้งหมวดเฉพประจำเสาทำจากแม่นละหัวนแสง Prismatic Grade แบบ 9	ชุด	180.00	
2	อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน			
	2.1 โทโม้ดดอลโทรลสวิทช์	ชุด	6.00	
	2.2 ตู้ครบลุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อมเซฟตี้สวิทช์แยก	ชุด	6.00	
	2.3 ท่อ RSC ขนาด 2 - 1/2" พร้อมค่าขุดดิน / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	เมตร	25.00	
3	ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 kVA. พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ชุด	6.00	

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี) แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร				
สายทาง สค.3010 แยก ทล.375 - บ้านโคกวัด อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายสิริลัษ หอมหนม์		สำรวจ	
	นายพร หลงสำหร้า		ทัศนศม	
	นายสิริลัษ หอมหนม์		ไฟฟ้าแสง	
แบบแสดง - ปริมาณงาน	นายมัฐนนท์ สิงห์ดา		ตรวจแบบ	
	นายนเรวิทย์ วงศ์สุวิท		พ.ช.ช.	
	นายสุรเดช อมรโรหม์		ตร.ตรวจ.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-041	แผ่นที่ 3	จำนวน 9 แผ่น	มิถุนายน

ข้อกำหนดทั่วไป

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
   - แบบปฏิบัติการติดตั้งสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
   - กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
   - มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายละเอียดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามรายการต่อไปนี้ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
   - รายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โคมไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า บัลลาสต์ เป็นต้น
   - แบบแสดงการจัดวางหน่วยไฟถนนและการเดินสายไฟฟ้า (LAYOUT AND WIRING DIAGRAM)
   - แบบขยายละเอียดของแสงไฟฟ้า พร้อมรายละเอียด
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและส่งแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWINGS) มาให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่จำเป็นพร้อมที่จะติดตั้ง ถึงแม้จะไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสร้างสมบูรณ์ใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
5. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อกับการไฟฟ้าที่ถือเป็นที่รับผิดชอบในพื้นที่แขตที่ตั้งโครงการดังนี้
   - จัดหาแหล่งจ่ายไฟฟ้า (POWER SUPPLY) เพื่อจ่ายไฟฟ้าชั่วคราวให้ผู้ควบคุมระบบแต่ละตู้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และติดตั้งสายแรกไฟฟ้าจากแสงไฟฟ้าที่การไฟฟ้ากำหนดให้เป็นจุดรับไฟฟ้าไปยังตู้ควบคุมระบบ โดยติดตั้งแรกเตอร์ไดแรกเตอร์ที่แสงของการไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องเผื่อสายแรกไฟฟ้าสำหรับการไฟฟ้าแต่ละจุดไว้กับแหล่งจ่ายไฟในภายหลัง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด
   - เมื่อผู้รับจ้างได้รับการยืนยันจากการไฟฟ้าในรายละเอียด และรูปแบบการจ่ายไฟฟ้าให้ระบบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไข ปรับปรุง WIRING DIAGRAMS ให้สอดคล้องกับสภาพจริง โดย WIRING DIAGRAMS ที่แก้ไขจะต้องส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน
   - การไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอน ย้าย หรือยกระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนในสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
6. แบบไฟฟ้าแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ รูปแบบวงจร และหลักเกณฑ์วิธีการติดตั้งในรายละเอียดการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้า และแบบก่อสร้างงานอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งสำรวจสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานโครงการโดยละเอียด เพื่อให้การติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีข้อแตกต่างใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขให้ถูกต้อง
7. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจจำนวนและตำแหน่งเสาไฟถนนที่มีอยู่ในแนวถนนในโครงการ ซึ่งจะต้องทำการรื้อถอน โดยการรื้อถอนนี้จะต้องระมัดระวัง ไม่ทำให้เสา ควงโคม และอุปกรณ์ภายในเสาได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องนำส่ง เสา ควงโคมและอุปกรณ์ไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
8. ในกรณีที่รายละเอียดที่แสดงอยู่ในแบบมีลักษณะขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดต่าง ๆ ของการไฟฟ้าที่รับผิดชอบในแขตพื้นที่โครงการ ให้ใช้มาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดการไฟฟ้าเป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้ถูกต้อง และนำส่งแบบขยายละเอียดการทดลองการจำหน่ายมาอนุมัติ

หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ จัดลอกจากแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่างของแขตติดตามจังหวัดที่ปฏิบัติ โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายนอก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 ปริมาณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบแสดงที่ ทฟ-301/60

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

1. วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดีและผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล
2. สายไฟฟ้าสำหรับแสงสว่างทั้งหมดเป็นสายทองแดง หุ้มฉนวนและเปลือกนอก วัสดุคุณภาพดีดังนี้
   2.1 สาย NYY (สายแกนเดียว) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11-2553
   2.2 สาย CV (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน XLPE เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 0.6/1kV อุณหภูมิ 90°C ได้ตามมาตรฐาน IEC 60502-1
   2.3 สาย VCT (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11-2553
3. สายดินเป็นสายทองแดง แกนเดียว-หุ้มฉนวน PVC-(สาย IEC-01) ได้ตามมาตรฐาน มอก.11-2553
4. ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เป็นชนิดท่อเหล็กชุบสังกะสี หนาพิเศษ (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ยกเว้นระบุในแบบเป็นชนิดอื่น
5. เมนเซอร์กิตเบรคเกอร์เป็นแบบ MOLDED CASE ติดตั้งในตู้กันน้ำ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้
6. แมกเนติกคอนแทคเตอร์ เป็นชนิดที่ใช้ในงานปิด-เปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอด HID หรือ LED ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
7. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งบนเสาไฟฟ้า หรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้
8. เซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
9. โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG-IN TYPE สามารถปรับประดับความเข้มแสงได้ หมายเหตุได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ ที่ 210 – 250 โวลต์
10. หลักดินเป็นเหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ความยาว 2.40 เมตร

ข้อกำหนดการติดตั้ง

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าที่จะเป็นผู้รับผิดชอบระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวิศวกรผลระดับวิชาญงานอาคารเป็นการให้ถูกต้องระบบทั้งหมด
3. การติดตั้งสายไฟฟ้า
   - สายไฟฟ้าดินเหนือดินใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC ติดกับโครงสร้างตามที่แสดงในแบบรายละเอียด ขนาดท่อให้เป็นตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - สายไฟฟ้าดินใต้ดินใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินฝังดินโดยตรง การติดตั้งตามรายละเอียดในแบบ
   - สายไฟฟ้าดินลอดใต้ถนนใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC หุ้มด้วยคอนกรีต ขนาดท่อตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - ห้ามต่อสายไฟฟ้าส่วนที่อยู่ใต้ดินทั้งหมด การต่อแยกสายทั้งวงจรไฟและแรงดันต่ำต้องกระทำภายในกล่องต่อสาย ตู้อุปกรณ์หรือภายในเสาไฟฟ้าเท่านั้น
4. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดแขวน ติดตั้งได้ด้านข้างของเสา สูงจากระดับพื้น 2.00 ม. โดยหันหน้าตู้ไปทิศทางเดียวกับรถวิ่ง
5. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดตั้งพื้น จะต้องติดตั้งโดยวางตู้ขนานกับถนน
6. เปลี่ยนขนาดของอุปกรณ์ในระบบที่เป็นโลหะ เช่น ท่อร้อยสายไฟ ตู้เหล็ก เสาและฐานโลหะ เป็นต้น จะต้องต่อลงดินโดยใช้ GROUNDING FITTING ที่ได้รับการอนุมัติ
7. หลักดิน จะต้องตอกลงไปในดินให้ปลายบนของหลักดิน จมลึกจากระดับดินไม่น้อยกว่า 30 ซม. การต่อสายดินกับหลักดิน ให้ใช้วิธีเชื่อมหรนิด EXOTHERMIC WELD
8. ท่อร้อยไฟฟ้าที่ติดตั้งแล้วสร้าง และอยู่ในระหว่างการร้อยสายไฟฟ้าจะต้องปิดที่ปลายทั้ง 2 ด้านด้วย CONDUIT CAP เพื่อป้องกันมิให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุดในท่อ
9. งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง

สัญญลักษณ์

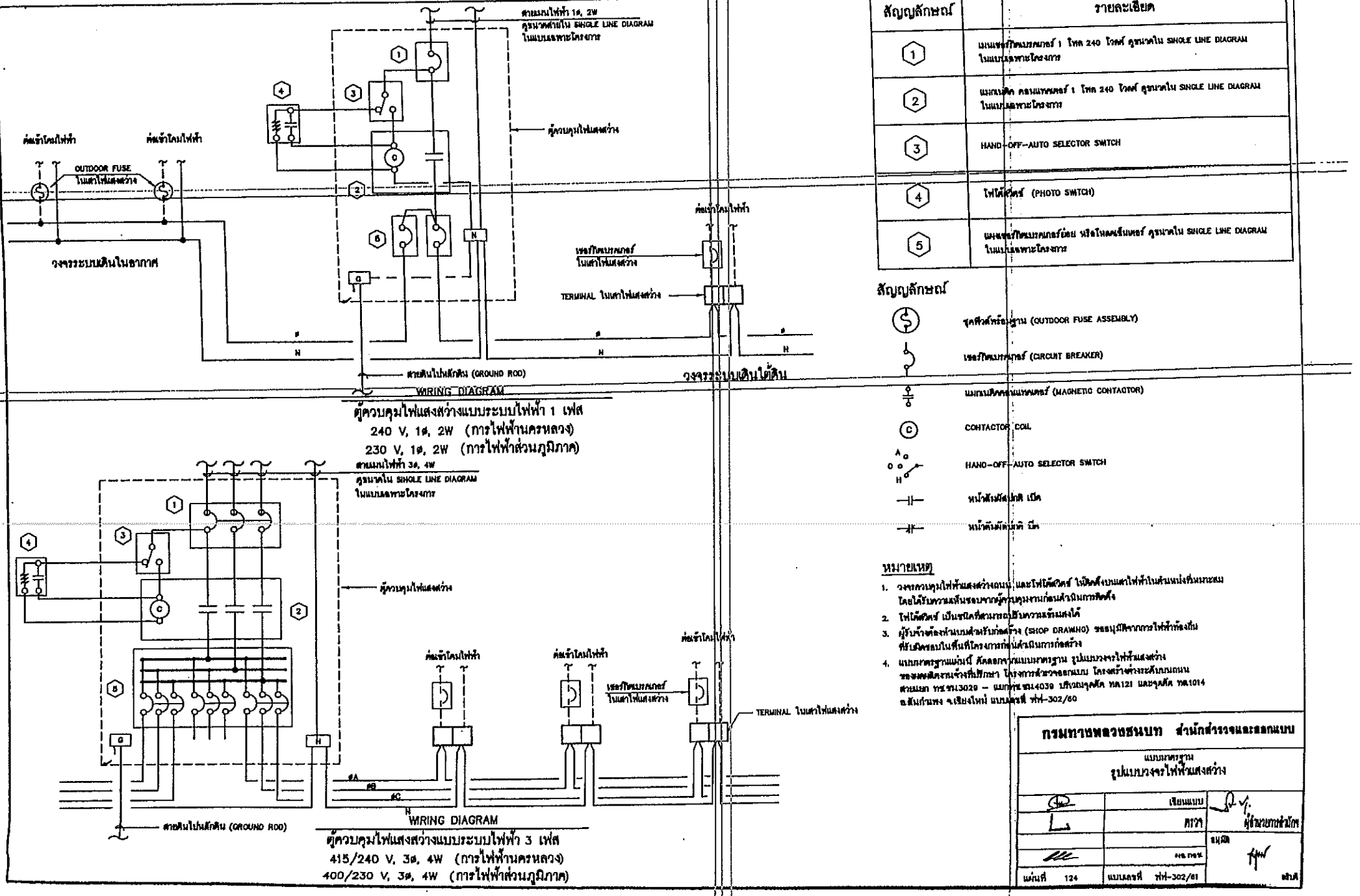
001 / A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งเดี่ยว 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
001 / A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งคู่ 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
▲	ตำแหน่งที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของการไฟฟ้า
SP-2	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดกันน้ำ (SUPPLY PILLAR) SP-2 แสดงถึงลำดับที่ของตู้ควบคุม
H	บ่อพักสาย HANDHOLE
J	JUNCTION BOX
----------	สายไฟฟ้าดินในท่อร้อยสาย ถึงใต้ดินหรือดินเกาะกับโครงสร้าง ขนาดตามรายระบุในแบบ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน

ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอส.	
แผ่นที่ 123	แบบมาตรฐานที่ ทฟ-301/61	ลงนาม



สัญญลักษณ์	รายละเอียด
1	แมกเนติคเบรกเกอร์ 1 โพล 240 โวลท์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงโครงการ
2	แมกเนติค คอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลท์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงโครงการ
3	HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH
4	โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH)
5	แมกเนติคเบรกเกอร์ย่อย หรือโหลดเซ็นเตอร์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงโครงการ

สัญญลักษณ์

- ชุดฟิวส์พร้อมฐาน (OUTDOOR FUSE ASSEMBLY)
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ (CIRCUIT BREAKER)
- แมกเนติคคอนแทคเตอร์ (MAGNETIC CONTACTOR)
- C — CONTACTOR COIL
- A O O H — HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH
- หน้าสัมผัสปกติ เปิด
- หน้าสัมผัสปกติ ปิด

หมายเหตุ

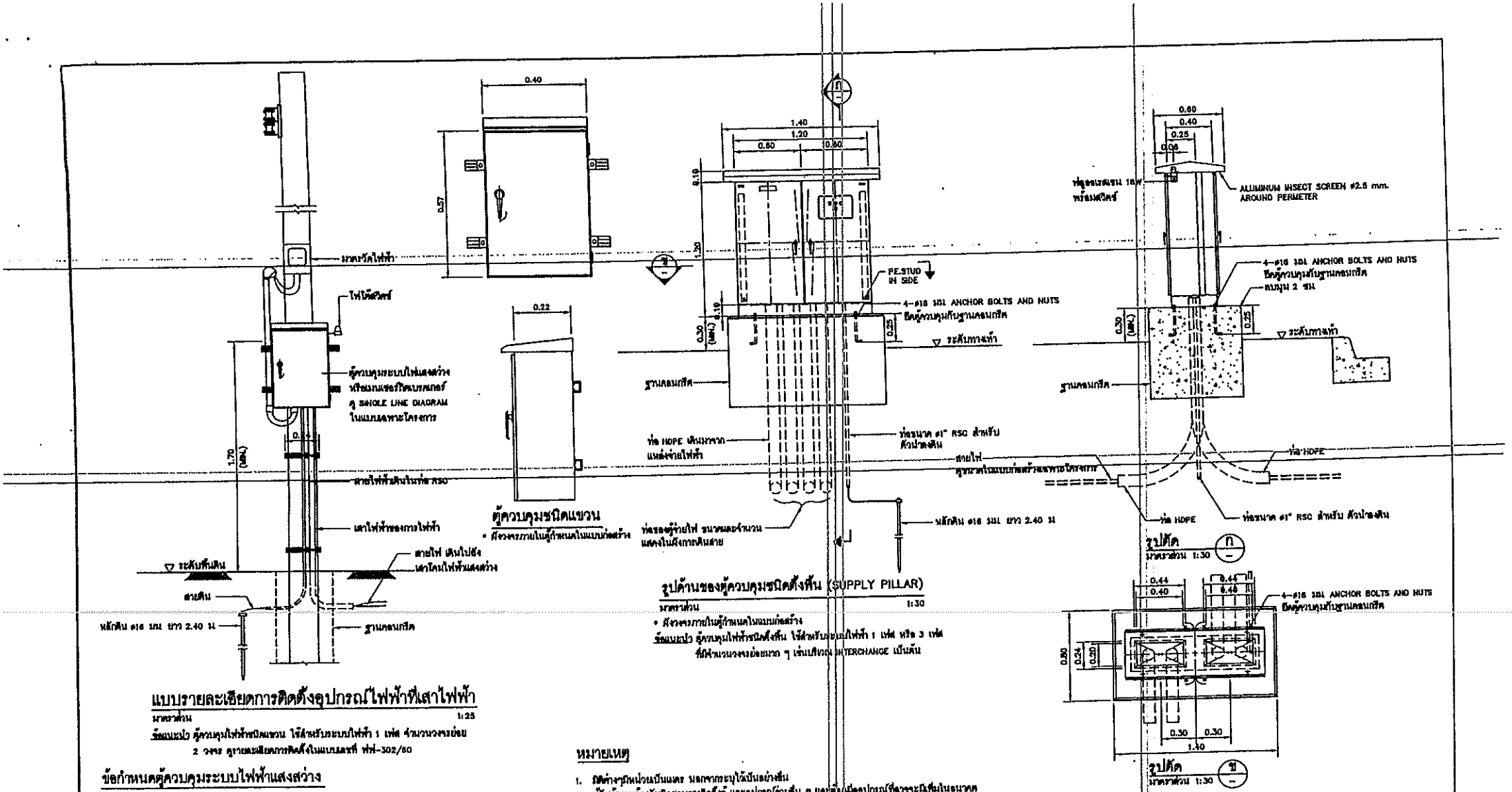
1. วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างถนน และโฟโต้สวิตช์ ให้ติดตั้งบนตารางไฟฟ้าในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการติดตั้ง
2. โฟโต้สวิตช์ เป็นชนิดที่สามารถปรับความเข้มแสงได้
3. ผู้รับจ้างต้องทำแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWING) ระบุรายละเอียดการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
4. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ อ้างอิงจากแบบมาตรฐาน รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ของกองสิ่งอำนวยความปลอดภัยและจราจร สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท สายแยก ทช.ชน.3029 – แยกทางหลวงหมายเลข 4039 ปริวรรตบุคลิต ทล.121 และบุคลิต ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบมาตรฐานที่ ฟท-302/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน

รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	หน.กลุ่ม	
แผ่นที่ 124	แบบมาตรฐานที่ ฟท-302/61	ลงนาม



รูปด้านของตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น (SUPPLY PILLAR)

มาตราส่วน 1:30

• ดีงรายละเอียดภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดแขวน ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส หรือ 3 เฟส ที่มีจำนวนวงจรย่อยมาก ๆ เช่นบริเวณ INTERCHANGE เป็นต้น

แบบรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสาไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:25

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดแขวน ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวนวงจรย่อย 2 วงจร ดูรายละเอียดการติดตั้งในแบบมาตรฐาน ทฟฟ-302/50

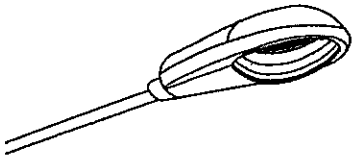
ข้อกำหนดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1. ตู้ทำจากแผ่นเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ความหนาไม่ต่ำกว่า 2 มม. ขนาดเพียงพอสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ภายในตู้ได้ครบถ้วน โดยมีช่องว่างสำหรับการเดินสายอย่างสะดวก
2. ตู้ระดับติดให้สามารถป้องกันไม่ให้น้ำฝนผ่านเข้าไปภายในตู้ได้ บานประตูมีปะเก็นยางเนียนกับขอบการต่อท่อร้อยสายไฟทั้งกับตู้จะต้องเป็นแบบเกลียว และควรอยู่ด้านล่างของตู้
3. ประตูตู้จะต้องออกแบบให้สามารถล็อคกุญแจที่ติดได้
4. มีจุดสำหรับต่อสายดินเข้าตัวตู้
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบรายละเอียดของตู้ แสดงขนาด รวมทั้งฐานคอนกรีต (สำหรับตู้ที่ติดตั้งบนพื้นดิน) เมื่อจากขนาดตู้ขึ้นอยู่กับจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายใน ตามความต้องการเฉพาะของแต่ละโครงการ

หมายเหตุ

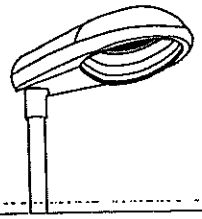
1. มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการติดตั้งตู้ และอุปกรณ์ร่วมอื่น ๆ และที่เพื่ออุปกรณ์ที่อาจจะมีเพิ่มในอนาคต ตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างระบบไฟฟ้า
3. ก่อนการติดตั้งผู้รับจ้างต้องทำ SHOP DRAWING ของตู้ และฐานจากแบบในสัญญาก่อสร้าง มาชี้แจ้งผู้ควบคุมงานเพื่อขอมุมติก่อนการติดตั้ง
4. คอนกรีตฐานใช้ลอนกรีต กว และลบมุมทุกมุมที่ขอบเป็น 2 ซม.
5. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบลูกกุญแจอย่างน้อย 3 ชุด ให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้าง
6. ขีดกำหนดในการก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐาน ขีดกำหนดทั่วไปของงานไฟฟ้าแสงสว่าง
7. รูปตั้งหมดในแบบแม่นนี้เป็นเพียงรูปแบบนำทำนั้น ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น หรือตู้ควบคุมชนิดแขวน รูปแบบอื่นที่ได้แต่ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดข้างต้นทั้งสิ้น พร้อมทั้งส่งแบบ SHOP DRAWING และต้องรอให้ผู้ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
8. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ของแขวงทางหลวงที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงข่ายทางหลวงแบบถนน สายแยก ทล.ชม.3028 – แยกทล.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบมาตรฐานที่ ทฟฟ-303/50

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	มล.กลย	
แผ่นที่ 126	แบบมาตรฐานที่ ทฟฟ-303/51	ลงนาม



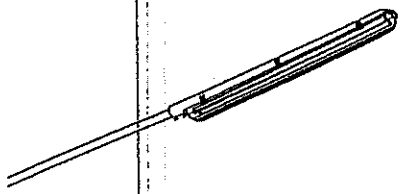
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนโค้ง
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกันทีกันใดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 65 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (A)



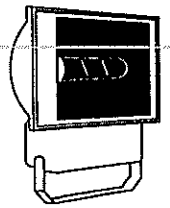
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนโค้ง
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกันทีกันใดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (B)



โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ LED ขนาด 2x18 วัตต์ หรือ 2x36 วัตต์
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนโค้ง
ตัวโคมและฝาครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต ทนต่อรังสี UV ทนแรงกระแทกสูง ไม่แตกหักง่าย
แผ่นสะท้อนแสงเป็นแผ่นเหล็กชุบเคลือบสีขาว คลิปหรือขอบปลายปรับยึดติดเป็นโมดูลทั้งหมด
ทำจากเหล็กสแตนเลส
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ LOW LOSS, HIGH POWER FACTOR
ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (C)



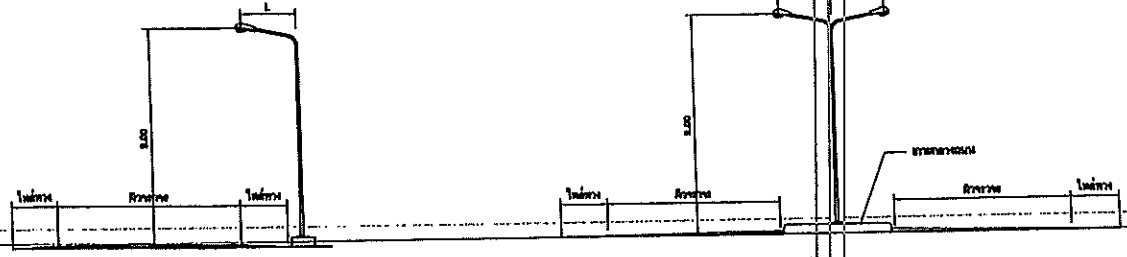
โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดเมทัลฮาไลด์ หรือ LED ขนาดวัตต์ของหลอดกำหนดในแบบก่อสร้าง
ติดตั้งบนเสาไฟ HIGH MAST สูง 20 เมตร สำหรับส่องสว่างลานสาธารณะ
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกันทีกันใดได้
ชนิดการกระจายแสงต้องมีความเหมาะสมกับพื้นที่ ๆ ใช้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 65 ขึ้นไป
บัลลาสต์เป็นแบบ HID BALLAST ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%
ขายึดโคมเป็นแบบ UNIVERBAL MOUNTING BRACKET ปรับหมุนโคมได้ทั้งแนวขนานและ
แนวตั้ง

โคมไฟฟ้า แบบ (D)

หมายเหตุ

1. สำหรับชนิดของโคมไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ ดูแบบก่อสร้างงานไฟฟ้าของโครงการนั้น
2. โคมไฟฟ้าแบบ A, B, C และ D ยกเว้นโคมไฟชนิดหลอด LED ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4642 (พ.ศ. 2557) (ราชกิจจานุเบกษา 8 มกราคม พ.ศ. 2558) ซึ่งมีจะต้องได้รับการทดสอบค่าความสว่างบนพื้นผิวถนน ค่าทางไฟฟ้าและอื่น ๆ ที่จำเป็น จากหน่วยงานของการไฟฟ้า หรือสถาบันอื่น ที่กระทรวงมหาดไทยรับรอง
3. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ สังเคราะห์จากแบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า ของเทศบาลงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างทางระดับบนถนน สายแยก ทช ชม.3023 – แยกทช ชม.4039 บริเวณบุคคัด ทล.121 และบุคคัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ทช-304/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผช.ทช.	
แผ่นที่ 1/1	แบบเลขที่ ทช-304/61	ฉบับที่



รูปแบบการติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างริมถนนและบนเกาะกลาง

ไม่แสดงมาตราส่วน

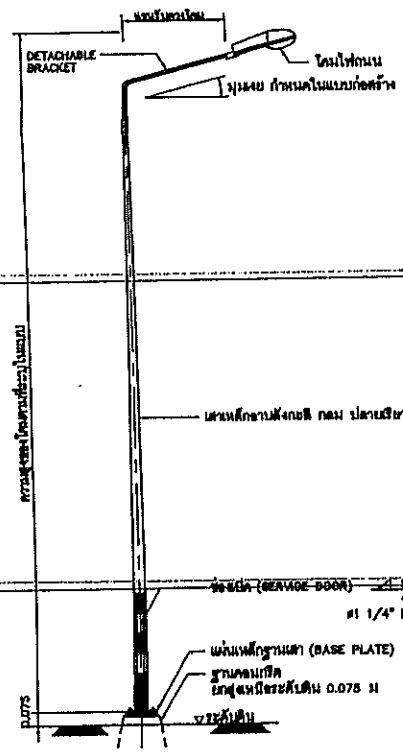
ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน

รูปแบบถนน	รูปแบบการติดตั้ง	การยื่นของไฟฟ้าจราจร (เมตร)	ชนิดโคมไฟฟ้าแบบ	ความสูงเสาไฟฟ้าจราจร (เมตร)	ระยะห่างเสาไฟฟ้าจราจร (เมตร)	ระบบไฟฟ้า	จำนวนโคม-ดวง/เสา	โวลต์ (VA)-ดวง/เสา	ขนาดสาย-ตัวนำ	พิกัด MCB-ตัว/เสา	จำนวนเสาและขนาดสายป้อนไฟฟ้าจราจรสำหรับแต่ละช่วงถนน	ระยะเสาและขนาดสายป้อนไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับแต่ละช่วงถนน	หมายเหตุ
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	1.5	SEMI-CUTOFF 150W HPS	8.00	25	1Φ, 2W 220-240V	15	3,600	2x16 SQ.MM.	1P, 32AT, 240V	460 เมตร	920 เมตร	
							22	4,400	2x25 SQ.MM.	1P, 32AT, 240V	560 เมตร	1,100 เมตร	
							26	5,200	2x35 SQ.MM.	1P, 40AT, 240V	650 เมตร	1,300 เมตร	
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	21.5	SEMI-CUTOFF 250W HPS	8.00	30	1Φ, 2W 220-240V	13	4,680	2x16 SQ.MM.	1P, 32AT, 240V	390 เมตร	780 เมตร	
							16	5,600	2x25 SQ.MM.	1P, 40AT, 240V	480 เมตร	960 เมตร	
							19	6,650	2x35 SQ.MM.	1P, 50AT, 240V	570 เมตร	1,140 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง	บนเกาะกลาง	1.5	SEMI-CUTOFF 150W HPS	8.00	25	1Φ, 2W 220-240V	12	4,800	2x16 SQ.MM.	1P, 40AT, 240V	300 เมตร	600 เมตร	
							18	8,000	2x25 SQ.MM.	1P, 50AT, 240V	370 เมตร	750 เมตร	
							18	7,200	2x35 SQ.MM.	1P, 63AT, 240V	450 เมตร	900 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง	บนเกาะกลาง	21.5	SEMI-CUTOFF 250W HPS	8.00	30	1Φ, 2W 220-240V	9	5,300	2x16 SQ.MM.	1P, 50AT, 240V	270 เมตร	540 เมตร	
							11	7,700	2x25 SQ.MM.	1P, 63AT, 240V	330 เมตร	660 เมตร	
							13	8,100	2x35 SQ.MM.	1P, 70AT, 240V	360 เมตร	720 เมตร	

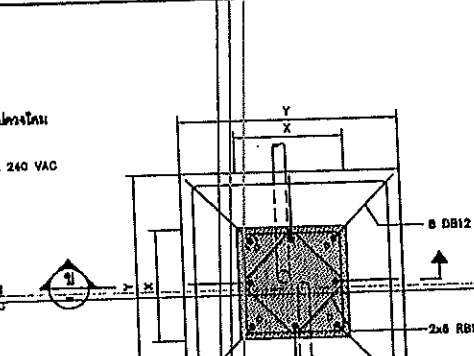
หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานนี้ ใช้ตลอดงานแบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน
ของแขวงการทางจังหวัดเชียงราย โครงการก่อสร้างถนนสายบ้านดงมันถนน
ตามแนว พร.ชม.3028 – แยก พร.ชม.4036 บ้านดงมูลเหล็ก กม.12+ ถึง กม.16+
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ทล-306/60

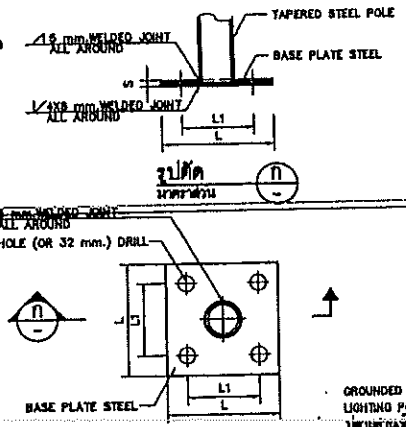
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	อนุมัติ
	ทล.กรม	
แผ่นที่ 128	แบบเลขที่ ทล-306/61	สไลด์



รายละเอียดเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

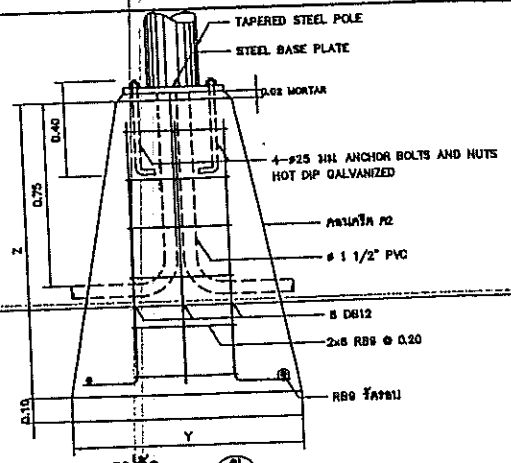


รายละเอียดการต่อสายภายในเสา



รายละเอียด STEEL BASE PLATE

แปลน



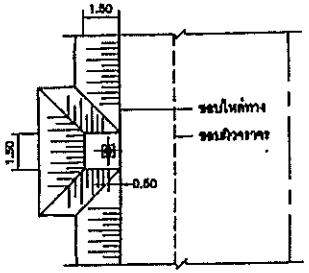
รายละเอียดฐานเสาโคมไฟถนน

ระยะต่างๆของฐานเสาไฟถนนและรายละเอียด STEEL BASE PLATE แต่ละความสูง

เสาสูง (ม)	ระยะ X (ซม)	ระยะ Y (ซม)	ระยะ Z (ซม)	ขนาด STEEL BASE PLATE L x L x S (ซม)	ระยะต่างๆจุดยาย L1 (ซม)
~~8.00~~	~~40x40~~	~~80x80~~	~~120~~	~~35x35x2.5~~	~~25~~
9.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
10.00	45x45	90x90	120	40x40x2.5	30
12.00	50x50	100x100	120	45x45x2.5	35

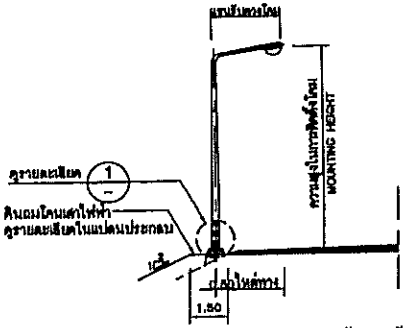
หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นเลาไว้
2. ขนาดเสาของเสาโคมและหลอดไฟที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเฉพาะโครงการ
3. รายละเอียดทั่วไปสำหรับเสาไฟฟ้าแสงสว่าง มีดังนี้
   3.1 เสาไฟฟ้าต้องเหล็กรีดเดี่ยว (ไม่มีการต่อ) เป็นท่อกลม ปลายเรียว ทิ้งโคมไฟสามารถถอดได้
   3.2 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคม ทำจากเหล็กรีดเย็นคุณสมบัติดังนี้
   - แม่นเหล็กหนา 4.0 มม.
   - มีความต้านแรงดึงไม่น้อยกว่า 415 เมกะพาสคัล
   - มีความต้านแรงดึงที่จุดคลากไม่น้อยกว่า 255 เมกะพาสคัล
   3.3 กิ่งโคมจัดให้มีที่รับโคมไฟฟ้าเข้ากันได้กับโคมไฟฟ้าของผู้ผลิต
   3.4 เสาไฟฟ้าทุกต้นต้องทาสีป้องกันสนิมทั้งภายในและภายนอก ที่ฐานสูง 25 ซม จากระดับพื้นดิน
   3.5 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคมทุกต้น ต้องผ่านการรมสังกะสีแบบร้อนทั้งภายในและภายนอก หนาไม่ต่ำกว่า 550 กรัม/ตร.ม.
   3.6 ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเสาจะต้องประกอบด้วย เซอร์กิตเบรคเกอร์ 2 P 10 แอมป์ 240 โวลต์ เทอร์มินัลสำหรับต่อสาย ที่จะทนต่อดิดตั้งแผ่นรองทำด้วยวัสดุที่เป็นฉนวน
4. รายละเอียดโคมไฟฟ้าดูในแบบเลขที่ ทฟ-304/60
5. รายละเอียดเสาไฟฟ้าอื่น ๆ หากไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ให้เป็นไปตาม มอก.2316-2549
6. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ ดัดแปลงจากแบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก ของแผนกวิศวกรรมจราจร กองการสำรวจและแบบ โครงการก่อสร้างทางระดับบนถนน สายนอก กรุงเทพมหานคร – นครราชสีมา ตอนที่ 3 ระยะทาง 40.39 กม. ปริมาณงานสัญญาที่ 121 และงานสัญญาที่ 1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ทฟ-308/60



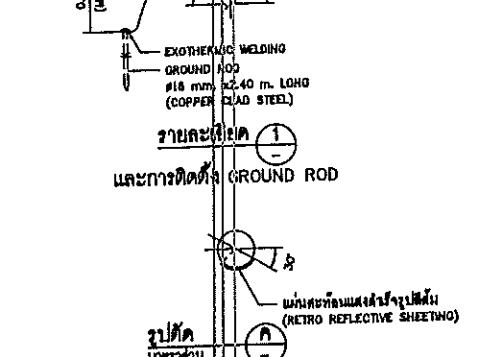
แปลนเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปด้านเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รายละเอียดการทาสีและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่โคนเสา

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก		
	เขียนแบบ สรวุฒ	ผู้อำนวยการฝ่ายโครงการ
		อนุมัติ
แผ่นที่ 130	แบบเลขที่ ทฟ-308/60	ปรับปรุง

บันทึกข้อตกลง

การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
ของจังหวัดสมุทรสาคร

ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๑๐ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร) อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

งบประมาณ ๘,๖๒๐,๐๐๐.- บาท

หน่วยงานที่เสนอโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ตามที่แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของจังหวัดสมุทรสาคร โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๑๐ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร) อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๑. สิ่งก่อสร้าง รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๓๐๑๐ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๗๕ - บ้านโคกวัด (ตอนสมุทรสาคร) อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

กรมทางหลวงชนบท จะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ

(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

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

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : โครงการงานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4016 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านอำแพง อำเภอเมือง,อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร **วงเงิน** 5,880,000 **บาท**
ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
หน่วยดำเนินการ :แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ **ตำแหน่ง :**ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ :8/3 หมู่ 3 ถนนธรรมคุณากร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ :034-442521 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** Samutsakhon@drr.go.th

(1) หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

1.1.2 ยุทธศาสตร์จังหวัด

ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
กลยุทธ์ 1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา เนื่องจากถนน ถนนสาย 4016 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 – บ้านอำแพง อำเภอเมือง,อำเภอบ้านแพ้ว ไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทาง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมากในการเดินทางในช่วงเวลากลางคืน จึงเห็นควรติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทางดังกล่าว

1.2.2 ความต้องการของประชาชน

เนื่องจากถนนสาย สค.4016 เป็นถนนที่ประชาชนใช้ในการเดินทางสัญจรทั้งกลางวันและกลางคืนเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอ ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะไฟฟ้าส่องสว่างในยามค่ำคืน จึงทำให้เส้นทางดังกล่าวมีสภาพมืดและเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง และอาจเกิดปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว แขวงทางหลวงชนบท-สมุทรสาคร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประชาชนและผู้ใช้ถนนเป็นหลัก จึงมีความจำเป็นต้องติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4016 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้เส้นทางและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในยามค่ำคืน

(1.3) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ไม่มี

(1.4) แนวทางการพัฒนา

ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4016 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านอำแพง อำเภอเมือง,อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

(1.5) ความเร่งด่วน ด่วนมาก: (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

ถนนสาย สค.4016 ยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจรในสายทาง ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก และอาจเกิดอุบัติและปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

(1.) เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

(2.) เพื่อลดปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่

(3.) เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ในการเดินทาง

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

อำเภอเมือง,อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนในพื้นที่ที่สัญจรไปมาในสายทางดังกล่าว

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- ป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโครงข่ายทางหลวงชนบท	แห่ง					✓

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565) ถ้ามี

(4.2) ผลผลิต : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4016 แยกทางหลวงหมายเลข 3091-บ้านอำแพง อำเภอเมือง,อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง

(4.3) ผลลัพธ์ : ประชาชนมีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนในพื้นที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4016 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านอำแพง อำเภอเมือง, อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	✓	✓		

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 5,880,000 **บาท**

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	5,880,000		5,880,000
รวมเงินทั้งสิ้น	5,880,000		5,880,000

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสาย สค.4016 แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านอำแพง อำเภอเมือง,อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร	5,880,000
รวม จำนวน 1 กิจกรรม	5,880,000

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น		
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	5,880,000	
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉เครื่องมือดำเนินการ ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที

☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง

☐มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : กรมทางหลวงชนบท โดยแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาตามบทบาทภารกิจของสำนักบำรุงทาง (สบร.) กรมทางหลวงชนบท ต่อไป

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มีปัญหาอุปสรรค

๘

สรุปประมาณราคาค่าอำนวยความปลอดภัย

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

วันที่ ๓ เดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓

ประเภทงาน โครงการงานอำนวยความปลอดภัย กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๔๐๑๖ แยก ทล.๓๐๙๑ - บ้านอำแพง อ.เมือง,บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร

เจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

รหัสสายทาง สค.๔๐๑๖ **ชื่อสายทาง** แยกทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ - บ้านอำแพง.

สถานที่ตั้ง อ.เมือง,บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร **ระยะทางตลอดสายทาง** ๙.๑๕๙ กม.

จำนวนเสาไฟฟ้าแสงสว่าง ๑๒๓ ต้น ผิวทางกว้าง ๘.๐๐๐ เมตร

ช่วง กม. ๔+๒๐๐ ถึง กม. ๘+๕๕๐

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
๑	ค่าเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน	๕,๖๐๓,๐๓๑.๖๓	Factor F = ๑.๓๕๘๐
๒	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ รวม ๓ จุด	๒๘๐,๐๐๐.๐๐	- เงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕.๐% - ดอกเบี้ยเงินกู้ ๕.๐% - เงินประกันผลงานหัก ๐.๐% - พื้นที่ ฝนตกปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	๕,๘๘๓,๐๓๑.๖๓	
	คิดเป็นราคากลาง	๕,๘๘๐,๐๐๐.๐๐	
	(ห้าล้านแปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)		

ประมาณราคา.....

(นายพิชิตชัย หลงหงษ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ.....

(นายนัฐพนธ์ สิงห์สา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ.....

(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชุติรัฐ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

วนท 3 เดอน กนยายน พ.ศ.2563

รายละเอียดการประมาณราคา

กิจกรรมไฟฟ้าส่องสว่าง

ชนิดเสาสูง 9.00 ม. หลอดโซเดียมความดันไอสูง 250 วัตต์ (กิ่งเดี่ยว)

จำนวน 123 ต้น

กม.ที่ 4+200 - 6+600 ระยะระหว่างเสาเฉลี่ย 30 ม.

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	123.00	10,930.00	1,344,390.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	โคม	123.00	5,990.00	736,770.00
1.1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 ม.	ฐาน	123.00	3,129.00	384,867.00
1.1.4 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.^{2}				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา	ม.	3,993.00	165.00	658,845.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม.^{2} (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)				
- สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม	ม.	1,414.50	56.50	79,919.25
1.1.6 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	123.00	81.40	10,012.20
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	3,533.20	135.33	478,147.96
1.1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	123.00	807.00	99,261.00
รวม 1.1 ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				**3,792,212.41**
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 โฟโต้คอลโทรลสวิทช์	ชุด	2.00	390.00	780.00
1.2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อม เซฟตี้สวิทช์แยก	ชุด	2.00	14,612.00	29,224.00
1.2.3 ท่อ RSC เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด (กรณีวางสายลอดถนน)	ม.	30.00	1,100.00	33,000.00
รวม 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				**63,004.00**
1.3 ค่าติดตั้งดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	ต้น	123.00	431.25	53,043.75
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	123.00	93.48	11,498.04
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				**3,919,758.20**
Factor F (ค่าดำเนินการ + ค่าภาษี + กำไร) = 1.3580				**1,403,273.4342**
รวมเป็นค่างานเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน/แห่ง				**5,323,031.63**
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค/นครหลวง				
2.1 ค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ลูก	2.00		
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	2.00		
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	2.00		
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	2.00		
2.5 ค่ามิเตอร์	ลูก	2.00		
รวมค่าธรรมเนียมไฟฟ้า/แห่ง				**280,000.00**
รวมค่างานทั้งสิ้น/แห่ง (1+2)				**5,603,031.63**

ประเภทงาน งานอำนวยความปลอดภัย

กิจกรรม ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

รหัสสายทาง : สค.4016

ชื่อสายทาง : แยกทางหลวงหมายเลข 3091 - บ้านอำแพง

อำเภอเมือง,บ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

จำนวน 1 แห่ง

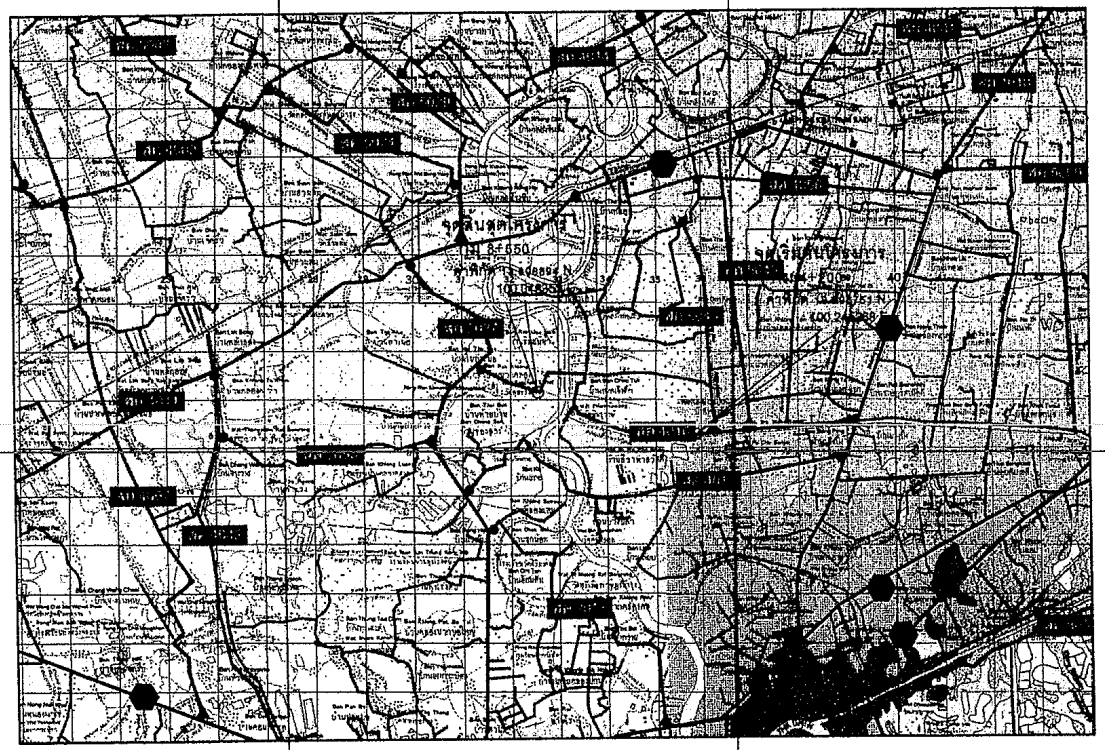
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

ประเภทงาน อำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท
ชื่อสายทาง : สค.4016 แยกทล.3091 - บ้านอำแพง
อำเภอเมือง ,บ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

<u>รายละเอียดประกอบแบบงานไฟฟ้าแสงสว่าง</u>

1.งานไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 123 ดวง

ทั้งนี้ระยะห่างระหว่างเสาไฟต้องไม่น้อยกว่าปริมาณงานที่กำหนด



สารบัญแบบ		
แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	ชื่อโครงการ	
2	แผนที่สังเขป , รายละเอียด และ สารบัญ	
3	บัญชีปริมาณงาน	
4	แบบมาตร ฐานข้อกำหนดทั่วไปและสัญญลักษณ์ ของงานไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-301
5	แบบมาตร ฐานรูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-302
6	แบบมาตร ฐานแหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-303
7	แบบมาตร ฐานรายละเอียดโคมไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-304
8	แบบมาตร ฐานตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน	แบบเลขที่ ฟฟ-306
9	แบบมาตร ฐานการติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก	แบบเลขที่ ฟฟ-308

แผนที่สังเขป

<u>หมายเหตุ</u>

-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไข พื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง สค.4016 แยก ทล.3091 - บ้านอำแพง อ.เมือง ,อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายศิริศักดิ์ หอมหวน		สำรวจ	ตำแหน่ง
	นายพรชัย หลงกำหริ้ว		เขียนแบบ	
	นายศิริศักดิ์ หอมหวน		ออกแบบ	
แบบแสดง - แผนที่ - รายละเอียด - สารบัญ	นายนัฏฐนย์ สิงห์ดา		ตรวจแบบ	
	นายแก่นศิริพ์ วงศ์รัฐสิริ		หน.งานฯ	
	นายพสุวงศ์ จอมรัตน์		ผอ.ตท.ทล.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-042	แผ่นที่ 2	จำนวน 9 แผ่น	ป/ตป ../../..

ประเภทงาน อำนวยความปลอดภัย

กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

ชื่อสายทาง : สค.4016 แยก ทล.3091 - บ้านอำแพง

อำเภอเมือง,บ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ ประจำเสาไฟฟ้า			
	1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	123.00	
	1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. พร้อมอุปกรณ์อุปกรณ์ครบชุด	โคม	123.00	
	1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	แห่ง	123.00	
	1.4 สายไฟฟ้าCV 3 x 10 mm2 (สายไฟเดินระหว่างเสา)	เมตร	3,960.00	
	1.5 สายไฟฟ้าCV 2 x 2.5 mm2 (สายไฟเดินเสาถึงดวงโคม)	เมตร	1,414.50	
	1.6 ค่าทาสีและค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงชนิด Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	123.00	
	1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	เมตร	3,504.00	
	1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	123.00	
	1.9 ค่าติดตั้งหมายเลขประจำเสาทำจากแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบ 9	ชุด	123.00	
2	อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน			
	2.1 ไพโค้ดลอดโทรลสวิทช์	ชุด	3.00	
	2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อมอุปกรณ์	ชุด	3.00	
	2.3 ท่อ RSC ขนาด 2 - 1/2" พร้อมค่าดันลอด / ตัดถนน (กรณีต้องวางสายข้ามถนน)	เมตร	30.00	
3	ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 kVA. พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ชุด	3.00	

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี) แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร				
สายทาง สค.4016 แยก ทล.3091 - บ้านอำแพง อ.เมือง ,อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายศิริลภัย พลนพจน์		สำรวจ	หมายเหตุ
	นายพร หองกำหร้า		เจ้าพนักงาน	
	นายศิริลภัย พลนพจน์		วิศวกรผู้ควบคุม	
แบบแสดง - ปริมาณงาน	นายนัฏนนท์ สิงห์ทา		ตรวจแบบ	
	นายแก่นจิรพงษ์ วงศ์ภูสิริ		ผอ.ขทช.	
	นายจตุรงค์ อมรรัตน์		พล.พลทม.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-042	แผ่นที่ 3	จำนวน 9 แผ่น	ว/ด/ป .../.../...

ข้อกำหนดทั่วไป

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
   - แนวปฏิบัติการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
   - กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
   - มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายละเอียดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามรายการต่อไปนี้ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
   - รายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โคมไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า บัลลาสต์ เป็นต้น
   - แบบแสดงการจัดตำแหน่งเสาไฟถนนและการเดินสายไฟฟ้า (LAYOUT AND WIRING DIAGRAM)
   - แบบรายละเอียดรองเสาไฟฟ้า พร้อมฐานคอนกรีต
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและส่งแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWINGS) มาให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่จำเป็นพร้อมทั้งติดตั้ง ถึงแม้จะไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแล้วสมบูรณ์ใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
5. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อกับการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่ในเขตที่ตั้งโครงการดังนี้
   - จัดหาแหล่งจ่ายไฟฟ้า (POWER SUPPLY)เพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าตู้ควบคุมระบบแต่ละตู้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และติดตั้งสายแรงไฟฟ้าจากเสาไฟฟ้าที่การไฟฟ้ากำหนดให้เป็นจุดรับไฟฟ้าไปยังตู้ควบคุมระบบ โดยติดตั้งแรงแรงวัดแบบสมาชิกที่สายของการไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องมีสายแรงให้ยาวเพียงพอสำหรับการไฟฟ้ามาต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟในภายหลัง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด
   - เมื่อผู้รับจ้างได้รับการยืนยันจากการไฟฟ้าในรายละเอียด และรูปแบบการจ่ายไฟฟ้าให้ระบบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไข ปรับปรุง WIRING DIAGRAMS ให้สอดคล้องกับสภาพจริง โดย WIRING DIAGRAMS ที่แก้ไขจะต้องส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน
   - การไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอน ย้าย หรือขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนในสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
6. แบบไฟฟ้าแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ รูปแบบวงจร และแนวและวิธีการเดินสายในระบบก่อนการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้า และแบบก่อสร้างงานอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งสำรวจสภาพพื้นที่บริเวณโครงการโดยละเอียด เพื่อให้งานติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีข้อบกพร่องใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการแก้ไขให้ถูกต้อง
7. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจจำนวนและตำแหน่งเสาไฟถนนที่มีอยู่เดิมตามแนวถนนในโครงการ ซึ่งจะต้องทำการรื้อถอน โดยการรื้อถอนนี้จะต้องกระทำอย่างระมัดระวัง ไม่ทำให้เสา ดวงโคม และอุปกรณ์ภายในเสาได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องนำส่ง เสา ดวงโคมและอุปกรณ์ไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
8. ในกรณีที่รายละเอียดที่แสดงอยู่ในแบบขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดต่าง ๆ ของการไฟฟ้าที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่โครงการ ให้ใช้มาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดการไฟฟ้าเป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้ถูกต้อง และนำเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ

หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่างของแขวงทางที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างทางระดับบนถนนสายแยก ทล.ชม.3029 – แยกทล.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-301/60

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

1. วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดีและผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล
2. สายไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างทั้งหมดเป็นสายทองแดง หุ้มฉนวนและเปลือกนอก มีคุณสมบัติดังนี้
   2.1 สาย NYY (สายแกนเดียว) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
   2.2 สาย CV (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน XLPE เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 0.6/1kV อุณหภูมิ 90°C ได้ตามมาตรฐาน IEC 60502–1
   2.3 สาย VCT (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
3. สายดินเป็นสายทองแดง แกนเดียว-หุ้มฉนวน-PVC-(สาย IEC-01) ได้ตามมาตรฐาน มอก.11–2553
4. ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อหนาสังกะสี ผนังท่อหนา (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ยกเว้นระบุในแบบเป็นชนิดอื่น
5. แมกเนอร์ติคเบรคเกอร์เป็นแบบ MOLDED CASE ติดตั้งในตู้กันน้ำ สามารถใส่อุณหภูมิที่ประตูตู้ได้ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้
6. แมกเนติคคอนแทคเตอร์ เป็นชนิดที่ใช้ในงานปิด–เปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอด HID หรือ LED ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
7. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งบนเสาไฟฟ้า หรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต ตามที่แสดงในแบบ สามารถใส่อุณหภูมิที่ประตูตู้ได้
8. เซอร์กิตเบรคเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
9. โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG–IN TYPE สามารถปรับระดับความเข้มแสงได้ ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ ที่ 210 – 250 โวลต์
10. หลักดินเป็นเหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ความยาว 2.40 เมตร

ข้อกำหนดการติดตั้ง

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวิศวกรและช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญงานมาดำเนินการติดตั้งระบบทั้งหมด
3. การติดตั้งสายไฟฟ้า
   - สายไฟฟ้าดินเหนือดินใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC ยึดกับโครงสร้างตามที่แสดงในแบบรายละเอียด ขนาดท่อให้กำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - สายไฟฟ้าดินใต้ดินใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินฝังดินโดยตรง การติดตั้งตามรายละเอียดในแบบ
   - สายไฟฟ้าดินลอดใต้ถนนใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC หุ้มด้วยคอนกรีต ขนาดท่อตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - ห้ามต่อสายไฟฟ้าส่วนที่อยู่ใต้ดินทั้งหมด การต่อแยกสายทั้งวงจรหลักและวงจรย่อยจะต้องกระทำภายในกล่องต่อสาย ตู้อุปกรณ์หรือภายในเสาไฟฟ้าเท่านั้น
4. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดแขวน ติดตั้งไว้ด้านข้างของเสา สูงจากระดับพื้น 2.00 ม. โดยหันหน้าตู้ไปทิศทางเดียวกับรถวิ่ง
5. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดตั้งพื้น จะต้องติดตั้งโดยวางขนานกับถนน
6. เปลือกนอกของอุปกรณ์ในระบบที่เป็นโลหะ เช่น ท่อร้อยสายไฟ ตู้เหล็ก เสาและฐานโลหะ เป็นต้น จะต้องต่อลงดินโดยใช้ GROUNDING FITTING ที่ได้รับการอนุมัติ
7. หลักดิน จะต้องตอกลงไปในดินให้ปลายบนของหลักดิน จมลึกจากระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 30 ซม. การต่อสายดินกับหลักดิน ให้ใช้วิธีเชื่อมชนิด EXOTHERMIC WELD
8. ท่อร้อยไฟฟ้าที่ติดตั้งแล้วสร้าง และอยู่ในระหว่างรอการร้อยสายไฟฟ้าจะต้องมีตรปลายทั้ง 2 ด้านด้วย CONDUIT CAP เพื่อป้องกันมิให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุดในท่อ
9. งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง

สัญญลักษณ์

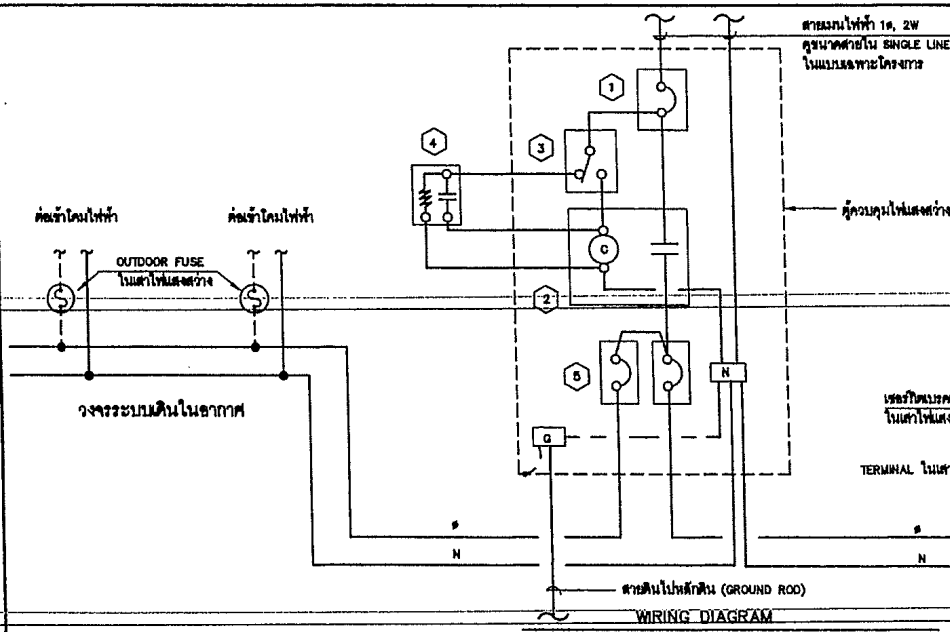
001 / A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งเดี่ยว 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
001 / A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งคู่ 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
▲	ตำแหน่งเสาติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของการไฟฟ้า
SP–2	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดกันน้ำ (SUPPLY PILLAR) SP–2 แสดงถึงลำดับที่ของตู้ควบคุม
H	บ่อพักสาย HANDHOLE
J	JUNCTION BOX
- - - - -	สายไฟฟ้าเดินในท่อร้อยสาย ฝังใต้ดินหรือเดินเกาะกับโครงสร้าง ขนาดสายตามระบุในแบบ

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กอข.	
แผ่นที่ 123	แบบเลขที่ ฟฟ–301/61	ชธบ.

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

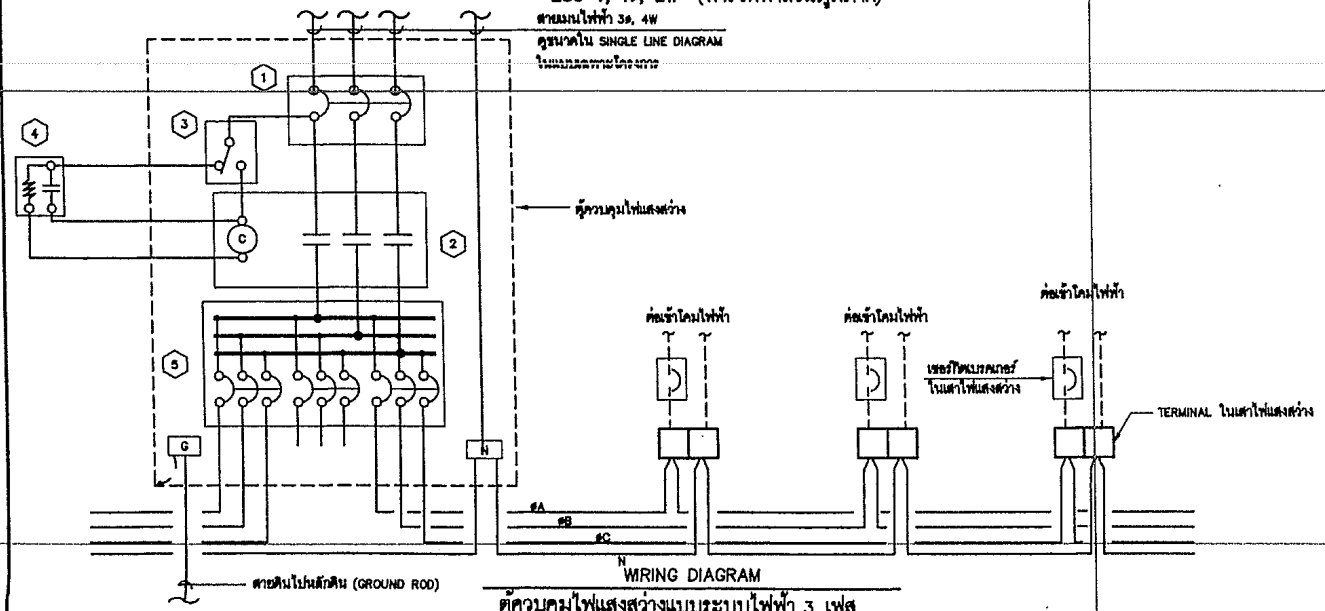
แบบมาตรฐาน

ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง



WIRING DIAGRAM

ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 1 เฟส
240 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้านครหลวง)
230 V, 1ø, 2W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)



WIRING DIAGRAM

ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 3 เฟส
415/240 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้านครหลวง)
400/230 V, 3ø, 4W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

สัญญลักษณ์	รายละเอียด
1	แมกเนติคคอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบลงพื้นที่โครงการ
2	แมกเนติค คอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบลงพื้นที่โครงการ
3	HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH
4	โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH)
5	แมกเนติคคอนแทคเตอร์ย่อย หรือโหลดเซ็นเตอร์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบลงพื้นที่โครงการ

สัญญลักษณ์

- ชุดฟิวส์พร้อมฐาน (OUTDOOR FUSE ASSEMBLY)
- เซอร์กิตเบรคเกอร์ (CIRCUIT BREAKER)
- แมกเนติคคอนแทคเตอร์ (MAGNETIC CONTACTOR)
- CONTACTOR COIL
- HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH
- หน้าสัมผัสปกติ เปิด
- หน้าสัมผัสปกติ ปิด

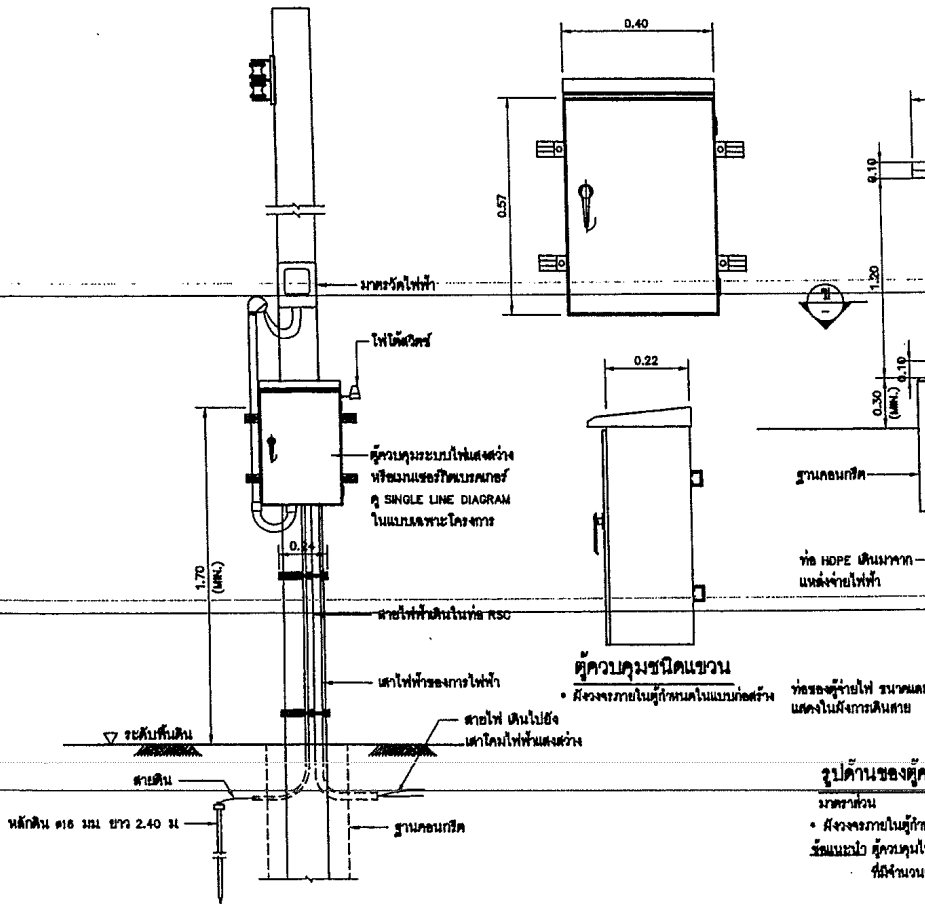
หมายเหตุ

1. วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างถนน และโฟโต้สวิตช์ ให้ติดตั้งบนเสาไฟฟ้าในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการติดตั้ง
2. โฟโต้สวิตช์ เป็นชนิดที่สามารถปรับความเข้มแสงได้
3. ผู้รับจ้างต้องทำแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWING) ขออนุมัติจากการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
4. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ของกองสิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ศึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายเอเชย ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบมาตรฐานที่ ฟฟ-302/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	อนุมัติ
	ผอ.กอง/ส.	
แผ่นที่ 124	แบบมาตรฐานที่ ฟฟ-302/61	ฉบับที่



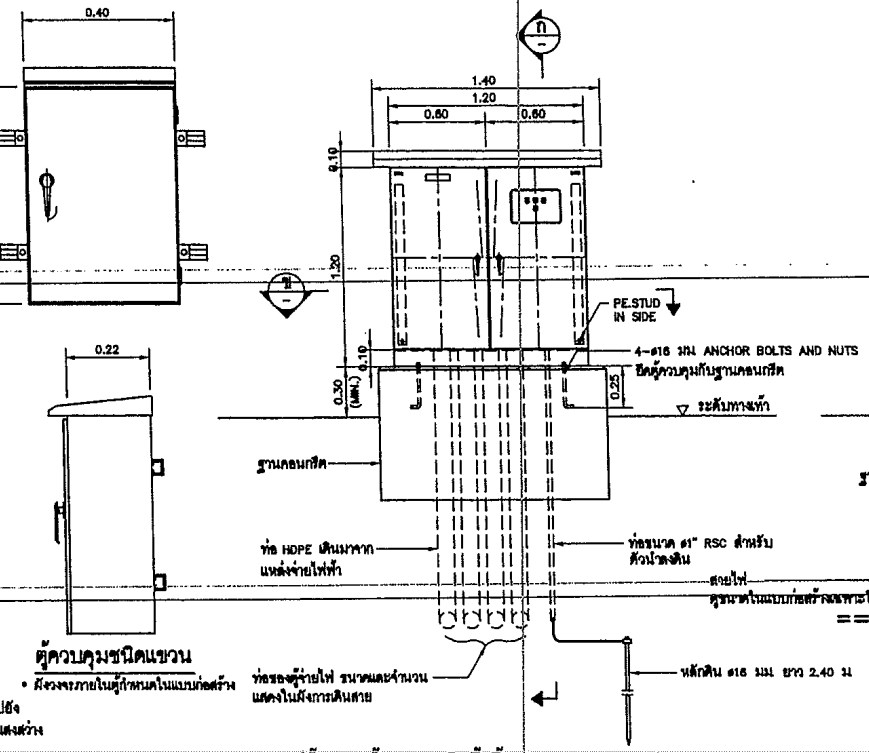
แบบรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสาไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:25

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดแขวน ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวนวงจรย่อย 2 วงจร ดูรายละเอียดการติดตั้งในแบบเลขที่ ฟฟ-302/60

ข้อกำหนดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1. ตู้ทำจากเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ความหนาไม่ต่ำกว่า 2 มม.ขนาดเพียงพอสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ภายในตู้ทั้งหมด โดยมีช่องว่างสำหรับการเดินสายอย่างสะดวก
2. ตู้จะต้องติดให้สามารถป้องกันไม่ให้น้ำฝนแห่งเข้าไปภายในตู้ได้ บานประตูมีปะเก็นยางสนิทกับขอบการต่อท่อร้อยสายไฟฟ้ากับตู้จะต้องเป็นแบบกลียว และควรอยู่ด้านล่างของตู้
3. ประตูตู้จะต้องออกแบบให้สามารถล็อคทุกดุมและเชื่อล็อคได้
4. มีจุดสำหรับต่อสายดินเข้าตัวตู้
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบรายละเอียดของตู้ แสดงขนาด รวมทั้งฐานคอนกรีต (สำหรับตู้ที่ติดตั้งบนพื้นดิน) เนื่องจากขนาดตู้ขึ้นอยู่กับจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายใน ตามความต้องการเฉพาะของแต่ละโครงการ



ตู้ควบคุมชนิดแขวน

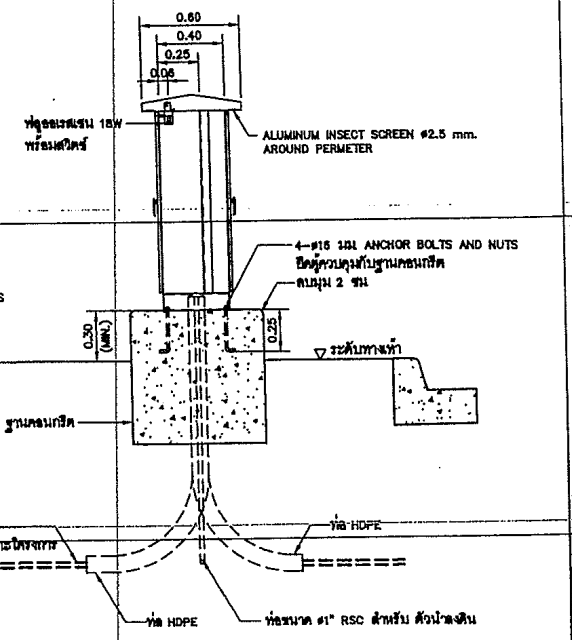
- ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

รูปด้านของตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น (SUPPLY PILLAR)

มาตราส่วน 1:30

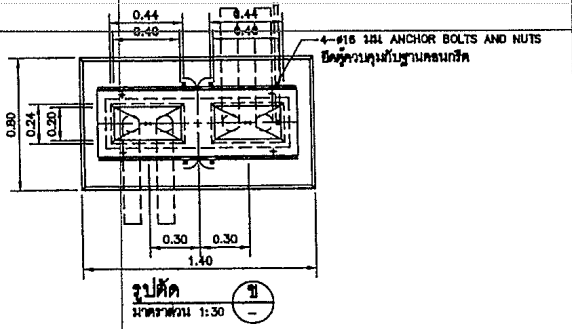
- ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดตั้งพื้น ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส หรือ 3 เฟส ที่มีจำนวนวงจรย่อยมาก ๆ เช่นบริเวณ INTERCHANGE เป็นต้น



รูปตัด ก

มาตราส่วน 1:30



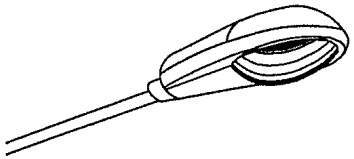
รูปตัด ข

มาตราส่วน 1:30

หมายเหตุ

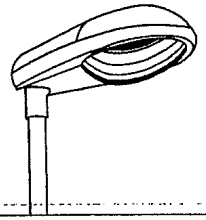
1. มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการติดตั้งตู้ และอุปกรณ์ร่วมอื่น ๆ และต้องเผื่ออุปกรณ์ที่อาจจะมีเพิ่มในอนาคต ตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างระบบไฟฟ้า
3. ก่อนการติดตั้งผู้รับจ้างต้องทำ SHOP DRAWING ของตู้ และฐานตามแบบในสัญญาก่อสร้าง มายังผู้ควบคุมงานเพื่ออนุมัติก่อนการติดตั้ง
4. คอนกรีตฐานใช้คอนกรีต ค2 และลบมุมทุกมุมที่มองเห็น 2 ซม.
5. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานอย่างน้อย 3 ชุด ให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้าง
6. ข้อกำหนดในการก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปของงานไฟฟ้าแสงสว่าง
7. รูปทั้งหมดในแบบแผ่นนี้เป็นเพียงรูปแนะนำเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น หรือตู้ควบคุมชนิดแขวน รูปแบบอื่นที่ได้แต่ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวมาแล้วในข้างต้น พร้อมทั้งส่งแบบ SHOP DRAWING และผังวงจรในตู้ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
8. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ของแขวงสิงห์งานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างทางระดับบนถนน สายแยก ทล.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-303/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ผอ.กรม.	
แผ่นที่ 125	แบบเลขที่ ฟฟ-303/61	ฉบับที่



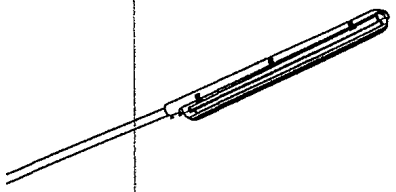
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนยื่น
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกันที่กันได้ดี
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (A)



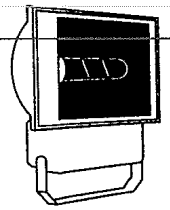
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายแขน
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
ครอบแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกันที่กันได้ดี
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10% .

โคมไฟฟ้า แบบ (B)



โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ LED ขนาด 2x18 วัตต์ หรือ 2x36 วัตต์
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับปลายของแขนยื่น
ตัวโคมและฝาครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต ทนต่อรังสี UV ทนแรงกระแทกสูง ไม่แตกหักง่าย
แผ่นสะท้อนแสงเป็นแผ่นเหล็กชุบเคลือบสีขาว คลิปหรืออุปกรณ์จับยึดที่เป็นโลหะทึ่งหมด
ทำจากเหล็กสแตนเลส
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ LOW LOSS, HIGH POWER FACTOR
ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (C)



โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดเมทัลฮาไลด์ หรือ LED ขนาดวัตต์ของหลอดกำหนดในแบบก่อสร้าง
ติดตั้งบนเสาไฟ HIGH MAST สูง 20 เมตร สำหรับส่องสว่างสนามสาธารณะ
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีเฟลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกแก้วทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกันที่กันได้ดี
ชนิดการกระจายแสงต้องมีความเหมาะสมกับพื้นที่ ๆ ใช้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์เป็นแบบ HID BALLAST ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%
ขายึดโคมเป็นแบบ UNIVERSAL MOUNTING BRACKET ปรับหมุนโคมได้ทั้งแนวนอนและ
แนวตั้ง

โคมไฟฟ้า แบบ (D)

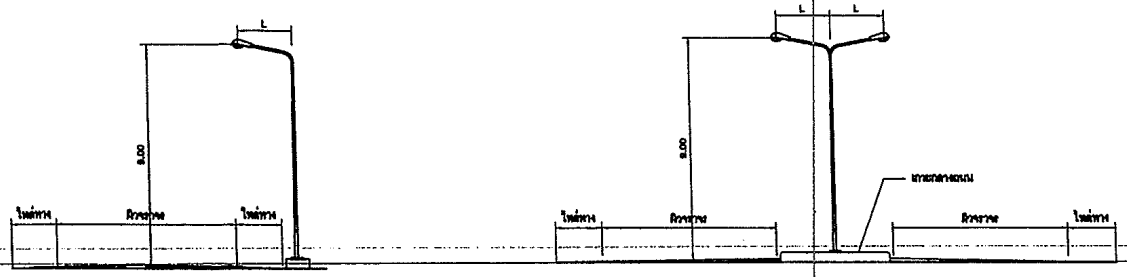
หมายเหตุ

1. สำหรับชนิดของโคมไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ ดูแบบก่อสร้างงานไฟฟ้าของโครงการนั้น
2. โคมไฟฟ้าแบบ A, B, C และ D อาจใช้โคมไฟชนิดหลอด LED ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
ฉบับที่ 4642 (พ.ศ. 2557) (ราชกิจจานุเบกษา 8 มกราคม พ.ศ. 2558) ทั้งนี้จะต้องได้รับการทดสอบ
ค่าความสว่างบนพื้นผิวถนน ค่าทางไฟฟ้าและอื่น ๆ ที่จำเป็น จากหน่วยงานของการไฟฟ้า
หรือสถาบันอื่น ที่กระทรวงคมนาคมให้การรับรอง
3. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า
ของผลสิตผลงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างระดับบนถนน
สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014
อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-304/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
รายละเอียดโคมไฟฟ้า

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	หน.กธร.	
แผ่นที่ 126	แบบเลขที่ ฟฟ-304/61	ฝน.ส



L = ระยะจากเสาไฟถนนถึงขอบผิวจราจร
(ศูนย์กลางของดวงโคมอยู่ตรงกับขอบผิวจราจร)

L = ระยะจากเสาไฟถนนถึงขอบผิวจราจร
(ศูนย์กลางของดวงโคมอยู่ตรงกับขอบผิวจราจร)

รูปแบบการติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างริมถนนและบนเกาะกลาง

ไม่แสดงรายละเอียด

ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน

รูปแบบถนน	รูปแบบการติดตั้ง	ความสูงติดตั้งที่ต้องการ (เมตร)	หน่วยโคมไฟฟ้าแบบ	ความสูงจากโคมถึงผิวจราจร (เมตร)	ระยะห่างระหว่างโคม (เมตร)	ระบบไฟฟ้า	จำนวนโคม ต่อ กม. สูงสุด ต่ำสุด	โวลต์ (W) สูงสุด ต่ำสุด	ขนาดสาย ตัวนำ	ขนาด MCB ต่ำสุด	จำนวนวงจรย่อยของจราจร ขาเข้าสูงสุดไม่เกิน ขาออก	ระยะความยาวสายสูงสุด ที่จุดปลาย (2 วงจร) ที่ระบบแรงดันตกสูงสุด	หมายเหตุ
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	15	SEMI-CUTOFF 150W HPS	8.00	25	1Φ, 2W 220-240V	18	3,600	2x16 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	450 แห่ง	900 เมตร	
							22	4,400	2x25 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	550 แห่ง	1,100 เมตร	
							26	5,200	2x35 ตร.มม.	1P, 40AT, 240V	650 แห่ง	1,300 เมตร	
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	21.5	SEMI-CUTOFF 250W HPS	8.00	30	1Φ, 2W 220-240V	13	4,550	2x16 ตร.มม.	1P, 32AT, 240V	390 แห่ง	780 เมตร	
							16	5,600	2x25 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	480 แห่ง	960 เมตร	
							19	6,650	2x35 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	570 แห่ง	1,140 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีกลางกลาง	กลางกลาง	15	SEMI-CUTOFF 150W HPS	8.00	25	1Φ, 2W 220-240V	12	4,800	2x16 ตร.มม.	1P, 40AT, 240V	300 แห่ง	600 เมตร	
							15	6,000	2x25 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	375 แห่ง	750 เมตร	
							18	7,200	2x35 ตร.มม.	1P, 63AT, 240V	450 แห่ง	900 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีกลางกลาง	กลางกลาง	21.5	SEMI-CUTOFF 250W HPS	8.00	30	1Φ, 2W 220-240V	9	6,300	2x16 ตร.มม.	1P, 50AT, 240V	270 แห่ง	540 เมตร	
							11	7,700	2x25 ตร.มม.	1P, 63AT, 240V	330 แห่ง	660 เมตร	
							13	9,100	2x35 ตร.มม.	1P, 70AT, 240V	390 แห่ง	780 เมตร	

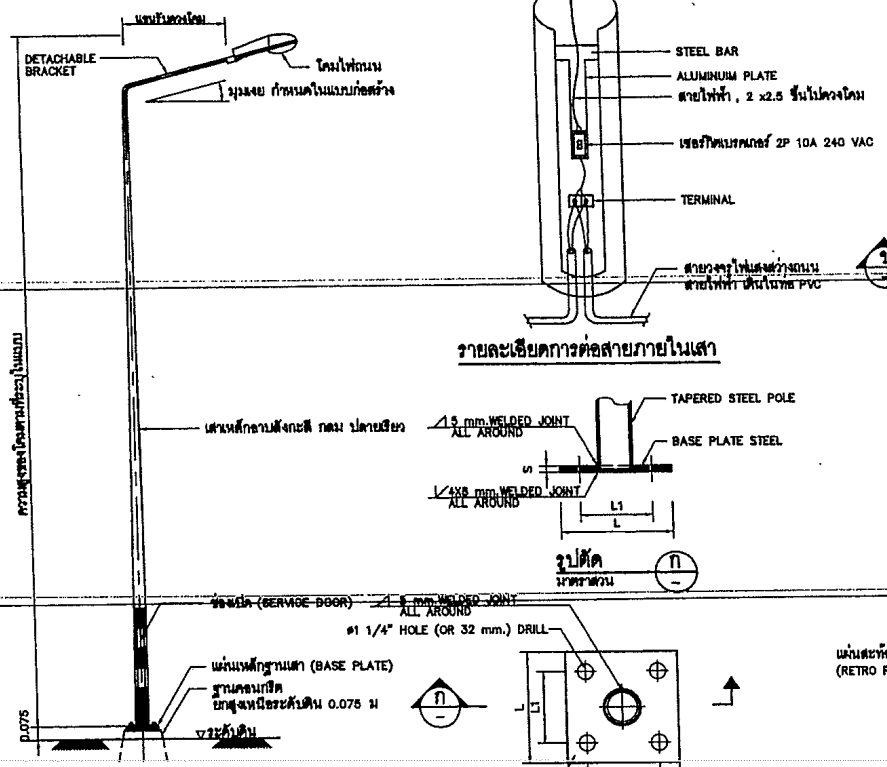
หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน
ของแขวงทางหลวงจังหวัดปัตตานี โครงการก่อสร้างถนนลาดยางแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน
สายเลี่ยง ทช.ชม.3028 – แยกทช.ชม.4038 บริเวณบุคลัด ทล.121 และบุคลัด ทล.1014
อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-306/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน

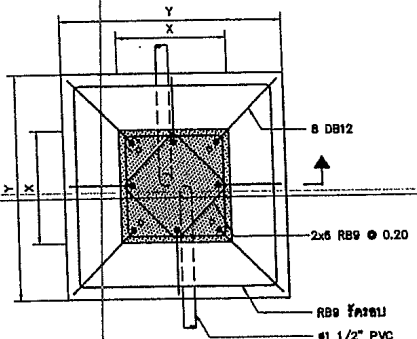
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	อนุมัติ
	ผอ.กอธ	
แผ่นที่ 128	แบบเลขที่ ฟฟ-306/61	ฉบับที่

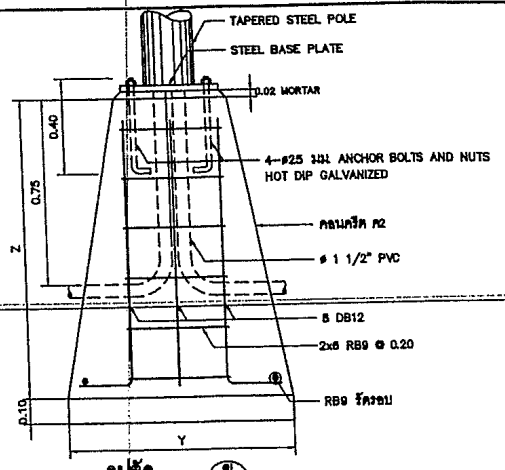


รายละเอียดเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

รายละเอียดการต่อสายภายในเสา

รายละเอียด STEEL BASE PLATE

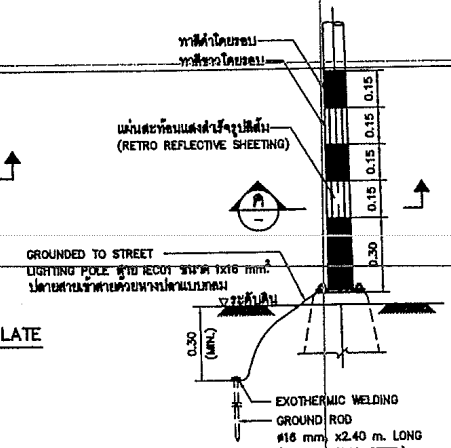




รายละเอียดฐานเสาโคมไฟถนน

ระยะต่างๆของฐานเสาไฟถนนและรายละเอียด STEEL BASE PLATE แต่ละความสูง

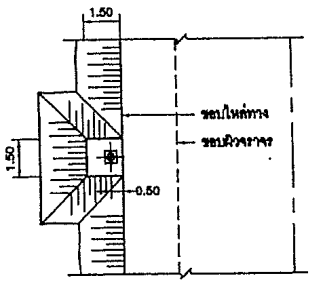
เสาสูง (ม)	ระยะ X (ซม)	ระยะ Y (ซม)	ระยะ Z (ซม)	ขนาด STEEL BASE PLATE L x L x S (ซม)	ระยะห่างรูเจาะ L1 (ซม)
8.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
9.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
10.00	45x45	90x90	120	40x40x2.5	30
12.00	50x50	100x100	120	45x45x2.5	35



รายละเอียด 1 และการติดตั้ง GROUND ROD

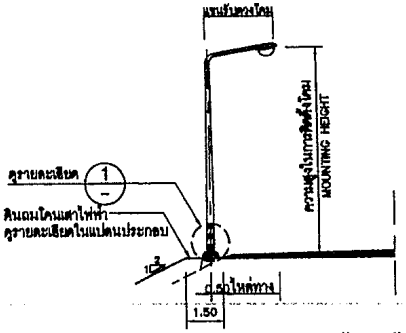
หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ขนาดเสาพร้อมทั้งขนาดของคอนกรีตโคนเสาและหลอดก้านเสาไว้ในแบบก่อสร้างเฉพาะโครงการ
3. รายละเอียดทั่วไปสำหรับเสาไฟฟ้าแสงสว่าง มีดังนี้
   3.1 เสาไฟฟ้าต้องผลิตขึ้นเป็นชิ้นเดียว (ไม่มีรอยต่อ) เป็นท่อกลม ปลายเรียว ทั้งโคมไฟสามารถถอดได้
   3.2 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคม ทำจากเหล็กซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
   - แผ่นเหล็กหนา 4.0 มม
   - มีความต้านทานแรงดึงไม่น้อยกว่า 418 เมกะพาสคัล
   - มีความต้านแรงดึงที่จุดคลากไม่น้อยกว่า 255 เมกะพาสคัล
   3.3 กิ่งโคมจัดให้มีที่รับโคมไฟฟ้าและเข้ากันได้กับโคมไฟฟ้าชนิดหุ้มสิด
   3.4 เสาไฟฟ้าทุกต้นต้องทาสีป้องกันสนิมทั้งภายในและภายนอก ที่ฐานสูง 25 ซม จากระดับพื้นดิน
   3.5 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคมทุกต้น ต้องผ่านการชุบสังกะสีแบบร้อนทั้งภายในและภายนอก หนาไม่ต่ำกว่า 550 กรัม/ตร.มม
   3.6 ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเสาจะต้องประกอบด้วย เซอร์กิตเบรคเกอร์ 2 P 10 แอมป์ 240 โวลต์ เทอร์มินัลสำหรับต่อสาย ทั้งหมดติดตั้งบนแผ่นรองทำด้วยวัสดุที่เป็นฉนวน
4. รายละเอียดโคมไฟฟ้าดูในแบบเลขที่ ฟฟ-304/60
5. รายละเอียดเสาไฟฟ้าสั้น ๆ หากไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ให้เป็นไปตาม มอก.2318-2549
6. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ สัดลอดจากแบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก ของกองสิทธิงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงข่ายต่างระดับบนถนน ตามแยก ทล.ชม.3029 – แยกทล.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-308/60



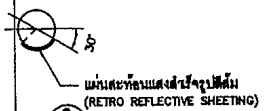
แปลนเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปด้านเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

ไม่แสดงมาตราส่วน



รายละเอียดการทาสีและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่โคนเสา

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
แผ่นที่ 130	แบบเลขที่ ฟฟ-308/61	

บันทึกข้อตกลง

การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
ของจังหวัดสมุทรสาคร

ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๔๐๑๖ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ - บ้านอำแพง อำเภอเมือง , อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ อำเภอเมือง , อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

งบประมาณ ๕,๘๘๐,๐๐๐.- บาท

หน่วยงานที่เสนอโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ตามที่แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของจังหวัดสมุทรสาคร โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๔๐๑๖ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ - บ้านอำแพง อำเภอเมือง , อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๑. สิ่งก่อสร้าง รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสาย สค.๔๐๑๖ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๐๙๑ - บ้านอำแพง อำเภอเมือง , อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

กรมทางหลวงชนบท จะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ

(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

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

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : โครงการงานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรมย่อย : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ
ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร **วงเงิน** 5,600,000 **บาท**
ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
หน่วยดำเนินการ :แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ **ตำแหน่ง :**ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ :8/3 หมู่ 3 ถนนธรรมคุณากร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ :034-442521 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** Samutsakhon@drr.go.th

(1) หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

1.1.2 ยุทธศาสตร์จังหวัด

ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
กลยุทธ์ 1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา เนื่องจากถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง ไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทาง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก ในการเดินทางในช่วงเวลากลางคืน จึงเห็นควรติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ในสายทางดังกล่าว

1.2.2 ความต้องการของประชาชน

เนื่องจากถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ เป็นถนนที่ประชาชนใช้ในการเดินทางสัญจรทั้งกลางวันและกลางคืนเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอ ประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะไฟฟ้าส่องสว่างในยามค่ำคืน จึงทำให้เส้นทางดังกล่าวมีสภาพมืดและเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง และอาจเกิดปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้ เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของประชาชนและผู้ใช้ถนนเป็นหลัก จึงมีความจำเป็นต้องติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้เส้นทางและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในยามค่ำคืน

(1.3) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ไม่มี

(1.4) แนวทางการพัฒนา

ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

(1.5) ความเร่งด่วน ด่วนมาก: (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

ถนนสายบ้านรวมเจริญ – บ้านปากบ่อ ยังไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจรในสายทาง ประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก และอาจเกิดอุบัติและปัญหาอาชญากรรมขึ้นได้

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

(1.) เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

(2.) เพื่อลดปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่

(3.) เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ในการเดินทาง

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนในพื้นที่ที่สัญจรไปมาในสายทางดังกล่าว

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- ป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโครงข่ายทางหลวงชนบท	แห่ง					✓

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565) ถ้ามี

(4.2) ผลผลิต : ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสายบ้านรวมเจริญ – บ้านปากบ่อ ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง

(4.3) ผลลัพธ์ : ประชาชนมีไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอ สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนในพื้นที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสายบ้านรวมเจริญ – บ้านปากบ่อ ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง	✓	✓		

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 5,600,000 **บาท**

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	5,600,000		5,600,000
รวมเงินทั้งสิ้น	5,600,000		5,600,000

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างไฟสัญญาณจราจร ถนนสายบ้านรวมเจริญ – บ้านปากบ่อ ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 1 แห่ง	5,600,000
รวม จำนวน 1 กิจกรรม	5,600,000

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น		
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	5,600,000	
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉เครื่องมือดำเนินการ ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที

☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง

☐มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร จะดำเนินการถ่ายโอนให้ อบต.ชัยมงคล ดูแลบำรุงรักษาต่อไป หลังจากหมดค้ำประกันสัญญา 2 ปีแล้ว ตามบันทึกขอตกลงในภายหลัง

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มีปัญหาอุปสรรค

๑

สรุปประมาณราคาค่างานอำนวยความปลอดภัย

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

วันที่ 8 เดือน กันยายน พ.ศ.2563

ประเภทงาน โครงการงานงานอำนวยความปลอดภัย กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

เจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

รหัสสายทาง **ชื่อสายทาง** ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ ต.ชัยมงคล

สถานที่ตั้ง อ.เมือง จ.สมุทรสาคร **ระยะทางตลอดสายทาง** กม.

จำนวนเสาไฟฟ้าแสงสว่าง 120.000 ต้น

กม. 0+000 ถึง กม. 3+570

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่าเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน	5,214,654.73	Factor F = 1.3580
2	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ	390,000.00	- เงินล่วงหน้าจ่าย 15.0%
			- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.0%
			- เงินประกันผลงานหัก 0.0%
			- พื้นที่ ฝนตกปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	5,604,654.73	
	คิดเป็นราคากลาง	5,600,000.00	
	(ห้าล้านหกแสนบาทถ้วน)		

จำนวนเสาไฟดำเนินการ 120.000 ต้น

เฉลี่ยราคา 46,666.67 บาท/ต้น

ประมาณราคา.....

(นายพิชิตชัย หอมหงษ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ.....

(นายนัฐพนธ์ สิงห์สา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ.....

(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

รายละเอียดการประมาณราคา

กิจกรรมไฟฟ้าส่องสว่าง

ชนิดเสาสูง 9.00 ม. หลอดโซเดียมความดันไอสูง 250 วัตต์ (กิ่งเดี่ยว)

จำนวน 120 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	120.00	10,930.00	1,311,600.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	โคม	120.00	5,990.00	718,800.00
1.1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	ฐาน	120.00	3,129.39	375,526.60
1.1.4 สายไฟฟ้า สาย CV 3C x 10 มม.^{2}				
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา	ม.	3,927.00	165.00	647,955.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 2C x 2.5 มม.^{2} (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)				
- สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม	ม.	1320.00	56.50	74,580.00
1.1.6 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	120.00	81.40	9,768.47
1.1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	3,317.60	135.33	448,975.35
1.1.8 Ground rod เหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	120.00	807.68	96,921.72
รวม 1.1 ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				**3,684,127.14**
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 โฟโต้คอนโทรลสวิทช์	ชุด	3.00	390.00	1,170.00
1.2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสตีล พร้อมตู้เซฟตี้สวิทช์ 2 p 60 แอมป์	ชุด	3.00	19,562.40	58,687.20
1.2.3 ท่อ IMC ขนาด ศก. 2 นิ้ว. พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ยึดทุก 1.50 เมตร	ม.	0.00	125.00	-
1.2.4 ท่อ RSC ขนาด ศก. 1 1/4 นิ้ว พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	30.00	1,100.00	33,000.00
รวม 1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				**92,857.20**
1.3 ค่าติดตั้งดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า	ต้น	120.00	431.25	51,750.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	ต้น	120.00	93.48	11,217.60
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				**3,839,951.94**
Factor F (ค่าดำเนินการ + ค่าภาษี + กำไร) = 1.3580				**1,374,702.7943**
รวมเป็นค่างานเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน/แห่ง				**5,214,654.73**
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค/นครหลวง				
2.1 ค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ลูก	3.00		
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	3.00		
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	3.00		
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	3.00		
2.5 ค่ามิเตอร์	ลูก	3.00		
รวมค่าธรรมเนียมไฟฟ้า/แห่ง				**390,000**
รวมค่างานทั้งสิ้น/แห่ง (1+2)				**5,604,654.73**

ประเภทงาน งานอำนวยความปลอดภัย

กิจกรรม ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

ชื่อสายทาง : ถนนสายบ้านรวมเจริญ -บ้านปากบ่อ ต.ชัยมงคล

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

จำนวน 1 แห่ง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

กรมทางหลวงชนบท

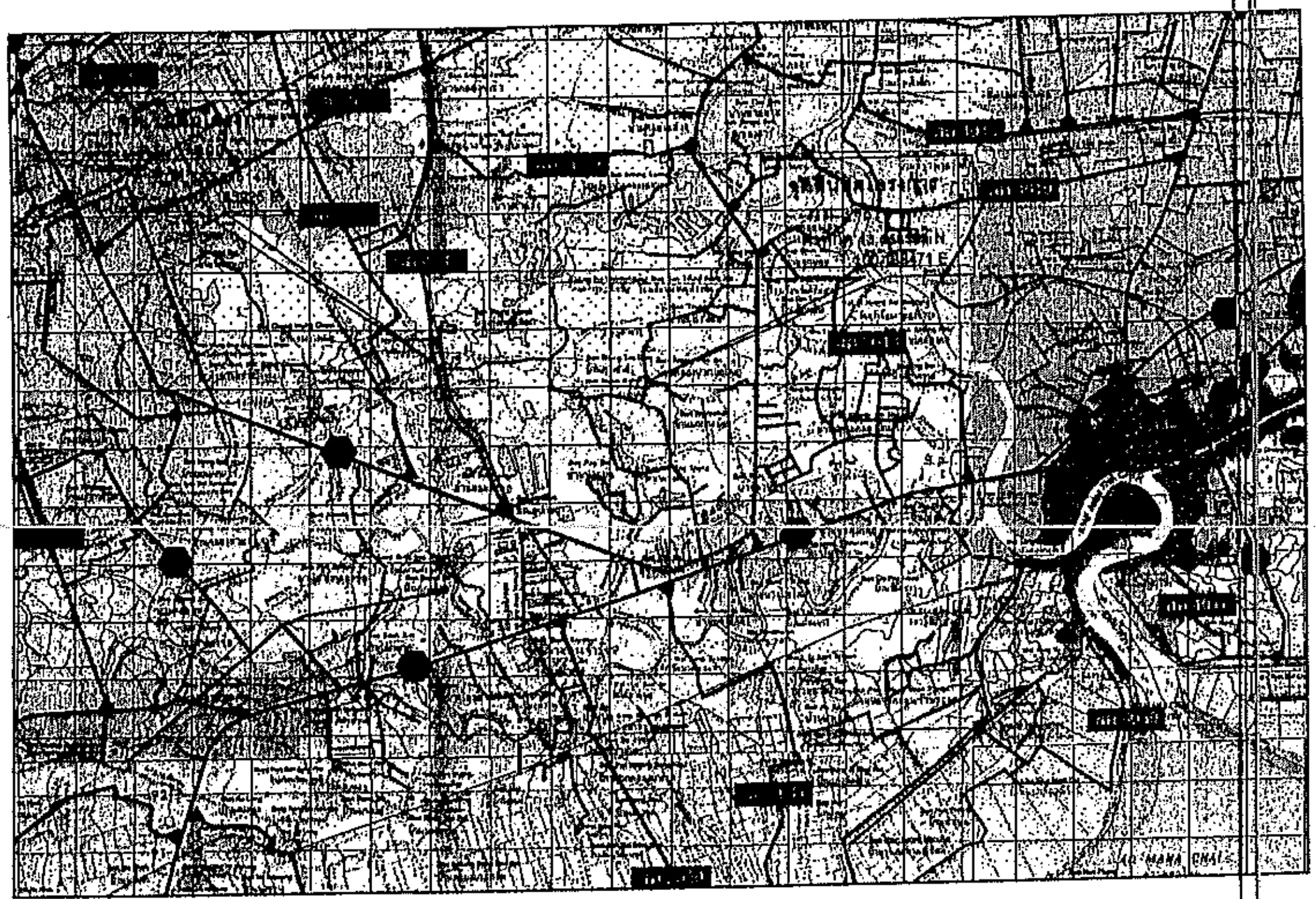
ประเภทงาน อำนวยความปลอดภัย

กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

ชื่อสายทาง : ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ ต.ชัยมงคล

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร



แผนที่สังเขป

หมายเหตุ

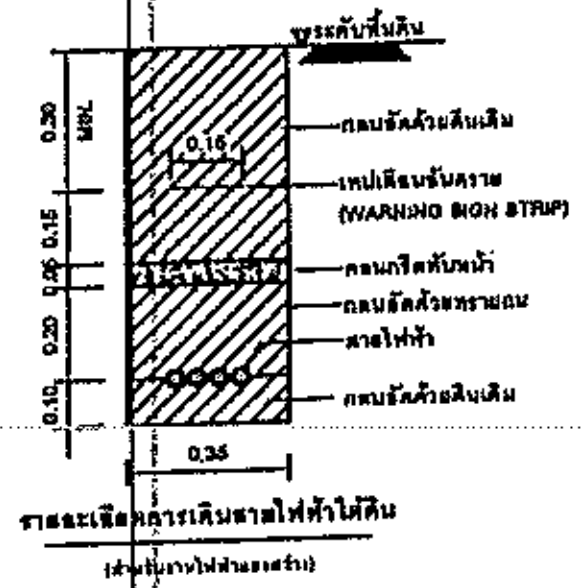
-กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบและรายการ ซึ่งต้องทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไข พื้นที่ดำเนินการ ทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงาน ต้องเสนอต่อประธานกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

รายละเอียดประกอบแบบงานไฟฟ้าแสงสว่าง

1.งานไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 120 ดวง

ทั้งนี้ระยะห่างระหว่างเสาไฟต้องไม่น้อยกว่าปริมาณงานที่กำหนด

สารบัญแบบ		
แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	ชื่อโครงการ	
2	แผนที่สังเขป , รายละเอียด และ สารบัญ	
3	บัญชีปริมาณงาน	
4	แบบมาตรฐานข้อกำหนดทั่วไปและสัญญลักษณ์ ของงานไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-301
5	แบบมาตรฐานรูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-302
6	แบบมาตรฐานแหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง	แบบเลขที่ ฟฟ-303
7	แบบมาตรฐานรายละเอียดโคมไฟฟ้า	แบบเลขที่ ฟฟ-304
8	แบบมาตรฐานตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน	แบบเลขที่ ฟฟ-305
9	แบบมาตรฐานการติดตั้งโคมไฟถนนบนเสาเหล็ก	แบบเลขที่ ฟฟ-306



รายละเอียดการเดินสายไฟฟ้าใต้ดิน

(สำหรับงานไฟฟ้าแสงสว่าง)

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี) แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร				
สายทาง ถนนสาย รวมเจริญ - ปากบ่อ ต.ชัยมงคล อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายศิริสัย หอมหนู		สำรวจ	
	นายพระ หองก้าหร้า		ออกแบบ	
	นายศิริสัย หอมหนู		เขียนแบบ,	
แบบแสดง - แผนที่ - รายละเอียด - สารบัญ	นายวัฒนธ์ สิงห์ดา		ตรวจแบบ	
	นายแผ่นรัตน์ วงศ์รูปี		ผอ.ขท.	
	นายจรูญศ์ อมรรัตน์		ผอ.ทชน.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-043	แผ่นที่ 2	จำนวน 9 แผ่น	วันที่ ...../.....

ประเภทงาน อำนวยความปลอดภัย

กิจกรรมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร กรมทางหลวงชนบท

ชื่อสายทาง : ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ ต.ชัยมงคล

อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ ประจำเสาไฟฟ้า			
	1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ครบชุด	ต้น	120.00	
	1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. พร้อมอุปกรณ์อุปกรณ์ครบชุด	โคม	120.00	
	1.3 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตรนาด สำหรับเสาสูง 9.00 เมตร	แห่ง	120.00	
	1.4 สายไฟฟ้าCV 3 x 10 mm2 (สายไฟเส้นระหว่างเสา)	เมตร	3,927.00	
	1.5 สายไฟฟ้าCV 2 x 2.5 mm2 (สายไฟเส้นเสาถึงดวงโคม)	เมตร	1,320.00	
	1.6 ค่าทาสีและค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงชนิด Prismatic Grade แบบที่ 9	ชุด	120.00	
	1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	เมตร	3,317.60	
	1.8 Ground rod เหล็กกลม์ดัน หุ้มทองแดง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16มม. ยาว 2.4 ม.	ชุด	120.00	
	1.9 ค่าติดตั้งหมายเลขประจำเสาทำจากแผ่นสะท้อนแสง Prismatic Grade แบบ 9	ชุด	120.00	
2	อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน			
	2.1 โทโค้ดดอโทรดสวิทช์	ชุด	3.00	
	2.2 ตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสชีต พร้อมเซฟตี้สวิทช์แยก	ชุด	3.00	
	2.3 ท่อ RSC ขนาด 2 - 1/2" พร้อมค่าขันลอด / ตัดถนน	เมตร	30.00	
	(กรณีต้องวางสายข้ามถนน)			
3	ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 kVA. พร้อมอุปกรณ์รวมติดตั้ง	ชุด	3.00	

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

สายทาง: ถนนสาย รวมเจริญ - ปากบ่อ ต.ชัยมงคล อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายสิริพัฒ นรมหงษ์		สำรวจ
	นายพรร หลงก้านหว้า		เขียนแบบ
	นายสิริพัฒ นรมหงษ์		ออกแบบ
แบบแสดง: - ปริมาณงาน	นายมัฏฐนพ์ สิงห์ดำ		คำนวณ
	นายแก่นวิทย์ วงศ์ภูมิ		ตรวจ
	นายอุดรเดช ธนรัตน์		ตรวจสอบ
ใช้ประกอบแผ่นที่	แบบมาตรฐานที่ ทล.-ส4-043	แผ่นที่ 3	จำนวน 9 แผ่น

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจสอบ
ลงชื่อ ..... ผู้อนุมัติ

ข้อกำหนดทั่วไป

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
   - แนวปฏิบัติการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
   - กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
   - มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายละเอียดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามรายการต่อไปนี้ ให้ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมอนุมัติก่อนดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
   - รายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โคมไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า บัลลาสต์ เป็นต้น
   - แบบแสดงการจัดตำแหน่งเสาไฟถนนและการเดินสายไฟฟ้า (LAYOUT AND WIRING DIAGRAM)
   - แบบรายละเอียดของเสาไฟฟ้า พร้อมฐานคอนกรีต
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและส่งแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWINGS) มาให้ผู้ควบคุมงานวิศวกรรมอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เป็นของใหม่ยังไม่ได้ใช้งาน ซึ่งแม้จะไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสร้างสมบูรณ์ใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
5. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อกับการไฟฟ้าท้องถิ่นที่รับผิดชอบพื้นที่ในเขตที่ตั้งโครงการดังนี้
   - จัดหาแหล่งจ่ายไฟฟ้า (POWER SUPPLY) เพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ตู้ควบคุมระบบแต่ละตู้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และติดตั้งสายแรงไฟฟ้าจากเสาไฟฟ้าที่การไฟฟ้ากำหนดให้เป็นจุดรับไฟฟ้าไปยังตู้ควบคุมระบบ โดยติดตั้งมิเตอร์วัดปริมาณการใช้ไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องเขียนสายแรงให้ตรวจสอบหลังจากการไฟฟ้าส่งมาต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟในภายหลัง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด
   - เมื่อผู้รับจ้างได้รับการอนุมัติจากการไฟฟ้าในรายละเอียด และรูปแบบการจ่ายไฟฟ้าให้ระบบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไข ปรับปรุง WIRING DIAGRAMS ให้สอดคล้องกับสภาพจริง โดย WIRING DIAGRAMS ที่แก้ไขแล้วต้องส่งให้ผู้ว่าจ้างวิศวกรมอนุมัติก่อน
   - การไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอน ย้าย หรือขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนในสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
6. แบบไฟฟ้าแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ รูปแบบการจ่าย และขนาดและวิธีการเดินสายในระบบก่อนการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้า และแบบก่อสร้างงานอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งสำรวจสภาพพื้นที่บริเวณโครงการโดยละเอียด เพื่อให้งานติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีข้อบกพร่องใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งผู้รับผิดชอบก่อนใช้งานในการแก้ไขให้ถูกต้อง
7. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจจำนวนและตำแหน่งเสาไฟถนนที่มีอยู่เดิมตามแนวถนนในโครงการ ซึ่งจะต้องทำการรื้อถอน โดยการรื้อถอนนั้นจะต้องกระทำอย่างระมัดระวัง ไม่ทำให้เสา ดวงโคม และอุปกรณ์ภายในเสาได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องนำส่ง เสา ดวงโคมและอุปกรณ์ไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
8. ในกรณีที่รายละเอียดที่แสดงอยู่ในแบบขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดต่าง ๆ ของการไฟฟ้าที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่โครงการ ให้ใช้มาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดการไฟฟ้าเป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขรายละเอียดนั้นก่อนใช้งานด้วย และนำแบบและการขอความเห็นชอบการจ้างวิศวกรมาอนุมัติ

หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่างของแขนติดจากบริษัทที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนนสายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 ปริวรรณุสต์ด ทล.121 และวุฒสัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-301/60

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

1. วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดีและติดได้มาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล
2. สายไฟฟ้าประธานและแรงสว่างที่งานนี้เป็นสายทองแดง หุ้มฉนวนและเปลือกนอก มีคุณสมบัติดังนี้
   2.1 สาย NYY (สายแกนเดียว) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
   2.2 สาย CV (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน XLPE เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 0.6/1kV อุณหภูมิ 90°C ได้ตามมาตรฐาน IEC 60502–1
   2.3 สาย VCT (สายหลายแกน) หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มอก. 11–2553
3. สายดินเป็นสายทองแดง แกนเดียว-หุ้มฉนวน-PVC-(สาย-IEC-01) ได้มาตรฐาน-มอก-11–2553
4. ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อเหล็กอาบสังกะสี หนังหนาเป็นพิเศษ (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ยกเว้นระบุในแบบเป็นชนิดอื่น
5. เมนเซอร์กิตเบรกเกอร์เป็นแบบ MOLDED CASE ติดตั้งในตู้กันน้ำ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้
6. แมกเนติกคอนแทคเตอร์ เป็นชนิดที่ใช้ในงานปิด–เปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอด HID หรือ LED ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
7. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งบนเสาไฟฟ้า หรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต ตามที่แสดงในแบบ สามารถใส่กุญแจที่ประตูได้
8. เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
9. โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG-IN TYPE สามารถปรับระดับความสว่างได้ หนกระแสได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ ที่ 210 – 250 โวลท์
10. หลักดินเป็นเหล็กกลมดิน หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ความยาว 2.40 เมตร

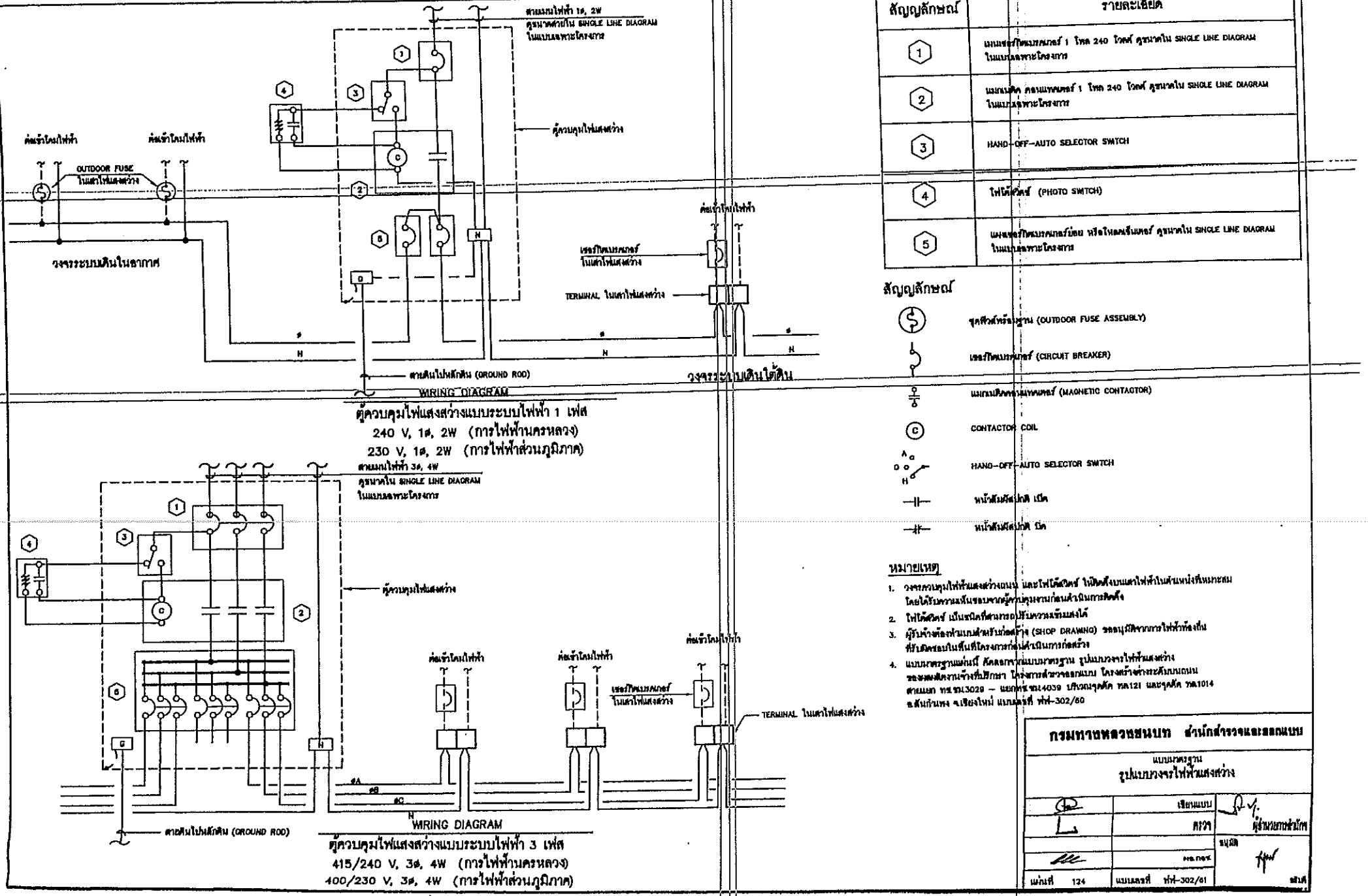
ข้อกำหนดการติดตั้ง

1. การติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญงานมาดำเนินการติดตั้งระบบทั้งหมด
3. การติดตั้งสายไฟฟ้า
   - สายไฟฟ้าส่วนที่เดินใต้ดิน ใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC ฝังกับโครงสร้างตามที่แสดงในแบบรายละเอียด และต่อให้ได้มาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - สายไฟฟ้าส่วนที่เดินใต้ดิน ใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินฝังดินโดยตรง การติดตั้งตามรายละเอียดในแบบ
   - สายไฟฟ้าส่วนที่เดินลอดใต้ถนน ใช้สาย NYY (สายแกนเดียว) หรือสาย CV (สายหลายแกน) หรือสาย VCT (สายหลายแกน) เดินในท่อ RSC หุ้มด้วยคอนกรีต ขนาดท่อตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
   - ห้ามต่อสายไฟฟ้าส่วนที่อยู่ใต้ดินทั้งหมด การต่อแยกสายทั้งหมดและวางจ่ายจะต้องกระทำภายในกล่องต่อสาย ตู้อุปกรณ์หรือภายในเสาไฟฟ้าเท่านั้น
4. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดแขวน ติดตั้งไว้ด้านข้างของเสา ที่ความสะดวกพื้น 2.00 ม. โดยหันหน้าตู้ไปทิศทางเดียวกับรถวิ่ง
5. ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดตั้งพื้น จะต้องติดตั้งโดยวางตู้ขนานกับถนน
6. เปลือกนอกของอุปกรณ์ในระบบที่เป็นโลหะ เช่น ท่อร้อยสายไฟ ตู้เหล็ก เสาและฐานโลหะ เป็นต้น จะต้องต่อลงดินโดยใช้ GROUNDING FITTING ที่ได้รับการอนุมัติ
7. หลักดิน จะต้องตอกลงไปในดินให้ปลายบนของหลักดิน จมลึกจากระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 30 ซม. การต่อสายดินกับหลักดิน ให้ใช้วิธีเชื่อมแรงดัน EXOTHERMIC WELD
8. ท่อร้อยไฟฟ้าที่ติดตั้งเสร็จแล้ว และอยู่ในระหว่างรอการร้อยสายไฟฟ้าจะต้องปิดที่ปลายทั้ง 2 ด้านด้วย CONDUIT CAP เพื่อป้องกันมิให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุดในท่อ
9. งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง

สัญญลักษณ์

001 A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งเดี่ยว 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
001 A	เสาโคมไฟถนน ชนิดกิ่งคู่ 001 แสดงถึงลำดับที่ของเสา A แสดงถึงรูปแบบโคมไฟฟ้า
▲	ตำแหน่งและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของการไฟฟ้า
SP–2	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิดกันน้ำ (SUPPLY PILLAR) SP–2 แสดงถึงลำดับที่ของตู้ควบคุม
H	บ่อพักสาย HANDHOLE
J	JUNCTION BOX
----------	สายไฟฟ้าเดินในท่อร้อยสาย ยังไม่ลงมือเดินจนกว่าโครงสร้างจะแล้วเสร็จตามระยะในแบบ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ			
แบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง			
	เขียนแบบ		ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ		อนุมัติ
	ผอ.กอช.		
แผ่นที่ 123	แบบมาตรฐานเลขที่ ฟฟ-301/61		ลงนาม



สัญญลักษณ์	รายละเอียด
1	แมกเนติคคอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลท์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงพิกัดโครงการ
2	แมกเนติค คอนแทคเตอร์ 1 โพล 240 โวลท์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงพิกัดโครงการ
3	HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH
4	โฟโต้สวิตช์ (PHOTO SWITCH)
5	แมกเนติคคอนแทคเตอร์ย่อย หรือโทลน์เรียเตอร์ ดูขนาดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบแสดงพิกัดโครงการ

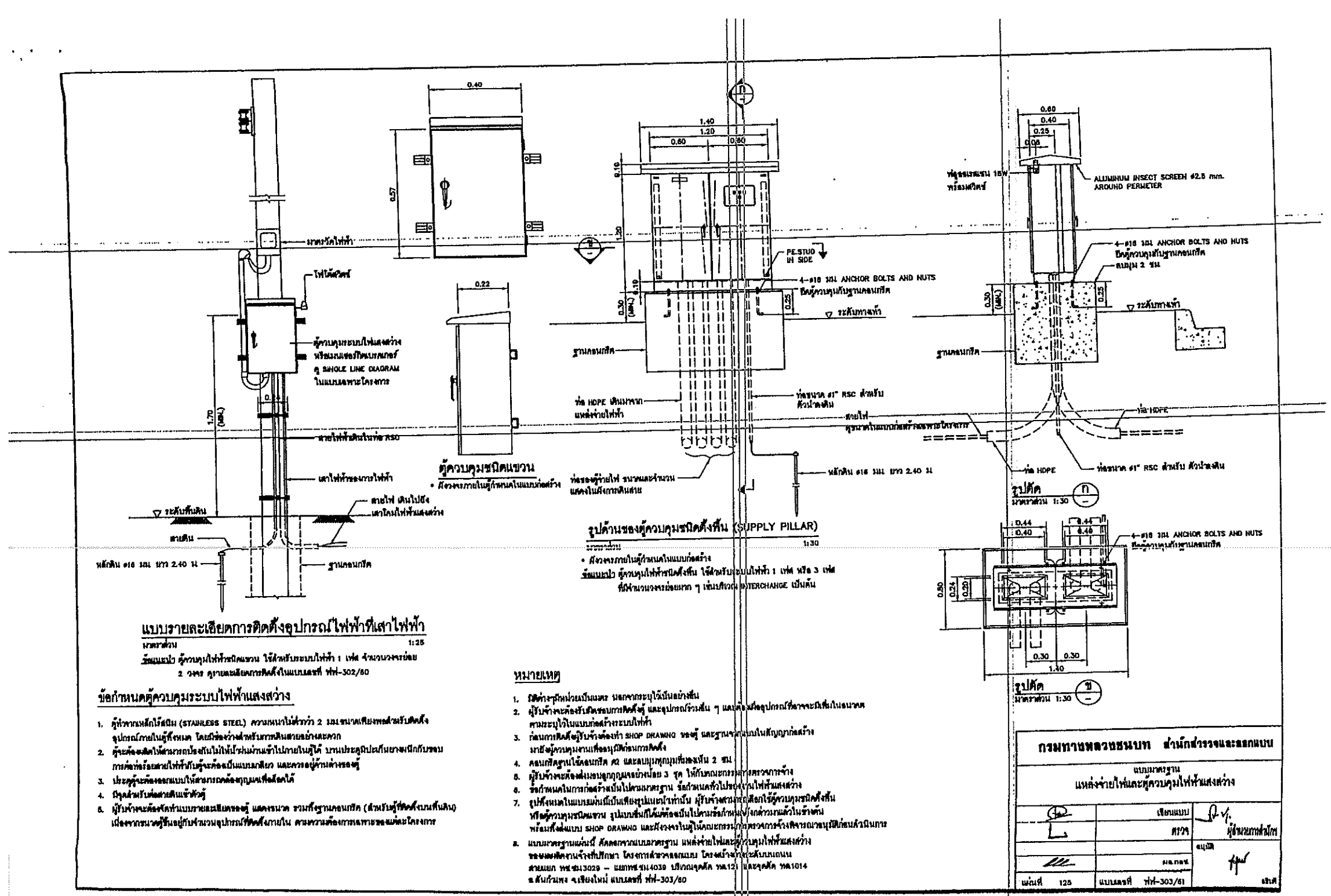
สัญญลักษณ์

- ชุดฟิวส์หัวเสาสูน (OUTDOOR FUSE ASSEMBLY)
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ (CIRCUIT BREAKER)
- แมกเนติคคอนแทคเตอร์ (MAGNETIC CONTACTOR)
- CONTACTOR COIL
- HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH
- หน้าสัมผัสปกติ เปิด
- หน้าสัมผัสปกติ ปิด

หมายเหตุ

1. วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างถนน และโฟโต้สวิตช์ ให้ติดตั้งบนเสาไฟฟ้าในต้นหนึ่งที่เหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการติดตั้ง
2. โฟโต้สวิตช์ เป็นชนิดที่สามารถปรับความเข้มแสงได้
3. ผู้รับจ้างต้องทำแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWING) รออนุมัติจากการไฟฟ้าท้องถิ่น ที่รับผิดชอบในพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
4. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ อ้างอิงจากแบบมาตรฐาน รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ของกลุ่มงานวิจัยที่ปรึกษา โครงการสำรวจและออกแบบ โครงสร้างทางระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3028 – แยกทล.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟท-302/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
	ตรวจ	อนุมัติ
แผ่นที่ 124	แบบเลขที่ ฟท-302/61	



ตู้ควบคุมชนิดแขวน

- ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

รูปด้านของตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้น (SUPPLY PILLAR)

มาตราส่วน 1:30

- ผังวงจรภายในตู้กำหนดในแบบก่อสร้าง

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดตั้งพื้น ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส หรือ 3 เฟส ที่มีจำนวนวงจรย่อยหลาย ๆ เช่นบริเวณ INTERCHANGE เป็นต้น

รูปตัด

มาตราส่วน 1:30 (ก)

รูปตัด

มาตราส่วน 1:30 (ข)

แบบรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสาไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:25

ข้อแนะนำ ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดแขวน ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวนวงจรย่อย 2 วงจร ดูรายละเอียดการติดตั้งในแบบเลขที่ ฟฟ-302/60

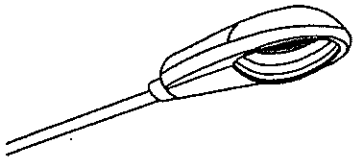
ข้อกำหนดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

1. ตู้ทำจากเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ความหนาไม่ต่ำกว่า 2 มม.ขนาดเพียงพอสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ภายในตู้ที่จำเป็น โดยมีช่องว่างสำหรับการเดินสายอย่างละควก
2. ตู้จะต้องติดให้สามารถป้องกันไม่ให้น้ำฝนผ่านเข้าไปภายในตู้ได้ บานประตูมีประกันยางนิกกับขอบการต่อท่อร้อยสายไฟที่เข้าตู้จะต้องเป็นแบบเดียว และควรอยู่ด้านล่างของตู้
3. ประตูจะต้องออกแบบให้สามารถล็อคทุกมุมเพื่อล็อคได้
4. มีรูสำหรับต่อสายดินเข้าตัวตู้
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบรายละเอียดของตู้ แสดงขนาด รวมทั้งฐานคอนกรีต (สำหรับตู้ที่ติดตั้งบนพื้นดิน) เนื่องจากขนาดตู้ขึ้นอยู่กับจำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายใน ตามความต้องการเฉพาะของแต่ละโครงการ

หมายเหตุ

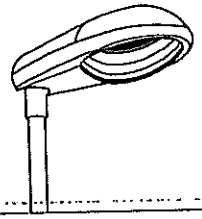
1. มิติต่างๆที่แน่นอนเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการติดตั้งตู้ และอุปกรณ์ร่วมอื่น ๆ และต้องมีอุปกรณ์ที่อาจจะมีเพิ่มในขนาดตามระบุไว้ในแบบก่อสร้างระบบไฟฟ้า
3. ก่อนการติดตั้งผู้รับจ้างต้องทำ SHOP DRAWING ของตู้ และฐานรองรับแบบในสัญญาก่อสร้าง เสนอผู้ควบคุมงานเพื่อขอนุมัติก่อนการติดตั้ง
4. คอนกรีตฐานใช้คอนกรีต #2 และลบมุมทุกมุมที่ขอบเป็น 2 ซม.
5. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบลูกกุญแจอย่างน้อย 3 ชุด ให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้าง
6. ข้อกำหนดในการก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปของงานไฟฟ้าแสงสว่าง
7. รูปทั้งหมดในแบบแม่แบบนี้เป็นเพียงรูปแบบเท่านั้น ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ตู้ควบคุมชนิดตั้งพื้นที่ตู้ควบคุมชนิดแขวน รูปแบบอื่นที่ได้แต่ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดอย่างถูกต้องแล้วในข้างต้น พร้อมทั้งส่งแบบ SHOP DRAWING และผังวงจรในตู้ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
8. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง ของแขนต้นงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างทางระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 – แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-303/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	สำรวจ	
	ออกแบบ	อนุมัติ
แผ่นที่ 125	แบบเลขที่ ฟฟ-303/61	ลงชื่อ



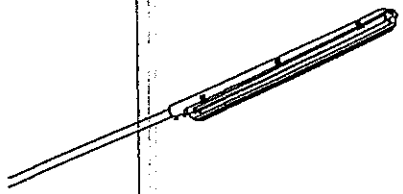
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับ<u>ปลายขนาดเท่ากัน</u>
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีฟเลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกเรียบทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (A)



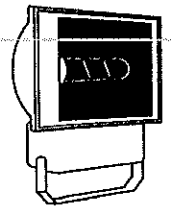
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดโซเดียมความดันสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับ<u>ปลายขนาดเท่ากัน</u>
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีฟเลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกเรียบทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
การกระจายแสงเป็นชนิด SEMI CUTOFF ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10% .

โคมไฟฟ้า แบบ (B)



โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ LED ขนาด 2x18 วัตต์ หรือ 2x36 วัตต์
มี SLIP FITTER พร้อมต่อกับ<u>ปลายขนาดเท่ากัน</u>
ตัวโคมและฝาครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต ทนต่อรังสี UV ทนแรงกระแทกสูง ไม่แตกหักง่าย
แผ่นสะท้อนแสงเป็นแผ่นเหล็กรูปเคลือบสีขาว คลิปหนีบอุปกรณ์จับยึดที่เป็นโลหะทั้งหมด
ทำจากเหล็กสแตนเลส
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์ประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ LOW LOSS, HIGH POWER FACTOR
ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ (C)



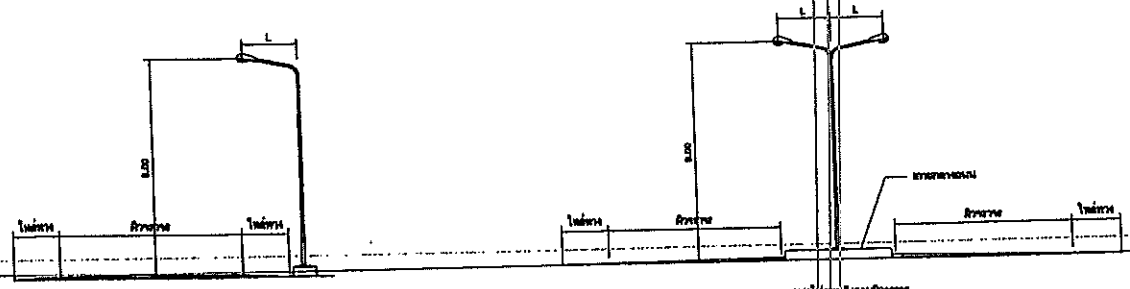
โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดเมทัลฮาไลด์ หรือ LED ขนาดวัตต์ของหลอดกำหนดในแบบก่อสร้าง
ติดตั้งบนเสาไฟ HIGH MAST สูง 20 เมตร สำหรับส่องสว่างบนสาธารณะ
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ดี แผ่นสะท้อนแสง หรือ รีฟเลคเตอร์ทำด้วยอะลูมิเนียมคุณภาพสูง
กระจกเรียบทนความร้อนสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิทันทีทันใดได้
ชนิดการกระจายแสงต้องมีความเหมาะสมกับพื้นที่ ๆ ใช้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
ควงโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับขั้นป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
บัลลาสต์เป็นแบบ HID BALLAST ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%
ขายึดโคมเป็นแบบ UNIVERSAL MOUNTING BRACKET ปรับหมุนโคมได้ทั้งแนวขนานและแนวตั้ง

โคมไฟฟ้า แบบ (D)

หมายเหตุ

1. สำหรับชนิดของโคมไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ ดูแบบก่อสร้างงานไฟฟ้าของโครงการนั้น
2. โคมไฟฟ้าแบบ A, B, C และ D จะใช้โคมไฟประเภทหลอด LED ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4642 (พ.ศ. 2557) (ราชกิจจานุเบกษา 8 มกราคม พ.ศ. 2558) ทั้งนี้จะต้องได้รับการทดสอบค่าความสว่างบนพื้นบริเวณถนน ค่าทางไฟฟ้าและอื่น ๆ ที่ทำเป็น จากหน่วยงานของการไฟฟ้า หรือสถาบันอื่น ที่กรมทางหลวงชนบทให้การรับรอง
3. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า รองเสาสัญจรไฟจราจรที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน สายแยก ทช.ชม.3029 - แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟฟ-304/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
	ทล.กธช.	
แผ่นที่ 128	แบบเลขที่ ฟฟ-304/61	ฟท.ส



รูปแบบการติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างริมถนนและบนเกาะกลาง

ไม่แสดงมาตราส่วน

ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน

รูปแบบถนน	รูปแบบการติดตั้ง	ความสูงติดตั้งเสาไฟฟ้า (เมตร)	ชนิดโคมไฟถนน	ความยื่นจากโคมถึงขอบผิวจราจร (เมตร)	ระยะห่างระหว่างโคม (เมตร)	ระบบไฟฟ้า	จำนวนโคม-ดวง	โวลต์ (V)-กำลังไฟ (W)-ดวง	ขนาดสาย-ตร.มม.	ขนาดเซอร์กิตเบรกเกอร์	จำนวนเซอร์กิตเบรกเกอร์ (ตัว) ในตู้ควบคุม	ขนาดสายเมน (3 เฟส 4 สาย) ตร.มม.(ลูกย่างอลูมิเนียม)	หมายเหตุ
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	10	SEM-CUTOFF 150W HPS	0.00	25	1Φ, 2W 220-240V	10	5,500	2x10 IRC.1&1	1P, 32AT, 240V	480 เมตร	500 เมตร	
							22	4,400	2x25 IRC.1&1	1P, 32AT, 240V	660 เมตร	1,100 เมตร	
							28	5,300	2x35 IRC.1&1	1P, 40AT, 240V	840 เมตร	1,300 เมตร	
2 ช่องทางจราจร	ริมถนน	21.5	SEM-CUTOFF 250W HPS	0.00	30	1Φ, 2W 220-240V	13	4,550	2x10 IRC.1&1	1P, 32AT, 240V	360 เมตร	780 เมตร	
							16	5,600	2x25 IRC.1&1	1P, 50AT, 240V	480 เมตร	840 เมตร	
							19	6,650	2x35 IRC.1&1	1P, 50AT, 240V	570 เมตร	1,140 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง	ริมเกาะกลาง	10	SEM-CUTOFF 150W HPS	0.00	25	1Φ, 2W 220-240V	12	4,800	2x10 IRC.1&1	1P, 40AT, 240V	300 เมตร	600 เมตร	
							18	6,000	2x25 IRC.1&1	1P, 50AT, 240V	375 เมตร	780 เมตร	
							23	7,100	2x35 IRC.1&1	1P, 63AT, 240V	480 เมตร	900 เมตร	
4 ช่องทางจราจร มีเกาะกลาง	ริมเกาะกลาง	21.5	SEM-CUTOFF 250W HPS	0.00	30	1Φ, 2W 220-240V	9	5,300	2x10 IRC.1&1	1P, 50AT, 240V	270 เมตร	840 เมตร	
							11	7,700	2x25 IRC.1&1	1P, 63AT, 240V	330 เมตร	840 เมตร	
							13	9,100	2x35 IRC.1&1	1P, 70AT, 240V	390 เมตร	780 เมตร	

หมายเหตุ

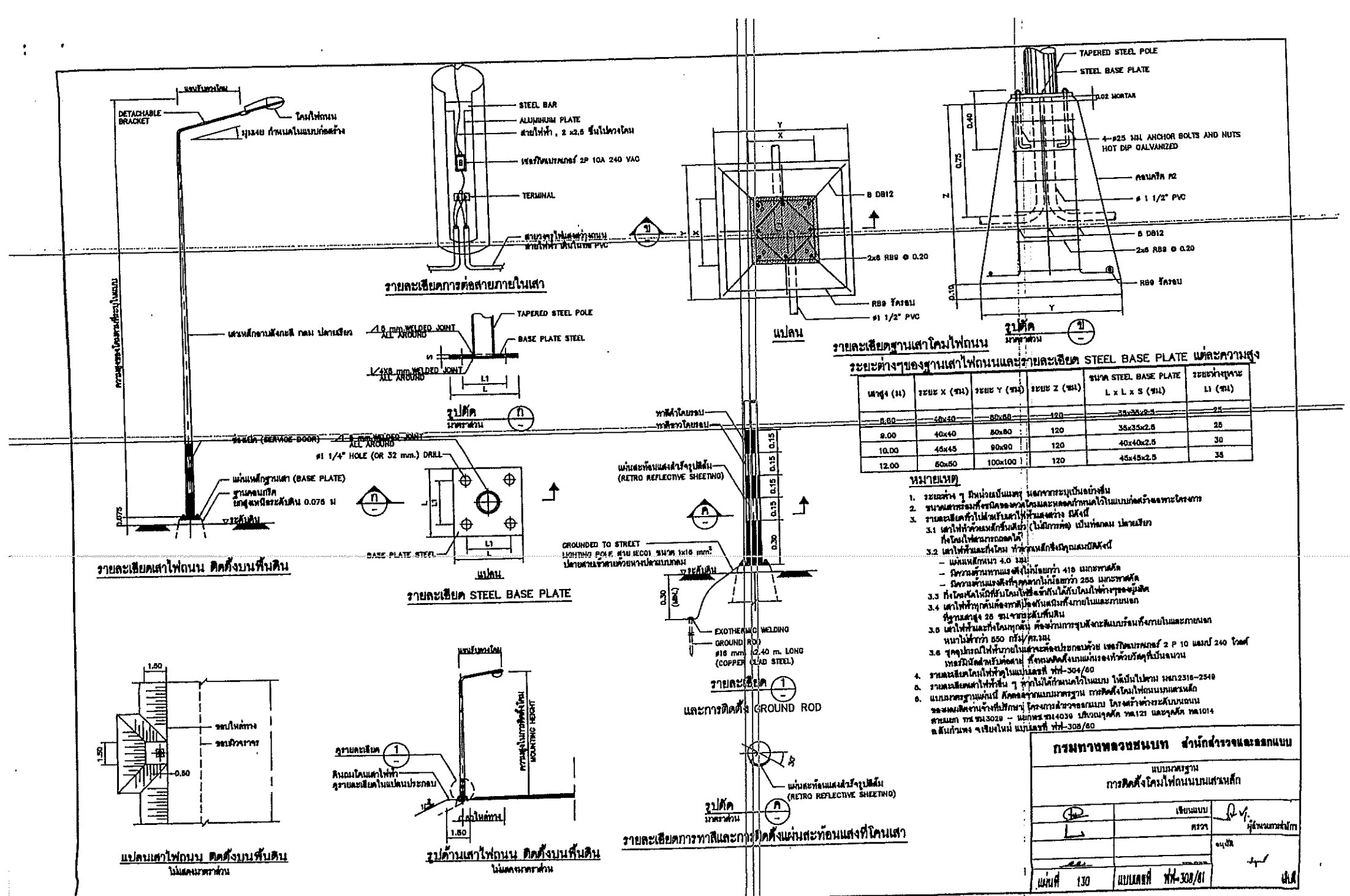
1. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ ใช้ออกแบบมาตรฐาน ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน
ของกรมทางหลวงชนบท ใช้งานกับสายส่งจากหม้อแปลงถึงเสาไฟฟ้าแสงสว่างถนน
ตามแบบ ทช.ฟส.3038 – แบบ ทช.ฟส.4038 ปลิงแรงดุดัด ทส.121 และรุ่นดัด ทส.1014
ณ สถานที่ จ.เชียงใหม่ แบบมาตรฐาน ทช.ฟส-308/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน

ตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน

	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	อนุมัติ
	วิศ. กรธ.	
แผ่นที่ 12ธ	แบบมาตรฐานที่ ทช.ฟส-308/61	



ระยะต่างๆของฐานเสาไฟถนนและรายละเอียด STEEL BASE PLATE แต่ละความสูง

เสาสูง (ม)	ระยะ X (ซม)	ระยะ Y (ซม)	ระยะ Z (ซม)	ขนาด STEEL BASE PLATE L x L x S (ซม)	ระยะต่างๆฐานราก L1 (ซม)
6.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
8.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
10.00	45x45	90x90	120	40x40x2.5	30
12.00	50x50	100x100	120	45x45x2.5	35

หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ขนาดเสาระยะที่ตั้งและความสูงของเสาโคมและหลอดกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างของสะพานโครงการ
3. รายละเอียดทั่วไปสำหรับเสาไฟฟ้าแสงสว่าง มีดังนี้
   3.1 เสาไฟฟ้าต้องเหล็กชิ้นเดียว (ไม่มีการต่อ) เป็นท่อกลม ปลายเรียว ทั้งโคมไฟสามารถออกได้
   3.2 เสาไฟฟ้าและโคม ทำด้วยเหล็กชั้นคุณภาพมีดังนี้
   - แผ่นเหล็กหนา 4.0 มม.
   - มีความต้านทานแรงดึงไม่น้อยกว่า 415 เมกะพาสคัล
   - มีความต้านแรงดึงที่จุดคลากไม่น้อยกว่า 255 เมกะพาสคัล
   3.3 ทั้งโคมจัดไม่มีที่ปรับโคมให้ยึดกันได้กับโคมไฟฟ้าชนิดหุ้มสนิด
   3.4 เสาไฟฟ้าทุกต้นต้องทาสีป้องกันสนิมทั้งภายในและภายนอก ที่ฐานสูง 25 ซม.จากระดับพื้นดิน
   3.5 เสาไฟฟ้าและโคมทุกต้น ต้องผ่านการชุบสังกะสีแบบร้อนทั้งภายในและภายนอก หนาไม่ต่ำกว่า 550 กรัม/ตร.ม.
   3.6 ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเสาจะต้องประกอบด้วย เซอร์กิตเบรคเกอร์ 2 P 10 แอมป์ 240 โวลต์ เทอร์มินัลสำหรับต่อสาย ซึ่งหมดติดตั้งบนแผ่นรองทำด้วยวัสดุที่เป็นฉนวน
4. รายละเอียดโคมไฟฟ้าชุดโคมแบบสูง ทก-304/60
5. รายละเอียดเสาไฟฟ้าชั้น ๆ จากโคมได้กำหนดไว้ในแบบ ให้เป็นไปตาม มอก2316-2549
6. แบบมาตรฐานแผ่นนี้ ดัดลอกมาจากแบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนสะพานเหล็ก ของสมาคมวิศวกรรมโยธาแห่งประเทศไทย โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างต่างระดับบนถนน ตามแยก ทล.ทม.3029 – แยกทล.ทม14039 ปริมณฑลุดคัด ทล.121 และจุดคัด ทล1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ทก-308/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน การติดตั้งโคมไฟถนนบนสะพานเหล็ก		
	เขียนแบบ	หัวหน้าแผนกสำนัก
	ตรวจ	
		อนุมัติ
แผ่นที่ 130	แบบเลขที่ ทก-308/61	ฉบับที่

๑

บันทึกข้อตกลง

เรื่อง การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน โครงการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ระหว่าง แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

กับ

องค์การบริหารส่วนตำบลชัยมงคล

ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

งบประมาณ ๕,๖๐๐,๐๐๐.- บาท

ตามที่แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณ ดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ดำเนินโครงการพัฒนาโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๑. สิ่งก่อสร้าง รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัย **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง ถนนสายบ้านรวมเจริญ - บ้านปากบ่อ ตำบลชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน ๑ แห่ง

องค์การบริหารส่วนตำบลชัยมงคล รับทราบและจะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ

(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้รับมอบดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

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

ชื่อโครงการ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน
กิจกรรมหลัก : โครงการงานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไขปัญหาจุดเสี่ยงอันตรายบนถนนทางหลวงชนบท
กิจกรรมย่อย : ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท **วงเงิน** 13,60**0,000 บาท**
ยุทธศาสตร์ชาติ: ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
หน่วยดำเนินการ :แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ **ตำแหน่ง :**ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ :8/3หมู่ 3 ถนนธรรมคุณากร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ :034-442521 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** Samutsakhon@drr.go.th

(1) หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

1.1.2 ยุทธศาสตร์จังหวัด

ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
กลยุทธ์ 1.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วถึงและได้มาตรฐาน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา จากการสำรวจข้อมูลในพื้นที่สายทาง พบว่ามีปัญหาอาชญากรรม ปัญหายาเสพติด ปัญหามลพิษ และปัญหาต่างๆ เกิดขึ้นในพื้นที่ จึงมีความจำเป็นต้องติดตั้งกล้องวงจรปิด เพื่อสามารถดูเหตุการณ์ต่างๆ ได้ บนถนนทางหลวงชนบท

1.2.2 ความต้องการของประชาชน

ปัจจุบันถนนทางหลวงชนบทมีประชาชนเดินทางเข้าออกพื้นที่ในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก และยังไม่มีระบบควบคุมการดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์ของประชาชนที่เข้ามาในพื้นที่เหล่านี้ เพราะยังขาดมาตรการและวิธีการที่ได้มาตรฐานสากล โดยยังไม่มีการนำเทคโนโยลีที่ทันสมัยทางด้านการสื่อสารเข้ามาควบคุมดูแลระบบความปลอดภัยและให้ความสะดวกในการให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่อย่างแท้จริง ทำให้เกิดปัญหาต่างๆตามมามากมาย อาทิ เช่น ปัญหาอาชญากรรม ปัญหายาเสพติด ปัญหามลพิษ เป็นต้น ซึ่งถ้าได้ดำเนินการติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบทแล้ว สามารถบันทึกเหตุการณ์ต่างๆไว้ เพื่อดูย้อนหลังได้ พร้อมทั้งสามารถเฝ้าดู เฝ้าระวังเหตุการณ์ในปัจจุบันได้อีกด้วย แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญที่จะต้องมีการพัฒนารูปแบบวิธีการในการป้องกันควบคุมและระบบรักษาความปลอดภัยให้ได้มาตรฐานในระดับสากล จึงเห็นสมควรติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงภายในพื้นที่และช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการรักษาความปลอดภัย

(1.3) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ไม่มี

(1.4) แนวทางการพัฒนา

ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท

(1.5) ความเร่งด่วน ด่วนมาก: (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

จากการเข้าตรวจสอบพื้นที่ พบว่ามีปัญหาอาชญากรรม ปัญหายาเสพติด ปัญหามลพิษ และปัญหาต่างๆ เกิดขึ้นในพื้นที่ จึงมีความจำเป็นต้องติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน
2. เพื่อสนับสนุนการป้องกันอาชญากรรม การโจรกรรมและปัญหายาเสพติดในพื้นที่
3. เพื่อช่วยเสริมประสิทธิภาพการงานทำงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐ
4. เพื่อสนับสนุนงานด้านจราจรและปัญหาอุบัติเหตุจาการจราจร

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

ภายในเขตจังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย :ประชาชนในพื้นที่ที่สัญจรไปมาในสายทางดังกล่าว

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
ป้องกันปัญหาต่างๆ ได้ เช่น ปัญหาอาชญากรรม , ปัญหายาเสพติด	แห่ง					✓

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565) ถ้ามี

(4.2) ผลผลิต : ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท

(4.3) ผลลัพธ์ : สามารถลดอัตราการโจรกรรมต่างๆ ได้ และสามารถบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ได้

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนในพื้นที่มีความปลอดภัยมากขึ้น

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1. ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท	✓	✓		

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 13,600,000 **บาท**

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	13,600,000		13,600,000
รวมเงินทั้งสิ้น	13,600,000		13,600,000

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท	13,600,000
รวม จำนวน ..... **กิจกรรม**	13,600,000

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น		
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	13,600,000	
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉เครื่องมือดำเนินการ ☑มีพร้อมดำเนินการได้ทันที

☐มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑มีประสบการณ์สูง

☐มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : กรมทางหลวงชนบท โดยแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาตามบทบาทภารกิจของสำนักบำรุงทาง (สบร.) กรมทางหลวงชนบท ต่อไป

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มีปัญหาอุปสรรค

สรุปประมาณราคาค่างานอำนวยความปลอดภัย

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี) กรมทางหลวงชนบท

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไขบริเวณเสี่ยงอันตรายบนถนนทางหลวงชนบท

สายทาง 0 ชื่อสายทาง บนโครงข่ายทางหลวงชนบทจำนวน 17 สายทาง อ.เมือง อ.บ้านแพ้ว อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร

ปริมาณดำเนินการ จำนวน 1 แห่ง

ลำดับ	รายการ	ค่างานก่อสร้าง
1	ประเภทงานทาง	13,607,516.73 บาท
2	ประเภทงานสะพานและท่อลอดเหลี่ยม	- บาท
	รวมค่าก่อสร้าง	13,607,516.73 บาท

สิบสามล้านหกแสนเจ็ดพันห้าร้อยสิบหกบาทเจ็ดสิบสามสตางค์

ประมาณการเมื่อ 7 กันยายน 2563 (ราคาน้ำมันเฉลี่ย 21.79 บาทต่อลิตร)

คิดเป็นราคา 13,600,000.00 บาท

คิดเป็นราคาต่อแห่ง 13,600,000.00 บาท

ประมาณราคา.....

(นายหิรัญชัย หอมหงษ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ.....

(นายนัฐพนธ์ สิงห์สา)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ .....

(นายแก่นริทย์ วงศ์ชูศิริ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ราคากลางงานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ งานอำนวยความปลอดภัยแก้ไขบริเวณเสี่ยงอันตรายบนถนนทางหลวงชนบท

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาค

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x F	ราคากลาง
	1 งานระบบบันทึกเหตุการณ์ด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด							
	1.1 งานติดตั้งสายไฟและเสาระบบบันทึกเหตุการณ์ด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดดิจิทอลแบบเสาสูง 6 เมตร	ชุด	59.00	73,685.00	4,347,415.00	1.3578	100,049.49	5,902,920.09
	1.2 งานติดตั้งสายไฟและเสาระบบบันทึกเหตุการณ์ด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดดิจิทอลแบบเสาสูง 3 เมตร		10.00	66,880.00	668,800.00	1.3578	90,809.66	908,096.64
	1.2 เครื่องบันทึกภาพและบริหารจัดการภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(พร้อมอุปกรณ์และทดสอบระบบ)	ชุด	69.00	32,000.00	2,208,000.00			2,208,000.00
	1.3 เครื่องสำรองไฟ ขนาด 850 VA พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	ชุด	69.00	2,500.00	172,500.00			172,500.00
	1.4 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ Fixed Ip Camera ติดตั้งภายนอกอาคาร	ชุด	138.00	32,000.00	4,416,000.00			4,416,000.00
	รวมค่างานต้นทุน				11,812,715.00			
	FACTOR F					1.3578		
	เป็นเงินค่างานประเมิน							13,607,516.73

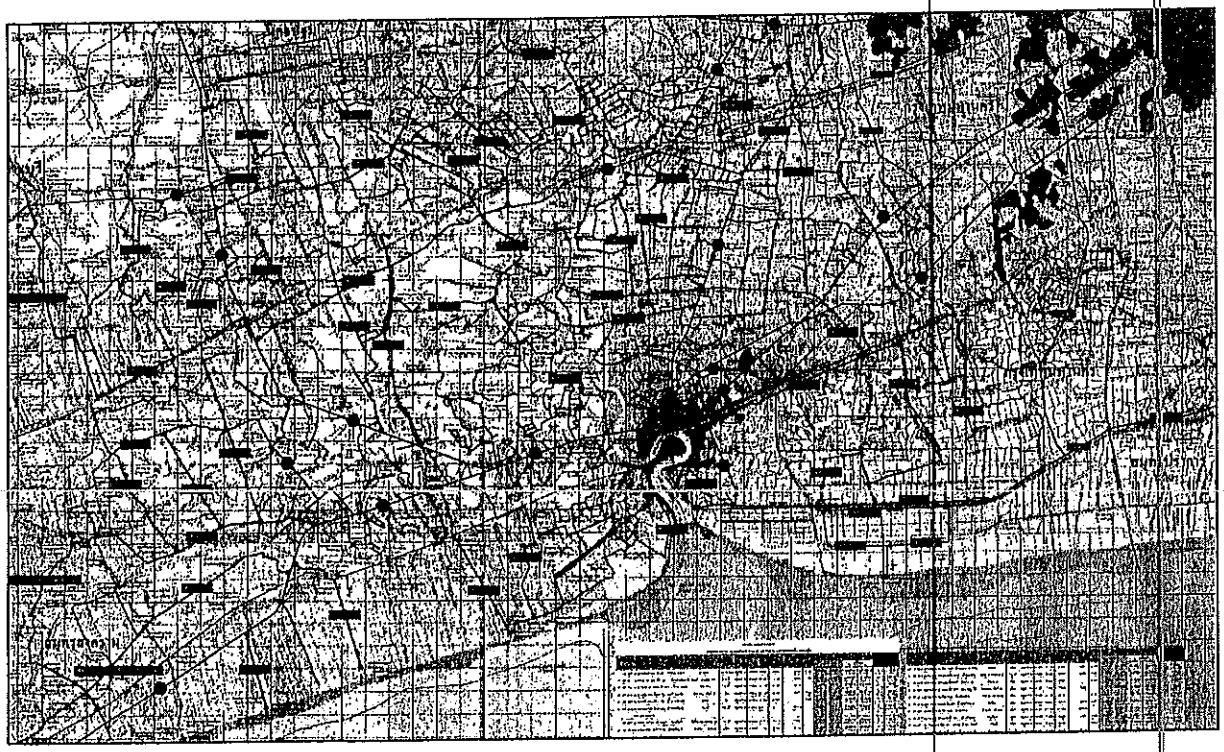
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	5,016,215.00
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	6,796,500.00
ค่า Factor F งานทาง	=	1.3578
ค่า Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรม งานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไข
ปัญหาจุดเสี่ยงอันตรายบนถนนทางหลวงชนบท
อำเภอเมือง,อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

กรมทางหลวงชนบท

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรม งานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไข
ปัญหาจุดเสี่ยงอันตรายบนถนนทางหลวงชนบท
อำเภอเมือง,อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร



แผนที่

หมายเหตุ - ตำแหน่งติดตั้งอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณงานต้องไม่น้อยกว่า
ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

รายละเอียดประกอบงานติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท

งานติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบทจำนวน 69 ชุด

สารบัญแบบ	
แผ่นที่	รายการ
1	ชื่อโครงการ
2	แผนที่สังเขป-สารบัญ
3	บัญชีปริมาณงาน รายการประกอบแบบ
4	รายละเอียดงานติดตั้งระบบบันทึกเหตุการณ์ด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิด ดิจิตอลแบบเสาสูง 3 เมตร
5	รายละเอียดงานติดตั้งระบบบันทึกเหตุการณ์ด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิด ดิจิตอลแบบเสาสูง 6 เมตร
6	รายละเอียดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิด ดิจิตอล

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย กิจกรรม งานแก้ไขจุดเสี่ยงอันตรายแบบแยกทางหลวงชนบท บนถนนโครงข่ายทางหลวงชนบท ต.เกาะศาลพระ,ต.กระทุ่มแบน,ต.บ้านแหลม จ.สมุทรสาคร	นายศิริสวัสดิ์ หอมพงษ์		สำรวจ	
	นายเทพรัช หอมเกษหวัง		เขียนแบบ	
	นายศิริสวัสดิ์ หอมพงษ์		ออกแบบ	
แบบแสดง แผนที่สังเขปและสารบัญ	นายนัฐพงษ์ ลิ้มไพรา		ตรวจแบบ	
	นายเมธินทร์ รงค์ศุภชัย		ผช.ขรท.	
	นายสุรเชษฐ์ อมรรัตน์		ผช.ผอ.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบมาตรฐานที่ ทล.-ม.-044	แผ่นที่ 2	จำนวน 6 แผ่น	ว/ด/ป ../../..

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย
กิจกรรม งานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไข
ปัญหาจุดเสี่ยงอันตรายบนถนนทางหลวงชนบท
อำเภอเมือง,อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานติดตั้งสายไฟและระบบบันทึกเหตุการณ์ด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิด ดิจิตอลแบบเสาสูง 3 เมตร	ชุด	10.00	
2.	งานติดตั้งสายไฟและระบบบันทึกเหตุการณ์ด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิด ดิจิตอลแบบเสาสูง 6 เมตร	ชุด	59.00	
3.	เครื่องบันทึกภาพและบริหารจัดการภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (พร้อมอุปกรณ์และทดสอบระบบ)	ชุด	69.00	
4.	เครื่องสำรองไฟ ขนาด 850 VA. พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง	ชุด	69.00	

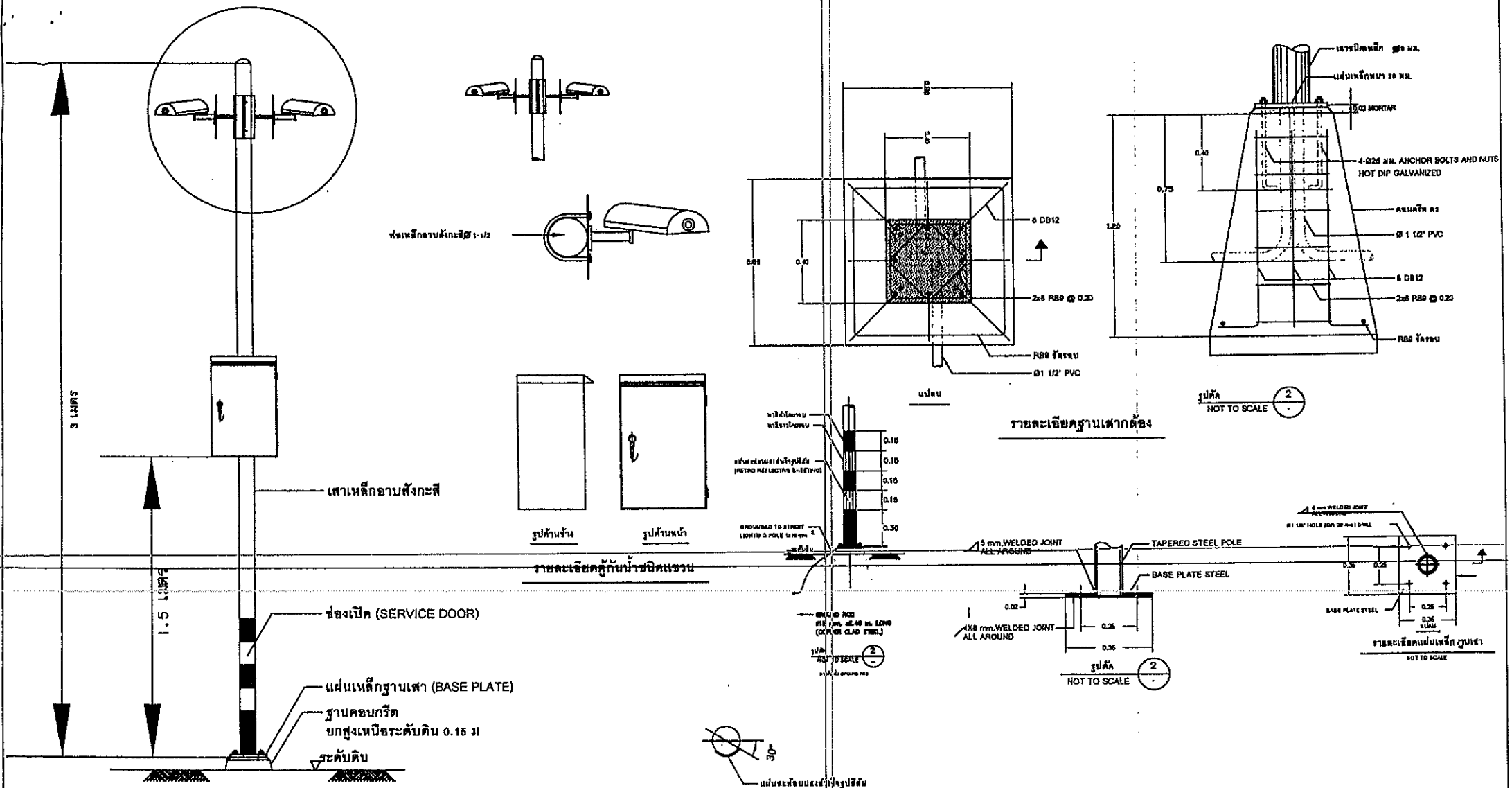
หมายเหตุ - ตำแหน่งติดตั้งอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณงานต้องไม่น้อยกว่า
ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

รายการประกอบแบบ

1. ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งแผนการดำเนินงาน ให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. ในขณะดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องติดตั้ง ป้ายโครงการ, อุปกรณ์, เครื่องหมายจราจร,สัญญาณไฟอื่น ๆ ที่จำเป็นมาติดตั้งบริเวณที่ตั้งโครงการ พร้อมจัดหาบุคคลากรเพื่ออำนวยการจราจรให้ผ่านพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา
3. ระยะเวลาในการปิดและเปิดการจราจร ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
4. ขณะดำเนินการโครงการ หากเกิดอุบัติเหตุหรือความเสียหายใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดใช้ความเสียหายแต่เพียงผู้เดียว
5. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามโครงการ ได้ตามสภาพพื้นที่จริง ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบให้อยู่ในดุลยพินิจ ของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณงานต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

โครงการ งานอำนวยความปลอดภัย กิจกรรม งานแก้ไขจุดเสี่ยงอันตรายบนถนนทางหลวงชนบท บนถนนโครงข่ายทางหลวงชนบท อ.เมือง,อ.กระทุ่มแบน,อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	นายศิริสรัช หอมหวน		สำรวจ	
	นายพรชร ทองก้านจำ		ตรวจแบบ	
	นายศิริสรัช หอมหวน		ออกแบบ	
แบบแสดง แปลนแสดงตำแหน่งติดตั้ง	นายนันวุฒน์ สิงห์ดา		คำนวณแบบ	
	นายณโรจน์ วงศ์ภูมิ		อนุมัติ	
	นายอดุลย์ อมรัตน์		ผอ.แขวง	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ ทล-ส4-044	แผ่นที่ 3	จำนวน 6 แผ่น	รวมปก



รายละเอียดเสากล้อง ติดตั้งบนพื้นดิน

แบบขยายเสากล้อง 3 เมตร

รายละเอียดคู่กันน้ำชนิดแขวน

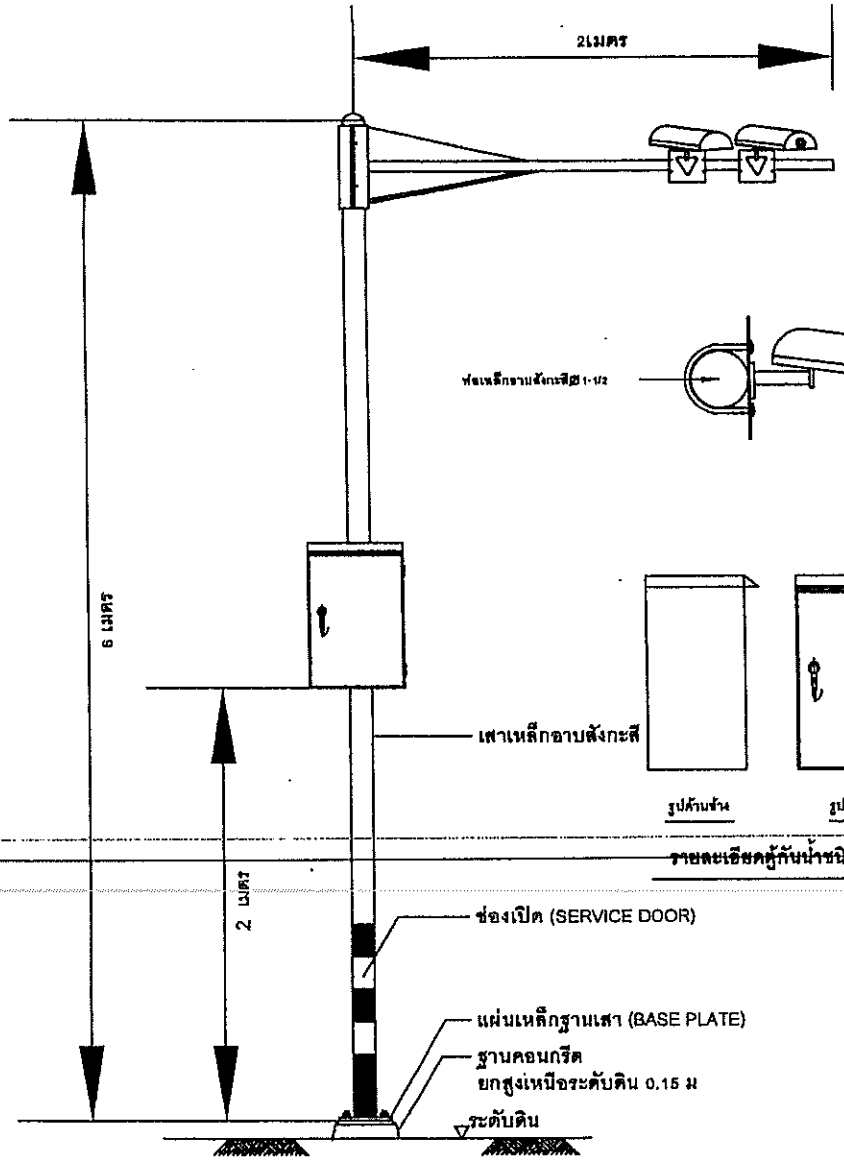
รายละเอียดฐานเสากล้อง

รายละเอียดแผ่นเหล็กฐานเสา

รายละเอียดการหาขนาดและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่ลบเขา

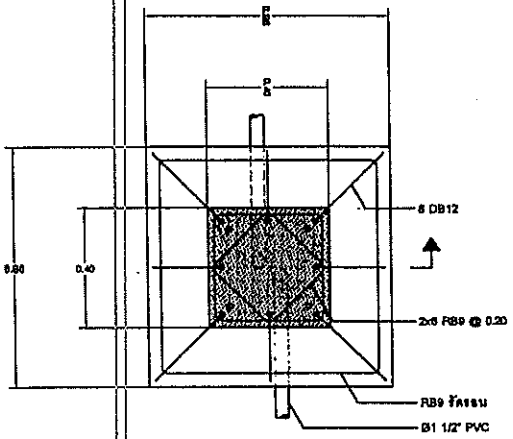
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

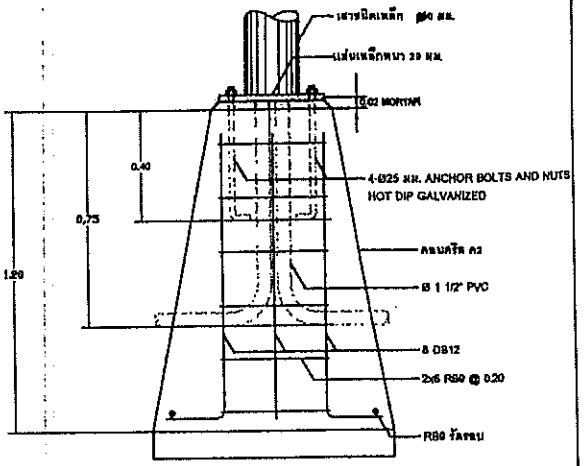
โครงการ งานสำรวจความปลอดภัย กิจกรรม งานติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัยบนทางหลวงชนบท บนถนนโครงข่ายทางหลวงชนบท สายแยก ถ.เพชรเกษม(ขนส่ง)-ปากบางตะ จ.สมุทรสาคร	นายพิรัชร์ ชอบหงษ์		สำรวจ	
	นายพรชัย ชอบกิจกิจ		ออกแบบ	
	นายพิรัชร์ ชอบหงษ์		ตรวจแบบ	
แบบแสดง รายละเอียดงานติดตั้งระบบปั๊มพิก เหตุการณ์ด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดสีจิตอลแบบเสาสูง 3 เมตร	นายนัฏพงษ์ จิตต์ดา		ตรวจแบบ	
	นายเกริกชัย วงศ์สุวัฒ		สนง.ทล.	
	นายสมุรงค์ ชอบหงษ์		ผอ.แขวง	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบมาตรฐานที่ ทล.-ส-๑๑๑๑	แผ่นที่ 4	จำนวน 8 แผ่น	ว/ส/ป



รายละเอียดเสากล้อง ติดตั้งบนพื้นดิน

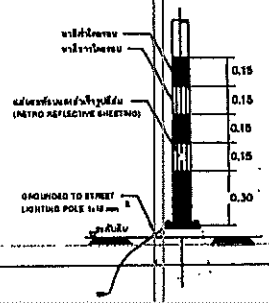
แบบขยายเสากล้อง 6 เมตร



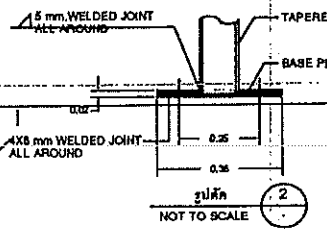


รูปตัด NOT TO SCALE 2

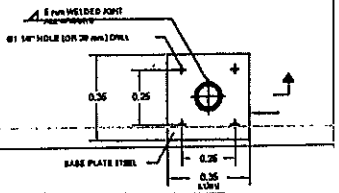
รายละเอียดฐานเสากล้อง



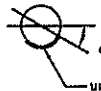
รายละเอียดหุ้มกันน้ำชนิดแขวน



รูปตัด NOT TO SCALE 2



รายละเอียดแผ่นเหล็กฐานเสา
NOT TO SCALE



รูปตัด NOT TO SCALE 2

รายละเอียดการลงสีและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่เสา

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)

แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

โครงการ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวงชนบท บนสะพานโครงข้อหยั่งแขวนข้ามคลอง ต.บ้านแหลม อ.บ้านแหลม จ.สมุทรสาคร	นายศิริสัช ชอบแจ่ม		สำรวจ	
	นายพรชัย ทองกำเหน็จ		ออกแบบ	
	นายศิริสัช ชอบแจ่ม		ตรวจแบบ	
แบบแสดง รายละเอียดงานติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าและไฟกระชาก เหตุการณ์ด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดติดตั้งบนเสาสูง 6 เมตร	นายภัทรพงษ์ สิงห์เสา		ตรวจแบบ	
	นายณรินทร์ รามรัตน์		หน.ชกง.	
	นายจตุรงค์ ยอดรัตน์		ผอ.ชกง.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สค.-64-044	แผ่นที่ 6	จำนวน 6 แผ่น	1/100

รายละเอียดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิด ดิจิตอล

1.กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดแบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารสำหรับ ใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป

1.1. มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า1920x1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า2,073,600 pixel

1.2. มี frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที(frame per second)

1.3. ใช้เทคโนโลยีR-Cut filter หรือInfrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับ การบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ

1.4. มีความไวแสงน้อยสุดไม่มากกว่า0.18 LUX สำหรับ การแสดงภาพสี(Color) และไม่มากกว่า0.05 LUX สำหรับ การแสดงภาพขาว(Black/White) ต่ำ

1.5. มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor)ไม่น้อยกว่า1/3 นิ้ว 4.5 มิลลิเมตร

1.6. มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า

1.7 สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection)ได้

1.8 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือSuper Dynamic Range) ได้

1.9 สามารถส่งสัญญาณภาพ(Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แหล่ง

1.10 ได้รับมาตรฐานOnvif (Open Network Video Interface Forum)

1.11 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐานH.264 เป็นอย่างน้อย

1.12 สามารถใช้งานตามมาตรฐานIPv4 และ IPv6 ได้

1.13 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย(Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐานIEEE 802.3af หรือIEEE 802.3at ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP68 หรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับตู้มกล้อง(Housing) ที่ได้มาตรฐานIP68 หรือดีกว่า

1.14 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ0 องศาเซลเซียสถึง 50 องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อย

1.15 สามารถใช้งานกับมาตรฐานHTTP, HTTPS, "NTP หรือSNTP ", SNMP , RTSP , IEEE802.IX ได้เป็นอย่างน้อย

1.16 มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือMicro SD Card หรือMini SD Card

1.17 ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

1.18 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

1.19 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

2. เครื่องบันทึกภาพ

2.1 มีหน่วยความจำขนาดความจุไม่น้อยกว่า TB

2.2 รองรับการบันทึกภาพได้ตามความละเอียดที่กล้องสามารถทำได้ไม่มีข้อจำกัดในด้านขนาดของฐานข้อมูลสำรับเก็บภาพ

2.3 รองรับการบันทึกภาพด้วยอัตราไม่น้อยกว่า25 ภาพต่อวินาทีตามความสามารถของกล้อง

2.4 สามารถตรวจจับภาพวัตถุเคลื่อนไหวของแต่ละกล้องได้อย่างอิสระ

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 4 (เพชรบุรี)
แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

โครงการ งานก่อสร้างรางเก็บน้ำ ...	นายพิสิฐชัย หอมหงษ์		สำรวจ	
...	นายสรร หอมรักษ์		เขียนแบบ	
...	นายพิสิฐชัย หอมหงษ์		ตรวจสอบ	
แบบแสดง	นายพัฒนชัย สิงห์ลา		อนุมัติ	
รายละเอียดกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิด ดิจิตอล	นายเมธินทร์ รมณีพูล		อนุ.สพ.	
	นายจตุรงค์ อมรรัตน์		สพ.สพ.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบหลวงที่ สพ.-64-044	แผ่นที่ 6	จำนวน 8 แผ่น	สพป

บันทึกข้อตกลง

การดูแลและการบำรุงรักษาทรัพย์สิน
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
ของจังหวัดสมุทรสาคร

ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไขปัญหาจุดเสี่ยงอันตรายบนถนนทางหลวงชนบท **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท จำนวน ๑๗ สายทาง

สถานที่ดำเนินการ/ที่ตั้งโครงการ อำเภอเมือง , อำเภอบ้านแพ้ว , อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

งบประมาณ ๑๓,๖๐๐,๐๐๐.- บาท

หน่วยงานที่เสนอโครงการ แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

ตามที่แขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร ได้เสนอโครงการขอรับการจัดสรรงบประมาณดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการจังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของจังหวัดสมุทรสาคร โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไขปัญหาจุดเสี่ยงอันตรายบนถนนทางหลวงชนบท **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท จำนวน ๑๗ สายทาง

ทรัพย์สินที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

๑. สิ่งก่อสร้าง รวม ๑ รายการ ดังนี้

๑) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐาน **กิจกรรมหลัก :** โครงการงานอำนวยความปลอดภัยและแก้ไขปัญหาจุดเสี่ยงอันตรายบนถนนทางหลวงชนบท **กิจกรรมย่อย :** ติดตั้งกล้องวงจรปิดบนถนนทางหลวงชนบท จำนวน ๑๗ สายทาง

กรมทางหลวงชนบท จะเป็นผู้ดูแลและบำรุงรักษาทรัพย์สินข้างต้น รวมทั้งตั้งงบประมาณรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต่อไป

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงานผู้เสนอโครงการ
(นายแก่นวิทย์ วงศ์ชูศิริ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสมุทรสาคร

แนวทางการพัฒนาที่ 1.2 ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

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

ลำดับความสำคัญ .....

ชื่อโครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

กิจกรรมหลัก : ป้องกันการกัดเซาะริมตลิ่ง **วงเงิน 96,957,000 บาท**

ยุทธศาสตร์ชาติ : ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

แผนงาน : ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

หน่วยดำเนินการ : สนง.โยธาธิการและผังเมืองจังหวัด

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวสุภัทรา ชัยเทวารัณย์ **ตำแหน่ง :** โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

สถานที่ติดต่อ : สนง.โยธาธิการและผังเมืองฯ **หมายเลขโทรศัพท์ :** 0 3481 1309

(1) หลักการและเหตุผล

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

(1.1.1) **นโยบายรัฐบาลและยุทธศาสตร์จังหวัด** ให้ความสำคัญและมีนโยบายในด้านการรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน รวมทั้งจังหวัดสมุทรสาคร ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดในการเร่งรัดฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน จึงมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือ ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด โดยใช้ให้น้อย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงระยะเวลาในการใช้ให้ยาวนาน และก่อให้เกิดเกิดผลเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมทั้งต้องมีการกระจายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างทั่วถึง อย่างไรก็ตาม ในสภาพปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความเสื่อมโทรมมากขึ้น ดังนั้น การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงมีความหมายรวมไปถึงการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วย

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

การก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะดินริมแม่น้ำลำคลอง และป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับบ้านเรือนและทรัพย์สินของประชาชน ในพื้นที่ที่เกิดการพังทลายของดินอย่างรุนแรง

(1.3) สภาพปัญหา/ความต้องการ

(1.3.1) **ปัญหาภาวะน้ำกัดเซาะพื้นที่ริมตลิ่ง** จังหวัดสมุทรสาคร มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเล มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่าน มีโครงข่ายแม่น้ำลำคลองกระจายในพื้นที่ มากกว่า 170 คลอง ทั้งที่เป็นคลองธรรมชาติและคลองที่ขุด เพื่อนำน้ำจืดมาใช้ในการทำการเกษตรสภาพดินเป็นดินอ่อนมาก ซึ่งประชาชนที่มีบ้านพักอาศัยอยู่ริมแม่น้ำลำคลอง ในช่วงฤดูหน้าน้ำหลากจะได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วมและน้ำกัดเซาะพื้นที่ริมตลิ่ง สภาพการกัดเซาะพื้นที่ตลิ่งริมคลอง คิดเป็นร้อยละ 70 - 80 ของจำนวนคลองทั้งหมด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณการสัญจรของเรือและบ้านเรือนที่ปลูกตามแนวริมตลิ่ง

(1.3.2) **ความต้องการของประชาชน** จากการดำเนินงานในพื้นที่ การตรวจติดตาม การพบปะประชาชน รวมถึง คำร้องของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการพังทลายของตลิ่ง พบว่า ประชาชนทั้ง 3 อำเภอ ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องแก้ไขปัญหาน้ำกัดเซาะตลิ่ง หากไม่ดำเนินการการกัดเซาะจะเพิ่มมากขึ้นและยากต่อการแก้ไขและสูญเสียพื้นที่ในการดำรงชีพ

(1.3.3) **แนวทางการป้องกันและแก้ไข** ตามนโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์จังหวัดและปัญหาความต้องการดังกล่าวข้างต้น จึงกำหนดแนวทางการพัฒนาโดยการก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็ก ป้องกันตลิ่งพังทลาย ในพื้นที่ หมู่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร, ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว มีจำนวนทั้งสิ้นกว่า 20 ครัวเรือน

(1.3.4) **ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา** สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาครได้ดำเนินการก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กในหลายพื้นที่ พบว่า สามารถป้องกันการพังทลายของตลิ่งได้อย่างมีประสิทธิผล แก้ปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้เป็นอย่างดี ดังภาพตามเอกสารแนบ

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อป้องกันการกัดเซาะที่ดินริมแม่น้ำลำคลองและป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับบ้านเรือนและทรัพย์สินของประชาชน โดยการก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 3 แห่ง ตามแบบสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ : 1 ปีงบประมาณ เริ่มต้นปี ตุลาคม 2564 – กันยายน 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)
พื้นที่ในอำเภอกระทุ่มแบน อำเภอบ้านแพ้ว อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้เสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ประชากรในจังหวัดสมุทรสาคร

(3.2) ผู้มีส่วนได้เสีย : ประชาชนในอำเภอกระทุ่มแบน อำเภอเมืองสมุทรสาครและอำเภอบ้านแพ้ว

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- สภาพแวดล้อมของจังหวัดได้รับการพัฒนา	แห่ง	-	-	-	-	7

(4.2) ผลผลิต : ความเดือดร้อนของประชาชนจากภาวะน้ำท่วมเขตชุมชน

(4.3) ผลลัพธ์ : รักษาพื้นที่ในชุมชนป้องกันน้ำท่วมและน้ำกัดเซาะริมตลิ่ง

(4.4) ผลกระทบ

เชิงบวก : รักษาสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติ

เชิงลบ : -

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค.- มี.ค. 65	เม.ย.- มิ.ย. 65	ก.ค. - ก.ย. 65
กิจกรรมย่อยที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน โดยก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.087 กิโลเมตร	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 2 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองหนองนกไข่ บริเวณหนองนกไข่ หมู่ที่ 4 ตำบลหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.145 กิโลเมตร	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 3 จีพีเอส บนแผนที่ Google Maps แสดงเขตการปกครอง เขตผังเมืองรวมและเขตที่ดินของรัฐ (One Map) จังหวัดสมุทรสาคร	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 4 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดบางพลี ตำบลบางโทรัดอำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.200 กิโลเมตร	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 5 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวกพร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้วจังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.225กิโลเมตร	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 6 ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันตลิ่งพังทลาย ริมคลองสุนัขหอน หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสุมทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.040 กิโลเมตร	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 7 ป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล อ่าวไทยฝั่งตะวันตก จังหวัดสมุทรสาคร (ไม้ไผ่ชะลอคลื่น) หมู่7 ตำบลกาหลง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 1.500 กิโลเมตร	✓	✓	✓	✓

(6) วิธีการดำเนินงาน ☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 75,800,000 บาท

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2565	**96,957,000**		**96,957,000**
รวมเงินทั้งสิ้น	**96,957,000**		**96,957,000**

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมย่อยที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน โดยก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.087 กิโลเมตร	9,157,000
กิจกรรมย่อยที่ 2 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองหนองนกไข่ บริเวณหนองนกไข่ หมู่ที่ 4 ตำบลหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.145 กิโลเมตร	4,500,000
กิจกรรมย่อยที่ 3 จีพีเอส บนแผนที่ Google Maps แสดงเขตการปกครอง เขตผังเมืองรวมและเขตที่ดินของรัฐ (One Map) จังหวัดสมุทรสาคร	500,000
กิจกรรมย่อยที่ 4 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับภูมิทัศน์ บริเวณวัดบางพลี ตำบลบางโทรัด อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.200 กิโลเมตร	32,000,000
กิจกรรมย่อยที่ 5 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวกพร้อมปรับภูมิทัศน์บริเวณวัดสวนส้ม ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.225กิโลเมตร	33,800,000
กิจกรรมย่อยที่ 6 ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันตลิ่งพังทลาย ริมคลองสุนัขหอน หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสุมทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.040 กิโลเมตร	5,000,000
กิจกรรมย่อยที่ 7 ป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล อ่าวไทยฝั่งตะวันตก จังหวัดสมุทรสาคร (ไม้ไผ่ชะลอคลื่น) หมู่7 ตำบลกาหลง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 1.500 กิโลเมตร	12,000,0000
รวม จำนวน 7 กิจกรรม	**96,957,000**

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น	**96,957,000**	
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน	**96,957,000**	
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	**96,957,000**	
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มีและสมบูรณ์ ตามรูปแบบและรายการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเจ้าของพื้นที่

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉ บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

◉ เครื่องมือดำเนินการ
- ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
- ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่ม
- ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่ม

◉ เทคนิคในการบริหารจัดการ
- ☑ มีประสบการณ์สูง
- ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
- ☐ ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการ

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาตามความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ :

- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาครจะส่งมอบให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในท้องที่รับผิดชอบดูแลและบำรุงรักษาเมื่อดำเนินงานตามโครงการแล้วเสร็จ ทั้งนี้ เป็นไปตามบันทึกข้อตกลงที่แนบ

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด - ไม่มี

.....

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

- O ประเภท เขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองคำเนินสะดวก บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม ความยาว 87.00 เมตร
- O เจ้าของโครงการ จังหวัดสมุทรสาคร
- O สถานที่ก่อสร้าง หน้าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร
- O หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
- O แบบเลขที่ สยผจ.สค.22/2561
- O ประมาณราคาเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2562

ลำดับที่	รายการ	รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	9,157,000.00	
	<u>เงื่อนไข</u> เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%		
	รวมเป็นเงิน	9,157,000.00	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น	9,157,000.00	
	ตัวหนังสือ (เก้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)		

(นางสาวสุภัทรา ชัยเทวารัณย์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
เห็นชอบ

(นายชลิต ไหวไว)
นายช่างโยธาอาวุโส
ตรวจสอบ

(นายวัฒนา เกิดจังหวัด)
พนักงานวิศวกรโยธา
ประมาณราคา

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ เขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม

สถานที่ก่อสร้าง หน้าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

ลำดับที่	รายการ				จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	ความยาว	87	เมตร	9,157,553.43	เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	ความยาว	87	เมตร	9,157,553.43	
				ตัวหนังสือ (เก้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)	9,157,000.00	

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ เขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม

สถานที่ก่อสร้าง หน้าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน(บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ความยาว 87 เมตร								
1)	ขุดดิน	348.00	ลบ.ม.	54.21	18,865.08	1.2792	69.35	24,132.21	
2)	กล่องลวดตาข่ายแมทเทรส (หุ้ม PVC) 2x6x0.3 ม. พร้อมบรรจุหินใหญ่	158.40	ลบ.ม.	2,290.51	362,816.78	1.2792	2,930.02	464,115.23	
3)	ถมทรายราดน้ำชุ่มอัดแน่นหลังเขื่อน	261.00	ลบ.ม.	440.61	114,999.21	1.2792	563.63	147,106.99	
4)	แผ่นใยสังเคราะห์หลังเขื่อน , แผ่นใยสังเคราะห์ปิดเขื่อน	696.00	ตร.ม.	84.56	58,853.76	1.2792	108.17	75,285.73	
5)	ทิ้งหินใหญ่ตีนเขื่อน	261.00	ลบ.ม.	680.70	177,662.70	1.2792	870.75	227,266.13	
6)	เจาะสำรวจชั้นดิน	1.00	จุด	12,000.00	12,000.00	1.2792	15,350.40	15,350.40	

มีต่อ

สถานที่ก่อสร้าง หน้าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
	ต่อ								
7)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง A (ตอกตรง)	75.00	ต้น	29,133.00	2,184,975.00	1.2472	36,334.68	2,725,100.82	
8)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง B (ตอกเอียง)	71.00	ต้น	25,414.00	1,804,394.00	1.2472	31,696.34	2,250,440.20	
9)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง C (ตอกตรง)	17.00	ต้น	25,414.00	432,038.00	1.2472	31,696.34	538,837.79	
10)	แผงกรุ ค.ส.ล.	216.00	แผง	1,464.00	316,224.00	1.2472	1,825.90	394,394.57	
11)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม BC1	87.00	ม.	4,108.00	357,396.00	1.2472	5,123.50	445,744.29	
12)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม B1	24.70	ม.	2,116.00	52,265.20	1.2472	2,639.08	65,185.16	
13)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม B2	87.00	ม.	2,349.00	204,363.00	1.2472	2,929.67	254,881.53	
14)	พื้น ค.ส.ล. S1	243.60	ตร.ม.	1,514.00	368,810.40	1.2472	1,888.26	459,980.33	
15)	บันได	1.00	แห่ง	30,687.00	30,687.00	1.2472	38,272.83	38,272.83	
16)	บ่อพักน้ำ ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ	9.00	แห่ง	12,234.00	110,106.00	1.2472	15,258.24	137,324.20	
17)	รางระบายน้ำ	78.00	ม.	1,115.00	86,970.00	1.2472	1,390.63	108,468.98	
18)	ราวกันตก	87.60	ม.	2,489.00	218,036.40	1.2472	3,104.28	271,935.00	
19)	พื้นพิมพ์ลาย	243.60	ตร.ม.	600.00	146,160.00	1.2472	748.32	182,290.75	
20)	พื้นบล็อกศิลาหกเหลี่ยม	232.50	ตร.ม.	1,143.00	265,747.50	1.2472	1,425.55	331,440.28	
	รวมราคา ความยาว 87 เมตร				7,323,370.03			9,157,553.43	
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ความยาวรวม 87 เมตร				7,323,370.03			9,157,553.43	

รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (ช่องที่ 6)	7,323,370.03	รวมราคากลางทั้งสิ้น(ช่องที่ 7)	9,157,553.43
		ตัวหนังสือ (เก้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)	9,157,000.00
		ราคาเฉลี่ยเมตรละ	105,253

(๑)

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร แผ่นที่ 1/4

- ประเภท เขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม ความยาว 87.00 เมตร
- เจ้าของโครงการ จังหวัดสมุทรสาคร
- สถานที่ก่อสร้าง หน้าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร
- หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
- แบบเลขที่ สยผจ.สค.22/2561
- ประมาณราคาเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2562

ลำดับที่	รายการ	รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง <u>เงื่อนไข</u> เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%	9,157,000.00	
	รวมเป็นเงิน	9,157,000.00	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น	**9,157,000.00**	
	ตัวหนังสือ (เก้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)		

(นางสาวสุภัทรา ชัยเทวารัณย์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
เห็นชอบ

(นายชลิต ไหวไว)
นายช่างโยธาอาวุโส
ตรวจสอบ

(นายวัฒนา เกิดจังหวัด)
พนักงานวิศวกรโยธา
ประมาณราคา

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ เขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม

สถานที่ก่อสร้าง หน้าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

ลำดับที่	รายการ				จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	ความยาว	87	เมตร	9,157,553.43	เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	ความยาว	87	เมตร	9,157,553.43	
	ตัวหนังสือ (เก้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)				9,157,000.00	

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ เขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก บริเวณวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม

สถานที่ก่อสร้าง หน้าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน(บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ความยาว 87 เมตร								
1)	ขุดดิน	348.00	ลบ.ม.	54.21	18,865.08	1.2792	69.35	24,132.21	
2)	กล่องลวดตาข่ายแมทเทรส (หุ้ม PVC) 2x6x0.3 ม. พร้อมบรรจุหินใหญ่	158.40	ลบ.ม.	2,290.51	362,816.78	1.2792	2,930.02	464,115.23	
3)	ถมทรายราดน้ำชุ่มอัดแน่นหลังเขื่อน	261.00	ลบ.ม.	440.61	114,999.21	1.2792	563.63	147,106.99	
4)	แผ่นใยสังเคราะห์หลังเขื่อน , แผ่นใยสังเคราะห์ปิดเขื่อน	696.00	ตร.ม.	84.56	58,853.76	1.2792	108.17	75,285.73	
5)	ทิ้งหินใหญ่ตีนเขื่อน	261.00	ลบ.ม.	680.70	177,662.70	1.2792	870.75	227,266.13	
6)	เจาะสำรวจชั้นดิน	1.00	จุด	12,000.00	12,000.00	1.2792	15,350.40	15,350.40	

มีต่อ

สถานที่ก่อสร้าง หน้าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม หมู่ที่ 2 ตำบลหลักสาม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
	ต่อ								
7)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง A (ตอกตรง)	75.00	ต้น	29,133.00	2,184,975.00	1.2472	36,334.68	2,725,100.82	
8)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง B (ตอกเอียง)	71.00	ต้น	25,414.00	1,804,394.00	1.2472	31,696.34	2,250,440.20	
9)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง C (ตอกตรง)	17.00	ต้น	25,414.00	432,038.00	1.2472	31,696.34	538,837.79	
10)	แผงกรุ ค.ส.ล.	216.00	แผง	1,464.00	316,224.00	1.2472	1,825.90	394,394.57	
11)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม BC1	87.00	ม.	4,108.00	357,396.00	1.2472	5,123.50	445,744.29	
12)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม B1	24.70	ม.	2,116.00	52,265.20	1.2472	2,639.08	65,185.16	
13)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม B2	87.00	ม.	2,349.00	204,363.00	1.2472	2,929.67	254,881.53	
14)	พื้น ค.ส.ล. S1	243.60	ตร.ม.	1,514.00	368,810.40	1.2472	1,888.26	459,980.33	
15)	บันได	1.00	แห่ง	30,687.00	30,687.00	1.2472	38,272.83	38,272.83	
16)	บ่อพักน้ำ ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ	9.00	แห่ง	12,234.00	110,106.00	1.2472	15,258.24	137,324.20	
17)	รางระบายน้ำ	78.00	ม.	1,115.00	86,970.00	1.2472	1,390.63	108,468.98	
18)	ราวกันตก	87.60	ม.	2,489.00	218,036.40	1.2472	3,104.28	271,935.00	
19)	พื้นพิมพ์ลาย	243.60	ตร.ม.	600.00	146,160.00	1.2472	748.32	182,290.75	
20)	พื้นบล็อกศิลาหกเหลี่ยม	232.50	ตร.ม.	1,143.00	265,747.50	1.2472	1,425.55	331,440.28	
	รวมราคา ความยาว 87 เมตร				7,323,370.03			9,157,553.43	
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ความยาวรวม 87 เมตร				7,323,370.03			9,157,553.43	
				รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (ช่องที่ 6)	7,323,370.03	รวมราคากลางทั้งสิ้น(ช่องที่ 7)		9,157,553.43	
						ตัวหนังสือ (เก้าล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)		9,157,000.00	
						ราคาเฉลี่ยเมตรละ		105,253	



โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองหนองนกไข่
หมู่ที่ 4 ตำบลหนองนกไข่
อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาวรวม 145 เมตร

โดย

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

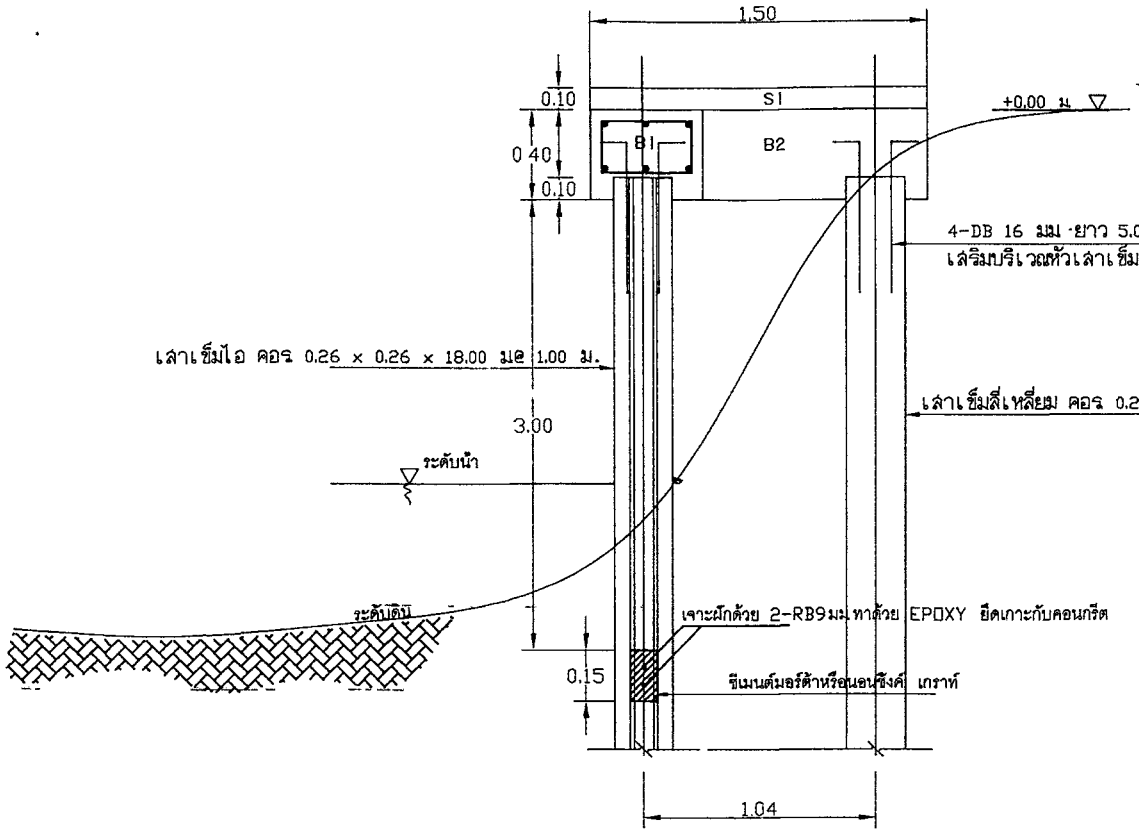
กรมโยธาธิการและผังเมือง

กระทรวงมหาดไทย

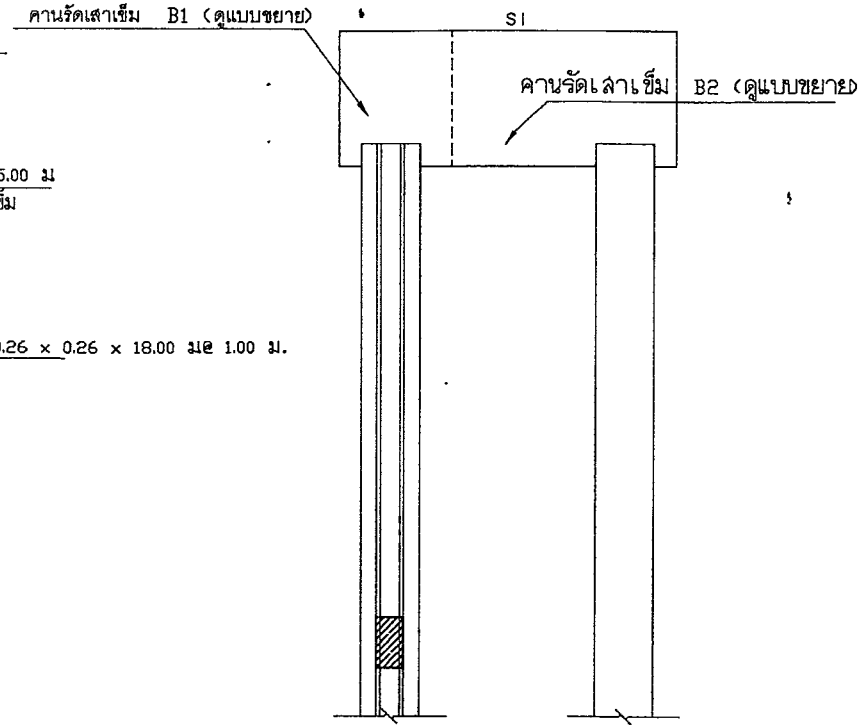


สำรวจ	ตรวจ	เห็นชอบ	โครงการ	กรมโยธาธิการและผังเมือง
นายพงศกิตติ์ เพชรแก้ว	นายวิโรจ ไหวไว	นางสาวสุภัทรา	กลุ่มวางผังและควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ลุ่มต่ำ ลุ่มที่ 4 ตำบลหนองแก้ว อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
เขียนแบบ	หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	เจ้าของโครงการ	
นายอำนวย สะวิสุ			จังหวัดสมุทรสาคร	
ออกแบบ	เสนอแบบ		ที่ตั้ง	
นายวัฒนา เกิดจังหวัด	แผ่นที่		วัดหนองแก้ว อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	

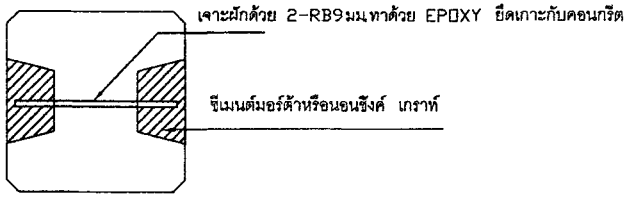
แบบแสดง ผังบริเวณและระดับดิ่ง SCALE 1:1,000



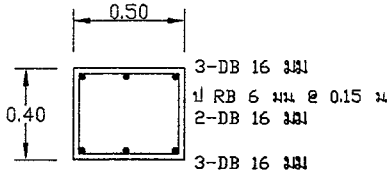
แบบขยายคานรัดหัวเสา B1



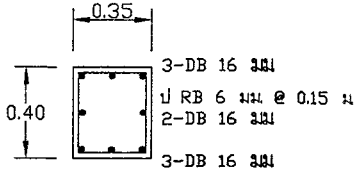
แบบขยายรูปด้าน



แบบขยายจุดรองรับแผ่นพื้น



แบบขยายคาน B1

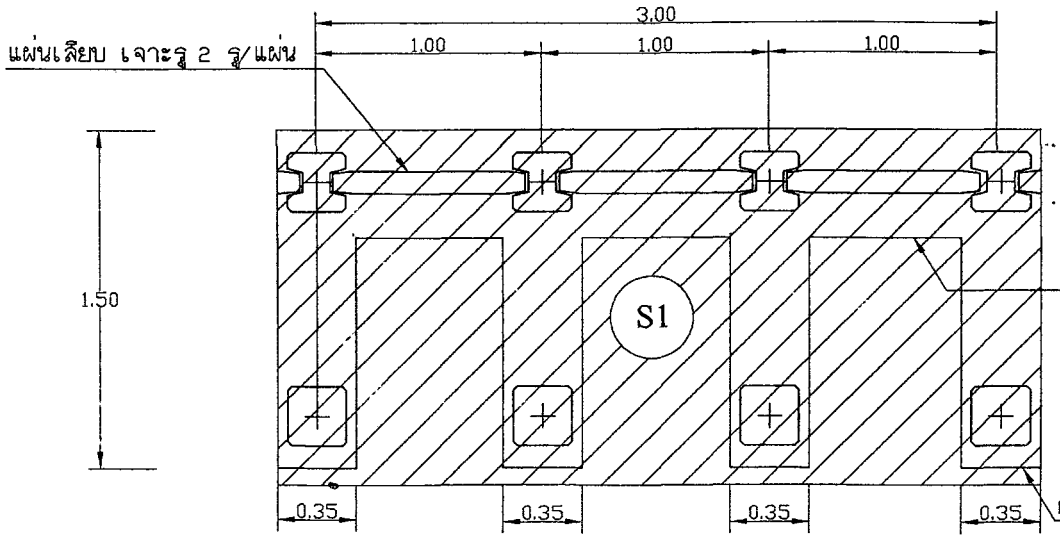


แบบขยายคาน B2

หมายเหตุ – ตำแหน่งและระดับสันเขื่อนอาจปรับได้ตามความเหมาะสม
– ความยาวเขื่อนรวมไม่น้อยกว่า 145.00 ม.

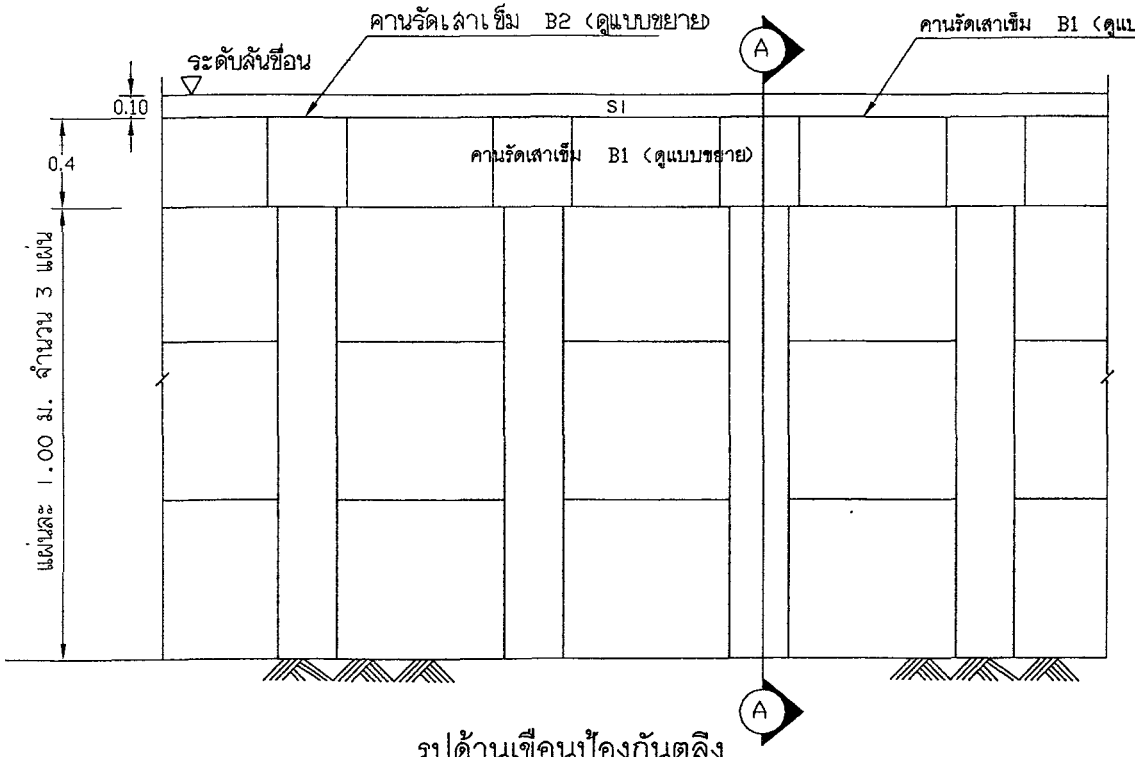
สำรวจ	ตรวจ	เห็นชอบ	โครงการ	กรมโยธาธิการและผังเมือง
นายพนมศักดิ์ พระแก้ว	นายชัชวิทย์ ไพรวัน หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	นางธารสุดา ชื่อพรวัฒน์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งวัดแหลมสนอนใน หมู่ที่ 4 ตำบลแหลมสนอนใน อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
เขียนแบบ	เสนอแบบ		เจ้าของโครงการ	
นายอนันทนะ ดะวิรุ			จังหวัดสมุทรสาคร	
ออกแบบ	เสนอที่		ที่ตั้ง	
นายวัฒนา เลิศจังหวัด			วัดแหลมสนอนใน อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	

แบบแสดงขยายคานรัดเสาเข็ม



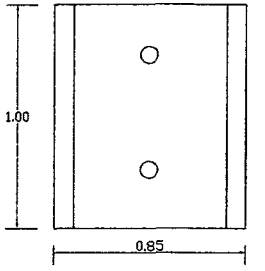
แปลนเสาเข็มเขือนป้องกันตลิง

มาตราส่วน 1:25



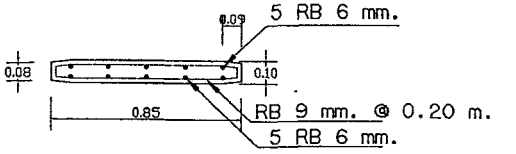
รูปด้านเขือนป้องกันตลิง

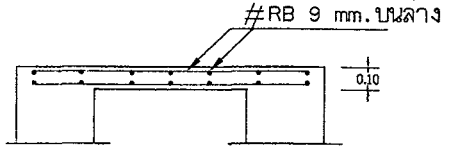
มาตราส่วน 1:25



ขยายแผ่นเสียบ

มาตราส่วน 1:25





ขยายพื้น S1

มาตราส่วน 1:25

สำรวจ	ตรวจ	เห็นชอบ	โครงการ	กรมโยธาธิการและผังเมือง
เจ้าของโครงการ				สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
ออกแบบ	เขียนแบบ			

แบบแสดงรูปด้าน

10

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

- ประเภท ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองหนองนกไข่ บริเวณวัดหนองนกไข่ หมู่ที่ 4 ความยาว 0.145 กิโลเมตร
- เจ้าของโครงการ จังหวัดสมุทรสาคร
- สถานที่ก่อสร้าง ตำบลหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร
- หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
- แบบเลขที่ สยผจ.สค. /2563
- ประมาณราคาเมื่อวันที่ **กันยายน 2563**

ลำดับที่	รายการ	รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	4,500,000.00	
	<u>เงื่อนไข</u> เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%		
	รวมเป็นเงิน	4,500,000.00	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น	**4,500,000.00**	
	ตัวหนังสือ (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)		

(นางสาวสุภัทรา ชัยเทวารัณย์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
เห็นชอบ

(นายชลิต ไหวไว)
นายช่างโยธาอาวุโส
ตรวจสอบ

(นายวัฒนา เกิดจังหวัด)
พนักงานวิศวกรโยธา
ประมาณราคา

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองหนองนกไข่ บริเวณวัดหนองนกไข่ หมู่ที่ 4

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

ลำดับที่	รายการ				จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	ความยาว	0.145	กิโลเมตร	4,502,530.89	เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	**ความยาว**	**0.145**	**กิโลเมตร**	4,502,530.89	
				ตัวหนังสือ (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)	4,500,000.00	

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองหนองนกไข่ บริเวณวัดหนองนกไข่ หมู่ที่ 4

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลหนองนกไข่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ความยาว 0.145 กิโลเมตร								
1)	ขุดดินปรับระดับ	145.00	ลบ.ม.	30.32	4,396.40	1.3330	40.42	5,860.40	
2)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง A (ตอกตรง)	146.00	ต้น	9,500.00	1,387,000.00	1.2737	12,100.15	1,766,621.90	
3)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง B (ตอกเอียง)	146.00	ต้น	8,500.00	1,241,000.00	1.2737	10,826.45	1,580,661.70	
4)	แผงกรุ ค.ส.ล.	435.00	แผง	780.00	339,300.00	1.2737	993.49	432,166.41	
5)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม B1	145.00	ม.	1,650.00	239,250.00	1.2737	2,101.61	304,732.73	
6)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม B2	145.00	ม.	1,500.00	217,500.00	1.2737	1,910.55	277,029.75	
7)	พื้น S1	217.50	ตร.ม.	420.00	91,350.00	1.2737	534.95	116,352.50	
8)	อื่นๆ								
9)	เจาะสำรวจชั้นดิน	1.00	จุด	15,000.00	15,000.00	1.2737	19,105.50	19,105.50	
	รวมราคา ความยาว 0.145 กิโลเมตร				3,534,796.40			4,502,530.89	
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง				3,534,796.40			4,502,530.89	

รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (ช่องที่ 6)	3,534,796.40	รวมราคากลางทั้งสิ้น(ช่องที่ 7)	4,502,530.89
		ตัวหนังสือ (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)	4,500,000.00
		ราคาเฉลี่ยเมตรละ	31,034



โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดบางพลี อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาวรวม 200 เมตร

โดย

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

กรมโยธาธิการและผังเมือง

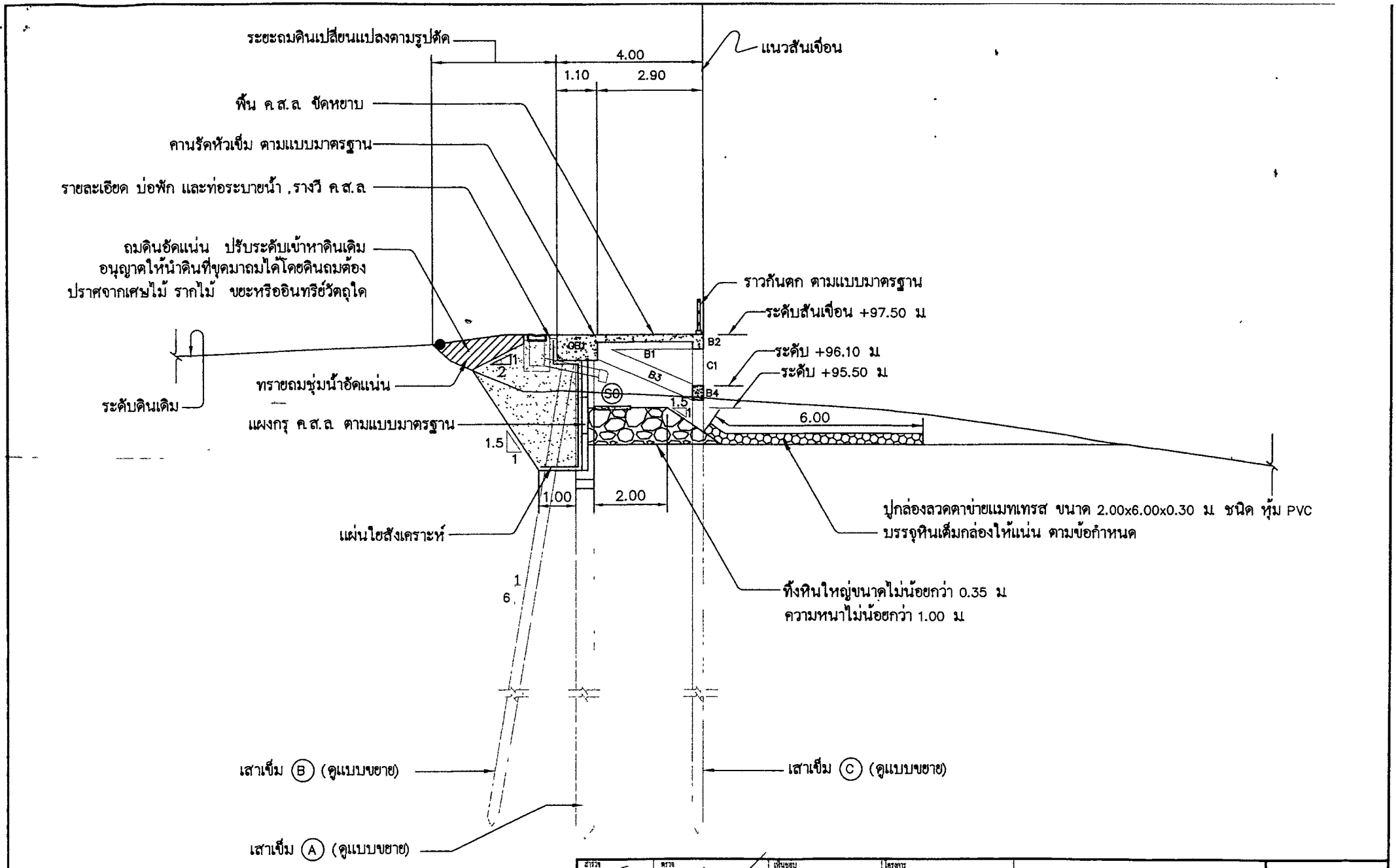
กระทรวงมหาดไทย



จุดสิ้นสุดโครงการ

ตรวจ	เห็นชอบ	โครงการ	กรมโยธาธิการและผังเมือง	
นายชัด ไพรไว หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	นายสาธุกิจา โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	จังหวัดสมุทรสาคร	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	

แบบแสดง ผังบริเวณและระดับดลิ่ง SCALE 1:1,000

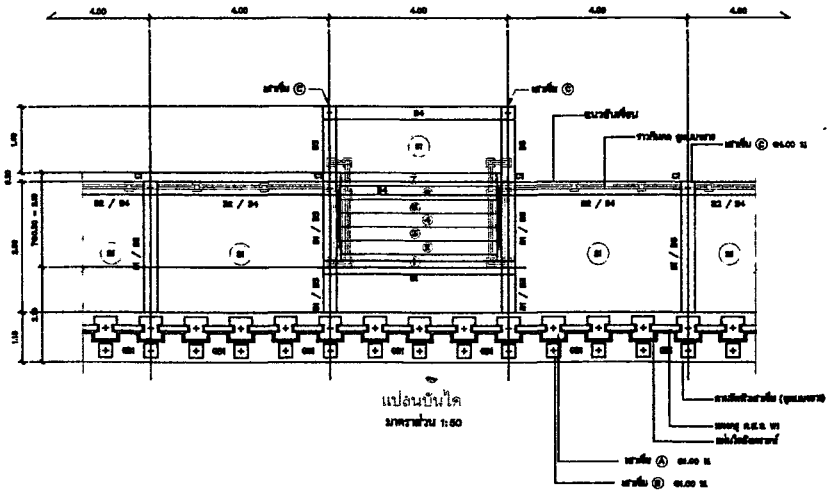


สำรวจ	ตรวจ	เห็นชอบ	โครงการ
นายนนทิกิต์ สตรมเก้า	นายชลิต ไหวไว หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	นางสาวสุกัลยา ชัยสวาวัชย์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	ก่อสร้างโครงเขื่อนกันคลื่นพร้อมลานจอดเรือ หน้าแนวกันคลื่นคุ้งบางกระเจ็ด ตำบลบางยาง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
เขียนแบบ	เขียนแบบ		เจ้าของโครงการ
นายรวินทร ตะวิคุ	แผ่นที่		จังหวัดสมุทรสาคร
ออกแบบ			ที่ตั้ง
นายวัฒนา เกิดรัมภัย			ตำบลบางยาง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

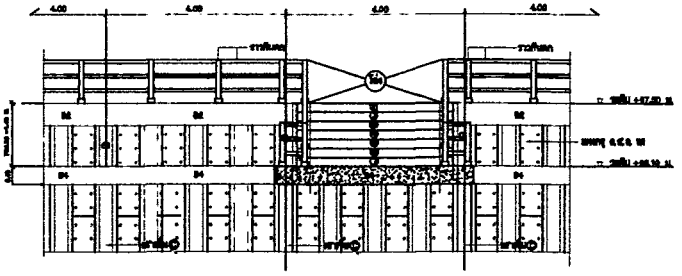
กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

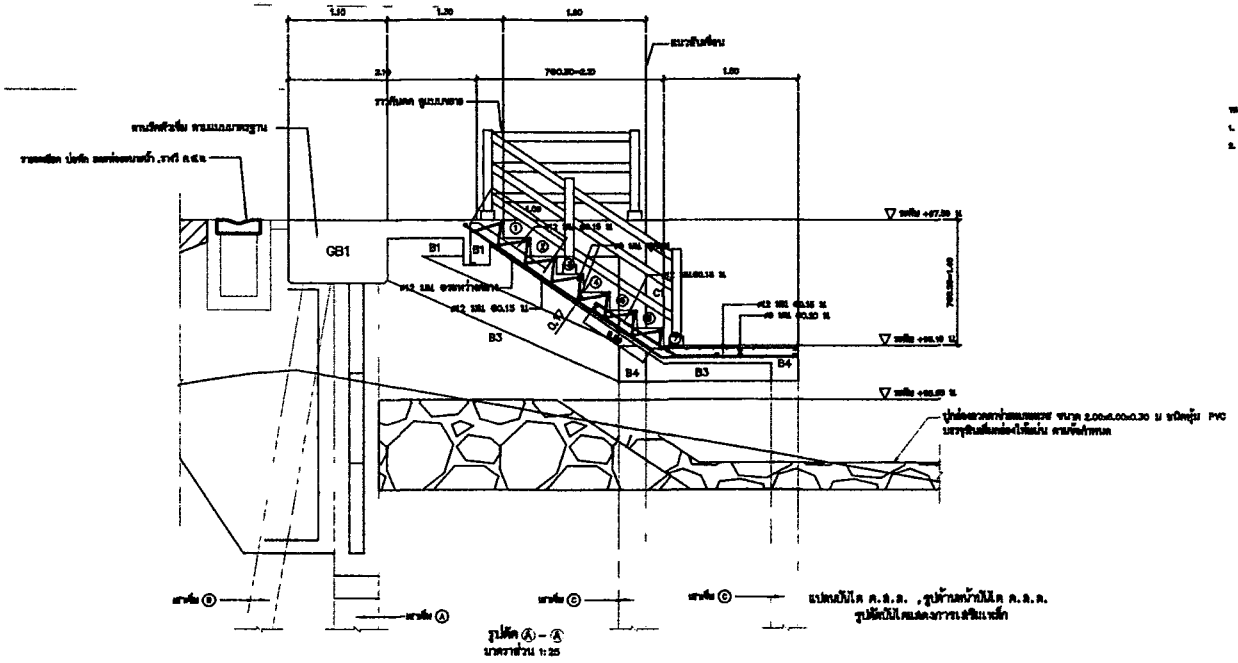
แบบแสดง รูปตัดเขื่อนทั่วไป



แปลนบันได
มาตราส่วน 1:50



รูปด้านหน้าบันได
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด Ⓐ – Ⓑ
มาตราส่วน 1:25

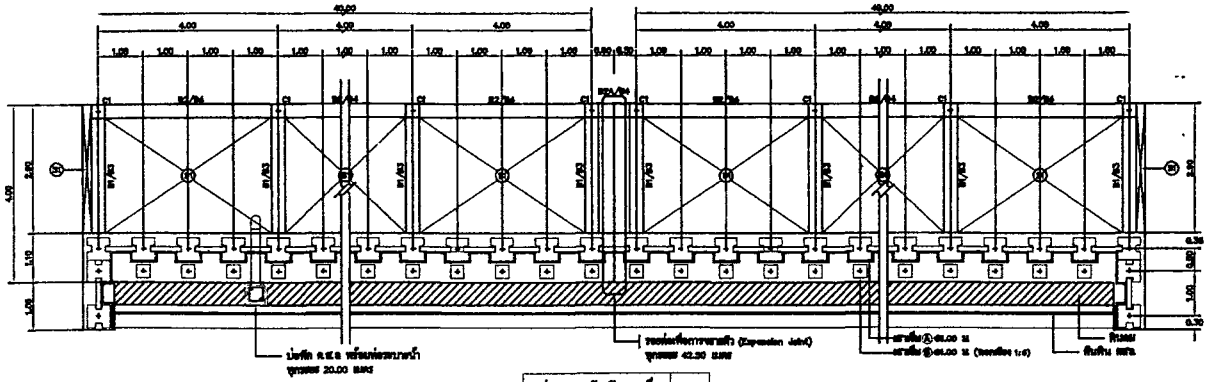
แปลนบันได ค.ส.ล. ,รูปด้านหน้าบันได ค.ส.ล.
รูปตัดบันไดแสดงการเสริมเหล็ก

ตรวจ	ตรวจ	เห็นชอบ	โครงการ
นายสงศักดิ์ เตชะแก้ว	นายชัย ไพรไว	นางสาวสุภัทรา ชัยเพชรัตน์	
เขียนแบบ	หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	เจ้าของโครงการ
นายนิพนธ สะวิญ	แบบที่แบบ		จังหวัดสมุทรสาคร
ออกแบบ	แผ่นที่		ที่ตั้ง
นายวัลภา ศักดิ์จังหวัด			วัดทอง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

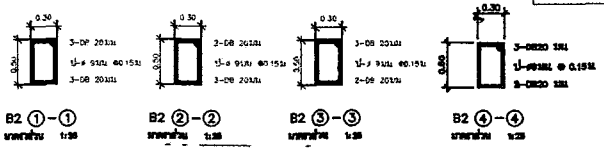
กรมโยธาธิการและผังเมือง

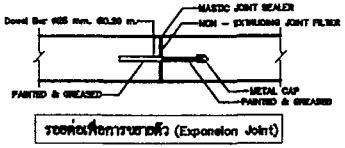
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

แบบแสดงบันได

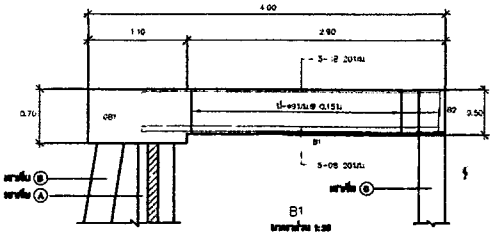


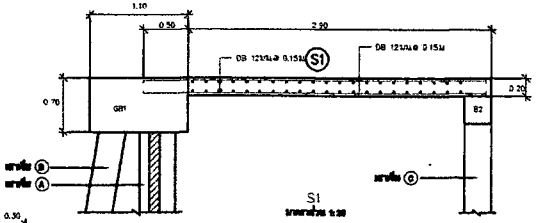
แปลนตานรีดหัวเสาเข็ม 1:50

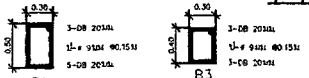


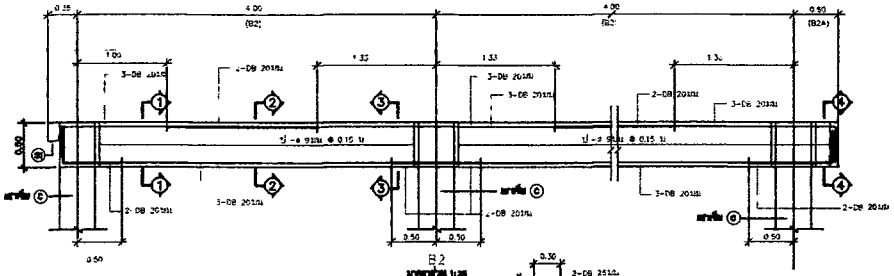


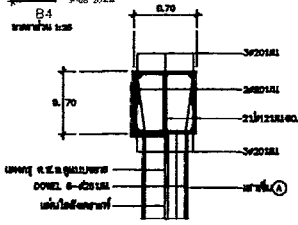
รอยต่อเพื่อการขยายตัว (Expansion Joint)



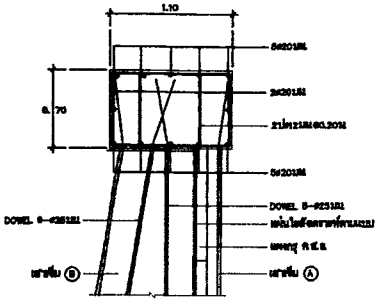




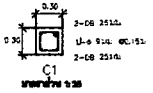


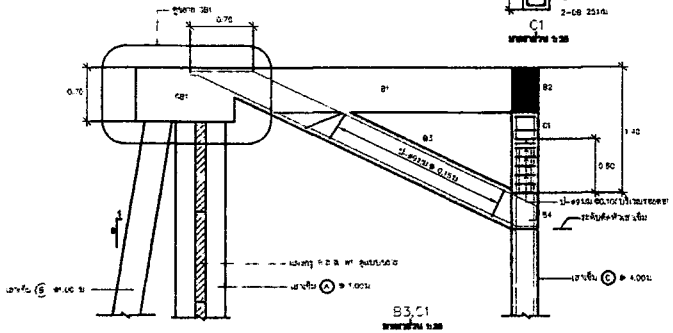


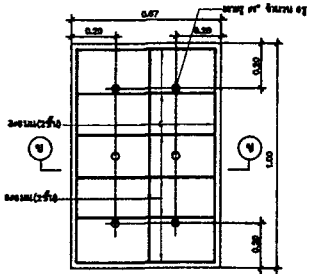
แบบขยาย GB2 1:20



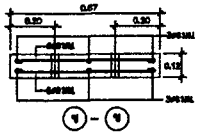
แบบขยาย GB1 1:20







ขยายแผงรุ ก.ส.ล. 1:10

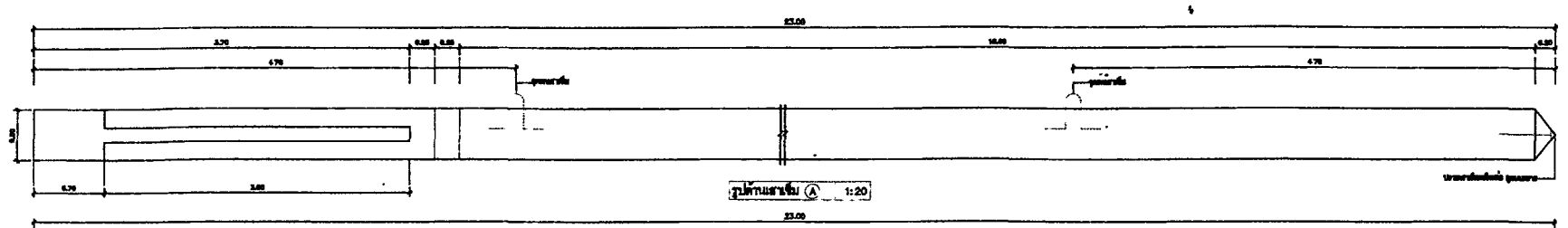


สำรวจ	ตรวจ	เห็นชอบ	โครงการ
นายพงศ์ภัทร์ เดชแก้ว	นายวิชิต ไชวิว หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	นางสาวสุภัสรา ชัยพรรัตน์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	ก่อสร้างต่อเติมโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ พร้อมติดตั้งรั้วตาข่ายเหล็ก บริเวณวัดบางหญ้าแพรก จังหวัดสมุทรสาคร
เขียนแบบ	เขียนแบบ		เจ้าของโครงการ
นายณัทนัย ดวิญ	แผ่นที่		จังหวัดสมุทรสาคร
ออกแบบ			ที่ตั้ง
นายวัลนา เกิดจังหวัด			วัดบางหญ้าแพรก จังหวัดสมุทรสาคร

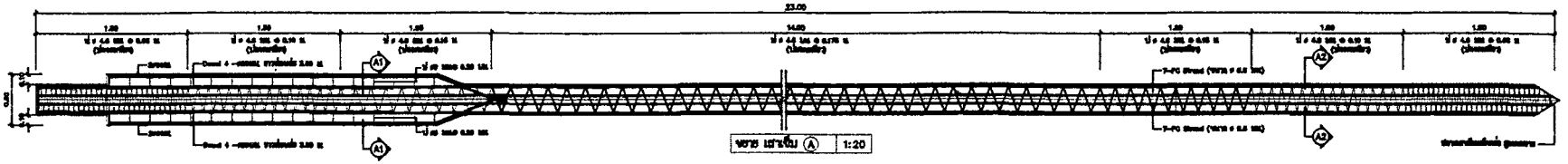
กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

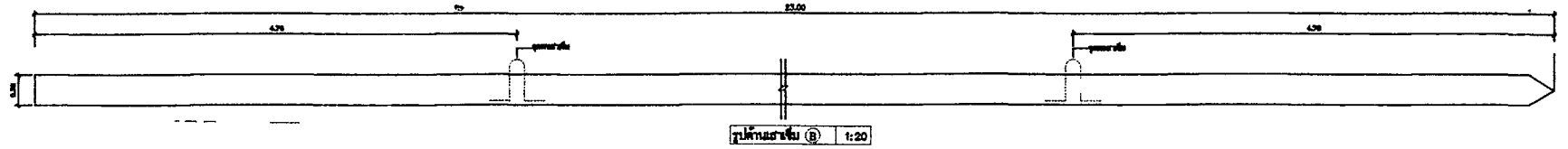
แบบแสดงขยายโครงสร้าง



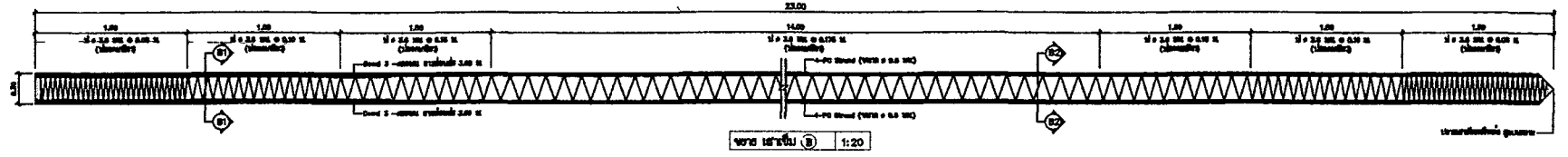
รูปด้านสะพาน (A) 1:20



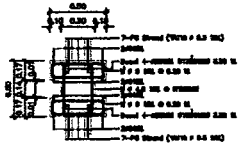
ขวาง สะพาน (A) 1:20



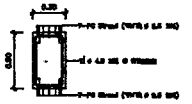
รูปด้านสะพาน (B) 1:20



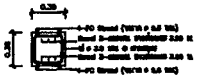
ขวาง สะพาน (B) 1:20



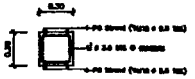
(A1) – (A1)



(A2) – (A2)



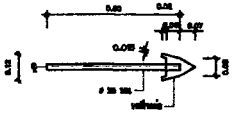
(B1) – (B1)



(B2) – (B2)

หมายเหตุ

1. สะพานนี้ออกแบบให้รับน้ำหนักบรรทุกรถบรรทุก มอก.1195-25 ไม่ต่ำกว่าของกรมทางหลวงชนบท ตามมาตรฐาน มอก.1195-25 ไม่ต่ำกว่าของกรมทางหลวงชนบท
2. คอนกรีตที่ใช้ในการหล่อโครงสร้างส่วนบนมีกำลังอัดประลัยที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 400 ksc. (ปูนซีเมนต์ 1 ส่วน ต่อทรายหยาบ 2 ส่วน ต่อหินขนาดโตสุด 3/4 นิ้ว ไม่น้อยกว่า 400 ksc. (ปูนซีเมนต์ 1 ส่วน ต่อทรายหยาบ 2 ส่วน ต่อหินขนาดโตสุด 3/4 นิ้ว) ที่อายุ 28 วัน
3. ปูนซีเมนต์ที่ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 หรือประเภทที่ 3 ตามมาตรฐาน มอก. 15
4. ใช้ลวดอัดแรงชนิดเหล็กเส้นกลม มอก. 420 ชนิด 7 เส้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.5 มม.
5. เหล็กเสริมใช้เหล็กเส้นกลมชั้นคุณภาพต่ำสุดไม่น้อยกว่า 4,000 ksc กำลังคืบไม่เกิน 1,600 N/mm² (16,000 kg/cm²)
6. เหล็กเสริมที่ผิวคอนกรีตทุกแห่งต้องมีระยะหุ้มคอนกรีตไม่น้อยกว่าที่แสดงไว้ในแบบ ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น



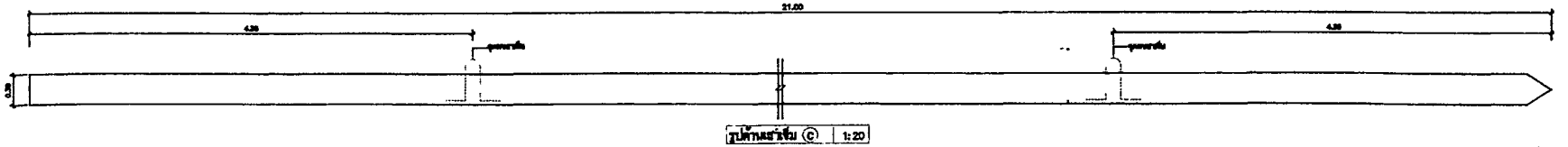
ขยายปลายสะพาน 1:10

สำรวจ: นายธนพัทธ์ สตรรถา	ตรวจ: นายชนิต ไพรไว หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	เห็นชอบ: นายสุทัสา ชีตะวาทิพย์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	โครงการ: ก่อสร้างสะพานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรงชนิดปรับปรุงคุณภาพพร้อมปรับปรุงคุณภาพ ตำบลบ้านแพ้ว อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
เขียนแบบ: นายภัทรพล ตะวิกุ			เจ้าของโครงการ: จังหวัดสมุทรสาคร
ออกแบบ: นายวัฒนา บัณฑิตวัฒ	แบบที่แบบ: แผ่นที่		ที่ตั้ง: ตำบลบ้านแพ้ว อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

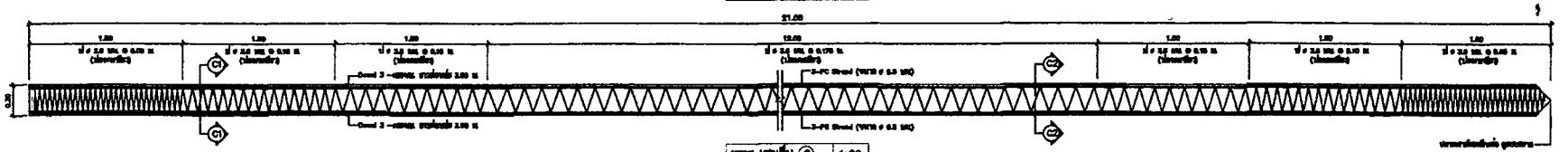
แบบแสดงขยายสะพาน

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร



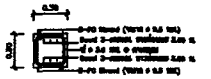
รูปด้านเสาเข็ม Ⓒ | 1:20



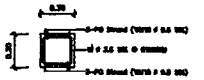
ขวาง เสาเข็ม Ⓒ | 1:20

หมายเหตุ

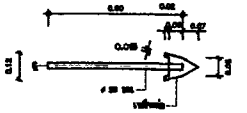
1. เสาเข็มต้นนี้ได้ออกแบบตามมาตรฐาน [illegible] โดยต้องขอคู่มือจากสำนักวิศวกรรมยุทธโยธาทหารบกก่อนการก่อสร้าง
2. ออกแบบให้รับแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 400 ksc. (Cylinder [illegible] cm.) ที่อายุไม่น้อยกว่า 400 Kgs. (Cube [illegible] cm.) ที่อายุ 28 วัน
3. ปูนซีเมนต์ที่ใช้ให้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 หรือประเภท 3 ตามมาตรฐาน [illegible]
4. ใช้ไม้ลวดผูกเหล็กเส้นขนาด [illegible] ผูก 7 เส้น ขนาดยึดต่อมาตรฐานห่าง 0.5 เมตร
5. เหล็กปลอกใช้เหล็กเส้นกลมชั้นคุณภาพไม่น้อยกว่า 2,800 ksc. กำลังดึงประลัยไม่ น้อยกว่า 1,800 ก.ก./ตร.ซม.² (18,000 kg/cm²)
6. เหล็กเส้นยืนตามแบบแสดงเสาเข็มประกอบการพิจารณาเท่านั้น ผู้ที่ยื่นข้อเสนอจะต้องพิจารณาความยาวเสาเข็มให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อสร้างด้วย โดยต้องขอคู่มือจากสำนักวิศวกรรมยุทธโยธาทหารบกก่อนการก่อสร้างเสาเข็ม



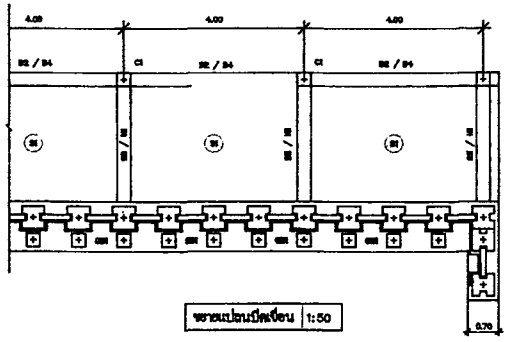
C1 – C1



C2 – C2



ขยายปลายเสาเข็ม | 1:10



ขยายแปลนบัดเงื่อน | 1:50

สำรวจ นายนนท์ศิริ เตชะแก้ว เขียนแบบ นายณัชชนาธ สร้อยสุ ออกแบบ นายวัฒนา บัณฑิตวัด	ตรวจ นายชัย ไหวไว หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ เขียนแบบ แผ่นที่	เห็นชอบ นายอาคุศิลา โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	โครงการ [illegible] เจ้าของโครงการ จังหวัดสมุทรสาคร ที่ตั้ง วัดนอก ตำบลบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

แบบแสดงขยายเสาเข็ม

(13)

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

(5)

O	ประเภท	ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวัดบางพลี	ความยาว	0.200 กิโลเมตร
O	เจ้าของโครงการ	จังหวัดสมุทรสาคร		
O	สถานที่ก่อสร้าง	ตำบลบางโทรัด อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร		
O	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร		
O	แบบเลขที่ สยผจ.สค. /2563			
O	ประมาณราคาเมื่อวันที่	**กันยายน 2563**		

ลำดับที่	รายการ	รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	32,000,000.00	
	<u>เงื่อนไข</u> เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%		
	รวมเป็นเงิน	32,000,000.00	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น	**32,000,000.00**	
	ตัวหนังสือ (สามสิบสองล้านบาทถ้วน)		

(นางสาวสุภัทรา ชัยเทวารัณย์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
เห็นชอบ

(นายชลิต ไหวไว)
นายช่างโยธาอาวุโส
ตรวจสอบ

(นายวัฒนา เกิดจังหวัด)
พนักงานวิศวกรโยธา
ประมาณราคา

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวัดบางพลี

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลบางโทรัด อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ช่วงที่ 1 ความยาว ความยาว 0.200 กิโลเมตร	32,001,579.78	เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ความยาว 0.200 กิโลเมตร	32,001,579.78	
	ตัวหนังสือ (สามสิบสองล้านบาทถ้วน)	32,000,000.00	

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวัดบางพลี

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลบางโทรัด อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ความยาว 0.200 กิโลเมตร								
1)	ขุดดินปรับระดับ	670.00	ลบ.ม.	30.32	20,314.40	1.2457	37.77	25,305.65	
2)	ทิ้งหินใหญ่ตีนเขื่อน , ทิ้งหินใหญ่ปิดเขื่อน	1,220.00	ลบ.ม.	595.46	726,461.20	1.2457	741.76	904,952.72	
3)	กล่องลวดตาข่ายแมทเทรส (หุ้ม PVC) 2x6x0.3 ม. พร้อมบรรจุหินใหญ่ตีนเขื่อน	720.00	ลบ.ม.	2,086.73	1,502,445.60	1.2457	2,599.44	1,871,596.48	
4)	ถมทรายราดน้ำชุ่มอัดแน่นหลังเขื่อน	670.00	ลบ.ม.	471.65	316,005.50	1.2457	587.53	393,648.05	
5)	แผ่นใยสังเคราะห์หลังเขื่อน , แผ่นใยสังเคราะห์ปิดเขื่อน	800.00	ตร.ม.	84.57	67,656.00	1.2457	105.35	84,279.08	
6)	หินคลุกอัดแน่น	591.00	ลบ.ม.	583.50	344,848.50	1.2457	726.87	429,577.78	
7)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง A (ตอกตรง)	205.00	ต้น	40,261.00	8,253,505.00	1.2073	48,607.11	9,964,456.59	
8)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง B (ตอกเอียง)	201.00	ต้น	23,677.00	4,759,077.00	1.2073	28,585.24	5,745,633.66	
9)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง C (ตอกตรง)	51.00	ต้น	21,500.00	1,096,500.00	1.2073	25,956.95	1,323,804.45	
10)	แผงกรุ ค.ส.ล.	606.00	แผง	791.00	479,346.00	1.2073	954.97	578,714.43	
11)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม BC1	200.00	ม.	3,955.00	791,000.00	1.2073	4,774.87	954,974.30	

มีต่อ

โครงการ ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวัดบางพลี

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลบางโทรัด อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

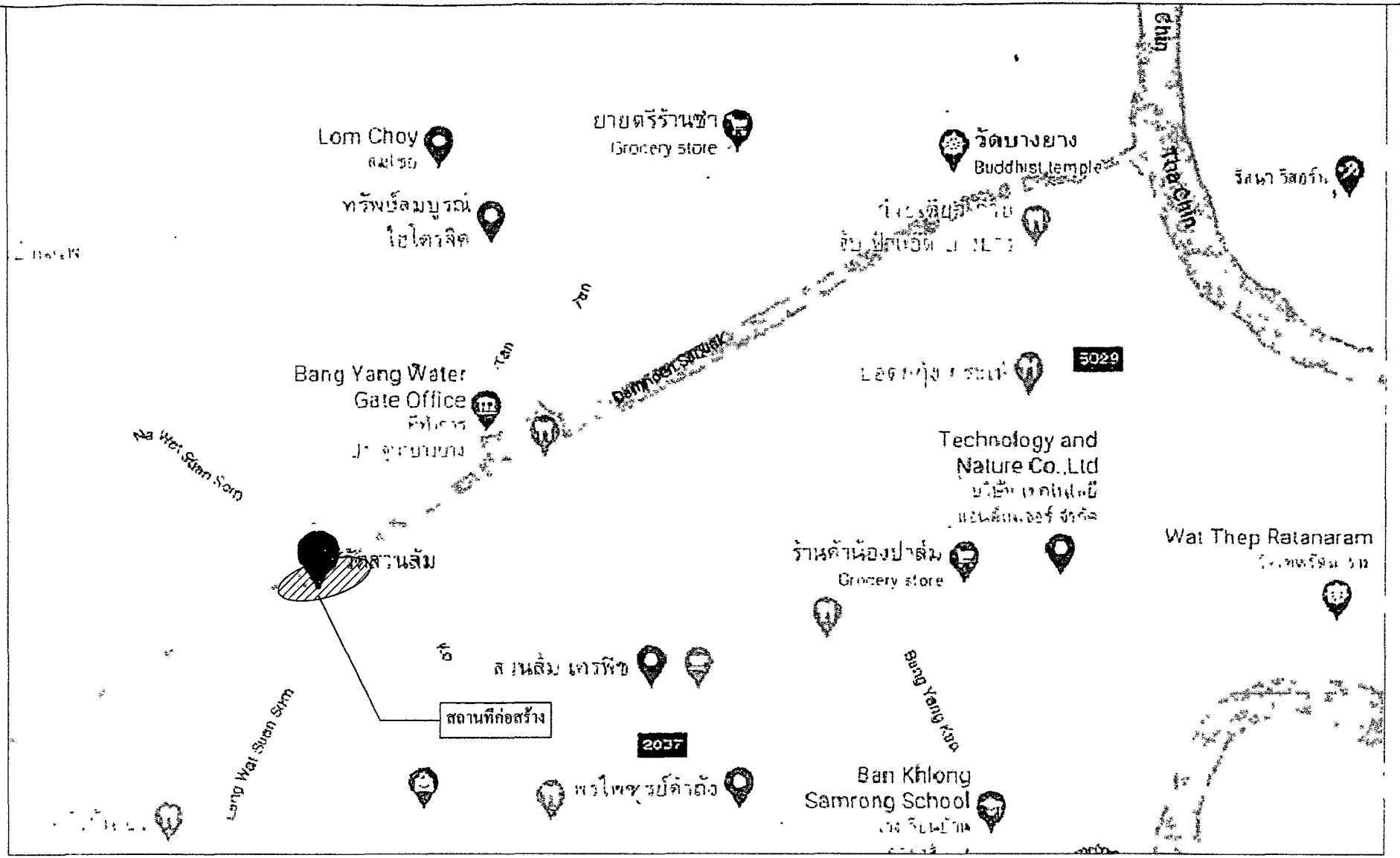
ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
	ต่อ								
12)	คาน ค.ส.ล. B1	132.00	ม.	2,246.00	296,472.00	1.2073	2,711.60	357,930.65	
13)	คาน ค.ส.ล. B2	200.00	ม.	2,112.00	422,400.00	1.2073	2,549.82	509,963.52	
14)	คาน ค.ส.ล. B3	132.60	ม.	3,039.00	402,971.40	1.2073	3,668.98	486,507.37	
15)	คาน ค.ส.ล. B4	200.00	ม.	2,112.00	422,400.00	1.2073	2,549.82	509,963.52	
16)	พื้น ค.ส.ล. S1	580.00	ตร.ม.	3,000.00	1,740,000.00	1.2073	3,621.90	2,100,702.00	
17)	พื้นปูบล็อคหกเหลี่ยม	800.00	ตร.ม.	2,000.00	1,600,000.00	1.2073	2,414.60	1,931,680.00	
18)	บันได ค.ส.ล. กว้าง 4.00 เมตร	2.00	แห่ง	53,000.00	106,000.00	1.2073	63,986.90	127,973.80	
19)	ราวกันตก	206.00	ม.	3,270.00	673,620.00	1.2073	3,947.87	813,261.43	
20)	อื่นๆ								
21)	เจาะสำรวจชั้นดิน	1.00	จุด	15,000.00	15,000.00	1.2073	18,109.50	18,109.50	
22)	เสาไฟฟ้า	51.00	ต้น	35,000.00	1,785,000.00	1.2073	42,255.50	2,155,030.50	
23)	รางระบายน้ำ	180.00	ม.	2,500.00	450,000.00	1.2073	3,018.25	543,285.00	
24)	บ่อพัก	20.00	ม.	6,000.00	120,000.00	1.2073	7,243.80	144,876.00	
25)	รื้อถอนทางเท้า คสล.เดิมพร้อมซ่อมคืน	6.00	ม.	3,500.00	21,000.00	1.2073	4,225.55	25,353.30	
	รวมราคา ความยาว 0.200 กิโลเมตร				26,391,022.60			32,001,579.78	
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง				26,391,022.60			32,001,579.78	

รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (ช่องที่ 6)	26,391,022.60	รวมราคากลางทั้งสิ้น(ช่องที่ 7)	32,001,579.78
		ตัวหนังสือ (สามสิบสองล้านบาทถ้วน)	32,000,000.00
		ราคาเฉลี่ยเมตรละ	160,000



สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวกพร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.225 กิโลเมตร



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร	
โครงการ ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองคำเนินสะดวก พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.225 กิโลเมตร	ตรวจ นายชลิต โพวิว นายช่างโยธาอาวุโส
แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	อนุมัติ นางสาวสุภัทรา ชัยเพชรรัตน์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
สำรวจ นายทองศักดิ์ เลขะแก้ว ช่างก่อสร้าง ชว. สำรวจ นายวัฒนา เกิดพิรหวัด พนักงานวิศวกรโยธา เขียนแบบ นายสมศักดิ์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน วิศวกร นายยงยุทธ กกนอก วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	วันที่ : เลขที่แบบ / แผ่นที่ / จำนวนแผ่น

รายการประกอบแบบเขื่อนป้องกันตลิ่ง

ให้ใช้มาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง มยผ. 1101-52 ถึง 1106-52 เป็นรายการประกอบแบบและมีรายการเฉพาะแบบดังนี้

1. ให้ทำการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งตามแบบ โดยมีความยาวรวมตามแนวสันเขื่อน หรือตามแนวกำหนดในแบบ
2. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขัดผิวราดแนวเขื่อน ตามแบบโดยเฉพาะบริเวณแนวสันเขื่อน ราดเท และตำแหน่งบันไดหรือรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และส่วนประกอบอื่นๆ ที่นิตามแบบให้เรียบร้อยภายใน 30 วัน นับจากวันที่กรมแจ้งให้เข้าดำเนินการ และแจ้งให้ผู้ควบคุมงาน ทำการตรวจสอบเบื้องต้นก่อนดำเนินการก่อสร้าง
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมแผนงานก่อสร้างเสนอให้กรมพิจารณา ก่อนลงมือก่อสร้างเขื่อน และต้องได้รับใบแจ้งอนุมัติจากกรมเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน และสามารถก่อสร้างได้ตลอดแนวกับถูกาลของพื้นที่ที่จะก่อสร้างเขื่อนนั้นๆ โดยให้จัดทำแผนให้แล้วเสร็จ และจัดส่งกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อพิจารณาอนุมัติภายในกำหนดเวลาตามสัญญา
4. กล่องสวดดาขายและแผนผังสังเคราะห์ให้เป็นไปตามรายละเอียดกล่องสวดดาขายและแผนผังสังเคราะห์
5. รางกันตกให้ก่อสร้างตามแบบ สวนในกรณีที่ ไม่ได้ระบุชนิดของรางกันตกก็ให้ก่อสร้างตามแบบขยายรางกันตกเรือนป้องกันตลิ่ง โดยเว้นช่องบริเวณทางลงบันไดแต่ละแห่ง กรณีที่รางกันตกที่บรรกูอยู่บนโครงสร้างคอนกรีตเรือน ชนิดตอกเสาเข็ม, หรือเรือนที่มีโครงสร้างคอนกรีตที่มีผาน คสล แล้วให้ย่ากเว้น ไม่ต้องก่อสร้าง ดาน (BF) และเสาเข็มคอนกรีต (3) หรือสิ่งใดแต่กำหนดเป็นอย่างอื่น
6. ดินหิน บ่อพักและท่อระบายน้ำ ให้เป็นไปตามแบบขยายบ่อพัก ดินหินและท่อระบายน้ำ
7. ในกรณีที่แบบไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น งานคอนกรีต ให้ใช้ K.S มีกำลังอัดประลัยเฉลี่ยต่ำสุดของแท่งตอนกรีตรูปทรงกระบอก ø 150 มม. สูง 300 มม. ที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 210 กก/ตร.ซม. หรือแทรกตรวจวัดรูปทรงลูกบาศก์ 150x150x150 มม ที่อายุ 28 วัน ในน้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม และใช้ปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ ประเภท I ในกรณีที่คอนกรีตสัมผัสกับโทเสและแบบไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ K.S และใช้ปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ พอซโซลาน ตามมาตรฐาน มอก.849 ที่เข้ากับโครงสร้างที่ต้องการคุณสมบัติพิเศษ เช่นต้องการความทนซัลเฟต รายละเอียดตาม มยผ 1101-50 ข้อ 4.1.3 และมีระยะหุ้มเหล็กเสริม และมีอัตราส่วนน้ำต่อปูนเมนต์ (w/c) ตามมาตรฐาน มอก. กำหนด เพื่อให้คอนกรีตมีความทนซัลเฟตและด้านทานการซึมผ่านของคลอไรด์
8. เหล็กเสริมคอนกรีต ในกรณีที่รายการเฉพาะแบบไม่ได้กำหนดชนิดของเหล็กเสริมคอนกรีต ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24 สำหรับเหล็ก ขนาดตั้งแต่ ø 12 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กเส้นข้ออ้อย SD-40
9. หากแบบมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น หินเรียงหน้าเขื่อนฯ ให้ใช้หินหินหุยนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.30 เมตร โดยแทรกอัดช่องด้วยหินเล็กให้แน่น หินทิ้งฐานเขื่อน และหินทิ้งปิดหัว-ท้ายเขื่อนฯ ให้ใช้หินขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.35 เมตร หรือใหญ่กว่าแต่ให้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะแบบนั้นๆ
10. ดินถมทิ้งฐานเขื่อนให้ก่อสร้างโดยการทิ้งหินให้ได้ระดับตามแบบที่กำหนด และตามรายละเอียดที่กำหนดในแบบ
11. หินหรือกรวดบรรจุในกล่องลวดตาข่าย
    11.1) หินหรือกรวดบรรจุในกล่องลวดตาขายแมทเทรส ให้ใช้หินหรือกรวดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.12-0.20 เมตร และแทรกโพรงด้วยหินเล็ก หรือกรวดเล็กให้แน่น ยกเว้นที่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะแบบนั้นๆ
    11.2) หินหรือกรวดบรรจุในกล่องลวดตาขายเกเบี้ยน ให้ใช้หินหรือกรวดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.15-0.25 เมตร และแทรกโพรงด้วยหินเล็ก หรือกรวดเล็กให้แน่น ยกเว้นที่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะแบบนั้นๆ
12. หินหรือกรวดที่นำมาใช้ตามข้อ 9-11 ต้องมีความแข็งแกร่งทนทานต่อการกัดกร่อนของกระแสน้ำและต้องเป็นหินที่ไม่ผุกร่อนหรือมีรอยแตกร้าว หรือยุ่ยสลายเมื่อถูกน้ำ
13. ในกรณีที่ชั้นของทรายถมบนหินเติมมีความหนาน้อยกว่า 1.00 ม ให้ผู้รับจ้างทำการขุดแต่งชั้นหินเดิมออกหรือให้ได้ชั้นทรายถมมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.00 ม
14. หากแบบมิได้กำหนดเป็นอย่างอื่น สิ่งเจือสกรอง ระหว่างหินคลุมหรือกรวดคลุม ขนาด 1" - 3" เกณ 0.25 เมตร หรือแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดมีคุณสมบัติตามแบบรายละเอียดกล่องลวดตาขายและแผ่นใยสังเคราะห์ ในกรณีที่แบบไม่ได้กำหนด ให้เลือกใช้อย่างหนึ่งอย่างใดเท่านั้น
15. ผู้รับจ้างต้องแจ้งแหล่งหินหุยและทรายถม พร้อมทั้งคุณสมบัติของหินหุยที่จ้างการทดสอบโดยวิธี LOS ANGELES ABRASION TEST ซึ่งหินใหญ่หินนำมาใช้จะต้องมีเปอร์เซ็นต์การสึกกร่อนไม่เกิน 50% และคุณสมบัติของทรายที่ได้จากการทดสอบโดยวิธี SIEVE ANALYSIS รวมทั้งผลเฉลี่ยและระยะทางเหลวที่สูงถึงสถานที่ก่อสร้างเขื่อนฯ โดยใช้งานร่วมกันที่เหมาะสม ก่อนนำมาใช้ก่อสร้าง
16. ก่อนดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างต้องทำการขุดลอกผิวดินเดิมลงจนปราศจากตอไม้ รากไม้ เศษขยะ ขยะหรือสิ่งอื่นใดออกให้หมด โดยผู้รับจ้างจะขนย้ายออกไปจากบริเวณก่อสร้าง ห้ามนำไปทิ้งในลำน้ำบริเวณใกล้เขื่อนฯ หรือลงในหน้าเขื่อนฯ โดยเด็ดขาด
17. ขณะก่อสร้างหากตรวจพบว่าน้ำหรือน้ำใต้ดินหากแบบมิได้ระบุวิธีการรองรับไว้ ให้ทำการก่อสร้างรองรับด้วยการลงหินทิ้งขนาดประมาณ 0.40x0.40 ม หุ้มด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดมีคุณสมบัติตามแบบรายละเอียดกล่องลวดตาขาย ก่อนทำการทิ้งหินลงไปในน้ำ ในกรณีที่พบว่าน้ำใต้ดินและมีการรวมกันแน่นตั้งฉากกับแนวเขื่อนฯ ระบายน้ำออกหน้าเขื่อนฯ ทุกระยะไม่เกิน 20.00 ม. โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นทั้งหมด
18. ในกรณีที่แนวเขื่อนฯ ผ่านสุดระบายน้ำของเดิม ให้ผู้รับจ้างทำแบบรายละเอียดแสดงการต่อเชื่อมโดยก่อสร้างบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำที่มีความสามารถในการระบายน้ำได้ไม่น้อยกว่าสุดระบายน้ำเดิม เพื่อให้ระบายน้ำออกหน้าเขื่อนฯ ได้โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้บ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำที่มีความสามารถในการระบายน้ำได้ไม่น้อยกว่าสุดระบายน้ำเดิม เพื่อให้ระบายน้ำออกหน้าเขื่อนฯ ได้โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้บ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงตำแหน่งได้ในขณะก่อสร้าง
19. บริเวณก่อสร้างที่มีหลุมบ่อ หรือประปา เสาไฟฟ้าหรือสิ่งสาธารณูปโภคอื่นใดที่กีดขวางสิ่งที่ก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างทำการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการย้ายหรือจัดการสิ่งสาธารณูปโภคเหล่านั้นให้เป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดของหน่วยงานนั้นๆ เพื่อให้งานก่อสร้างเขื่อนฯ สามารถดำเนินการต่อไปได้ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
20. การถมทรายให้ถมเป็นชั้นๆ โดยใช้ทรายหยาบกลุม SW หรือ SP ตามการจำแนกประเภทของดิน โดยระบบ UNIFIED SOIL CLASSIFICATION SYSTEM (USCS) โดยมีปริมาณของทรายเม็ดละเอียดผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกิน 10% โดยน้ำหนัก และต้องปราศจากสิ่งปฏิกูล อินทรีย์วัตถุ รากไม้ ไม้ไม่ หรือวัสดุเสื่อปนเปื้อนๆ และผู้รับจ้างทำการเก็บตัวอย่างทรายถม เพื่อนำไปทดลองคุณสมบัติของทรายถม ทุกๆ 10,000 ลบ.ม. ต่อ 1 ตัวอย่าง และเศษของ 10,000 ลบ.ม. ต่อ 1 ตัวอย่าง ต่อหน้าผู้ควบคุมงาน แล้วนำส่งผลการทดสอบให้คณะกรรมการตรวจการจ้างได้รับทราบทุกครั้ง
21. ต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ (เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นใหญ่กว่า 0.20 ม.) ที่อยู่ในแนวก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างตัดโค่นการจะได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนที่จะดำเนินการได้
22. สำหรับเขื่อนป้องกันตลิ่งที่มีทางเท้าปูคอนกรีตบล็อกปูนลาด ให้เป็นไปตามแบบรูปสัดทางเท้า ขยายลวดลายพื้น ลวดลายแบบที่กำหนด ยกเว้นแบบจะกำหนดเป็นอย่างอื่น
23. เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงหรือเสาเข็มไม้ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มยผ และให้ผู้รับจ้างดำเนินการดังนี้
    23.1) ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการคำนวณและแบบรายละเอียดของเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่จะใช้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานคอนกรีตอัดแรง มยผ.1102 - 52 โดยมีวิศวกรที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าสามัญ สาขาวิศวกรรมโยธา ลงนามรับรอง ส่งให้สำนักสนับสนุนและพัฒนาความมั่นคงเมือง กรมโยธาธิการและผังเมือง ตรวจอนุมัติก่อนดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 วัน
    23.2) เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่ผู้รับจ้างเสนอขอใช้ตามข้อ 23.1 จะต้องมีรูปร่าง ขนาด ความยาว และคุณสมบัติการรับแรง ไม่น้อยกว่าเสาเข็มตามรูปแบบ
    23.3) เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่ผู้รับจ้างจะต้องทำการหล่อและติดตั้งเสาเข็ม ซึ่งเป็นโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีตอัดแรงชนิดเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่ได้รับใบอนุญาตให้ผลิตเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ชนิดเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง
    23.4) เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่ผู้รับจ้างเสนอขอใช้ตามข้อ 23.1 ต้องเสริม DOWEL BARS ที่หัวเสาเข็ม โดยมีขนาดและจำนวนเท่ากับเหล็กเสริมในเสาเข็มตามรูปแบบที่กำหนด โดยมีความยาวของ DOWEL BARS ไม่น้อยกว่า 3.50 ม ยกเว้นกำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบเสาเข็ม
24. ขณะทำการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องทำการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งก่อสร้างในบริเวณที่ก่อสร้างหรือข้างเคียงตามหลักวิชาช่าง ถ้าพบว่ามีความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการซ่อมแซมและค่าใช้จ่ายทั้งหมด
25. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามรูปแบบและรายการที่กำหนดให้ แต่ถ้าพบว่ามีบางส่วนมิได้ระบุไว้ในแบบหรือในรายการแสดงความคำนึงนี้จะต้องก่อสร้างเพิ่มเติม ให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดีแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เรียบร้อยและจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด
26. บริเวณเขื่อนฯ และท้ายเขื่อนฯ ทุกจุดให้ทำการขุดลอกวัชพืช, รากไม้และตอไม้ ออกให้หมด บุด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ แล้วถิ่งหินหินหุยขนาดประมาณ ø 0.35 เมตร ลาด (ดิ่ง) : 2 (ราบ) จากระดับล่นเขื่อนฯ จนถึงหินเส้นแผ่นที่กำหนดเป็นอย่างอื่น
27. วัสดุหรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่กำหนดยี่ห้อรุ่นหรือชื่อเฉพาะของวัสดุ ที่กำหนดรายละเอียดและคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุหรืออุปกรณ์ในแบบหรือในรายการประกอบแบบทั้งที่ได้ระบุไว้หรือมิได้ระบุไว้ หากมีการประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้น
28. บริเวณพื้นที่หลังเขื่อนฯ หากพบว่ามีบางบริเวณอาจเกิดน้ำท่วมขัง ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้งท่อระบายน้ำลอดกรีต ขนาดไม่น้อยกว่า 0.30 ม. เพื่อให้ระบายน้ำหลังเขื่อนฯ ให้หลอดลงสู่หน้าเขื่อนได้ทั้งหมดทุกแห่ง หรืออาจต่อท่อเข้ากับบ่อพักตามรูปแบบที่กำหนดให้ แต่ต้องสามารถระบายน้ำได้ทั้งหมด ทั้งนี้ตำแหน่งที่แน่นอนจะกำหนดให้ในขณะก่อสร้าง
29. ให้ทำการก่อสร้างบันไดตามจำนวนในผังบริเวณ ส่วนตำแหน่งที่แน่นอนจะกำหนดให้ในขณะก่อสร้าง

*** ส่วนหน่วยงานที่ทำการปรับแบบให้เป็นผู้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.225 กิโลเมตร

รายการประกอบแบบเขื่อนป้องกันตลิ่ง

สำรวจ		นายทนงศักดิ์ เลขะแก้ว	ช่างก่อสร้าง ช.3.
สำรวจ		นายวัฒนา เปิดจังหวัด	หน้าที่งานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ		นายสมศักดิ์ ศันทอง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร		นายยงยุทธ ถักษณ	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ
นายอุดิศ ไหวใจ
นายช่างโยธาอาวุโส

อนุมัติ
นางสาวสุภัทรา ไชยเพชรรัตน์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

วันที่ :

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น



ผังบริเวณ มาตราส่วน 1:250

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริม.คลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม. ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.225 กิโลเมตร

ผังบริเวณ

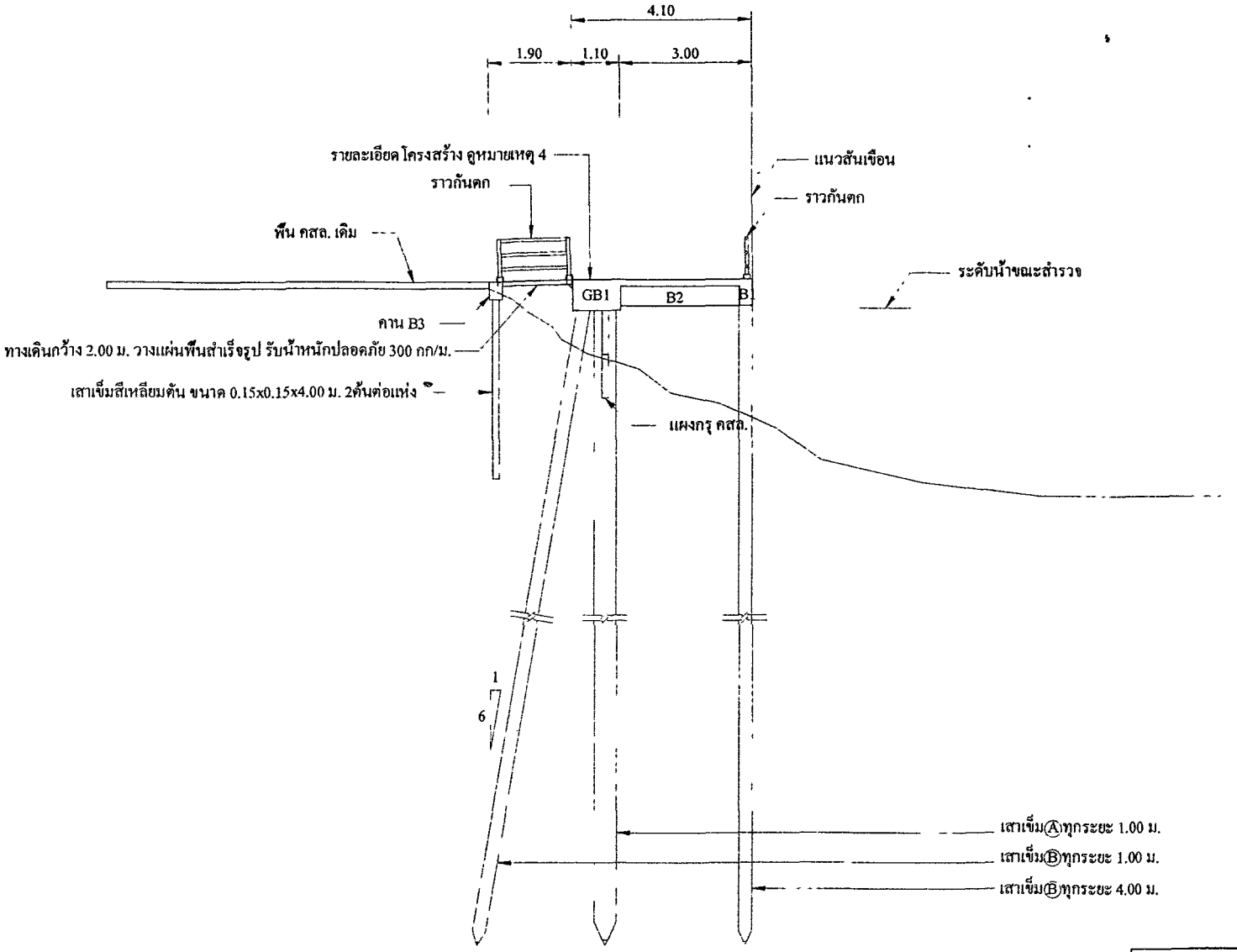
สำรวจ		นายทนงศักดิ์ เสงี่ยมกิจ ช่างก่อสร้าง ชง.
สำรวจ		นายวัฒนา เกิดจังหวัด พนักงานนิติสัมพันธ์
เขียนแบบ		นายสมศักดิ์ สมาทอง นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน
ตรวจ		นายยงยุทธ ภักดี วิศวกรโยธา ปฏิบัติการ

ตรวจ
นายชลิต โพธิ์ง
นายช่างโยธาอาวุโส

อนุมัติ
นางสาวสุภัทรา ชัยเพราะรัตน์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

วันที่ .

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น



รูปตัดเขื่อนป้องกันตลิ่งทั่วไป

มาตราส่วน 1:100

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันสิ่งริมคลองตำเนินสะดวก
พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม
ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.225 กิโลเมตร

รูปตัดทั่วไป

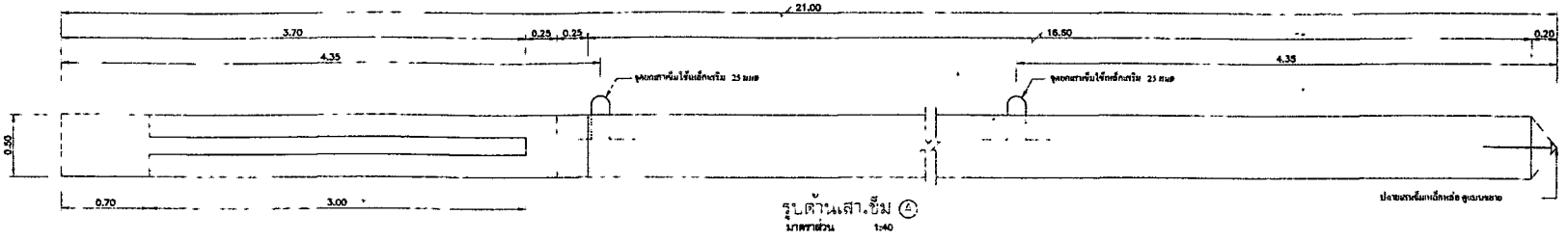
สำรวจ		นายทนงศักดิ์ เดชะแก้ว ช่างก่อสร้าง ชง.
สำรวจ		นายวัฒนา เกิดรังหวัด พนักงานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ		นายสมศักดิ์ สมาหอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร		นายยงยุทธ ทักมล วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ
นายชลิต ไพวัน
นายช่างโยธาอาวุโส

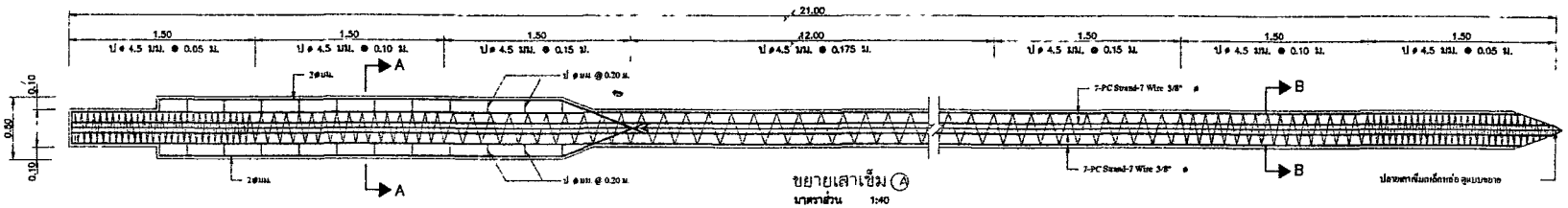
อนุมัติ
นางสาวสุสัทรา ชื่อเพราวัณย์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

วันที่

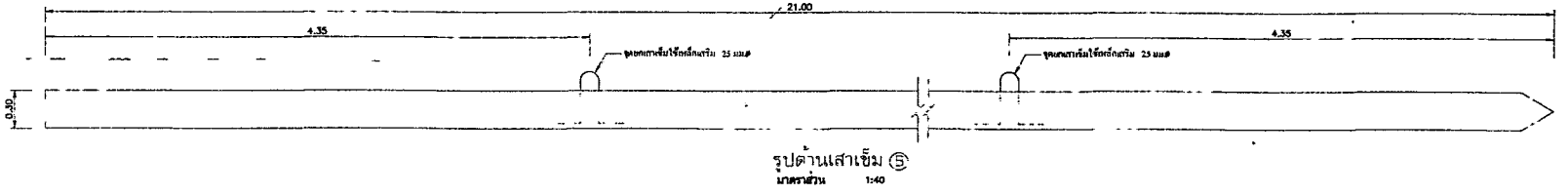
เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น



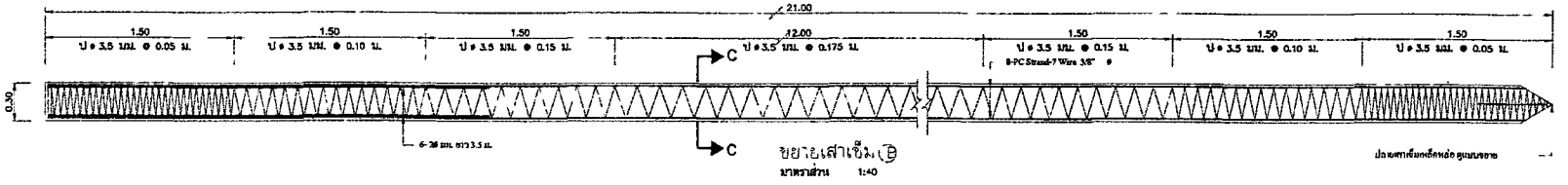
รูปด้านเสาเข็ม Ⓐ
มาตราส่วน 1:40



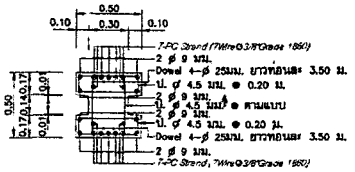
ขยายเสาเข็ม Ⓐ
มาตราส่วน 1:40



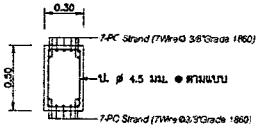
รูปด้านเสาเข็ม Ⓑ
มาตราส่วน 1:40



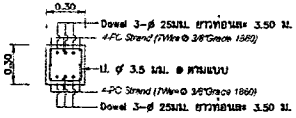
ขยายเสาเข็ม Ⓑ
มาตราส่วน 1:40



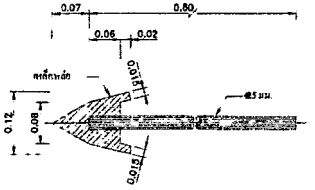
รูปตัด A–A
มาตราส่วน 1:40



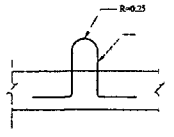
รูปตัด B–B
มาตราส่วน 1:40



รูปตัด C–C
มาตราส่วน 1:40



รายละเอียดปลายเสาเข็มเหล็ก
มาตราส่วน 1:10



รายละเอียดจุดยก
มาตราส่วน 1:10

หมายเหตุ

1. เสาเข็มเยื่อนนี้ใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ตามมาตรฐาน มยผ.1102–52 โดยต้องขออนุมัติต่อสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร ก่อนการหล่อเสาเข็ม
2. คอนกรีตต้องมีแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 400 Ksc. (Cylinder) หรือ ไม่น้อยกว่า 450 Ksc. (Cube 15x15x15 cm.) ที่อายุ 28 วัน
3. ปูนซีเมนต์ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 หรือประเภท 3 ตามมาตรฐาน มอก. 15
4. ให้เข็มสวดเหล็กเส้นเกลียวตาม มอก. 420 ชนิด 7 เส้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.5 มม. (PC Strand–7Wire 3/8") กำลังดึงประลัย 1,860 N/mm^2 (18,960 kg/cm^2)
5. เหล็กปลอกใช้เหล็กที่มีกำลังต้านทานแรงดึงต่ำสุดไม่น้อยกว่า 5,500 ksc
6. เหล็กเสริมปลายเสาเข็มต้องมีการเชื่อมต่อกันอย่างแข็งแรงสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ต้องมีความสามารถในการรับแรงได้ไม่น้อยกว่าเดิม โดยต้องขออนุมัติต่อสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
7. ให้มีการทำการทดสอบรับน้ำหนักปลายเสาเข็มโดยวิธี Boring Test จำนวน 1 จุด ตามแนวริมตลิ่งด้านนอก(ตำแหน่งขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน)

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.225 กิโลเมตร

แบบขยายเสาเข็ม

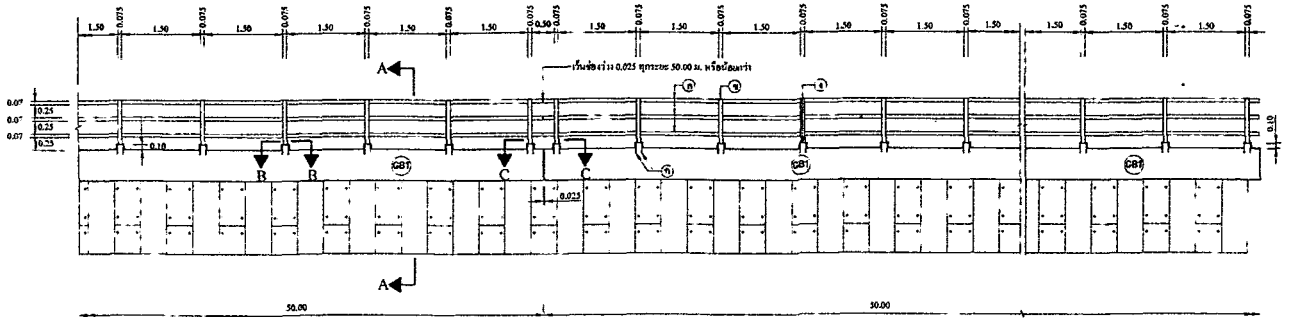
สำรวจ		นายทนงศักดิ์ เตชะแก้ว	ช่างก่อสร้าง ชง.
สำรวจ		นายวัฒนา เกิดจังหวัด	พนักงานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ		นายสมศักดิ์ ฝ่ามทอง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร		นายยงยุทธ ถักมล	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ
นางสาวสุภัสสิ โพวไว
นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติ
นางสาวสุภัทรา ฮุดหวารัมย์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

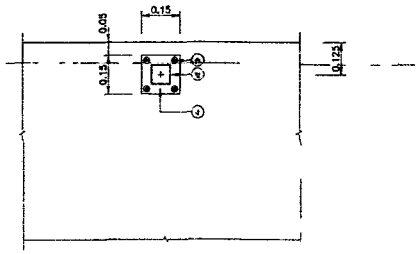
วันที่ :

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น



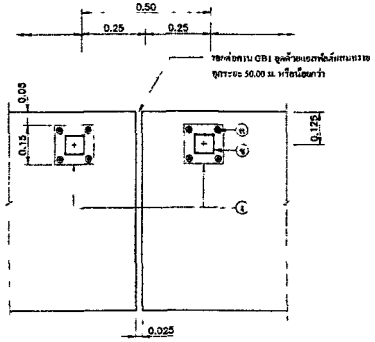
รูปด้านราวกันตก

มาตราส่วน 1:100



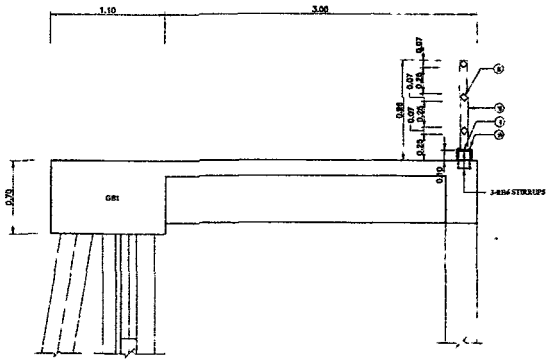
รูปตัด B-B

มาตราส่วน 1:20



รูปตัด C-C

มาตราส่วน 1:20



รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

1. ชิ้นส่วนต่าง

(B) = ท่อนเหล็กรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 50x50 มม. หนา 2.3 มม. สำหรับปลายของท่อให้มีเหล็กปิดตัวและต่อนเหล็กรูปสี่เหลี่ยม

(G) = ท่อนเหล็กรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 75x75 มม. หนา 2.3 มม. สำหรับบนของท่อให้มีเหล็กปิดตัวและต่อนเหล็กรูปสี่เหลี่ยม

(R) = น็อตพร้อมรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 12 มม. ยาว 18 ซม.

(1) = แผ่นเหล็กรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 0.15x0.15 มม. หนา 6 มม

2. ท่อนเหล็กรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าจะต้องเป็นท่อนเหล็กเคลือบสังกะสีชนิดจุ่มร้อน หรือท่อเหล็กอาบสังกะสี

3. การเชื่อมให้ใช้ช่างเชื่อมแบบมีการรับรองชาติ โดยวิธีเชื่อมด้วยไฟฟ้าหนา 3 มม. โดยรอบ

4. คอนกรีตใช้กอบกรีต ก.3 สมมอต. 1191-52

5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 เหล็กเสริมคอนกรีต ขนาด 9 มม.และ 9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24

5.2 เหล็กเสริมคอนกรีต 12 มม.ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD-40

6. มาตรฐานการชุบสังกะสี

6.1 กรณีที่จะใช้เหล็กรูปพรรณหรือแผ่นเหล็กที่ระบุในแบบ ไปทำการชุบสังกะสี ให้นำไปชุบที่โรงงานที่ได้มาตรฐาน

6.2 การชุบสังกะสีเหล็กรูปพรรณให้ใช้กรรมวิธีแบบจุ่มร้อน (HOT DIP GALVANIZING)

ตามมาตรฐาน ASTM A123 หรือ BS(EN) ISO 1461

6.3 สังกะสีในบ่อชุบจะต้องถูกหลอมและรักษาความร้อนในอุณหภูมิที่เหมาะสม (ประมาณ 440-460 องศาเซลเซียส)

และจะต้องมีความบริสุทธิ์ของเนื้อสังกะสีไม่น้อยกว่า 98.50% โดยน้ำหนัก

ทั้งนี้จะต้องมีใบรับรองผลการทดสอบ จากหน่วยงานบริษัทผู้ผลิตสังกะสี ของหน่วยงานอิสระที่เป็นกลางและเชื่อถือได้

6.4 ชุดยึดหรือส่วนที่เป็นรูจะต้องมีความเหมาะสมของขั้นสังกะสี และไม่เป็นเกลียวหรือมุมแหลม

หรือบริเวณที่เป็นรูจะต้องออกแบบให้สังกะสีมีความหนามากกว่าปกติ แต่ทั้งนี้ต้องไม่มีผลกระทบต่อการติดตั้งหรือใช้งาน

6.5 ชิ้นงานที่ทำการชุบสังกะสีทุกชิ้นจะต้องมีการอบรมวิธีและการตรวจสอบ ก่อนส่งมอบงานที่เป็นชุบสังกะสีตามข้อ 6.1 ข้าง

6.6 ในกรณีที่มีงานสีสำหรับการชุบสังกะสีเสร็จ มีบริเวณที่ต้องตัดแต่งหรือต่อเติมหรือการดัดต่อและเชื่อมประกอบ

ขณะทำการติดตั้งจะให้รับการพ่นสีสำหรับงานสังกะสีใหม่ด้วยสีซึ่งมีส่วนผสมของสังกะสีไม่น้อยกว่า

ร้อยละ 65 โดยน้ำหนัก ZINC RICH PRIMER (COLD GALVANIZED) และทำหนดให้มีการพ่นแต่งแล้ว

ต้องมีความหนาของสีสังกะสีไม่น้อยกว่า 65 ไมครอน

7. ให้ก่อสร้างราวกันตกทุกๆ ความยาวของช่วงสะพาน

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองตำเนินสะดวก
พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดส่วนส้ม
ตำบลส่วนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.225 กิโลเมตร

รายละเอียดราวกันตกเขื่อนป้องกันตลิ่ง

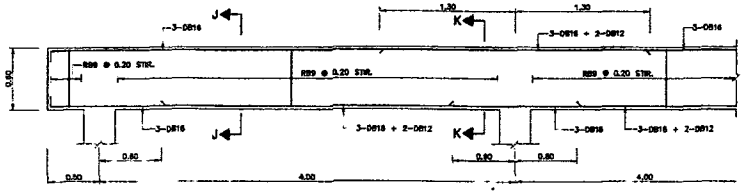
สำรวจ		นายทนงศักดิ์ เหล่าแก้ว ช่างก่อสร้าง ช3.
สำรวจ		นายวัฒนา เปิดจังหวัด พนักงานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ		นายสมศักดิ์ ดนทอง นายช่างสัญญาปฏิบัติงาน
วิศวกร		นายธงชัย กิมล วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ
นายชูชีพ ไพวัน
นายช่างโยธาอาวุโส

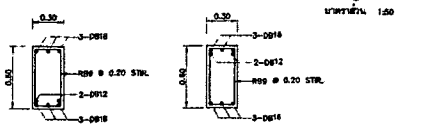
อนุมัติ
นางสาวสุภัทรา ชัยเจริญรัตน์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

วันที่ :

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น

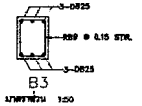


B1
มาตราส่วน 1:50

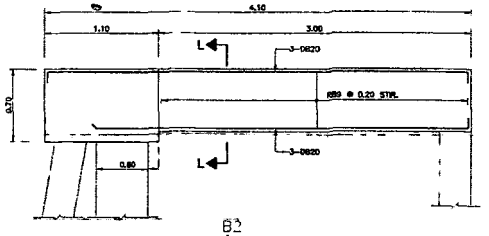


รูปตัด J-J
มาตราส่วน 1:50

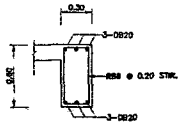
รูปตัด K-K
มาตราส่วน 1:50



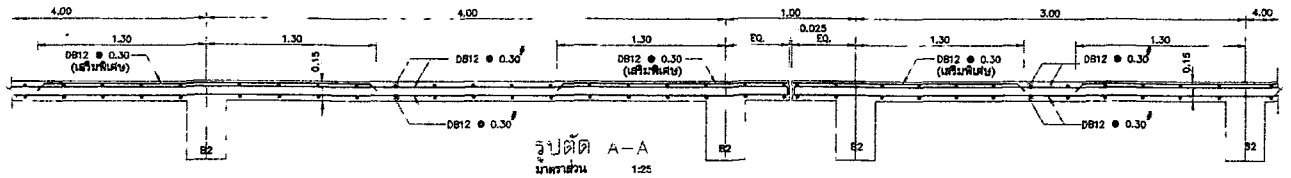
B3
มาตราส่วน 1:50



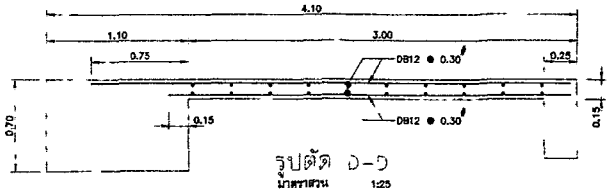
B2
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด L-L
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด B-B
มาตราส่วน 1:25

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองตำเนินสะดวก
พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดส่วนส้ม
ตำบลส่วนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.225 กิโลเมตร

รายละเอียดโครงสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง

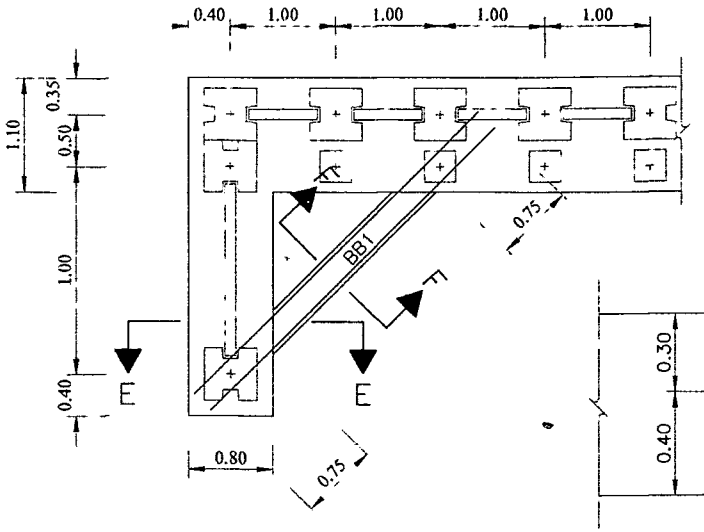
สำรวจ		นายทนงศักดิ์ เดชช่แก้ว ช่างก่อสร้าง ช3.
สำรวจ		นายวัฒนา เกิดจังหวัด พนักงานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ		นายสมศักดิ์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร		นายยมุทร กิจยอ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ
นายชลิต โพธิ์ใจ
นายช่างโยธาอาวุโส

อนุมัติ
นางสาวสุลักษา ชุณหวรัณย์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

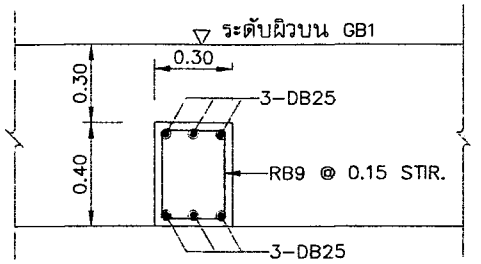
วันที่ :

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น



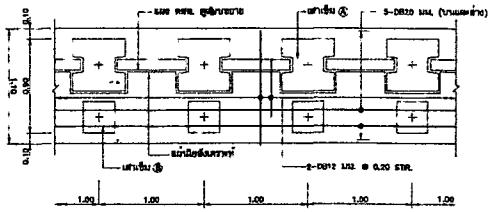
แบบขยายปิดเชื่อนช่วงสิ้นสุดโครงการ

มาตราส่วน 1:150



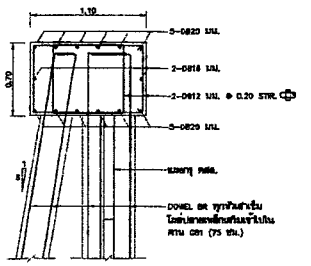
รูปตัด F-F

มาตราส่วน 1:50



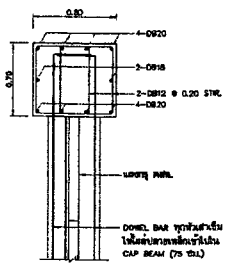
แบบขยายคานรัดหัวเสาเข็ม GB1

มาตราส่วน 1:50



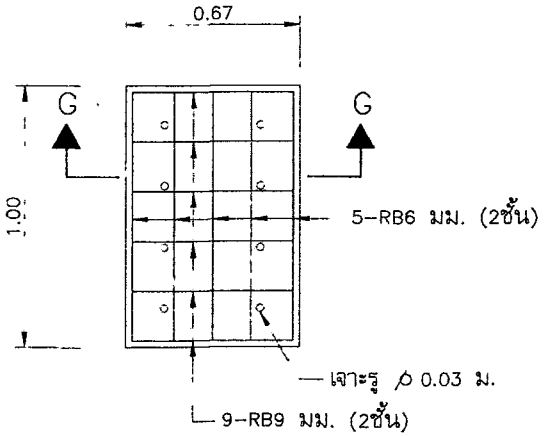
แบบขยายคานรัดหัวเสาเข็ม GB1

มาตราส่วน 1:50



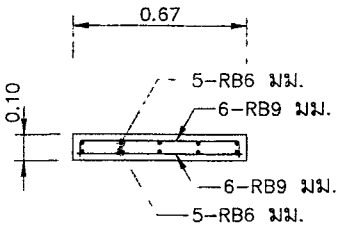
แบบขยายคานรัดหัวเสาเข็ม GB2

มาตราส่วน 1:50



แบบขยาย คสล

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด G-G

มาตราส่วน 1:50

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันคลื่นริมคลองตำเนินสะดวก
พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ บริเวณวัดสวนส้ม
ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.225 กิโลเมตร

ตรวจ
นายพีรัช โพวไว
นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายละเอียดโครงสร้างเขื่อนป้องกันคลื่นแผ่นที่ 2

อนุมัติ
นางสาวสุดารัตน์ เชื่อเทวรักษ์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ		นายทนงศักดิ์ เตชะแก้ว ช่างก่อสร้าง ชง.	วันที่ .
สำรวจ		นายวัฒนา เกิดจังหวัด พนักงานนิคัสวกโยธา	
เขียนแบบ		นายสมศักดิ์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	เลขที่แบบ / แผ่นที่ / จำนวนแผ่น
วิศวกร		นายยงยุทธ ทิมมล วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	

(15)

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

(14)

O	ประเภท	ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวัดสวนส้ม	ความยาว	0.225 กิโลเมตร
O	เจ้าของโครงการ	จังหวัดสมุทรสาคร		
O	สถานที่ก่อสร้าง	ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร		
O	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร		
O	แบบเลขที่ สยผจ.สค. /2563			
O	ประมาณราคาเมื่อวันที่	**กันยายน 2563**		

ลำดับที่	รายการ	รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง <u>เงื่อนไข</u> เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%	33,800,000.00	
	รวมเป็นเงิน	33,800,000.00	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น	**33,800,000.00**	
	ตัวหนังสือ (สามสิบสามล้านแปดแสนบาทถ้วน)		

(นางสาวสุภัทรา ชัยเทวารัณย์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
เห็นชอบ

(นายชลิต ไหวไว)
นายช่างโยธาอาวุโส
ตรวจสอบ

(นายวัฒนา เกิดจังหวัด)
พนักงานวิศวกรโยธา
ประมาณราคา

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวัดสวนส้ม

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

ลำดับที่	รายการ				จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	ความยาว	0.225	กิโลเมตร	33,808,018.43	เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	ความยาว	0.225	กิโลเมตร	33,808,018.43	
				ตัวหนังสือ (สามสิบสามล้านแปดแสนบาทถ้วน)	33,800,000.00	

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวัดสวนส้ม

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ความยาว 0.225 กิโลเมตร								
1)	กล่องลวดตาข่ายแมทเทรส (หุ้ม PVC) 2x6x0.3 ม. พร้อมบรรจุหินใหญ่ตีนเขื่อน	1,118.00	ลบ.ม.	2,161.28	2,416,311.04	1.2457	2,692.31	3,009,998.66	
2)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง A (ตอกตรง)	230.00	ต้น	39,975.00	9,194,250.00	1.2066	48,233.84	11,093,782.05	
3)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง B (ตอกเอียง)	226.00	ต้น	23,391.00	5,286,366.00	1.2066	28,223.58	6,378,529.22	
4)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง B (ตอกตรง)	57.00	ต้น	21,500.00	1,225,500.00	1.2066	25,941.90	1,478,688.30	
5)	แผงกรุ ค.ส.ล.	458.00	แผง	791.00	362,278.00	1.2066	954.42	437,124.63	

มีต่อ

โครงการ ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองดำเนินสะดวก พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวัดสวนส้ม

สถานที่ก่อสร้าง ตำบลสวนส้ม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
	ต่อ								
6)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม BC1	225.00	ม.	3,955.00	889,875.00	1.2066	4,772.10	1,073,723.18	
7)	คาน ค.ส.ล. B1	225.00	ม.	2,246.00	505,350.00	1.2066	2,710.02	609,755.31	
8)	คาน ค.ส.ล. B2	171.00	ม.	2,112.00	361,152.00	1.2066	2,548.34	435,766.00	
9)	พื้น ค.ส.ล. S1	675.00	ตร.ม.	3,000.00	2,025,000.00	1.2066	3,619.80	2,443,365.00	
10)	พื้นปูบล็อคหกเหลี่ยม	1,350.00	ตร.ม.	2,000.00	2,700,000.00	1.2066	2,413.20	3,257,820.00	
11)	บันได ค.ส.ล. กว้าง 4.00 เมตร	4.00	แห่ง	53,000.00	212,000.00	1.2066	63,949.80	255,799.20	
12)	ราวกันตก	218.00	ม.	3,270.00	712,860.00	1.2066	3,945.58	860,136.88	
13)	อื่นๆ								
14)	เจาะสำรวจชั้นดิน	1.00	จุด	15,000.00	15,000.00	1.2066	18,099.00	18,099.00	
15)	เสาไฟฟ้า	57.00	ต้น	35,000.00	1,995,000.00	1.2066	42,231.00	2,407,167.00	
16)	สะพานทางเดิน	4.00	จุด	10,000.00	40,000.00	1.2066	12,066.00	48,264.00	
	รวมราคา ความยาว 0.225 กิโลเมตร				25,524,631.00			33,808,018.43	
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง				25,524,631.00			33,808,018.43	

รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (ช่องที่ 6) 25,524,631.00 รวมราคากลางทั้งสิ้น(ช่องที่ 7) 33,808,018.43

ตัวหนังสือ (สามสิบสามล้านแปดแสนบาทถ้วน) 33,800,000.00

ราคาเฉลี่ยเมตรละ 150,222

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร .

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	สารบัญแบบ สัญลักษณ์และคำย่อ	
2	รายการประกอบแบบเขื่อนป้องกันตลิ่ง	
3	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	
4	ผังบริเวณ	
5	รูปตัด 1,2	
6	รูปแบบเขื่อนป้องกันตลิ่งทั่วไป	
7	แบบขยายโครงสร้างการเสริมเหล็ก	
8	กล่องลวดคาย่ายและแผ่นใยสังเคราะห์	
9	ราวกันตกเขื่อนป้องกันตลิ่ง	
10	รายละเอียด บ่อพัก และท่อระบายน้ำ ,รางวี ค.ส.ล	
11	ขยายเสาเข็มตอนกรีดอัดแรง A-B	
12	ขยายเสาเข็มตอนกรีดอัดแรง C, ขยายแปลนบีดเขื่อน	

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	หลักเขตที่ดิน
	หมุดสำรวจ
	หมุดควบคุมระดับ
	ท่อกลม ค.ส.ล (ท่อวางใหม่, ท่อเดิม)
	ท่อเหลี่ยม ค.ส.ล (ท่อก่อสร้างใหม่, ท่อเดิม)
	สะพาน (สะพานก่อสร้างใหม่, สะพานเดิม)
ค	บ้านยิ่งทำด้วยวัสดุไม่ถาวร
1-ม	อาคารไม้ชั้นเดียว
1-ค	อาคารคอนกรีตชั้นเดียว
2-ม	อาคารไม้ 2 ชั้น
2-คม	อาคารครึ่งคอนกรีตครึ่งไม้ 2 ชั้น
	ขอบถนนเดิม
	ขอบผิวจราจรและขอบไหล่ทางก่อสร้างใหม่
¢ แนวก่อสร้าง	แนวก่อสร้าง
¢ แนวสำรวจ	แนวสำรวจ
เขตทาง	เขตทาง
แนวเขตที่ดิน	แนวเขตที่ดิน
	แนวรูปตัดขวาง
	หลักกิโลเมตร (เดิม, ก่อสร้างใหม่)
	HOLE OF SOIL BORING
	ระดับน้ำ
	PC., PT., POT., PRC. & PVC., PVT., PVRC.
	PI., PVI.
	หมุดสำรวจ, เส้นสำรวจ
	แม่น้ำ, คลอง
	ถนน
	SLOPE
	หนอง บึง, สระ, บ่อ, ตูน้ำ
	เสาไฟฟ้า ค.ส.ล
	เสาโทรศัพท์, เสาโทรเลข
	ต้นไม้
	เส้นชั้นความสูง

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	แนวรั้วลวดหนาม
	แนวรั้วคอนกรีต
	แนวรั้วสังกะสี
	แนวรั้วไม้
99.753	ค่าระดับดินเดิม, หลังถนนเดิม
100.450	ค่าระดับก่อสร้าง
	หมู่บ้าน
	โรงเรียน
	วัด
	โบสถ์ทางคริสต์ศาสนา, สุเหร่า
	ทิศทางการไหลของน้ำ
W—W	ท่อประปาและประตูน้ำ
	บ่อพัก
	ท่อระบายน้ำ
	ท่อและบ่อพักเดิม
	ท่อและบ่อพักสร้างใหม่
	อำเภอ
	กิ่งอำเภอ
	จังหวัด
	ทางรถไฟ
111	ถนนกรมทางหลวง ๆ (PAVED)
285	ถนนกรมทางหลวง ๆ (UNPAVED)
	ค้นดิน
	หินเรียง

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองลุมบัวหอบ หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร

สารบัญแบบ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

สำรวจ	นายทนงศักดิ์ เลยะแก้ว ช่างก่อสร้าง ส3.	
สำรวจ	นายวัลนา เกิดจังหวัด หน้าที่งานวิศวกรโยธา	
เขียนแบบ	นายสมศักดิ์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	
วิศวกร	นายอนุชิต กักแล วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	

ตรวจ	นายธีรัส โพธิโร นายช่างโยธาชำนาญงาน
ตรวจ	นายสุวิธ นิตยะทัง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
อนุมัติ	นายสาธุกิจ ธัชไพรวัณย์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
วันที่ : 13 พ.ย. 2562	

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9/2563	1	12

รายการประกอบแบบเขื่อนป้องกันดลิ่ง

ให้ใช้มาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง (มยผ.) เป็นรายการประกอบแบบและมีรายการเฉพาะแบบดังนี้

1. ให้ดำการก่อสร้างเขื่อนป้องกันดลิ่งตามแบบ โดยมีความยาวรวมตามแนวสันเขื่อนหรือตามแนวที่กำหนดในแบบ

2. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบักผึงวางแนวเขื่อนตามแบบ โดยเฉพาะบริเวณแนวสันเขื่อนฯ ทางเท้า และตำแหน่งบันไดหรือทางระบายน้ำบ่อพักน้ำ และส่วนประกอบอื่นๆที่มีตามแบบ ให้เรียบร้อยภายใน 30 วัน นับจากวันที่กรมแจ้งให้เข้าดำเนินการ และแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทำการตรวจสอบแนวดิ่งทุกแห่งก่อนดำเนินการก่อสร้าง

3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดเครื่องมือแผนงานก่อสร้างเขื่อนฯให้เหมาะสม สอดคล้องกับระยะเวลาและงบประมาณที่กรมโยธาธิการและผังเมืองได้รับในแต่ละปีงบประมาณ สามารถก่อสร้างได้สอดคล้องกับขอบเขตของพื้นที่ที่จะก่อสร้างเขื่อนฯนั้นๆ โดยให้จัดทำแผนให้แล้วเสร็จและจัดส่งกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อพิจารณาอนุมัติ ภายในกำหนดเวลาตามข้อตกลง

4. กล่องสวดตาข่ายและแผ่นใยสังเคราะห์ให้เป็นไปตามแบบรายละเอียดกล่องสวดตาข่ายและแผ่นใยสังเคราะห์

5. รางกันตกให้ก่อสร้างตามแบบ ส่วนในกรณีที่ไม่ได้ระบุรายละเอียดของรางกันตกให้ก่อสร้างตามแบบมาตรฐานกันตกเขื่อนป้องกันดลิ่ง

โดยเว้นช่องบริเวณทางขึ้นใหญ่แต่ละแห่ง กรณีที่รางกันตกที่ปากลูกรังบนโครงสร้างคอนกรีตเขื่อนชนิดคอนเสาเข็ม หรือเขื่อนที่มีโครงสร้างคอนกรีตที่มีอายุ ค.ส.ล.แล้ว ให้ยกเว้น ไม่ต้องก่อสร้าง ตาม SD1 และเสาเข็มคอนกรีต (ถ) หรือเว้นแต่กำหนดเป็นอย่างอื่น

6. ตันหิน บ่อพัก และท่อระบายน้ำ ให้เป็นไปตามแบบรายบ่อพัก ตันหินและท่อระบายน้ำ

7. ในกรณีที่แบบไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น งานคอนกรีต ให้ใช้ ค.3 มีกำลังอัดประลัยเฉลี่ยต่ำสุดของแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอก ๑150 มม สูง 300 มม ที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 210 กก/ตร.ซม หรือแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ 150x150x150 มม ที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 กก/ตร.ซม และใช้ปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ในกรณีที่คอนกรีตสัมผัสน้ำทะเลและแบบไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ คอนกรีต ค.3 และใช้ปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ พอซโซลาน ตามมาตรฐาน มอก.849 หรือคอนกรีตที่ใช้กับโครงสร้างที่ต้องการคุณสมบัติพิเศษ เช่นต้องการความทนซัลเฟต รายละเอียดตาม มยผ 1101 ข้อ 4.1.3 และมีระยะหุ้มเหล็กเสริม และมีอัตราส่วนน้ำต่อซีเมนต์ (w/c) ตามมาตรฐาน มยผ กำหนด เพื่อให้คอนกรีตมีความทนซัลเฟตและด้านทานการซึมผ่านของคลอไรด์

8. เหล็กเสริมคอนกรีต ในกรณีที่รายการเฉพาะแบบไม่ได้กำหนดชนิดของเหล็กเสริมคอนกรีต ให้ใช้เหล็กเสริมคอนกรีตดังนี้ ขนาด ๑6 มม และ ๑9 มม ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR -24 สำหรับเหล็กขนาดตั้งแต่ ๑12 มม ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กเส้นข้ออ้อย SD-40 หรือ SD-40T-การเก็บตัวอย่างไปทดสอบให้เก็บทุกๆ 100 เส้นต่อ 1 ตัวอย่าง และเศษของ 100 เส้น ต่อ 1ตัวอย่าง แต่จะต้องไม่น้อยกว่า 3 ตัวอย่าง ต่อหน้าผู้ควบคุมงานแล้วนำมาทดสอบให้คณะกรรมการตรวจการจ้างรับทราบทุกครั้ง

9. หากแบบมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น หินเรียงหน้าเขื่อนฯ ให้ใช้หินใหญ่ขนาดประมาณ 0.20-0.50 เมตร โดยเทรกโพรงด้วยหินเล็กให้แน่น หินทิ้งฐานเขื่อนฯให้ใช้หินขนาดไม่น้อยกว่า 0.35 เมตร ยกเว้นที่ได้ระบุให้เป็นอย่างอื่นเฉพาะแบบนั้นๆ

10. ตันหินทิ้งตันเขื่อนฯ ให้ก่อสร้างโดยการทิ้งหินให้ได้ระดับตามแบบที่กำหนด และตามรายละเอียดที่กำหนดในแบบ

11. หินหรือกรวดบรรจุในกล่องสวดตาข่าย

11.1) หินหรือกรวดบรรจุในกล่องสวดตาข่ายแบบทรงสี่ ให้ใช้หินหรือกรวดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.12-0.20 เมตร และเทรกโพรงด้วยหินเล็ก หรือกรวดเล็กให้แน่น ยกเว้นที่ได้ระบุให้เป็นอย่างอื่นเฉพาะแบบนั้นๆ

11.2) หินหรือกรวดบรรจุในกล่องสวดตาข่ายแบบเบี้ยน ให้ใช้หินหรือกรวดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.15-0.25 เมตร และเทรกโพรงด้วยหินเล็ก หรือกรวดเล็กให้แน่น ยกเว้นที่ได้ระบุให้เป็นอย่างอื่นเฉพาะแบบนั้นๆ

12. หินหรือกรวดถมข้านมาใช้ตามข้อ 9-11 ต้องมีความแข็งแกร่งทนทานต่อการกัดกร่อนของกระแสน้ำ และต้องเป็นหินที่ไม่ยุบก่อนหรือมีวิธีที่แตกง่ายหรือยุ่อยสลายเมื่อถูกน้ำ

13. ในกรณีที่ชั้นของทรายถมบนดินเดิมมีความหนาน้อยกว่า 1.00 ม ให้ผู้รับจ้างทำการขุดแต่งชั้นดินเดิมออกเพื่อให้ได้ชั้นทรายถมมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.00 ม

14. หากแบบมิได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ชั้นวัสดุกรอง หมายถึงหินคละหรือกรวดคละ ขนาด 1"-3" หนา 0.25 เมตร หรือแผ่นใยสังเคราะห์ ซึ่งมีคุณสมบัติตามแบบรายละเอียดกล่องสวดตาข่ายและแผ่นใยสังเคราะห์ ในกรณีที่แบบไม่ได้กำหนดให้ใช้อย่างใดเป็นการเฉพาะ ให้เลือกใช้อย่างหนึ่งอย่างใดเท่านั้น

15. ผู้รับจ้าง จะต้องแจ้งแหล่งหินใหญ่และทรายถม พร้อมทั้งคุณสมบัติของหินใหญ่ที่ได้รายการทดสอบโดยวิธี Los Angeles Abrasion Test (TYPE E) ซึ่งหินใหญ่ที่นำมาใช้จะต้องมีเปอร์เซ็นต์การสึกกร่อไม่เกิน 50% และคุณสมบัติของทรายที่ได้จากการทดสอบโดยวิธี Sieve Analysis รวมทั้งแสดงให้เห็นแหล่งวัสดุดังกล่าวที่ก่อสร้างเขื่อนฯ ก่อนนำมาใช้

16. ก่อนดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างต้องทำการขุดลอกผิวดินชั้นดินดีออกไปไม่น้อยกว่า 0.30 ม จนปราศจากเศษไม้ รากไม้ เหง้าไม้ ขยะหรือสิ่งปฏิกูลอื่นใด ออกให้หมด โดยให้ผู้รับจ้างขนย้ายออกไปจากบริเวณก่อสร้าง ห้ามนำไปทิ้งไว้ในบริเวณหน้าเขื่อนหรือสิ่งหน้าเขื่อนฯโดยเด็ดขาด

17. ขณะก่อสร้างหากตรวจพบน้ำหรือน้ำใต้ดินหากแบบมิได้ระบุรางกรวดไว้ ให้ดำการก่อสร้างรางกรวดขนาดประมาณ 0.40x0.40 ม หุ้มด้วยแผ่นใยสังเคราะห์จนกันแนวเขื่อนฯ ตลอดแนว ที่หบดาน้ำหรือน้ำใต้ดิน และมีรางกรวดในแนวตั้งฉากกับแนวเขื่อนระบายน้ำออกหน้าเขื่อนฯทุกระยะไม่เกิน 20.00 ม โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

18. ในกรณีที่แนวเขื่อนฯ ผ่านจุดระบายน้ำของคลอง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำที่มีความสามารถในการระบายน้ำได้ ไม่น้อยกว่าจุดระบายน้ำเดิม เพื่อให้ระบายน้ำออกหน้าเขื่อนได้โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้บ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงตำแหน่งได้ในขณะก่อสร้าง

19. บริเวณก่อสร้างที่มีท่อสูบน้ำ ท่อประปา เขาให้ทำการย้ายสาธารณูปโภคนั้นได้ก็ตกวางพื้นที่ก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างดำการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำการย้ายหรือจัดการย้ายสาธารณูปโภคเหล่านั้นให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของหน่วยงานนั้นๆ เพื่อให้งานก่อสร้างเขื่อนฯ สามารถดำเนินการต่อไปได้ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

20. การถมทรายให้ถมเป็นชั้นๆ โดยใช้ทรายหยาบกลุ่ม SW หรือ SP ตามการจำแนกประเภทของดิน โดยระบบ UNIFIED SOIL CLASSIFICATION SYSTEM (USCS) โดยมีปริมาณของทรายที่ละเอียดผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกิน 10 % โดยน้ำหนัก และต้องปราศจากสิ่งปฏิกูล อินทรียวัตถุ รากไม้ ไปไม้ หรือวัสดุอื่นปนอยู่ และผู้รับจ้างทำการเก็บตัวอย่างทรายถม เพื่อนำไปทดสอบคุณสมบัติของทรายถม ทุกๆ 10,000 ลบ.ม ต่อ 1 ตัวอย่าง และเศษของ 10,000 ลบ.ม ต่อ 1 ตัวอย่าง ต่อหน้าผู้ควบคุมงาน แล้วนำส่งผลการทดสอบ ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างได้รับทราบทุกครั้ง

21. หินใหญ่ให้นำไปทดสอบคุณสมบัติ ตามข้อ 15. ทุกๆ 10,000 ลบ.ม ต่อ 1 ตัวอย่าง และเศษของ 10,000 ลบ.ม ต่อ 1 ตัวอย่าง หรือจุดแหล่งหินที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง แต่จะต้องไม่น้อยกว่า 3 ตัวอย่าง ต่อหน้าผู้ควบคุมงาน แล้วนำส่งผลการทดสอบ ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างได้รับทราบทุกครั้ง

22. ต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ (เส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นใหญ่กว่า 0.20 ม) ที่อยู่ในแนวก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างแจ้งไว้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนดำเนินการ

23. สำหรับเขื่อนป้องกันดลิ่งที่มีทางเท้าปูคอนกรีตเรียบผิวมันประกอบ ให้เป็นไปตามแบบรูปตัดทางเท้า ขอบถนนแบบที่กำหนด ยกเว้นแบบจะกำหนดเป็นอย่างอื่น

24. งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงหรือเสาเข็มไม้ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มยผ และให้ผู้รับจ้างดำเนินการต่อไปนี้

24.1) ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการคำนวณและแบบรายละเอียดของเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่จะใช้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานคอนกรีตอัดแรง มยผ1102 โดยมีวิศวกรที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าสามัญ สาขาวิศวกรรมโยธา ลงนามรับรอง ส่งให้สำนักสนับสนุนและพัฒนาคามผังเมือง กรมโยธาธิการและผังเมือง ตรวจอนุมัติก่อนดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 วัน

24.2) เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่ผู้รับจ้างเสนอจะใช้ตามข้อ 23.1 จะต้องมีรูปร่าง ขนาด ความยาว และคุณสมบัติการรับแรง ไม่น้อยกว่าเสาเข็มตามรูปแบบ

24.3) เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่จะใช้จะต้องทำการหล่อและตีงจากโรงงานหล่อเสาเข็ม ซึ่งเป็นโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตอัดแรงชนิดเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ที่ได้รับใบอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ชนิดเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ในกรณีที่โรงงานผลิตเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ไม่ได้รับใบอนุญาตมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ให้มีวิศวกรในระดับวุฒิวิศวกรควบคุมการผลิตในทุกขั้นตอน พร้อมลงนามรับรองการปฏิบัติการควบคุมการผลิต ดังกล่าว

24.4) เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่ผู้รับจ้างเสนอจะใช้ตามข้อ 23.1 ต้องเสริม DOWEL BARS ที่หัวเสาเข็ม โดยมีขนาดและจำนวน ตามรูปแบบที่กำหนด โดยมีความยาวของ DOWEL BARS ไม่น้อยกว่า 3.50 ม ยกเว้นกำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบเสาเข็ม

25. ขณะที่การก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องทำการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งก่อสร้างในบริเวณที่ก่อสร้างหรือข้างเคียงตามหลักวิชาช่าง ถ้าหากว่ามีความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการซ่อมแซมและค่าใช้จ่ายทั้งหมด

26. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามรูปแบบและรายการที่กำหนดให้ แต่ถ้าพบว่ามีบางส่วนไม่ได้ระบุไว้ในแบบหรือรายการ แต่มีความจำเป็นที่จะต้องมีก่อสร้างขึ้นเพิ่มเติมให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี แล้วผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เรียบร้อยและจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด

27. บริเวณบึดเขื่อนจุกจุดให้ทำการขุดลอกวัชพืช รากไม้และตอไม้ออกให้หมด ปูด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ แล้วถิ่งหินใหญ่ขนาดไม่น้อยกว่า 0.35 ม ชาด 1 (ถิ่ง : 2 (ราบ) จากระดับดินเดิมบริเวณตีนเขื่อนจนถึงระดับที่กำหนดเป็นอย่างอื่น

28. วัสดุหรืออุปกรณ์ใดๆที่กำหนดชื่อรุ่นหรือชื่อเฉพาะของวัสดุ หรือกำหนดรายละเอียดและคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุหรืออุปกรณ์ในแบบหรือรายการประกอบแบบ ถึงที่ได้ระบุหรือมิได้ระบุไว้หากมีการประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้น

29. บริเวณพื้นที่หลังเขื่อนฯ หากพบว่ามีบางบริเวณอาจมีหน้าท่วมขัง ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้งท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดไม่น้อยกว่า ๑0.30 ม เพื่อให้ระบายน้ำหลังเขื่อนฯ ให้ไหลออกสู่ท่าน้ำเขื่อนฯได้ถึงหมดทุกแห่ง หรืออาจต่อท่อเข้าบ่อพักตามรูปแบบที่กำหนดได้ แต่ต้องสามารถระบายน้ำได้ถึงหมด ทั้งนี้ถ้าไม่จำเป็นของผู้รับจ้างถิ่งขึ้น

30. แนวก่อสร้าง ระดับ และตำแหน่งก่อสร้างเขื่อนฯ สามารถปรับได้ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่หรือเขื่อนเดิมที่ต่อเนื่อง ทั้งนี้เขื่อนฯต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและปริมาณงานต้องไม่น้อยกว่าเดิม โดยมีวิศวกรที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุมสาขาวิศวกรรมโยธา ไม่น้อยกว่าระดับสามัญวิศวกรรับรองความมั่นคงแข็งแรง สำหรับงานก่อสร้าง บันได ระบบระบายน้ำ ทางเท้า ถนน ส.ช.ล. ลานล.ส.ล. งานปลูกหญ้า และงานถมดิน ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม แต่ต้องมีปริมาณไม่น้อยกว่าเดิม ทั้งนี้งานดังกล่าวข้างต้นให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบ shop drawing เสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนนำไปใช้ในการก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

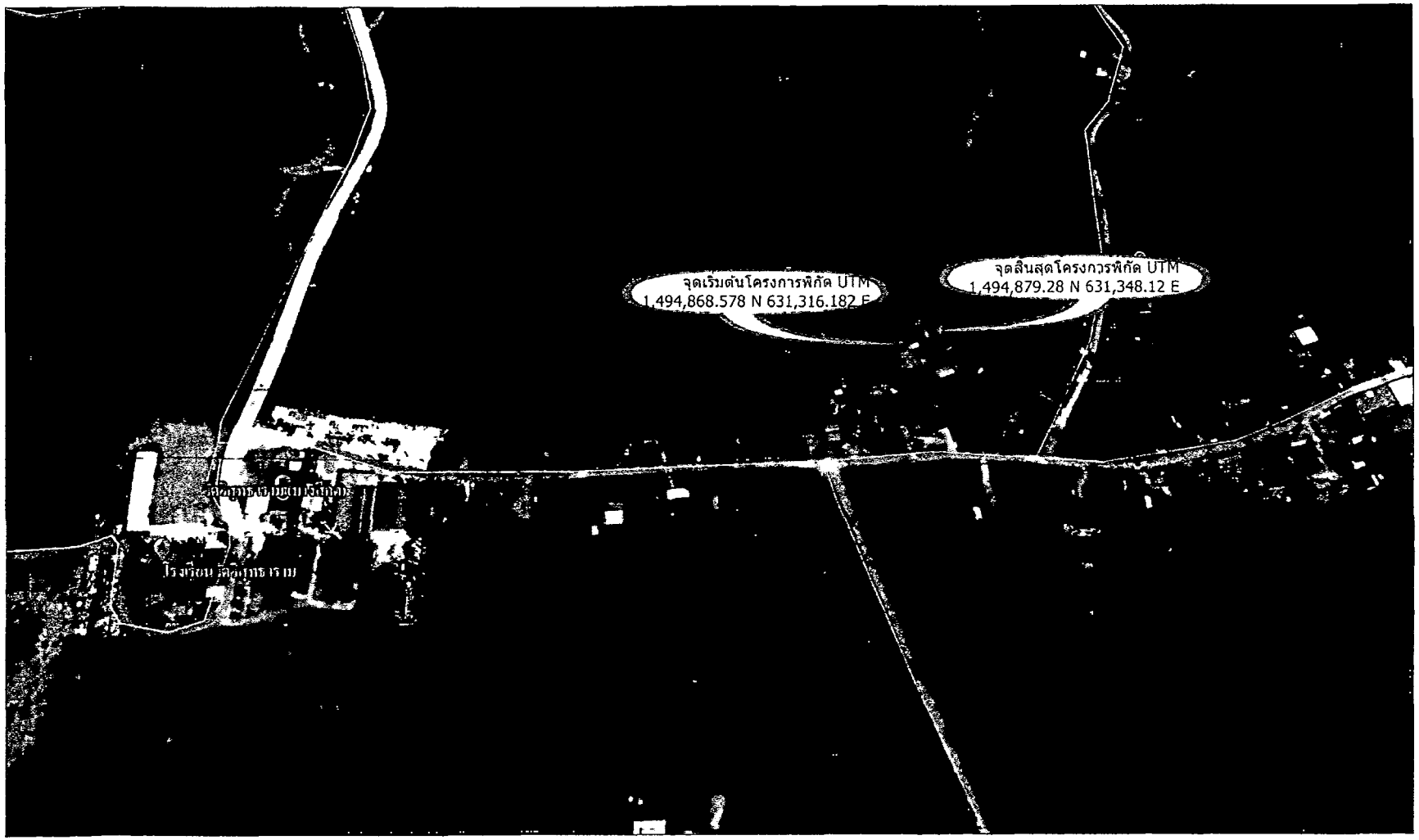
โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันดลิ่งริมคลองสุนัขหอน หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร

รายการประกอบแบบเขื่อนป้องกันดลิ่ง

ตรวจ	นายสมัย ไหวไว	นายช่างโยธาชำนาญงานโยธา
ตรวจ	นายสุริยัน นิลมะพิรัง	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
อนุมัติ	นางสาวสุภัทชา ยั่งยืนวาณิชย์	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
ลำดับ	นายทนงศักดิ์ เสมะแก้ว	ช่างก่อสร้าง ส3.
ลำดับ	นายวัฒนา เกิดจังหวัด	หน้าที่งานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ	นายสมศักดิ์ สมาทอง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร	นายอนุชิต กัลยะ	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

วันที่ : 13 พ.ย. 2562

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
0/2563	2	12



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

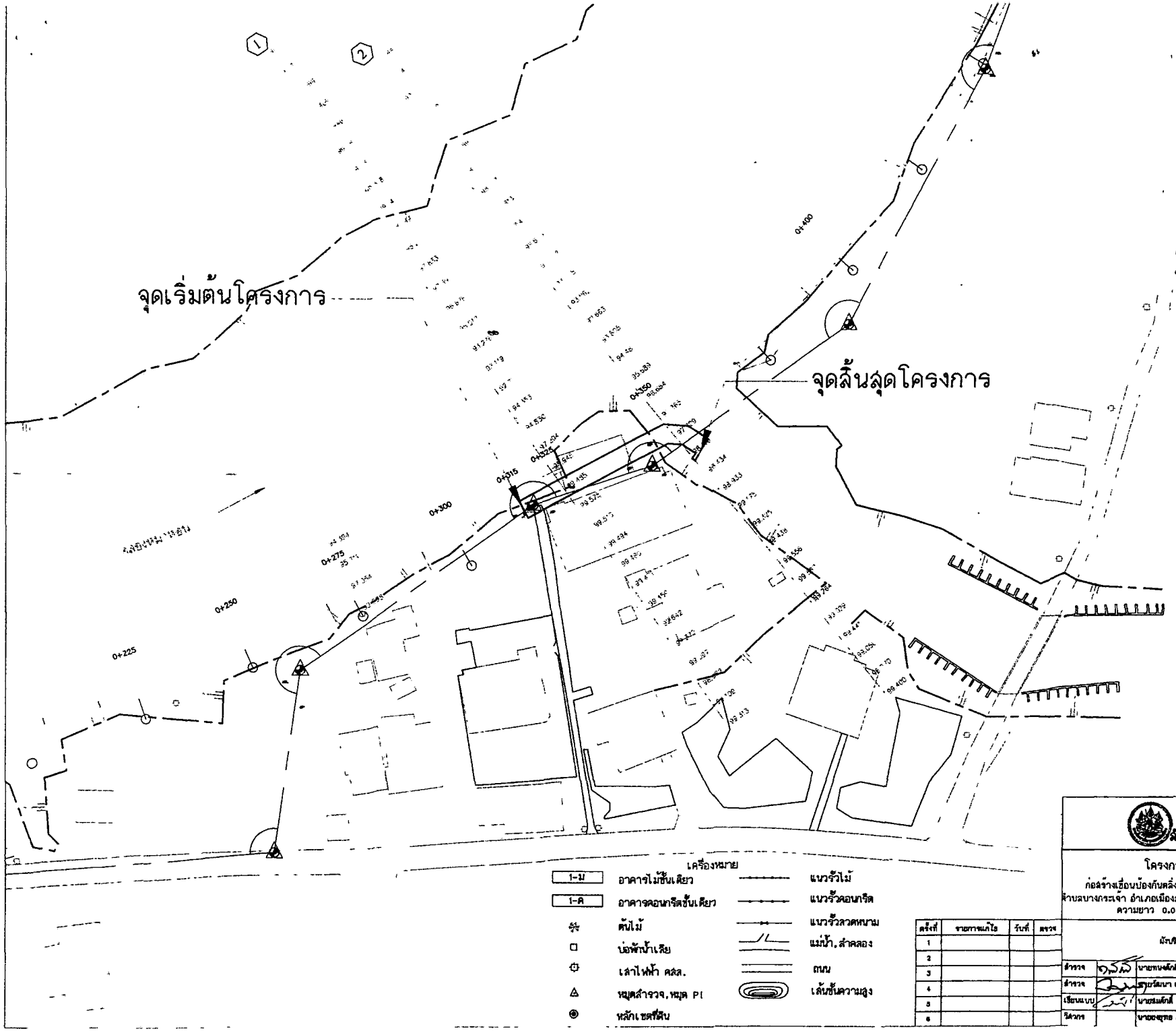
กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ	ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุขุขหอน หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ความยาว 0.040 กิโลเมตร
แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	
สำรวจ	นายทนงศักดิ์ เสรีมเกิว ช่างก่อสร้าง ส3.
สำรวจ	นางสาวรัมภา เกิดจังหวัด พนักงานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ	นายรมณัทส์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร	นายอนุชิต ภักดล วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

ตรวจ	นายสมัย ไพรไร นายช่างโยธาอาวุโส
ตรวจ	นายสุรัช นิตเมฆัชง์ วิศวกรโยธาชำนาญงานพิเศษ
อนุมัติ	นายสาธุกิจน์ ยั่งยืนวารีณย์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
วันที่ : 13 พ.ย. 2562	

เลขที่แบบ	แผนที่	จำนวนแผ่น
9/2563	3	12



เครื่องหมาย

1-ม	อาคารไม้ชั้นเดียว		แนวรั้วไม้
1-ค	อาคารคอนกรีตชั้นเดียว		แนวรั้วคอนกรีต
	ต้นไม้		แนวรั้วลวดหนาม
	บ่อพักน้ำเสีย		แม่น้ำ, ลำคลอง
	เสาไฟฟ้า คสล.		ถนน
	หมุดสำรวจ, หมุด PI		เส้นชั้นความสูง
	หลักเขตที่ดิน		

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร

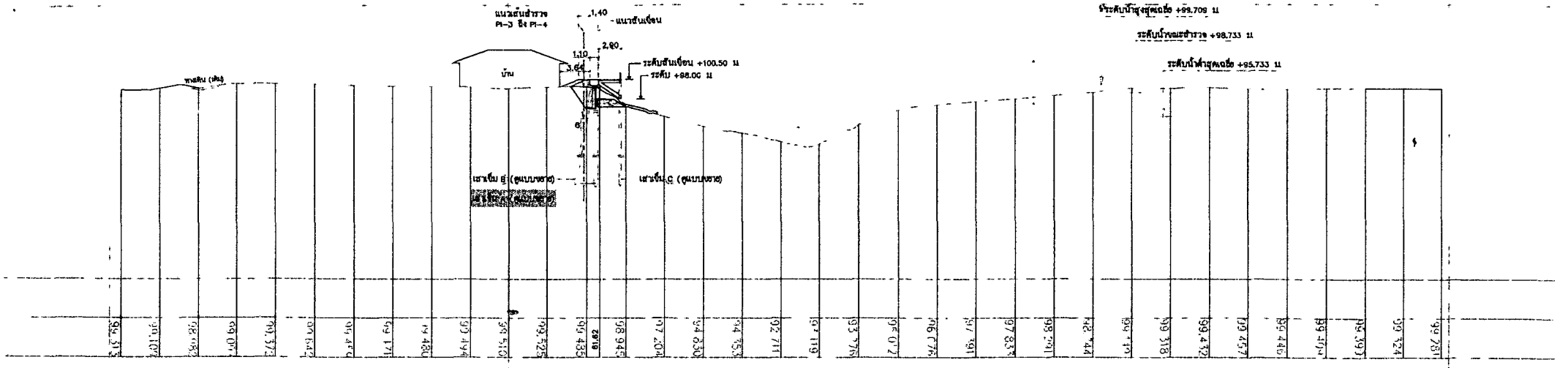
ผังบริเวณ

สำรวจ	นายทนงศักดิ์ เสร็จแก้ว ช่างก่อสร้าง ชง.	
สำรวจ	นายบัณฑิต ลิ่มสังหวัด หน้างานวิศวกรโยธา	
เขียนแบบ	นายสมศักดิ์ สมทอง นายอำพรไชยาปฏิบัติงาน	
วิศวกร	นายอยุทธ ภักดี วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	

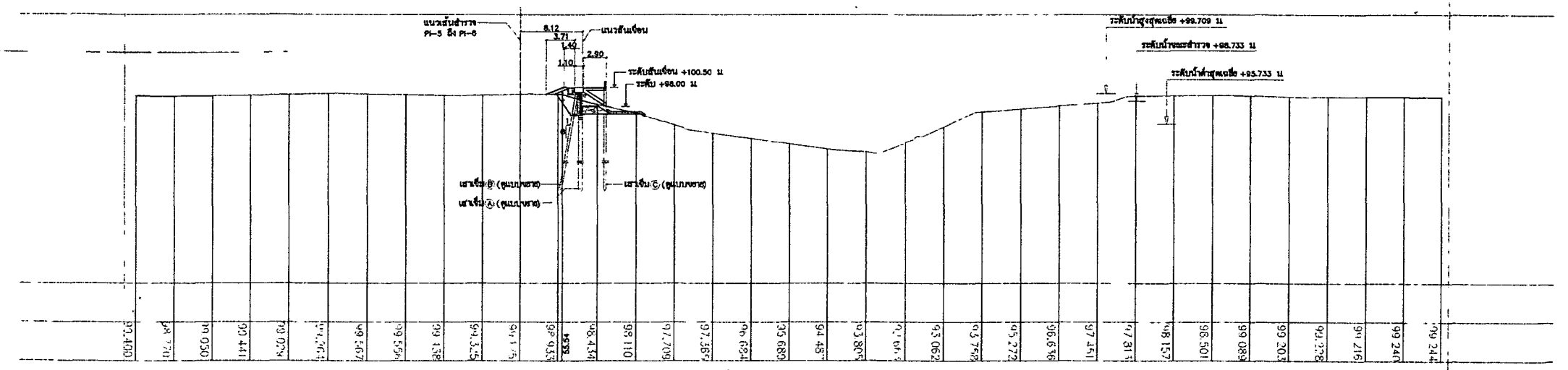
ตรวจ	นายอำพรไชยาปฏิบัติงาน นายสมศักดิ์ ไพโรจน์
ตรวจ	นายสุวุฒิ นิตยะทัยรัง วิศวกรโยธาชำนาญงานพิเศษ
อนุมัติ	นางสาวสุกัญญา ธีรพงศ์วรัญญ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

วันที่ : 13 พ.ย. 2562

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9/2563	5	12



รูปตัด 1



รูปตัด 2

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัยหอบ หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร

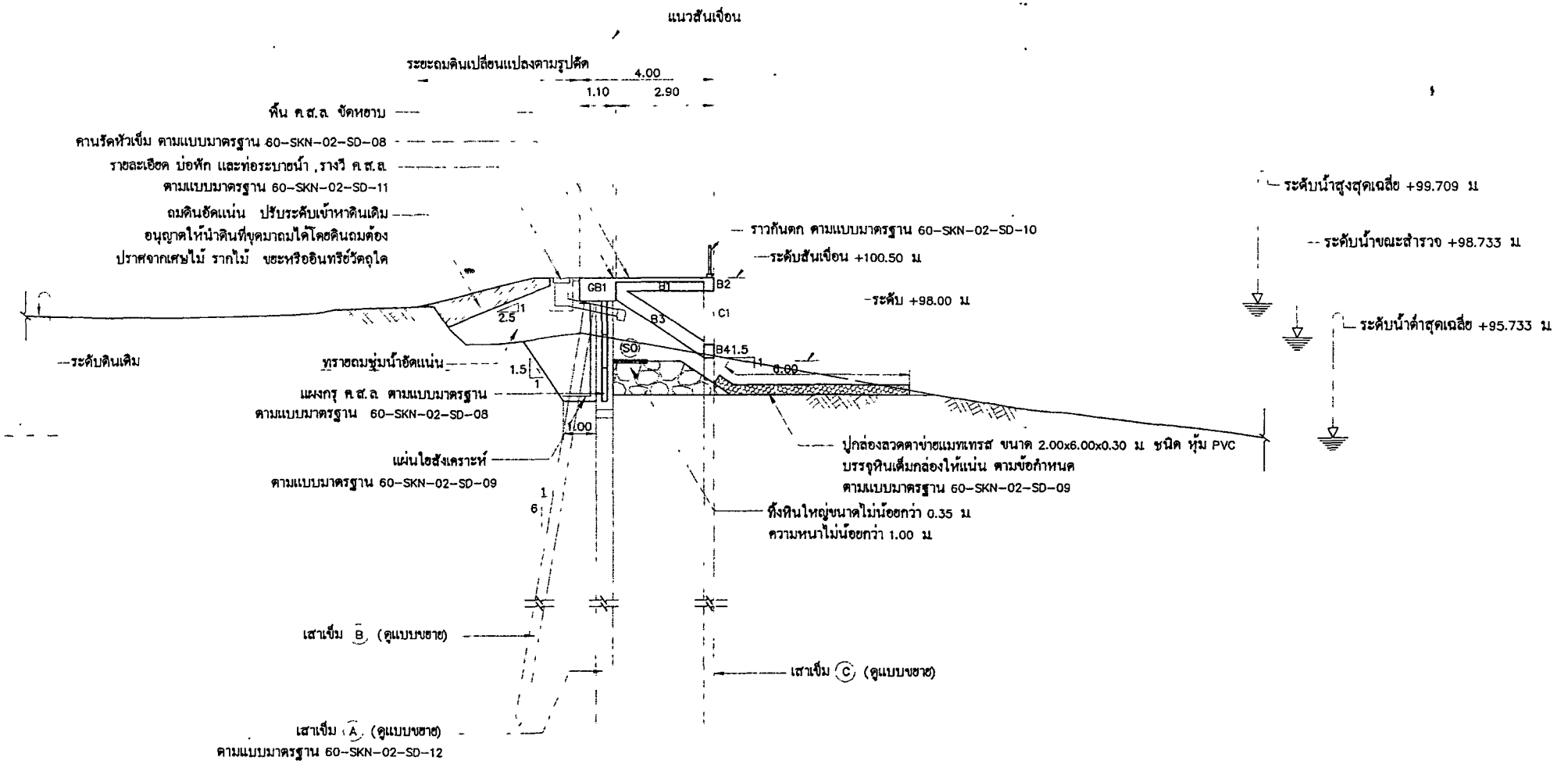
รูปตัด 1,2

สำรวจ นายทนงศักดิ์ เลย์ะแก้ว ช่างก่อสร้าง ชว.
สำรวจ นายสุวิมล บัณฑิตเหวัด หน้างานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ นายธรรศนันท์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร นายอนุชิต กกแพง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

สำรวจ นายทนงศักดิ์ เลย์ะแก้ว ช่างก่อสร้าง ชว.
ตรวจ นายสุวิมล บัณฑิตเหวัด วิศวกรโยธาชำนาญงานพิเศษ
อนุมัติ นางสาวสุภัทรา ธีรพรวัฒน์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
วันที่ : 13 พ.ย. 2562

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9/2563	5	12



รูปตัดเขื่อนทั่วไป (ระดับสันเขื่อน +100.50 ม.)

มาตราส่วน 1:100

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่	สรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

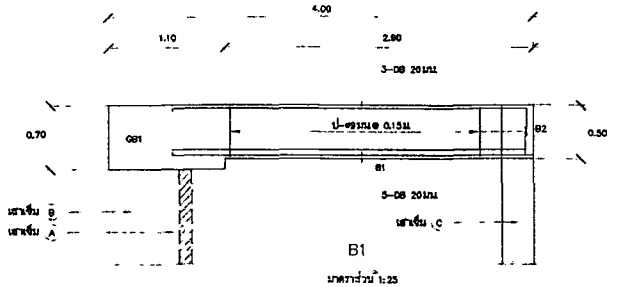
โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองวุ้นหอม หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร

ขยายเสาเข็มตอกหัวต่อ A-B

สำรวจ		นายทนงศักดิ์ เลอะแก้ว ช่างก่อสร้าง ชง.
สำรวจ		นายวัลบา เกิดจังหวัด หน้างานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ		นายธนศักดิ์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร		นายอนุชิต กิกสร วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

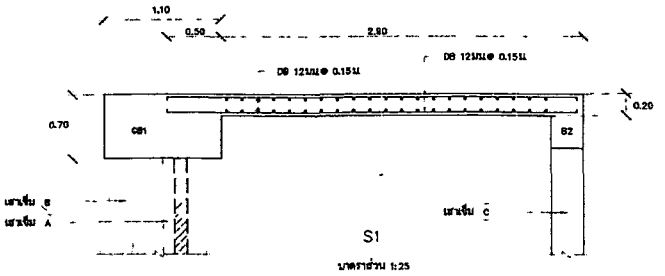
สรวจ	นายชัยสิทธิ์ โพวไ: นายช่างโยธาชำนาญงาน
สรวจ	นายสุวัช นิตมะเพียง วิศวกรโยธาชำนาญงานพิเศษ
อนุมัติ	นางสาวสุภัทรา ธัสทวาร์ณย์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
วันที่ :	13 พ.ย. 2562

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9/2563	6	12



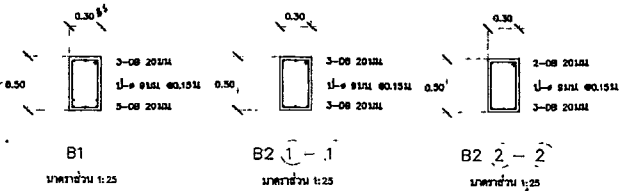
B1

มาตราส่วน 1:25

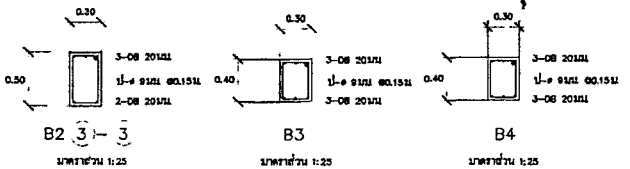


S1

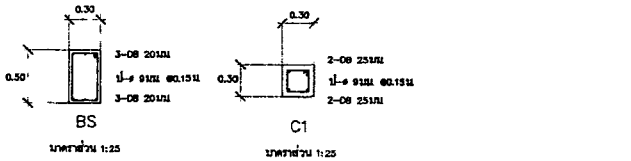
มาตราส่วน 1:25



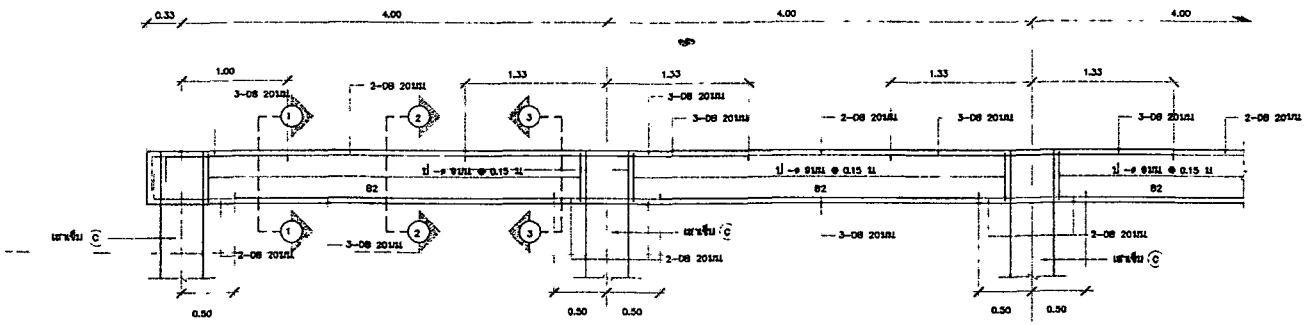
มาตราส่วน 1:25



มาตราส่วน 1:25

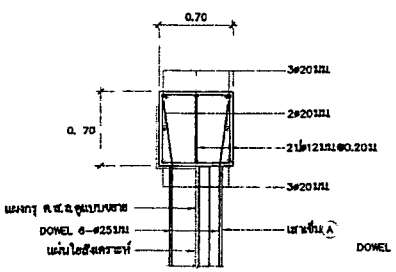


มาตราส่วน 1:25



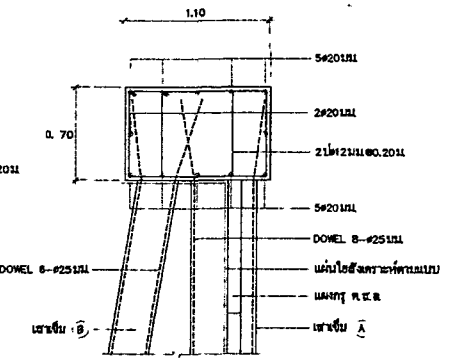
B2

มาตราส่วน 1:25



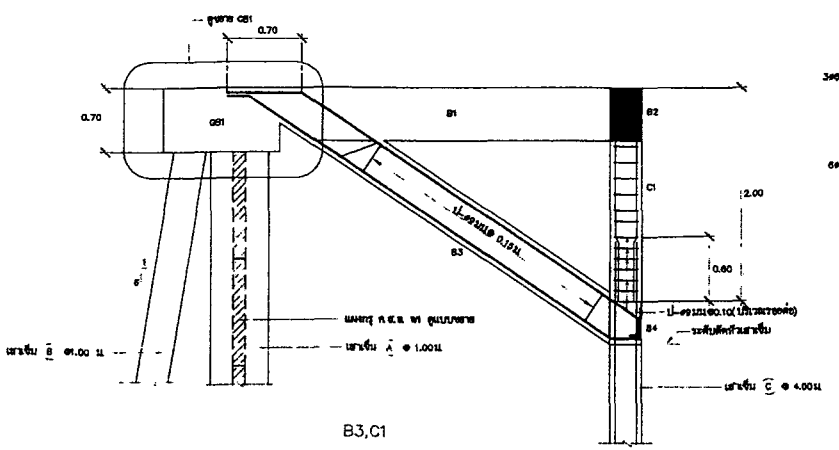
แบบขยาย GB2

มาตราส่วน 1:25



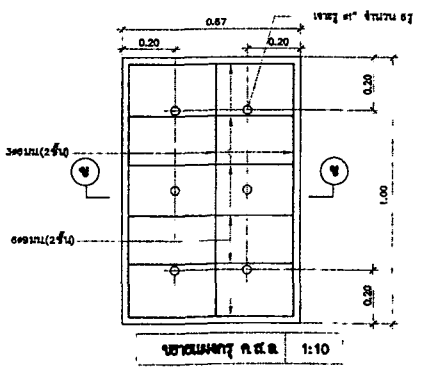
แบบขยาย GB1

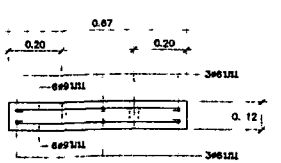
มาตราส่วน 1:25



B3,C1

มาตราส่วน 1:25





ข - ข

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร

แบบขยายโครงสร้างการเจริญเหล็ก

ตรวจ		นายพงศักดิ์ เลอะแก้ว ช่างก่อสร้าง ส3.	
ตรวจ		นายวัฒนา เกิดจังหวัด หน้างานวิศวกรโยธา	
เขียนแบบ		นายธนพัทธ์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	
วิศวกร		นายอนุชิต ภักดล วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	

ตรวจ	นายบุรัส ไหวเว้า นายช่างโยธาชำนาญงาน
ตรวจ	นายสุวิช ดีนะพัชร์ วิศวกรโยธาชำนาญงานพิเศษ
อนุมัติ	นางสาวสุลักษณ์ ธัญพิพาวัฒน์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
วันที่ : 13 พ.ย. 2562	

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9/2563	7	12

ก. รายละเอียดวัสดุและคุณสมบัติของกล่องเกเบี้ยนและแมทเทรส

1. กล่องเกเบี้ยนและแมทเทรส ให้ใช้กล่องรูปตาข่ายรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ประกอบขึ้นจากแผ่นลวดตาข่าย ผ่านการขึ้นรูปกล่องโดยมีลวดเหล็กโครงกล่องมีขนาด และหมายเลขโครง ทั้งนี้ปากของกล่องจะยกล่วนออกจากตัวกล่องหรือพับกับตัวกล่องก็ได้ ตามรูปที่ 1, 2 และ 3

2. ลวดตาข่ายเกเบี้ยนและแมทเทรส เป็นลวดตาข่ายลวดเหล็กชนิดถักเกลียวเป็นตารูปหกเหลี่ยม รูปที่ (3) และมีขนาดของช่องตาข่ายดังนี้

2.1 กล่องลวดตาข่ายเกเบี้ยน ให้ใช้ขนาดโดยประมาณ 10x12 ซม.หรือน้อยกว่า ซึ่งมีลวดพันตาข่ายต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 20 เส้นต่อเมตร

2.2 กล่องลวดตาข่ายแมทเทรส ให้ใช้ขนาดโดยประมาณ 6x8 ซม.หรือน้อยกว่า ซึ่งมีลวดพันตาข่ายต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 32 เส้นต่อเมตร

3. ลวดเหล็กตาข่าย, ลวดเหล็กโครงกล่องและลวดเหล็กผูกยึด ของกล่องเกเบี้ยนและแมทเทรส ให้ใช้ลวดเหล็กเคลือบสังกะสีชนิดอบอ่อนดังนี้

3.1 การต้านทานแรงดึง ลวดเหล็กที่เคลือบสังกะสีจะต้องมีการต้านแรงดึง(TENSILE STRENGTH) ระหว่าง 38-55 กก./ตร.มม. โดยใช้วิธีทดสอบตาม มอก.71

3.2 น้ำหนักของสังกะสีที่เคลือบลวดเหล็กต่อตารางเมตร จะต้องมีค่าไม่น้อยกว่าค่าที่กำหนดไว้ในตาราง ก. ในกรณีของลวดเหล็กที่ไม่มีกำหนดไว้ในตาราง ก. ลวดเหล็กที่นำมาใช้จะต้องมีน้ำหนักของสังกะสีที่เคลือบ เป็นไปตาม มาตรฐาน ASTM A 641

3.3 ขนาดและความหนาของสังกะสีที่เคลือบเป็นของลวดเหล็กเคลือบสังกะสี ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในตาราง ก. หมายเหตุ ขนาดของลวดเหล็กที่ใช้ในการผลิตกล่องเกเบี้ยนและแมทเทรสนี้ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในตาราง ก.

4. ขนาดของมิติต่างๆ ของกล่องเกเบี้ยนและแมทเทรส ให้เป็นไปตามขนาดที่ได้จากการออกแบบก่อสร้างไว้ ในกรณีที่แบบไม่ได้กำหนดขนาดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ขนาดดังนี้

4.1 กล่องเกเบี้ยน ให้ใช้ขนาด 1.0x2.0x0.50 ม. (กว้างxยาวxสูง)

4.2 กล่องแมทเทรส ให้ใช้ขนาด 2.0x6.0x0.30 ม. (กว้างxยาวxสูง)

5. กล่องเกเบี้ยนและแมทเทรสที่มีความยาวมากกว่า 1 ม. จะต้องแบ่งเป็นช่องละ 1 ม. ตามรูปที่ 1.2 และ 3

6. การผูกยึดกล่องเกเบี้ยนและแมทเทรส

6.1 การผูกเชื่อมขึ้นรูปกล่อง ให้ผูกยึดด้วยลวดเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในตาราง ก. โดยใช้ลวดผูกยึดขนาด 1 มม และ 2 ชม ต่อปลาย ตามรูปที่ 3 โดยวิธีการเย็บปากลวดที่ใช้ให้เป็นไปตามข้อ

6.2 การผูกยึดกล่อง

6.2.1 กรณีของกล่องที่มีการผูกยึดอยู่แล้วจากโรงงานผู้ผลิต ให้ผูกกล่องทั้งหมดก่อนทำการยกขึ้นตั้ง และต้องผูกยึด ระหว่างกล่องที่วางซ้อนกันตามข้อที่ 6.3

6.2.2 กรณีของกล่องที่ยังไม่ได้ผูกยึดมาจากโรงงานผู้ผลิต ให้ทำการผูกกล่องให้ยึดติดกันเมื่อได้วางกล่องในตำแหน่งที่ต้องการแล้ว และทำการผูกยึดกล่องให้ได้ตามระยะที่กำหนดไว้ในตารางข้อที่ 6.3 ระหว่างกล่องแต่ละ 1 ครั้ง ตามวิธีการที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อ 6.1

6.3 การผูกกล่องที่ ของยึดติดกัน ในแนวระดับระหว่างกล่องต่อกล่อง และแนวตั้งในกรณีที่มีการวางซ้อนกัน ตามรูปที่ 6 และรูปที่ 7 โดยให้ใช้วิธีผูกตามที่กำหนดไว้ในข้อ 6.1

6.3.1 การผูกกล่องผูกยึดกันที่จำนวนน้อยที่สุด ไม่น้อยกว่าระหว่างกล่องที่ของยึดติดกันด้านยาว และที่ด้านกว้างของกล่องให้ของยึดติดกันทุกที่ดูรูป

6.3.2 การผูกยึดระหว่างกล่องที่วางซ้อนกันให้ใช้ลวดเหล็กที่มีขนาดและคุณสมบัติตามที่กำหนด

6.4 การที่ไม่สามารถที่จะผูกกล่องได้ตามข้อที่ 6.1, 6.2 และ 6.3 ให้ผู้รับจุดผู้ควบคุมงานก่อสร้าง พิจารณาการผูกยึดกล่องให้เป็นการเหมาะสมแทน

7. ในการต่อของกล่องเกเบี้ยนและแมทเทรสนั้นผู้ผลิต ควรมีวิธีการต่อที่แข็งแรงเหมาะสม ไม่ด้อยไปกว่าการต่อโดยการผูกด้วยลวดเหล็กเคลือบสังกะสี ตามที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อ 6 ข้างต้น และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน และผลการต่อต้องมีความแข็งแรงไม่น้อยกว่าของกล่องที่ต่อ ประมาณ 0.5±0.05 เท่า

8. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเอกสารเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ ยอดสั่งซื้อ แสดงสเปคของคุณสมบัติต่างๆ และผู้ผลิตจำหน่าย โดยจะต้องแจ้งแหล่งที่ผลิตให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 0.25±0.30 ม. จำนวน 3 ชิ้น ให้สำนักชลประทานที่ 13 ตรวจสอบก่อนดำเนินการผลิต เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำไปใช้ในการก่อสร้าง

9. การนำใช้งานให้เป็นการเก็บตัวอย่างและการทดสอบ ดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างลวดตาข่ายเกเบี้ยนและแมทเทรสที่ผลิตนำไปใช้งานจริงก่อนการก่อสร้าง จำนวน 1 กล่องต่อจำนวน 500 กล่อง เศษของ 500 กล่องให้เก็บอีก 1 กล่อง ลวดผูกยึดให้ 3 ชิ้นยาว 1 ม. โดยเก็บตัวอย่าง : ตัวอย่าง ต่อลวด 1 เส้น ซึ่งมีจำนวนอย่างน้อยเส้นเดียวกันกับการใช้งานในการก่อสร้าง การทำเป็นตัวอย่างและการเก็บรักษาตัวอย่างนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามข้อกำหนดในการทดสอบ คุณสมบัติตามข้อที่ 3 และข้อที่ 7 โดยละเอียดเพื่อให้ได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องดูแลผู้ควบคุมงานก่อสร้างเพื่อให้ได้ตัวอย่างที่ถูกต้องตามข้อกำหนดนี้

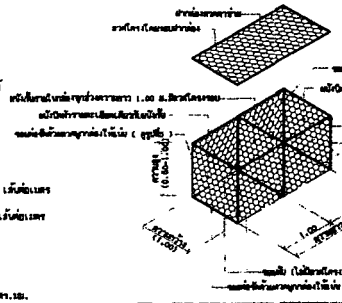
10. การติดแบบป้ายป้องกันสังกะสีโค้งรูปกล่องลวดตาข่าย ให้ใช้กล่องลวดตาข่ายชนิดไม่มีสังกะสี

11. กล่องลวดตาข่ายตัวอย่างที่ใช้สำหรับการผูกเก็บตัวอย่างไปแล้ว ให้ผู้รับจ้างทำการต่อแต่งกล่องลวดตาข่ายตัวอย่างลวดที่มีขนาดเดียวกันกล่องเดิมให้เรียบร้อยเรียบร้อย ตามที่แบบกำหนด ไว้ให้

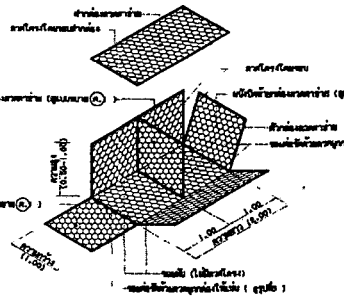
12. ติดตั้งการติดตั้งรูปกล่องเกเบี้ยนและแมทเทรส ต้องเป็นไปตามรายการประกอบแบบและปริมาณดังนี้

12.1 กล่องแมทเทรส ใช้ลวดเหล็กขนาด (2-20 ซม.

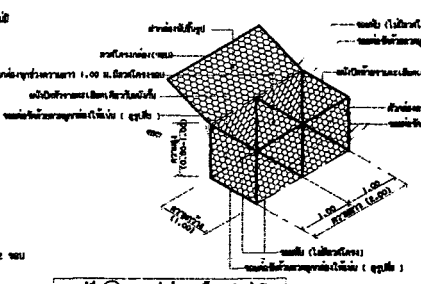
12.2 กล่องเกเบี้ยน ใช้ลวดเหล็กขนาด 15-25 ซม.



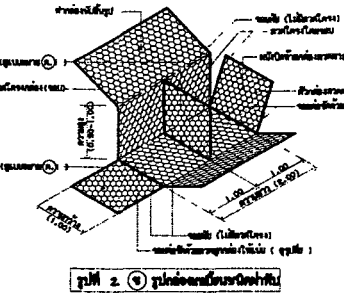
รูปที่ 1.ก รูปกล่องเกเบี้ยนชนิดฝาเปิดบน



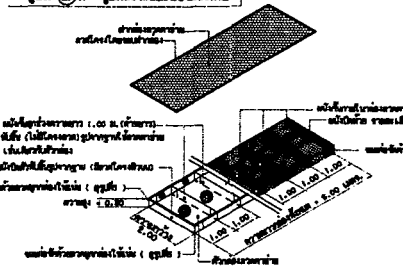
รูปที่ 1.ข รูปกล่องเกเบี้ยนชนิดฝาเปิดบน



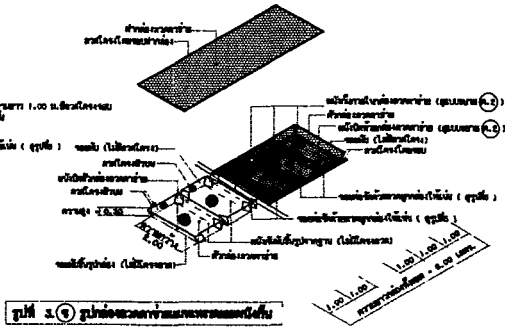
รูปที่ 2.ก รูปกล่องเกเบี้ยนชนิดฝาเปิดข้าง



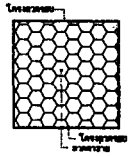
รูปที่ 2.ข รูปกล่องเกเบี้ยนชนิดฝาเปิดข้าง



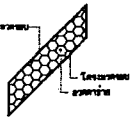
รูปที่ 3.ก รูปกล่องลวดตาข่ายแมทเทรสแบบมีฝาปิด



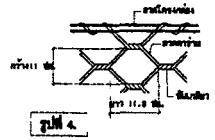
รูปที่ 3.ข รูปกล่องลวดตาข่ายแมทเทรสแบบมีฝาปิด



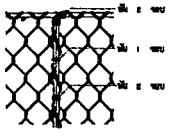
แบบขยาย (1) หมุดยึดแบบมีปีกตัว - ห้าง



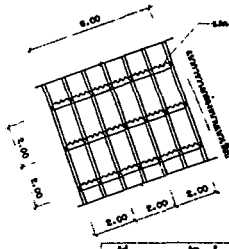
แบบขยาย (2) หมุดยึดแบบมีปีกตัว - ห้าง



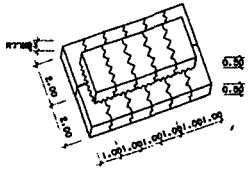
รูปที่ 4.



รูปที่ 5. แสดงการผูกยึดระหว่างกล่อง



รูปที่ 6. แสดงรูปตัวอย่างการผูกยึดระหว่างกล่องเกเบี้ยนและแมทเทรส



รูปที่ 7. แสดงรูปตัวอย่างการผูกยึดระหว่างกล่องเกเบี้ยนและแมทเทรสขนาด 1.0x2.0x0.5

ข. รายละเอียดแผ่นใยสังเคราะห์

1. แผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE) จะต้องเป็นชนิดวัสดุ POLYPROPYLENE SUU NONWOVENS

2. เส้นใยสังเคราะห์ต้องยึดเหนี่ยวกันเป็นแผ่น ไม่หลุดจากกันง่าย

3. ความกว้างของแผ่นใยสังเคราะห์ที่จะม้วนเข้าที่ หรือมากกว่า 4.00 ม. แผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE) ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ TENCATE POLYFELT, GEO TIPPTEX, NORTH FIBRETECH, NAUE, GEOTECH, KIARATEX, GEONETEX , JUTA , FIBERTEX TERRA FELT, THRACE NO. VIGOR MERDER หรือเทียบเท่า

4. คุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์จะต้องมีค่าไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในตารางต่อไปนี้

4.1. น้ำหนักต่อพื้นที่ (MASS / UNIT AREA),(ASTM D5261) เท่ากับหรือไม่น้อยกว่า 310 กรัมต่อตารางเมตร

4.2. ความหนา(THICKNESS),(ASTM D5199:1991)เท่ากับหรือไม่น้อยกว่า 2.0 มม.

4.3. ความต้านทานแรงดึง (GRAB TENSILE(MD)),(ASTM D4632) เท่ากับหรือไม่น้อยกว่า 1100 นิวตัน

4.4 การยืดตัว (ELONGATION(MD)),(ASTM D4632) ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50% ที่

4.5 ความต้านทานแรงฉีกขาด(TEAR STRENGTH(MD)),(ASTM D4533) ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 450 นิวตัน

4.6 อัตราการไหลผ่าน(FLOW RATE),(BS 6906: PART3) ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 ลิตร/วินาที/ตร.ม. (Flow rate at 100 mm. head)

4.7 ค่าความต้านทานการเจาะทะลุ (CBR) (ASTM D6241) ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,600 นิวตัน

5. การต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อด้วยการเย็บ หรือการทับ

5.1 การเย็บ ให้เย็บด้วยเครื่องจักรด้วยด้ายหรือเส้นใยที่มีความทนทานไม่น้อยกว่าแผ่นใยสังเคราะห์ และมีความแข็งแรงไม่น้อยกว่า 1.00 ซม.

5.2 การทับ ให้ทับโดยมีระยะทางไม่น้อยกว่า 0.50 ม.

6. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและจัดส่งแผ่นใยสังเคราะห์ เกี่ยวกับชื่อยี่ห้อ ผลิตภัณฑ์ และคำอธิบายคุณสมบัติทางกายภาพ ทางเคมี และทางวิศวกรรม ของแผ่นใยสังเคราะห์ ที่ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 จากผู้ผลิต และผลการทดสอบวัสดุ ที่จะนำมาใช้งานคุณสมบัติที่กำหนดในข้อ 4 ที่กำหนดไว้ในรายงานผู้ผลิต และตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ขนาดไม่เล็กกว่า 0.25x0.30 เมตร จำนวน 3 ชิ้น แก่วิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนนำไปใช้ในงานไม่น้อยกว่า 30 วัน

7. การนำแผ่นใยสังเคราะห์ไปใช้งาน ให้มีการผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 จากผู้ผลิต และผลการทดสอบวัสดุ ที่จะนำมาใช้งานคุณสมบัติที่กำหนดในข้อ 4 ที่กำหนดไว้ในรายงานผู้ผลิต และตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ขนาดไม่เล็กกว่า 0.25x0.30 เมตร จำนวน 3 ชิ้น แก่วิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนนำไปใช้ในงานไม่น้อยกว่า 30 วัน

8. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแผ่นใยสังเคราะห์ ที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 จากผู้ผลิต และผลการทดสอบวัสดุ ที่จะนำมาใช้งานคุณสมบัติที่กำหนดในข้อ 4 ที่กำหนดไว้ในรายงานผู้ผลิต และตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ขนาดไม่เล็กกว่า 0.25x0.30 เมตร จำนวน 3 ชิ้น แก่วิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนนำไปใช้ในงานไม่น้อยกว่า 30 วัน

9. ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ผู้ชำนาญการมาแนะนำวิธีการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ที่ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิต และต้องมีการตรวจสอบการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง โดยวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้าง (หมายเหตุ) ก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้วิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง ก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

10. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

11. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

12. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

13. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

14. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

15. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

16. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

17. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

18. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

19. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

20. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

21. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

22. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

23. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

24. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

25. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

26. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

27. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

28. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

29. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

30. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

31. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

32. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

33. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

34. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

35. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

36. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

37. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

38. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

39. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

40. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

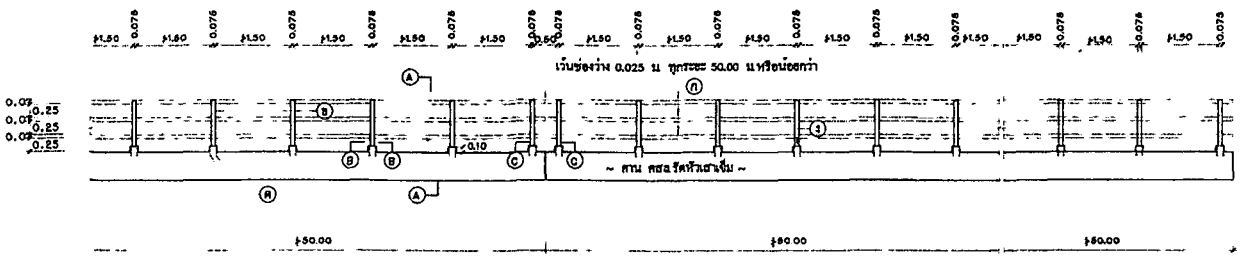
41. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

42. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

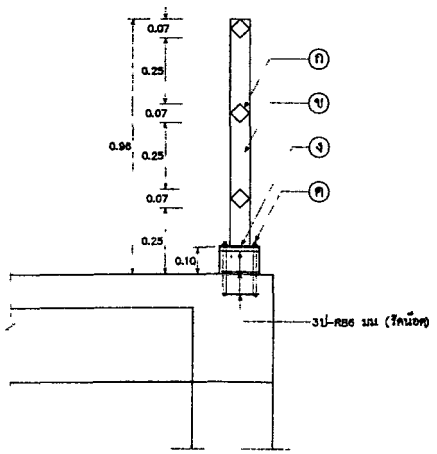
43. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

44. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยสังเคราะห์ด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามข้อ 5 ข้างต้น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

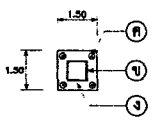
45. ในกรณีที่มีการต่อแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ต่อแผ่นใยสังเคราะห์ทับซ้อนกันไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางข้อ 5 ข้างต้น และต้องมีการยึดแผ่นใยส



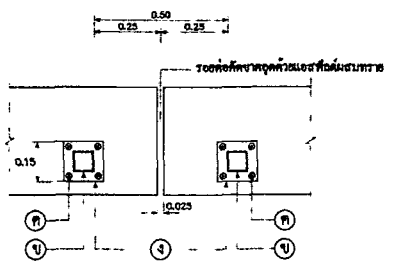
รูปด้านราวกันตก 1:50



A – A 1:10



B – B 1:10



หมายเหตุ

1. สัญญลักษณ์

ก = ท่อเหล็กรูปสี่เหลี่ยม □ 50×50 มม หนา 2.3 มม ส่วนปลายของท่อให้ปิดทับด้วยแผ่นเหล็กรูปสี่เหลี่ยม

ข = ท่อเหล็กรูปสี่เหลี่ยม □ 75×75 มม หนา 2.3 มม ส่วนบนของท่อให้ปิดทับด้วยแผ่นเหล็กรูปสี่เหลี่ยม

ค = นอตยึดรูปสี่เหลี่ยม ø12 มม ยาว 18 ซม

ง = แผ่นเหล็กรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 0.15×0.15 ม หนา 6 มม

2. ท่อเหล็กรูปสี่เหลี่ยมต้องเป็นท่อเหล็กเหลี่ยมรีดร้อนชนิดมีตะเข็บ หรือท่อเหล็กอาบสังกะสี ซึ่งมีขนาดและความหนาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในตาราง ข

3. การเชื่อมให้เชื่อมตลอดแนวที่มีการต่อชน โดยวิธีเชื่อมด้วยไฟฟ้าหนา 3 มม โดยรอบ

4. คอนกรีตใช้คอนกรีต fc' 240 ksc ตาม มยผ.1101 – 52

5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 เหล็กเสริมคอนกรีต ขนาด ø6 มม และ ø9 มม ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24

5.2 เหล็กเสริมคอนกรีต ขนาด ø12 มม ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD-40

6. มาตรฐานการชุบสังกะสี

6.1 การใช้ระใช้เหล็กรูปพรรณตามขนาดที่ระบุในแบบ ไปทำการชุบสังกะสี ให้นำไปชุบที่โรงงานที่ได้มาตรฐาน

6.2 การชุบสังกะสีเหล็กรูปพรรณให้ใช้กรรมวิธีแบบชุบร้อน (HOT DIP GALVANIZING) ตามมาตรฐาน ASTM A123 หรือ BS (EN) ISO 1461

6.3 สังกะสีในน้ำจุบจะต้องถูกหลอมละลายด้วยความร้อนในอุณหภูมิที่เหมาะสม (ประมาณ 440–460 องศาเซลเซียส) และต้องมีความบริสุทธิ์ของเนื้อสังกะสีไม่น้อยกว่า 98.50% โดยน้ำหนัก ซึ่งนี้ต้องมีใบรับรองผลการทดสอบจากค่าความบริสุทธิ์ของสังกะสี จากหน่วยงานอิสระที่เป็นกลางและเชื่อถือได้

6.4 จุดมาตรของผิวเคลือบต้องมีความเข้มสม่ำเสมอของชั้นสังกะสี และไม่ในลักษณะที่เป็นจุดรับ หรือลักษณะที่เป็นรูเข็มอาจทำให้สังกะสีมีความหนามากกว่าปกติ แต่ทั้งนี้ต้องไม่มีผลกระทบต่อการติดตั้งหรือใช้งาน

6.5 ชิ้นงานที่นำมาชุบสังกะสีทุกชิ้นจะต้องมีเครื่องหมายหรือรอยแสดงถึงโรงงานที่เป็นผู้ชุบสังกะสีตามข้อ 6.1 แล้ว

6.6 กรณีที่ชิ้นงานที่ผ่านการชุบสังกะสีแล้ว มีบริเวณที่ต้องตกแต่งหรือซ่อมแซมหรือกรณีที่มีการตัดต่อและเชื่อมประกอบ จะทำการตัดสังกะสีให้รับการจัดสำหรับสารเคมีสังกะสี ZINC RICH PRIMER (COLD GALVANIZED) ซึ่งมีส่วนผสมของสังกะสีไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 โดยน้ำหนัก และกำหนดให้มีวัสดุแต่งแล้วต้องมีความหนาของสีเคลือบไม่น้อยกว่า 85 ไมครอน

7. ให้เว้นช่องราวกันตกทุกๆ ความกว้างของช่องเป็นไป

ตาราง ข

ขนาด	ความหนา	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน	
D×D (มม)	t (มม)	D (มม)	t (มม)
50x50	2.3	± 1.50	± 0.30
75x75	2.3	± 1.50	± 0.30

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองสุนัขหอน หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร

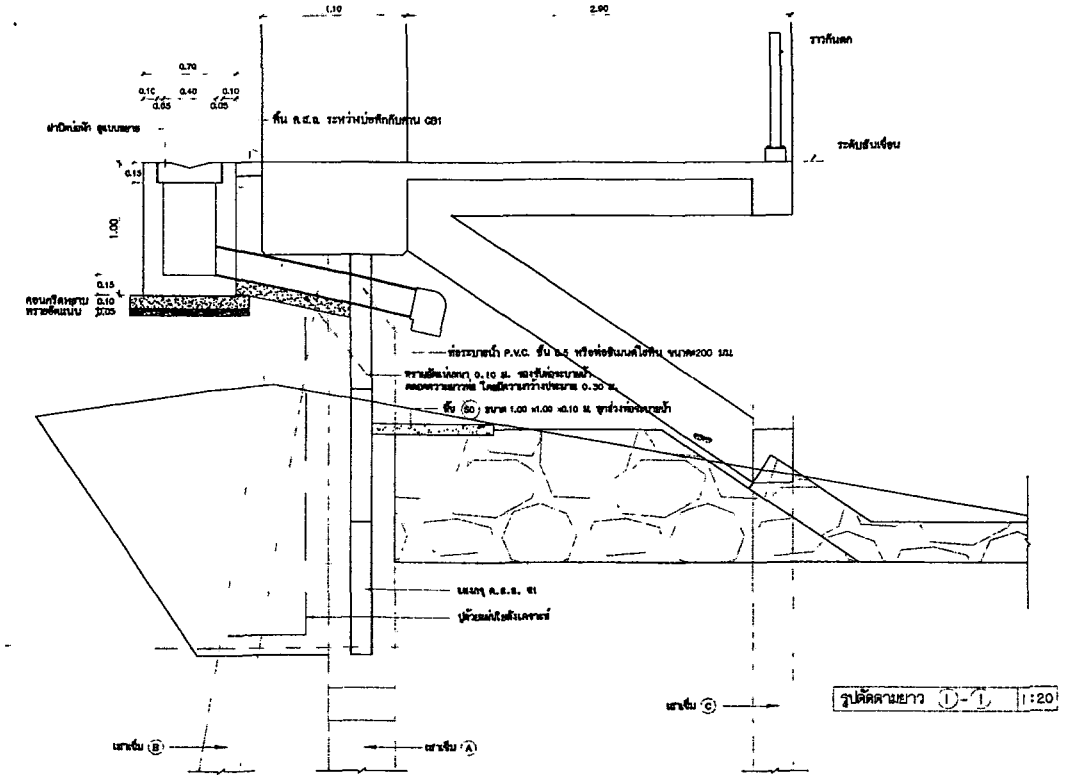
ราวกันตกเขื่อนป้องกันตลิ่ง

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่	สรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

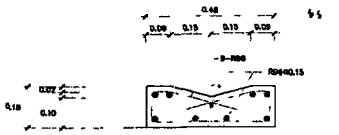
สรวจ นายสุรัตน์ โพวไว- นายช่างโยธาชำนาญงาน
สรวจ นายสุวิช นิตยะทัยรัง วิศวกรโยธาชำนาญงานพิเศษ
อนุมัติ นางสาวสุภัทรา ธีระเทวารัญญ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
วันที่ : 13 พ.ย. 2562

ลำรวจ		นายทนงศักดิ์ เสร็จแก้ว ช่างก่อสร้าง ชำ.
ลำรวจ		นายวรัมภา เกิดจังหวัด หน้างานวิศวกรโยธา
เรียนแบบ		นายสงศักดิ์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร		นายอนุชิต ภักผล วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

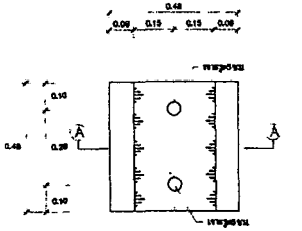
เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9/2563	9	12



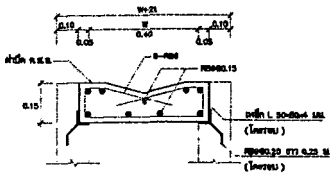
รูปตัดตามยาว 1-1 1:20



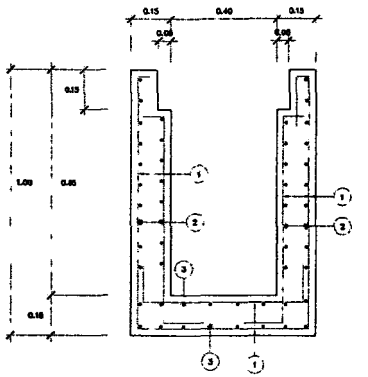
รูปตัดฝาปิดบ่อพัก A - A 1:10



ขยายฝาปิดบ่อพัก จุดที่ 1-3 1:10



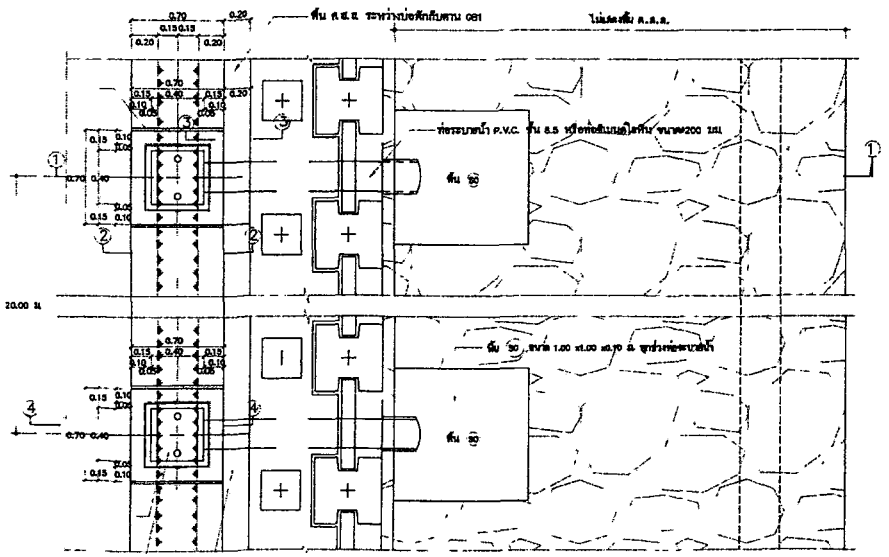
รายละเอียดฝาบ่อพักรางวี ค.ส.ล. จุดที่ 1-3 1:10



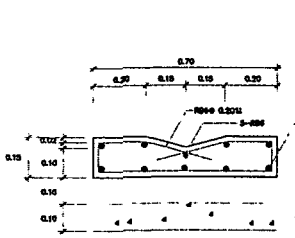
SECTION 4- 4(แสดงการเสริมเหล็ก) 1:10

W	H	L	ขนาดเหล็กเส้น และระยะเหล็กปลอก		
B=0.40	H=1.00	0.150	①	②	③
			DB12 @0.15	RB9 @0.15	RB9 @0.15

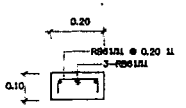
ตารางแสดงมิติและขนาดเหล็กเสริม 1:100



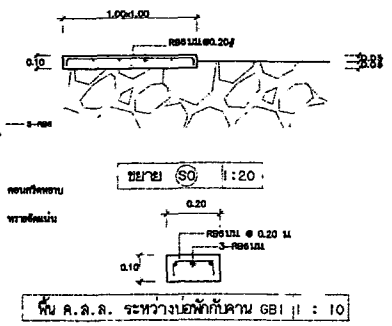
แปลนบ่อพักและท่อระบายน้ำ 1:20



รูปตัด 2 - 2 1:10



รูปตัด 3 - 3 1:10



รายการประกอบแบบก่อสร้าง

แบบชุดนี้ใช้ มยผ.1101-52 มี มยผ.1106-52 เป็นรายการประกอบแบบ และมีรายการเฉพาะแบบดังนี้

1. ให้ก่อสร้างบ่อพักและท่อระบายน้ำทุกระยะ 20.00 เมตร (หากไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในแบบขยายของบ่อพัก นั้นๆ)
2. คันดิน ค.ส.ล.ให้ก่อสร้างตลอดความยาวของช่องระบายน้ำ ขนาด 0.12x0.30 ม ทุกตำแหน่งบ่อพัก
3. คอนกรีตใช้ ค.3
4. เหล็กเสริมคอนกรีต
   - 4.1 เหล็กข้ออ้อย แบบข้ออ้อย ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24
   - 4.2 ตั้งแต่ 12 มม ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD-40 ยกเว้นเหล็กลดแรงยึดรอย ø12 มม ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24
5. ท่อระบายน้ำ ให้ใช้ท่อระบายน้ำ P.V.C. ชั้น 8.5 ขนาด ø200 มม. หรือท่อซีเมนต์ใยหิน ø200 มม. วางลาดเอียงตามแบบ การต่อท่อระบายน้ำให้ต่อตัวต่อแหวนยางตามมาตรฐานของผู้ผลิต ท่อระบายน้ำ P.V.C. ให้ใช้ชั้นคุณภาพ ตาม มยผ.17-2532
6. ปลายท่อระบายน้ำด้านหน้าผิวเรียบ ต้องตัดปลายให้เรียบไปตามความลาดเอียงหน้าเรียบตัวสร้างเมื่อสิ้นสุดงานแล้ว ให้มีการต่อเรียบร้อย และสวยงาม
7. การต่อท่อระบายน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานท้องถิ่นจะต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง ไม่ทำให้บ่อพักได้รับผลกระทบเกิดความเสียหาย

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

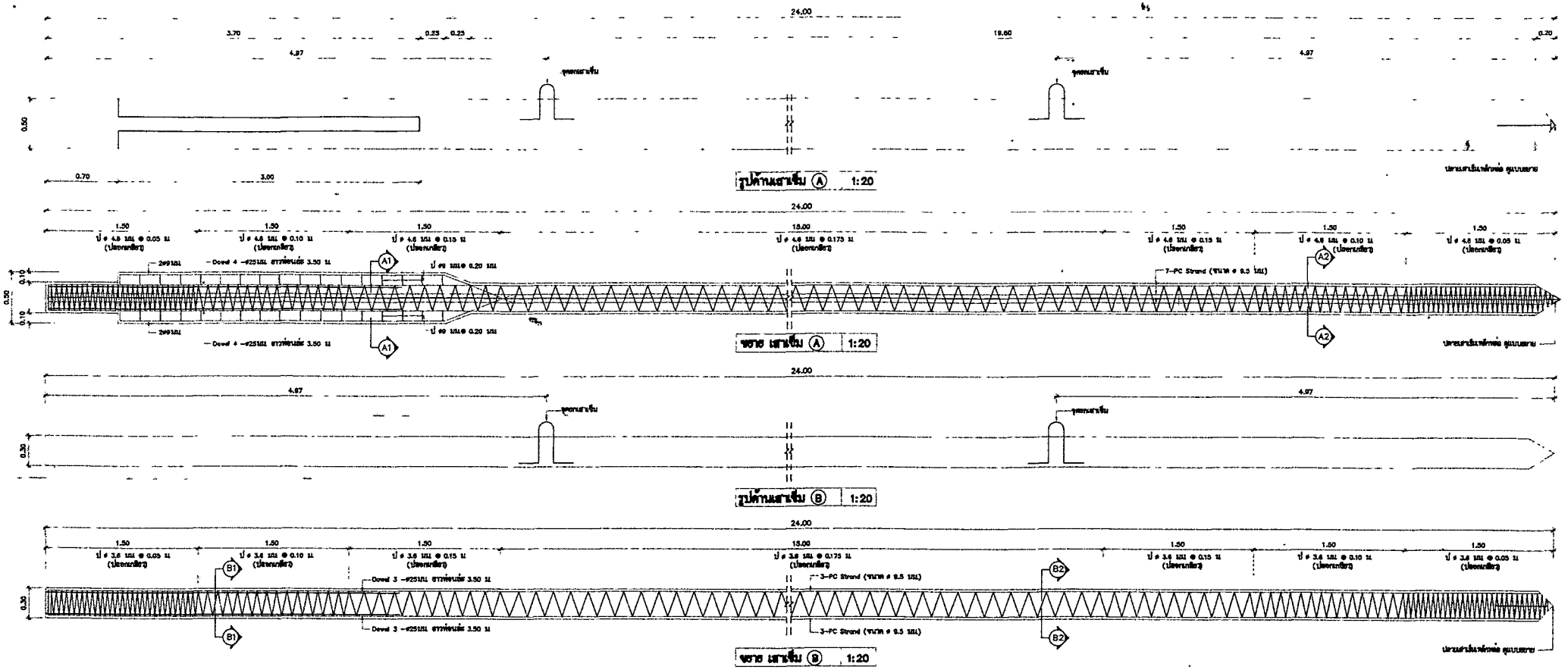
โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองลุ่มบัวหอม หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร

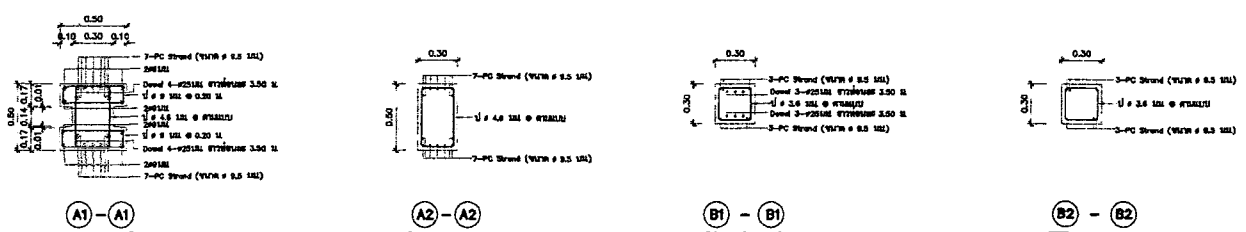
รายละเอียด บ่อพัก และท่อระบายน้ำ ,รางวี ค.ส.ล.

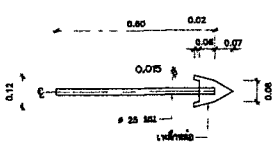
ตรวจ	นายสุรัสส์ ไทวโว	นายช่างโยธาอาวุโส
ตรวจ	นายสุวิรุ ปัตนะพัชรุ	วิศวกรโยธาชำนาญงานพิเศษ
อนุมัติ	นางสาวสุภัทรา ใช้ยะพาวัฒน์	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
สำรวจ	นายทนงศักดิ์ เลย์แก้ว	ช่างก่อสร้าง ส3.
สำรวจ	นายวัลนา ปัดจังหวัด	พนักงานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ	นายสมศักดิ์ สมาทอง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร	นายอนุชล กำเหล	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

วันที่ : 13 พ.ย. 2562

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9/2563	10	12







หมายเหตุ

1. สะพานเชื่อมให้ใช้สะพานคอนกรีตอัดแรง ตามมาตรฐาน มยผ.1102–52 โดยต้องขออนุมัติต่อสำนักสนับสนุนและพัฒนาสะพานก่อนการหล่อสะพาน
2. คอนกรีตต้องมีแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 400 Ksc. (Cylinder ø15x30 cm.)หรือไม่น้อยกว่า 450 Ksc. (Cube 15x15x15 cm.) ที่อายุ 28 วัน
3. ปูนซีเมนต์ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 หรือประเภท 3 ตามมาตรฐาน มอก. 15
4. ให้ใช้ลวดเหล็กคลี่คลายตาม มอก. 420 ชนิด 7 เส้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.5 มม.
5. เหล็กปลอกให้เหล็กที่ประลัดต่ำสุดไม่น้อยกว่า 3,500 Ksc.กำลังคืนตัวประลัย 1,850 N/mm² (18,950 kgf/cm²)
6. เหล็กเสริมรับแรงและเหล็กปลอกของสะพานคอนกรีตอัดแรงสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ต้องมีความสามารถในการรับแรงได้ไม่น้อยกว่าเดิม โดยต้องขออนุมัติต่อสำนักสนับสนุนและพัฒนาสะพานก่อนการหล่อสะพาน

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองลุ่มบัวหอม หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร

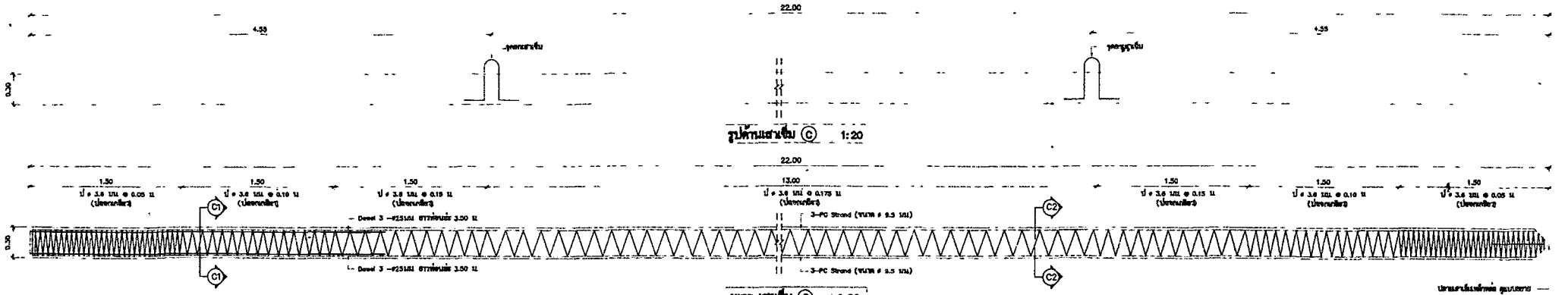
ขยายเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง A-B

สำรวจ		นายทนงศักดิ์ เสธะแก้ว ช่างก่อสร้าง ชง.
สำรวจ		นายวัฒนา เกิดจังหวัด หน้างานวิศวกรโยธา
เขียนแบบ		นายธรรศศักดิ์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิศวกร		นายชยุตม กกแส วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจ	นายสุรัตน์ ไทรโว นายช่างโยธาชำนาญงาน
ตรวจ	นายสุวิช นิลแพ่งพ์ วิศวกรโยธาชำนาญงานพิเศษ
อนุมัติ	นางสาวลูกรัตน์ ชื่อไทรานันท์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

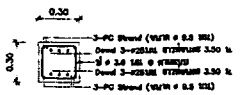
วันที่ : 13 พ.ย. 2562

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9/2563	11	12

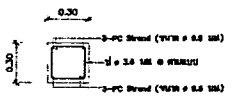


หมายเหตุ

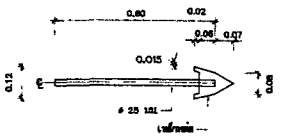
1. เสาเข็มเจ็อนไฟไม่สำเร็จคอนกรีตอัดแรง ตามมาตรฐาน มอก.1102–52 โดยต้องขออนุมัติต่อสำนักงานสนับสนุนและพัฒนาตามผังเมืองก่อนการหล่อเสาเข็ม
2. คอนกรีตต้องมีแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 400 Ksc. (Cylinder ø15x30 cm.)หรือไม่น้อยกว่า 450 Ksc. (Cube 15x15x15 cm.) ที่อายุ 28 วัน
3. ปูนซีเมนต์ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 หรือประเภท 3 ตามมาตรฐาน มอก. 15
4. ให้ใช้ลวดเหล็กดีดเกลียวตาม มอก. 420 ชนิด 7 เส้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9.5 มม.
5. เหล็กปลอกใช้เหล็กที่ประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 5,500 Ksc.กำลังคืนประลัย 1,660 N/mm² (16,960 kgf/cm²)
6. เหล็กเสริมอัดแรงและเหล็กปลอกของเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ต้องมีความสามารถในการรับแรงได้ไม่น้อยกว่าเดิม โดยต้องขออนุมัติต่อสำนักงานสนับสนุนและพัฒนาตามผังเมืองก่อนการหล่อเสาเข็ม



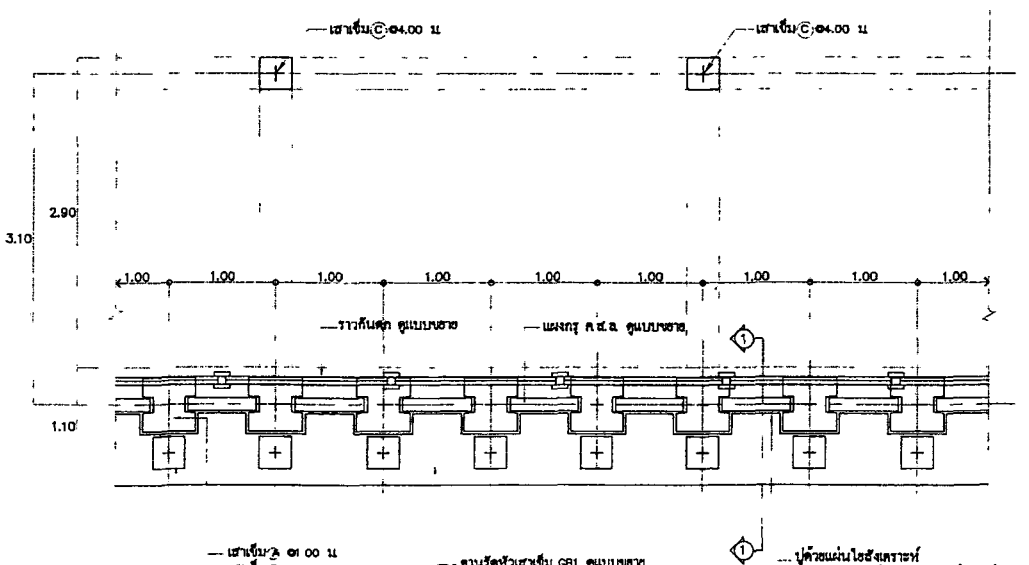
C1–C1



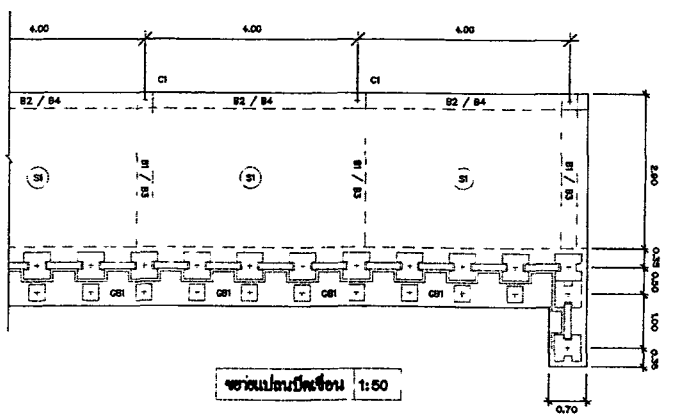
C2 – C2



ขยายปลายเสาเข็ม 1:10



แปลนตาน แปลนเสาเข็ม 1:25



ขยายแปลนปิดเขื่อน 1:50

ครั้งที่	รายการแก้ไข	รับที่	ตรวจ
1			
2			
3			
4			
5			
6			

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมคลองลุ่มบัวหอม หมู่ที่ 4
ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ความยาว 0.040 กิโลเมตร

ขยายเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง C,
ขยายแปลนปิดเขื่อน

สำรวจ		นายทนงศักดิ์ เหล่าแก้ว ช่างก่อสร้าง ช3.
สำรวจ		นายวัฒนา เกิดจังหวัด หน้างานวิสวกรโยธา
เขียนแบบ		นายสมศักดิ์ สมาทอง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
วิสวกร		นายอนุชา กลมล วิสวกรโยธาปฏิบัติการ

สรวจ	นายสุรัส ไหวไว นายช่างโยธาชำนาญงาน
สรวจ	นายสุริช์ นิตแพ็ชร์ วิสวกรโยธาชำนาญงานพิเศษ
อนุมัติ	นางสาวสุภัทรา ธีรเทพารักษ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
รับที่ : 13 พ.ย. 2562	

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9/2563	12	12

(15)

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร แผ่นที่ 1/5

- ประเภท ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันตลิ่งพังทลายริมคลองสุนัขหอน ความยาว 40.00 เมตร
- เจ้าของโครงการ จังหวัดสมุทรสาคร
- สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
- หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
- แบบเลขที่ สยผจ.สค.9/2563
- ประมาณราคาเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม2562

ลำดับที่	รายการ	รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง <u>เงื่อนไข</u> เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%	5,000,000.00	
	รวมเป็นเงิน	5,000,000.00	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างทั้งสิ้น	**5,000,000.00**	
	ตัวหนังสือ (ห้าล้านบาทถ้วน)		

(นางสาวสุภัทรา ชัยเทวารัณย์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
เห็นชอบ

(นายชลิต ไหวไว)
หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ
ตรวจสอบ

(นายวัฒนา เกิดจังหวัด)
พนักงานวิศวกรโยธา
ประมาณราคา

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันตลิ่งพังทลายริมคลองสุนัขหอน

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

ลำดับที่	รายการ				จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	ความยาว	40	เมตร	5,000,606.70	เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% เงินประกันผลงานหัก 0% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง	ความยาว	40	เมตร	5,000,606.70	
				ตัวหนังสือ (ห้าล้านบาทถ้วน)	5,000,000.00	

สรุปราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ ก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กป้องกันตลิ่งพังทลายริมคลองสุนัขหอน

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7	
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
1	งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ความยาว 40 เมตร							
1)	ขุดดิน	180.00	ลบ.ม.	31.75	5,715.00	1.3343	42.36	7,625.52
2)	กล่องลวดตาข่ายแมทเทรส (หุ้ม PVC) 2x6x0.3 ม. พร้อมบรรจุหินใหญ่	72.00	ลบ.ม.	2,038.00	146,736.00	1.3343	2,719.30	195,789.84
3)	ถมทรายราดน้ำชุ่มอัดแน่นหลังเขื่อน	144.00	ลบ.ม.	325.00	46,800.00	1.3343	433.65	62,445.24
4)	แผ่นใยสังเคราะห์หลังเขื่อน , แผ่นใยสังเคราะห์ปิดเขื่อน	160.00	ตร.ม.	84.27	13,483.20	1.3343	112.44	17,990.63
5)	ทิ้งหินใหญ่ตีนเขื่อน	116.00	ลบ.ม.	826.98	95,929.68	1.3343	1,103.44	127,998.97
6)	ถมดินอัดแน่น	95.00	ลบ.ม.	233.00	22,135.00	1.3343	310.89	29,534.73

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7	
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน(บาท)	Factor F	ราคากลาง	
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
	ต่อ							
7)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง A (ตอกตรง)	45.00	ต้น	32,300.00	1,453,500.00	1.2750	41,182.50	1,853,212.50
8)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง B (ตอกเอียง)	40.00	ต้น	20,000.00	800,000.00	1.2750	25,500.00	1,020,000.00
9)	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง C (ตอกตรง)	11.00	ต้น	20,000.00	220,000.00	1.2750	25,500.00	280,500.00
10)	แผงกรุ ค.ส.ล.	123.00	แผง	1,464.00	180,072.00	1.2750	1,866.60	229,591.80
11)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม GB1	40.00	ม.	4,800.00	192,000.00	1.2750	6,120.00	244,800.00
12)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม BC2	1.00	ม.	3,600.00	3,600.00	1.2750	4,590.00	4,590.00
13)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม B1	36.40	ม.	2,228.00	81,099.20	1.2750	2,840.70	103,401.48
14)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม B2	40.00	ม.	1,878.00	75,120.00	1.2750	2,394.45	95,778.00
15)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม B3	42.00	ม.	1,620.00	68,040.00	1.2750	2,065.50	86,751.00
16)	คาน ค.ส.ล. รัดเสาเข็ม B4	40.00	ม.	1,620.00	64,800.00	1.2750	2,065.50	82,620.00
17)	พื้น ค.ส.ล. S1	116.00	ตร.ม.	1,950.00	226,200.00	1.2750	2,486.25	288,405.00
18)	พื้น ค.ส.ล. SO	4.00	แห่ง	596.00	2,384.00	1.2750	759.90	3,039.60
19)	เสา C1	42.00	ม.	1,800.00	75,600.00	1.2750	2,295.00	96,390.00
20)	ราวกันตก	42.00	ม.	1,250.00	52,500.00	1.2750	1,593.75	66,937.50
21)	บ่อพักน้ำ ค.ส.ล. พร้อมท่อระบายน้ำ	5.00	แห่ง	12,234.00	61,170.00	1.2750	15,598.35	77,991.75
22)	รางระบายน้ำ	35.00	ม.	565.00	19,775.00	1.2750	720.38	25,213.13
	รวมราคา ความยาว 40 เมตร				3,906,659.08			5,000,606.70
	รวมราคา งานก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง ความยาวรวม 40 เมตร				3,906,659.08			5,000,606.70
				รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (ช่องที่ 6)	3,906,659.08	รวมราคากลางทั้งสิ้น(ช่องที่ 7)		5,000,606.70

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

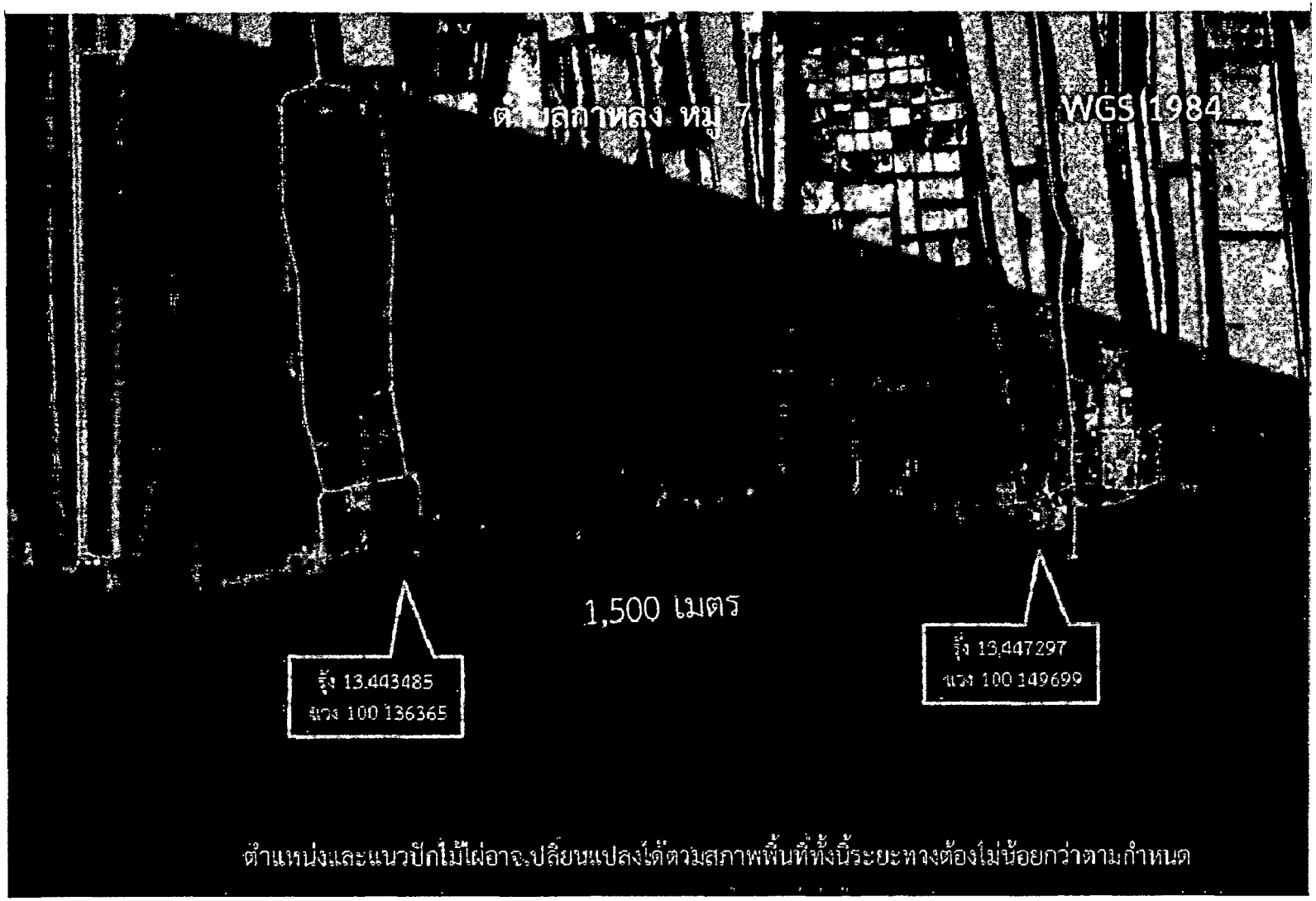
ช่องที่ 1		ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า	ช่องที่ 7	
ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย(บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
						ตัวหนังสือ (ห้าล้านบาทถ้วน)		5,000,000.00
						ราคาเฉลี่ยเมตรละ		125,000



สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
กรมโยธาธิการและผังเมือง
กระทรวงมหาดไทย

โครงการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง
หมู่ที่ 7 ตำบลกาหลง อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
คาวมยาว 1.500 กิโลเมตร (ไม้ไผ่ชะลอคลื่น)

โครงการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง



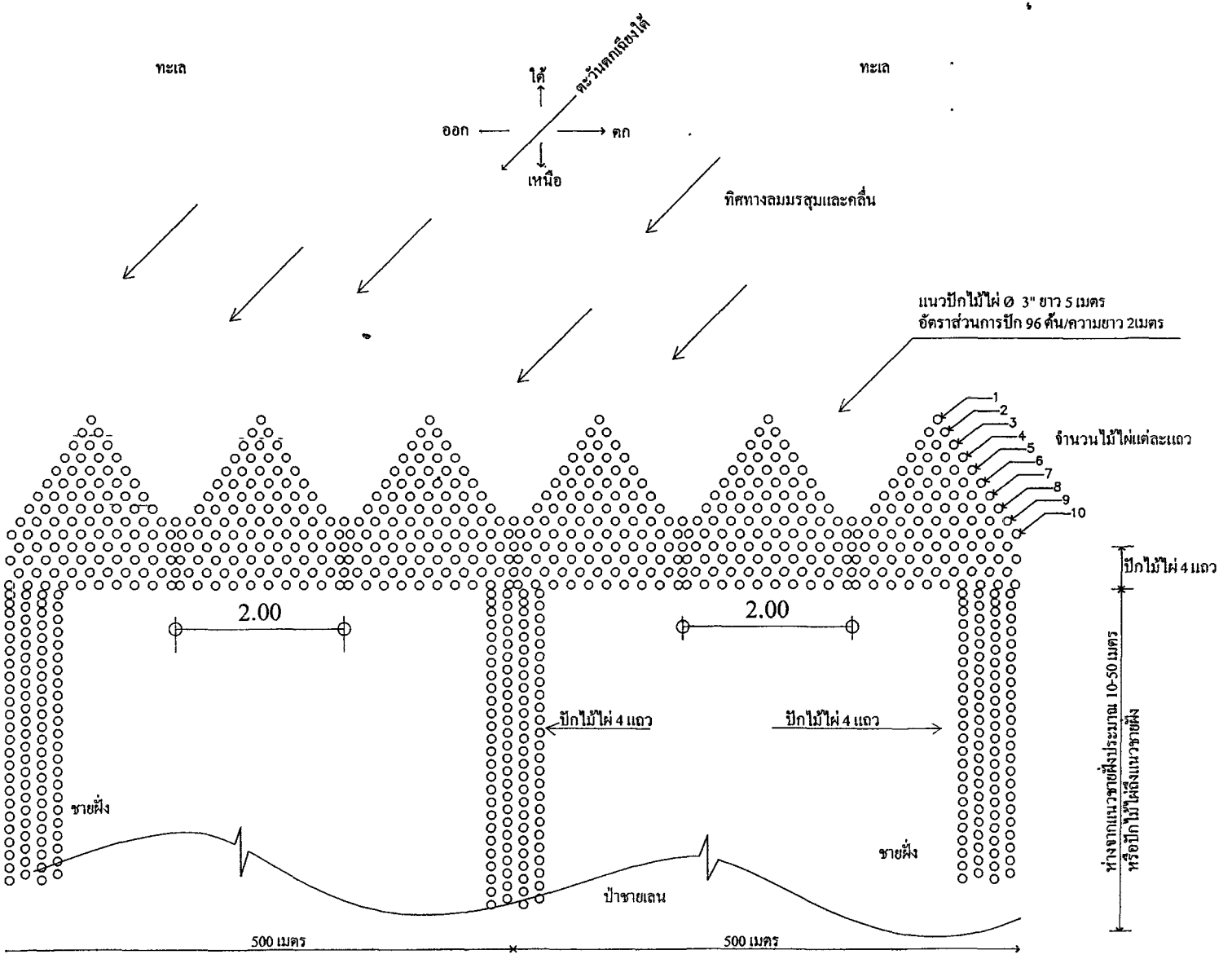
แปลนแนวปักไม้ไผ่ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง

พื้นที่ตำบลกาหลง 1.5 กิโลเมตร

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ	ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง (ไม่ผ่านระบอดลิ่น)
สถานที่	บ้านชายทะเลกาหลง หมู่ 7 ตำบลกาหลง อำเภอเมือง สมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
สำรวจ	นายทนงศักดิ์ เสงี่ยมแก้ว
เขียนแบบ	นายทนงศักดิ์ เสงี่ยมแก้ว
พนักงานวิศวกรโยธา	
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ/ชำนาญการ	นายยงยุทธ ก้านผล
นายช่างโยธาชำนาญงาน	นายสมหมาย สระวัง
ตรวจสอบ /เห็นชอบ	นายสุวิช วิลเมเฟร์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการและวิศวกรรม
อนุมัติ	(นางสาวสุภัทรา ฟุ้งเกียรติ์) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร
แสดงแบบ	แปลนแนวปักไม้ไผ่
มาตราส่วน	
วัน/เดือน/ปี	
เลขที่แบบ	

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
1	3



แปลนแนวปักไม้ไผ่ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง

พื้นที่ตำบลกาหลง 1.5 กิโลเมตร

หมายเหตุ ไม้ไผ่ที่นำมาใช้ในโครงการต้องเป็นไม้ไผ่คุณภาพดีไม่แตก มีความคงทน เช่น ไผ่ตง ไผ่ป่า ไผ่สีสุก หรือเทียบเท่า

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง (ไม้ไผ่ชะลอคลื่น)

สถานที่
บ้านชายทะเลกาหลง หมู่ 7 ตำบลกาหลง อำเภอเมือง สมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ	นายทนงศักดิ์ เสรอนก้าว
เขียนแบบ	นายทนงศักดิ์ เสรอนก้าว
พนักงานวิศวกรโยธา	
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ/ชำนาญการ	นายยงยุทธ ก๊กผล
นายช่างโยธาชำนาญงาน	นายสมหมาย ธะวังรู

ตรวจสอบ /เห็นชอบ
นายสุริช วิทยเศรษฐ์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
(หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยทรัพยากรชายฝั่ง)

อนุมัติ
(นางสาวสุภัทรา ชีรเมธาวัฒน์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

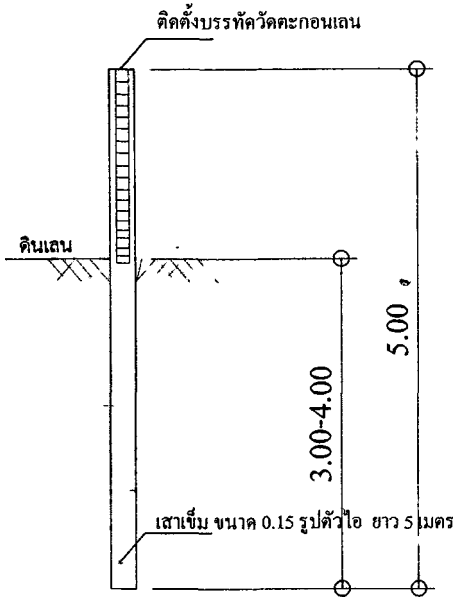
แสดงแบบ
การปักไม้ไผ่

มาตราส่วน
1:50

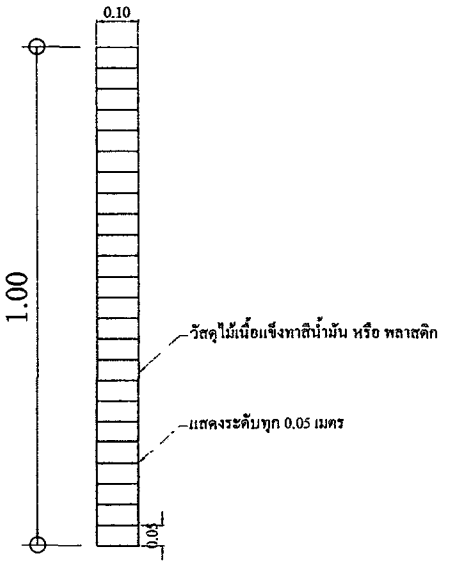
วัน/เดือน/ปี

เลขที่แบบ

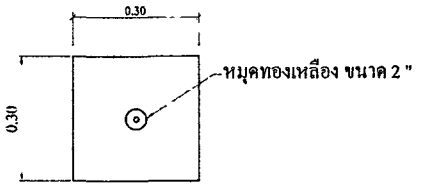
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
2	3



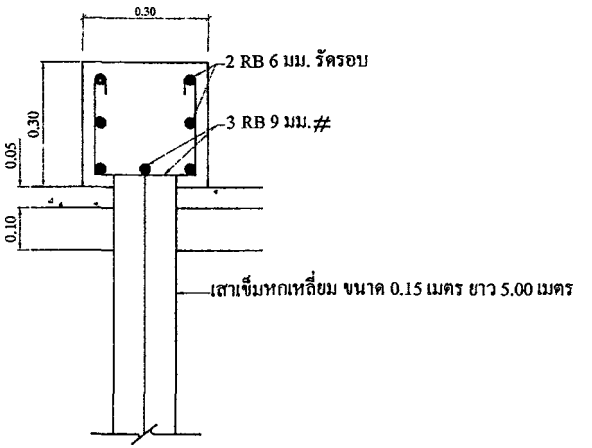
บรรทัดวัดตะกอนเลน



แบบขยายบรรทัดวัดตะกอนเลน



แปลนหมุดหลักฐาน



แบบขยายหมุดหลักฐาน

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ
ป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง (ไม้ไผ่และลอนลื่น)

สถานที่
บ้านชายทะเลกาหลง หมู่ 7 ตำบลกาหลง อำเภอเมือง สมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

สำรวจ	นายทนงศักดิ์ เตชะแก้ว
เขียนแบบ	นายทนงศักดิ์ เตชะแก้ว
พนักงานวิศวกรโยธา	
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ/ชำนาญการ	นายยงยุทธ์ ก๊กเล
นายช่างโยธาชำนาญงาน	นายสมหมาย ยะวังจุ

ตรวจสอบ/เห็นชอบ
นายสุวิช โปคนเพียร
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
(หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธาและผังเมือง)

อนุมัติ
(นางสาวสุภัทรา เจียมหวานัยย์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

แสดงแบบ
รูปตัดการปักไม้ไผ่ ,แบบหมุดหลักฐาน

มาตราส่วน
1:50

วัน/เดือน/ปี

เลขที่แบบ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
3	3

(12)

(12)

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

ประเภทงาน ก่อสร้างโครงการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง

สถานที่ก่อสร้าง พื้นที่ ต.กาหลง อ.เมือง จ.สมุทรสาคร ความยาว 1,500 ม.

ประมาณการตามแบบ ปร. 4 จำนวน 1 แผ่น

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 1 เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรง รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	9,324,560.00	1.2881	12,010,965.74	Factor F - เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % - ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % - เงินประกันผลงานหัก 0% - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
	รวม			12,010,965.74	
สรุป	คิดเป็นค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			12,000,000.00	
	ตัวอักษร (สิบสองล้านบาทถ้วน)				

(ลงชื่อ) เห็นชอบ

(นางสาวสุภัทรา ชัยเทวารัณย์) โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

(ลงชื่อ) ตรวจสอบ

(นายชลิต ไหวไว) หัวหน้ากลุ่มงานปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา

(นายทนงศักดิ์ เตชะแก้ว) ช่างก่อสร้างช3

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

รายการประมาณราคา ค่าก่อสร้างโครงการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง

สถานที่ก่อสร้าง พื้นที่ ต.กาหลง อ.เมือง จ.สมุทรสาคร ความยาว 1,500 ม.

ประมาณการ เมื่อวันที่ 1 เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน	
1	ปักไม้ไผ่ชะลอคลื่น (1,500 ม.)							
	- ไม้ไผ่ Ø 3" x 5.00 ม.	73,120	ลำ	97.50	7,129,200.00	-	-	7,129,200.00
	- ค่าแรงขนย้ายลำเลียงและปักเรียงไม้ไผ่	73,120	ลำ	-	-	29.25	2,138,760.00	2,138,760.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							**9,267,960.00**
2	งานสำรวจรายละเอียด							
	- งานก่อสร้างหมุด 1 หมุด	1	งาน	7,300.00	7,300.00	-	-	7,300.00
	พร้อมบรรทัดวัดระดับ 6 ชุด							
	- งานสำรวจเก็บข้อมูล	2	ครั้ง	-	-	24,650.00	49,300.00	49,300.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							**56,600.00**
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานก่อสร้างทั้งสิ้น							**9,324,560.00**
					เก้าล้านสามแสนสองหมื่นสี่พันห้าร้อยหกสิบบาทถ้วน			



ตารางคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

	ค่างานต้นทุน	9,324,560.00	บาท
	ค่าFactor F	1.2881	
	ค่างานรวมค่า Factor F	12,010,965.74	บาท

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	15	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5 %
เงินประกันผลงานหัก	0	%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน(ทุน) ล้านบาท ≤	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
0.5	15.6878	0.6146	5.5000	21.8024	1.2180	1.0700	**1.3033**
1	15.4672	0.5833	5.5000	21.5505	1.2155	1.0700	**1.3006**
2	15.3236	0.5521	5.5000	21.3757	1.2138	1.0700	**1.2987**
5	15.0257	0.4583	5.5000	20.9840	1.2098	1.0700	**1.2945**
10	14.9669	0.3333	5.0000	20.3002	1.2030	1.0700	**1.2872**
15	11.7015	0.3333	5.0000	17.0348	1.1703	1.0700	**1.2523**
20	10.9900	0.3021	5.0000	16.2921	1.1629	1.0700	**1.2443**
25	8.9691	0.3021	4.5000	13.7712	1.1377	1.0700	**1.2174**
30	8.1867	0.2708	4.5000	12.9575	1.1296	1.0700	**1.2086**
40	8.1502	0.2708	4.5000	12.9210	1.1292	1.0700	**1.2083**
50	8.1389	0.2083	4.5000	12.8472	1.1285	1.0700	**1.2075**
60	7.7222	0.2083	4.0000	11.9305	1.1193	1.0700	**1.1977**
70	7.6191	0.1771	4.0000	11.7962	1.1180	1.0700	**1.1962**
80	7.6191	0.1771	4.0000	11.7962	1.1180	1.0700	**1.1962**
90	7.6108	0.1458	4.0000	11.7566	1.1176	1.0700	**1.1958**
100	7.6108	0.1458	4.0000	11.7566	1.1176	1.0700	**1.1958**
150	7.3615	0.0833	4.0000	11.4448	1.1144	1.0700	**1.1925**
200	7.3632	0.0208	4.0000	11.3840	1.1138	1.0700	**1.1918**
250	7.2751	(0.1042)	4.0000	11.1709	1.1117	1.0700	**1.1895**
300	7.1959	(0.1667)	3.5000	10.5292	1.1053	1.0700	**1.1827**
350	6.3974	(0.1979)	3.5000	9.6995	1.0970	1.0700	**1.1738**
400	6.3220	(0.3229)	3.5000	9.4991	1.0950	1.0700	**1.1716**
500	6.2743	(0.3854)	3.5000	9.3889	1.0939	1.0700	**1.1705**
> 500	5.6692	(0.4479)	3.5000	8.7213	1.0872	1.0700	**1.1633**

หมายเหตุ 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2.ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของกลุ่มจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(1 ชุด : 1 โครงการ)**

ลำดับความสำคัญ .....

ชื่อโครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วงเงิน 1,130,440 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นสี่ร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

กิจกรรมหลัก : ป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) จังหวัดสมุทรสาคร

ยุทธศาสตร์ชาติ : การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

แนวทางการพัฒนา : ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน..

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายวัฒนา สาคร ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสมุทรสาคร

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสมุทรสาคร ศาลากลางจังหวัดสมุทรสาคร ตำบลมหาชัย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

หมายเลขโทรศัพท์ : 034426424 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** ddpmsakhon@gmail.com

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา

ด้วยนายกรัฐมนตรี มีข้อห่วงใยต่อสถานการณ์ปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) และมีข้อสั่งการในคราวประชุม เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2562 ณ ทำเนียบรัฐบาล เพื่อให้การป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องตามข้อสั่งการนายกรัฐมนตรี และแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2562 และสถิติผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) ในจังหวัดสมุทรสาคร ปี 2562 และปี 2563 พบว่าในช่วงเดือนพฤศจิกายน ธันวาคม มกราคม และเดือนกุมภาพันธ์ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ดัชนีคุณภาพอากาศมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(1.2) สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา/ความต้องการ

แนวโน้มสถิติค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในจังหวัดสมุทรสาครมีแนวโน้มสูงขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2563 ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

1.2.2 ความต้องการ

มีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(1.3) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ดำเนินการฉีดพ่นละอองน้ำด้วยชุดอุปกรณ์ดับเพลิงระยะไกลพร้อมรถลากจูงของศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 4 ประจวบคีรีขันธ์ บริเวณพื้นที่เสี่ยง

(1.4) แนวทางการพัฒนา

-

(1.5) ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

มีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.1.1 เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5)

2.1.2 เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นในอากาศ ลดปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ให้สภาวะอากาศกลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว

2.1.3 เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ที่เกินมาตรฐาน

2.1.4 เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัดสมุทรสาคร

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☐ พัฒนา ☑ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

พื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงบริเวณถนนสายหลัก

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : บริเวณพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครที่มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) เกินค่ามาตรฐาน (50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนในจังหวัดสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2563		ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
		แผน	ผล	แผน	แผน	แผน
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่สูงเกินค่ามาตรฐาน 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร				50	50

(4.2) ผลผลิต : ประชาชนในจังหวัดสมุทรสาครไม่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5)

(4.3) ผลลัพธ์ : ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ลดลงอยู่ในระดับที่ไม่สูงเกินค่ามาตรฐาน 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนในจังหวัดสมุทรสาครมีสุขภาพที่ดี

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
ดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก ($PM_{2.5}$) จังหวัดสมุทรสาคร โดยการประชุมหาแนวทางป้องกันและแก้ไข การตรวจตราเฝ้าระวังผู้กระทำความผิดและเพิ่มความชุ่มชื้นในอากาศ	พ.ย. - ธ.ค. 64	ม.ค. – ก.พ. 65		

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 1,130,440 บาท

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561			
2562			
2563			
2564			
2565	1,130,440		1,130,440
รวมเงินทั้งสิ้น	**1,130,440**	**-**	**1,130,440**

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรม ป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) จังหวัดสมุทรสาคร	**1,130,440**
รวมจำนวน 1 กิจกรรม	**1,130,440**

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น	**1,130,440**	
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน	-	
- ค่าใช้สอย	448,440	
- ค่าวัสดุ	682,000	
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง		
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☐ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มี แต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉ บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

◉ เครื่องมือดำเนินการ
- ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
- ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
- ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉ เทคนิคในการบริหารจัดการ
- ☑ มีประสบการณ์สูง
- ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
- ☐ ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ :

1. มีการติดตามเก็บสถิติค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5)
2. จัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมมือในการลดค่าฝุ่นละออกขนาดเล็ก (PM2.5)
3. จัดให้มีการประชุม เพื่อติดตามผลการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
4. เผยแพร่และประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมผ่านทางสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสมุทรสาคร และตามช่องทางการเผยแพร่ต่างๆ

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 โครงการ)

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

หน่วยงาน : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสมุทรสาคร

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณ รวม
แผนงาน : แผนงานบูรณาการส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดสมุทรสาคร							
ผลผลิต : โครงการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม							
โครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน							**1,130,440**
กิจกรรมหลัก : ป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) จังหวัดสมุทรสาคร							**1,130,440**
งบดำเนินงาน							**1,130,440**
ค่าใช้สอย							**448,440**
- ค่าใช้จ่ายในการประชุม							48,840
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 44 คนๆ ละ 35 บาท จำนวน 6 ครั้ง	6	44	คน	6	วัน	35	9,240
- ค่าอาหารกลางวัน 44 คนๆ ละ 150 บาท จำนวน 6 ครั้ง	6	44	คน	6	วัน	150	39,600
- ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ							399,600
- ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน จำนวน 9 คน ๆ ละ 240 บาท จำนวน 60 วัน	1	60	วัน	9	คน	240	129,600
- ค่าที่พัก 9 คน ๆ ละ 60 วัน ๆ ละ 500 บาท 1 ครั้ง	1	9	คน	60	วัน	500	270,000
ค่าวัสดุ							**682,000**
- น้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน 500 บาท/ วัน จำนวน 20 วัน จำนวน 2 คัน	20	1	วัน	2	คัน	500	20,000
- น้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน 10,400 บาท/ วัน จำนวน 60 วัน	1	60	วัน	10,400	บาท	10,400	624,000
- น้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน 300 บาท/ วัน จำนวน 60 วัน	1	60	วัน	1	คัน	300	18,000
- ค่าวัสดุสำนักงาน	1	1	ครั้ง	1	ครั้ง	20,000	20,000

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

ชื่อโครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
กิจกรรมหลัก : เสริมสร้างศักยภาพการผลิตทรัพยากรสัตว์น้ำ (ปะการังเทียม)
วงเงิน 13,700,000 บาท
ยุทธศาสตร์ชาติ : การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
แนวทางการพัฒนา : ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
หน่วยดำเนินการ : สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายอำนาจ หนูทอง **ตำแหน่ง :** ประมงจังหวัดสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ : สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร ถนนเดิมบาง ต.มหาชัย อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ : 034 411846 **,** 034 837371 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** fpo-samutsa@hotmail.com

(1) หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

นโยบายรัฐบาลข้อ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

1.1.2 ยุทธศาสตร์จังหวัด

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน แนวทางการพัฒนา ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน มีแนวทางการดำเนินการมุ่งเน้นส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอย่างคุ้มค่า ส่งเสริมการจัดทำแผนชุมชนเพื่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา

ทรัพยากรประมงในอ่าวไทยตอนบนปัจจุบันอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมงทะเลลดลง สภาพแวดล้อมระบบนิเวศที่เสื่อมโทรม การใช้เครื่องมือทำการประมงที่ผิดกฎหมาย สัตว์น้ำหลายชนิดที่เคยเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจถูกทำลายสูญพันธุ์หายไปจากน่านน้ำไทย เกิดการแย่งชิงทรัพยากร ชาวประมงรายย่อยขาดโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรการบริหารจัดการทรัพยากรประมงยังไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านการสร้างจิตสำนึกการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งการให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามกฎหมายประมงยังขาดการบังคับใช้อย่างจริงจัง

1.2.2 ความต้องการ

อ่าวไทยตอนบน หรืออ่าวไทยรูปตัว ก ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครเป็นพื้นที่ประวัติศาสตร์ มีความสำคัญ มีวิถีชีวิต โดยเฉพาะชุมชนประมงชาวประมงจังหวัดสมุทรสาครผูกพันและให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรทางทะเลที่ทำให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่าง ยั่งยืน

การบริหารจัดการและฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำให้คงความอุดมสมบูรณ์ ทรัพยากรสัตว์น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติของชาติอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะมนุษย์ได้จับสัตว์น้ำขึ้นมาใช้ประโยชน์และบริโภคอย่างมากในแต่ละวัน เพื่อตอบสนองความต้องการ เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยสี่ที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ปัจจุบันมีประชากรเพิ่มมากขึ้น การจับสัตว์น้ำมาใช้ประโยชน์ก็เพิ่มมากขึ้นจนเป็นสาเหตุที่ทำให้การทำการประมงเกินศักยภาพการผลิต อีกสาเหตุที่สำคัญคือการลักลอบทำการประมงด้วยวิธีผิดกฎหมาย และเป็นการนำสัตว์น้ำมาใช้ประโยชน์อย่างไม่คุ้มค่าทำให้เกิดการ

สูญเสียของทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างมาก แม้ทางราชการได้ออก กฎ ระเบียบ มาตรการต่างๆ มาควบคุมในการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำมาเป็นเวลานานทรัพยากรสัตว์น้ำของประเทศก็ยังอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมและยังทวีความรุนแรง การดำเนินงานที่ผ่านมาภาครัฐโดยกรมประมงได้ใช้มาตรการอย่างเข้มข้นเพื่อที่จะดูแลจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อให้คงอยู่ในระดับรักษาความสมดุลและมีเพิ่มมากขึ้น โดยดำเนินการทั้งการวิจัย การปล่อยเสริมพันธุ์สัตว์น้ำ การจัดสร้างที่อยู่อาศัย การออกมาตรการ การควบคุมการทำการประมงให้อยู่ในกฎระเบียบของกฎหมายตลอดทั้งการเฝ้าระวังตรวจปราบปรามผู้ลักลอบทำการการประมงที่ผิดกฎหมาย แต่ผลผลิตสัตว์น้ำก็ยังคงอยู่ในระดับลดน้อยถอยลงเรื่อยมา

(1.3) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(1.4) แนวทางการพัฒนา

เพื่อเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรประมงในจังหวัดสมุทรสาครให้มีประสิทธิภาพ โดยเสริมสร้างให้ประชาชนตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรประมง และสนับสนุนให้ชุมชนทุกระดับมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการควบคู่ไปกับการใช้มาตรการต่างๆให้ครอบคลุมปริมาณพื้นที่แหล่งน้ำที่ได้รับการจัดการและฟื้นฟูให้คงความอุดมสมบูรณ์ รวมทั้งการส่งเสริมอาชีพ และขยายโอกาสการทำการประมง โดยการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำประมงชายฝั่งและประมงน้ำจืด ทั้งในระดับพื้นบ้าน และเชิงอุตสาหกรรม ภายใต้กระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำมาตรฐานและให้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ถือเป็นการยกระดับราคาสินค้าประมงโดยท้องถิ่นมีส่วนร่วมให้เข้าสู่มาตรฐานสากล เป็นการสนับสนุนให้อาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของชาวประมงในจังหวัดสมุทรสาครเป็นอาชีพที่สามารถแข่งขันได้ทางการค้าและมีอาหารโปรตีนจากสัตว์น้ำบริโภคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

(1.5) ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

เนื่องจากทรัพยากรสัตว์น้ำลดลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง สาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมเครื่องมือจับสัตว์น้ำถูกพัฒนาศักยภาพให้สามารถทำการประมงมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น และเกิดการใช้เครื่องมือผิดกฎหมายทำลายสัตว์น้ำขนาดเล็กและทำลายกลไกของระบบนิเวศที่จะผลิตสัตว์น้ำโดยธรรมชาติ เกิดการทำลายสัตว์น้ำหลายชนิดที่เคยเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจ ที่นักท่องเที่ยวในประเทศและต่างประเทศนิยมบริโภค จากเหตุและผลดังกล่าวข้างต้นโครงการนี้จึงถูกจัดทำขึ้นเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและดำรงทรัพยากรสัตว์น้ำให้คงอยู่ ซึ่งการจะทำให้การประมงยั่งยืนได้จะต้องอาศัยกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงหลากหลายรูปแบบเข้ามาดำเนินการ รวมทั้งการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้แก่เกษตรกรโครงการนี้จึงจะประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อเพิ่มปริมาณและชนิดทรัพยากรสัตว์น้ำในบริเวณวางแท่งปะการังเทียม ตามแนวชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสาคร ให้มีความอุดมสมบูรณ์ และเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☐ พัฒนา ☑ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปีงบประมาณ

เริ่มต้น ตุลาคม 2564 **สิ้นสุด** กันยายน 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

บริเวณชายฝั่งทะเลของอำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

แหล่งสมุทรสาคร 3 พิกัด A 13-14.200 N , 100-09.600 E

พิกัด B 13-14.200 N , 100-15.500 E

พิกัด C 13-13.200 N , 100-15.500 E

พิกัด D 13-13.200 N , 100-10.000 E

แหล่งสมุทรสาคร 4 พิกัด A 13-14.200 N , 100-23.800 E

พิกัด B 13-14.200 N , 100-27.200 E

พิกัด C 13-13.200 N , 100-27.400 E

พิกัด D 13-13.200 N , 100-23.800 E

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ชาวประมงในพื้นที่ของอำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร และชาวประมงในพื้นที่ใกล้เคียง

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนในพื้นที่ชายฝั่งสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	แผน	แผน	แผน
1) จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูให้เป็นแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล	แห่ง	-	-	-	2

(4.2) ผลผลิต : - มีพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูให้เป็นแหล่งอาสัยสัตว์ทะเล ปี 2565 จำนวน 2 แห่ง

(4.3) ผลลัพธ์ :

1. การเพิ่มพื้นที่แหล่งอาศัยสัตว์ทะเล ส่งผลต่อการเพิ่มปริมาณและชนิดของสัตว์น้ำในบริเวณชายฝั่งทะเล ในจังหวัดสมุทรสาคร

2. สามารถรักษาบริเวณแหล่งเลี้ยงตัวของสัตว์น้ำวัยอ่อนของสัตว์น้ำทะเล ทำให้ประชากรรุ่นใหม่ของสัตว์น้ำที่จะเข้าสู่แหล่งทำการประมงมีมากขึ้น

3. เป็นแหล่งทำการประมงชายฝั่งที่มีประสิทธิภาพ

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : - การเพิ่มพื้นที่แหล่งอาศัยของสัตว์น้ำทะเล

- ทุกภาคส่วนมีบทบาทและหน้าที่ร่วมกันในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

- เกิดความสมดุลระหว่างการใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรประมงอย่างเหมาะสม

เชิงลบ : ...ไม่มี.....

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1. กิจกรรมจัดสร้างปะการังเทียมเพื่อการประมง	✓	✓	✓	✓

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

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการจำนวน 13,700,000 บาท

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561	-		
2562	-		
2563	-		
2564	-		
2565	13,700,000		
รวมทั้งสิ้น	**13,700,000**		

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 จัดสร้างปะการังเทียมเพื่อการประมง	**13,700,000**
รวม จำนวน .....1.....กิจกรรม	**13,700,000**

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น	**13,700,000**	
งบดำเนินงาน	13,700,000	
- ค่าตอบแทน	-	
- ค่าใช้สอย	35,000	
- ค่าวัสดุ	13,665,000	
งบลงทุน	-	
- ค่าครุภัณฑ์	-	
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	-	
งบรายจ่ายอื่น	-	

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยได้

หมายเหตุ : 1. ค่าใช้สอย 35,000 บาท
- ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ จำนวน 5 คนๆละ 120 บาท/วัน จำนวน 20 วัน เป็นเงิน 12,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาเรือเล็กกำหนดพิกัดจัดวางแท่งคอนกรีตจำนวน 2 เที่ยว เที่ยวละ 11,500 บาท เป็นเงิน 23,000 บาท

2. ค่าวัสดุ 13,665,000 บาท
- ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น 30,000 บาท
- ค่าวัสดุก่อสร้าง 13,635,000 บาท
  - ค่าวัสดุก่อสร้าง จัดทำแท่งคอนกรีตขนาด 1.5 x 1.5 x 1.5 เมตร จำนวน 2,124 แท่ง
  - ค่าทุ่นลอยแสดงตำแหน่งที่หมายขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 45 เซนติเมตร จำนวน 8 ทุ่น

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉ บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉ เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉ เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☑ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร ติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการ ติดตามผลการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ปริมาณทรัพยากร และประเมินการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : .....
.....

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 โครงการ)

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

หน่วยงาน สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
แผนงาน : ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด							
ผลผลิต : โครงการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม							
โครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน							
กิจกรรมหลัก : เสริมสร้างศักยภาพการผลิตทรัพยกรสัตว์น้ำ(ปะการังเทียม)							**13,700,000**
กิจกรรมย่อย : ปะการังเทียม							**13,700,000**
งบดำเนินงาน							**13,700,000**
ค่าใช้สอย							**13,700,000**
ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ							**35,000**
- ค่าเบี้ยเลี้ยง 5 คน ๆ ละ 120 บาท 20 วัน	20	5	คน	20	วัน	120	12,000
ค่าจ้างเหมาบริการ							-
- ค่าจ้างเหมาเรือเล็กกำหนดพิกัดและตรวจการจัดวางแท่นคอนกรีต	1	2	เที่ยว	2	เที่ยว	11,500	23,000
.....ฯลฯ.....							-
ค่าวัสดุ							**13,665,000**
- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	1	1	ครั้ง	-		30,000	30,000
-วัสดุก่อสร้าง	1			-		13,635,000	13,635,000
.....ฯลฯ.....							

หมายเหตุ : เป็นตัวเลขสมมติเพื่อประกอบการอธิบาย ไม่สามารถนำไปอ้างอิงได้

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

ชื่อโครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
กิจกรรมหลัก : ฟื้นฟูทรัพยากรประมง ร่วมใจรักษ์ทะเลอ่าวไทยตอนบน **วงเงิน 2,090,000 บาท**
ยุทธศาสตร์ชาติ : การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
แนวทางการพัฒนา : ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
หน่วยดำเนินการ : สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายอำนาจ หนูทอง **ตำแหน่ง :** ประมงจังหวัดสมุทรสาคร
สถานที่ติดต่อ : สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร ถนนเดิมบาง ต.มหาชัย อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ : 034 411846 , 034 837371 **ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ :** fpo-samutsa@hotmail.com

(1) หลักการและเหตุผล

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

1.1.1 ยุทธศาสตร์ระดับชาติ/นโยบายรัฐบาล

นโยบายรัฐบาลข้อ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

1.1.2 ยุทธศาสตร์จังหวัด

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน แนวทางการพัฒนา ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน มีแนวทางการดำเนินการมุ่งเน้นส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอย่างคุ้มค่า ส่งเสริมการจัดทำแผนชุมชนเพื่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ : สภาพปัญหา/ความต้องการ

1.2.1 สภาพปัญหา

ทรัพยากรประมงในจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งอยู่ในบริเวณอ่าวไทยตอนบนปัจจุบันอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมงทะเลและน้ำจืดลดลง สภาพแวดล้อมระบบนิเวศที่เสื่อมโทรม การใช้เครื่องมือทำการประมงที่ผิดกฎหมาย สัตว์น้ำหลายชนิดที่เคยเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจถูกทำลายสูญพันธุ์ เกิดการแย่งชิงทรัพยากรชาวประมงรายย่อยขาดโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร การบริหารจัดการทรัพยากรประมงยังไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านการสร้างจิตสำนึกการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งการให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามกฎหมายประมงยังขาดการบังคับใช้อย่างจริงจัง

1.2.2 ความต้องการ

พื้นที่จังหวัดสมุทรสาครเป็นพื้นที่ประวัติศาสตร์ มีความสำคัญ มีวิถีชีวิต โดยเฉพาะชุมชนประมง ชาวประมงจังหวัดสมุทรสาครผูกพันและให้ความสำคัญกับการตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรสัตว์น้ำที่ทำให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่าง ยั่งยืน

การบริหารจัดการและฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำให้คงความอุดมสมบูรณ์ ทรัพยากรสัตว์น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติของชาติอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อสิ่งมีชีวิตโดยเฉพาะมนุษย์ได้จับสัตว์น้ำขึ้นมาใช้ประโยชน์และบริโภคอย่างมากในแต่ละวันเพื่อตอบสนองความต้องการ เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยสี่ที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ปัจจุบันมีประชากรเพิ่มมากขึ้น การจับสัตว์น้ำมาใช้ประโยชน์ก็เพิ่มมากขึ้นจนเป็นสาเหตุที่ทำให้การทำการประมงเกินศักยภาพการผลิต อีกสาเหตุที่สำคัญคือการลักลอบทำการประมงด้วยวิธีผิดกฎหมาย และเป็นการนำสัตว์น้ำมาใช้ประโยชน์อย่างไม่คุ้มค่าทำให้เกิดการสูญเสียของทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างมากแม้ทางราชการได้ออกกฎ ระเบียบ มาตรการต่างๆ มาควบคุมในการ

บริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำมาเป็นเวลานานทรัพยากรสัตว์น้ำของประเทศก็ยังอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมและยังทวีความรุนแรง การดำเนินงานที่ผ่านมาภาครัฐโดยกรมประมงได้ใช้มาตรการอย่างเข้มข้นเพื่อที่จะดูแลจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อให้คงอยู่ในระดับรักษาความสมดุลและมีเพิ่มมากขึ้นโดยดำเนินการทั้งการวิจัย การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเสริมการจัดสร้างที่อยู่อาศัย การออกมาตรการ การควบคุมการทำการประมงให้อยู่ในกฎระเบียบของกฎหมายตลอดทั้งการเฝ้าระวังตรวจปราบปรามผู้ลักลอบทำการประมงที่ผิดกฎหมายแต่ผลผลิตสัตว์น้ำก็ยังคงอยู่ในระดับลดน้อยถอยลงเรื่อยมา

(1.3) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

การฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำในอ่าวไทยตอนบน มีการขอรับการสนับสนุนงบประมาณในปีงบประมาณ 2563 ซึ่งได้รับงบประมาณในการฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำในลุ่มน้ำท่าจีนและอ่าวไทยตอนบน โดยใช้งบประมาณ 2,090,000 บาท ผลสำเร็จของโครงการสามารถตั้งกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ มีสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ 180 ราย ครอบคลุมพื้นที่ ทั้ง 3 อำเภอ ของจังหวัดสมุทรสาคร จัดสร้างกร่ำบ้านปลา จำนวน 9 แห่ง และมีการดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตในแหล่งน้ำธรรมชาติ จำนวน 1,550,000 ตัว

(1.4) แนวทางการพัฒนา

เพื่อเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรประมงในจังหวัดสมุทรสาครให้มีประสิทธิภาพ โดยเสริมสร้างให้ประชาชนตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรประมง และสนับสนุนให้ชุมชนทุกระดับมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการควบคู่ไปกับการใช้มาตรการต่างๆให้ครอบคลุมปริมาณพื้นที่แหล่งน้ำที่ได้รับการจัดการและฟื้นฟูให้คงความอุดมสมบูรณ์รวมทั้งการส่งเสริมอาชีพ และขยายโอกาสการทำการประมง โดยการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและน้ำจืด ทั้งในระดับพื้นบ้าน และเชิงอุตสาหกรรม ภายใต้กระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำมาตรฐานและให้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคถือเป็นการยกระดับราคาสินค้าประมงโดยท้องถิ่นมีส่วนร่วมให้เข้าสู่มาตรฐานสากล เป็นการสนับสนุนให้อาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของจังหวัดเป็นอาชีพที่สามารถแข่งขันได้ทางการค้าและมีอาหารโปรตีนจากสัตว์น้ำบริโภคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

(1.5) ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

เนื่องจากทรัพยากรสัตว์น้ำลดลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง สาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรม เครื่องมือจับสัตว์น้ำถูกพัฒนาศักยภาพให้สามารถทำการประมงมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น และเกิดการใช้เครื่องมือผิดกฎหมายทำลายสัตว์น้ำขนาดเล็กและทำลายกลไกของระบบนิเวศที่จะผลิตสัตว์น้ำโดยธรรมชาติ เกิดการทำลายสัตว์น้ำหลายชนิดที่เคยเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่นักท่องเที่ยวในประเทศและต่างประเทศนิยมบริโภค จากเหตุและผลดังกล่าวข้างต้นโครงการนี้จึงถูกจัดทำขึ้นเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและดำรงทรัพยากรสัตว์น้ำให้คงอยู่ซึ่งการจะทำให้การประมงยั่งยืนได้จะต้องอาศัยกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงหลากหลายรูปแบบเข้ามาดำเนินการ รวมทั้งการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้แก่เกษตรกรโครงการนี้จึงจะประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

(1) เพื่อเพิ่มปริมาณและชนิดทรัพยากรสัตว์น้ำในจังหวัดสมุทรสาคร ให้มีความอุดมสมบูรณ์และเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ เพิ่มปริมาณสัตว์นำเศรษฐกิจในแหล่งน้ำธรรมชาติ

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☐ พัฒนา ☑ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปีงบประมาณ

เริ่มต้น ตุลาคม 2564 **สิ้นสุด** กันยายน 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

อำเภอบ้านแพ้ว อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ชุมชนชาวประมง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 500 ครัวเรือน

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ชุมชนชาวประมง และประชาชนในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2563		ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน
4) เพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ	ตัว (ล้านตัว)	1.55	1.55	-	2.18

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (ตุลาคม 2562– กันยายน 2563)

(4.2) ผลผลิต : - เพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ 2.18 ล้านตัว

(4.3) ผลลัพธ์ : - ทรัพยากรสัตว์น้ำเพิ่มขึ้นและชาวประมงมีรายได้จากการจับสัตว์น้ำเพิ่มขึ้น

4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : - ทุกภาคส่วนมีบทบาทและหน้าที่ร่วมกันในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

- พื้นที่แหล่งน้ำธรรมชาติได้รับการจัดการและฟื้นฟูโดยเฉพาะชนิดพันธุ์และจำนวนของสัตว์น้ำเศรษฐกิจให้คงความอุดมสมบูรณ์

เชิงลบ : ...ไม่มี.....

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. – มิ.ย. 65	ก.ค. – ก.ย. 65
1. กิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ		✓	✓	

(6) วิธีการดำเนินงาน ☑ **ดำเนินการเอง** ☑ **จ้างเหมา**

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการจำนวน 2,090,000 บาท

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2561 2562 2563 2564	2,060,000 - 2,090,000 -		
2565	2,090,000		
รวมทั้งสิ้น	**2,090,000**		

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 เพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ	**2,090,000**
รวม จำนวน .....1.....กิจกรรม	**2,090,000**

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น	**2,090,000**	
งบดำเนินงาน	2,090,000	
- ค่าตอบแทน	-	
- ค่าใช้สอย	18,000	
- ค่าวัสดุ	2,072,000	
งบลงทุน	-	
- ค่าครุภัณฑ์	-	
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	-	
งบรายจ่ายอื่น	-	

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยได้

หมายเหตุ : 1. ค่าใช้สอย 18,000 บาท
- ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ จำนวน 5 คนๆละ 120 บาท/วัน จำนวน 20 วัน เป็นเงิน 12,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาจัดสถานที่ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ 1 ครั้ง 5,000 บาท
- ค่าจ้างเหมาจัดทำป้ายไวนิล 1 ป้าย 1,000 บาท

2. ค่าวัสดุ 2,072,000 บาท
- ค่าวัสดุสำนักงาน 12,500 บาท
- ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น 9,000 บาท
- ค่าวัสดุการเกษตร 2,050,500 บาท

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของแบบรูปรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉ บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ไม่มีประสบการณ์

◉ เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉ เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ : สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร ติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการ ติดตามผลการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ ปริมาณทรัพยากร และประเมินการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด : .....
.....

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 โครงการ)

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

หน่วยงาน สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
แผนงาน : แผนงานบูรณาการส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดสมุทรสาคร							
ผลผลิต : โครงการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม							
โครงการ : ยกระดับคุณภาพการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ทุกระดับวัย							
กิจกรรมหลัก : ฟื้นฟูทรัพยากรประมง ร่วมใจรักษ์ทะเลอ่าวไทยตอนบน							**2,090,000**
กิจกรรมย่อย เพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ							**2,090,000**
งบดำเนินงาน							**2,090,000**
ค่าใช้สอย							**18,000**
ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ							**12,000**
- ค่าเบี้ยเลี้ยง 5 คน ๆ ละ 120 บาท 20 วัน	20	5	คน	20	วัน	120	12,000
.....ฯลฯ.....							
ค่าจ้างเหมาบริการ							**6,000**
- ค่าจ้างเหมาจัดสถานที่ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ	1					5,000	5,000
.....ฯลฯ.....							
ค่าโฆษณาและเผยแพร่							
- ค่าจ้างเหมาจัดทำป้ายไวนิล	1		ป้าย			1,000	1,000
.....ฯลฯ.....							
ค่าวัสดุ							**2,072,000**
- วัสดุสำนักงาน	1					12,500	12,500
- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	1					9,000	9,000
- วัสดุการเกษตร	1					2,050,500	2,050,500
1. ค่าพันธุ์ปลาตะเพียนขาว ขนาดไม่ต่ำกว่า 5 ซม. 990,000 ตัวๆละ 0.45 บาท							
2. ค่าพันธุ์ปลากะพงขาว ขนาดไม่ต่ำกว่า 3 นิ้ว 50,000 ตัวๆละ 7.00 บาท							
3. ค่าพันธุ์ปลานวลจันทร์ทะเล ขนาดไม่ต่ำกว่า 2 นิ้ว 90,000 ตัวๆละ 4.50 บาท							
4. ค่าพันธุ์ปลาอีกง ขนาดไม่ต่ำกว่า 5 ซม. จำนวน 400,000 ตัวๆละ 0.50 บาท							
5. ค่าพันธุ์กุ้งก้ามกรามขนาดไม่ต่ำกว่า 8 ซม. จำนวน 650,000 ตัวๆละ 1.00 บาท							
.....ฯลฯ.....							

หมายเหตุ : เป็นตัวเลขสมมติเพื่อประกอบการอธิบาย ไม่สามารถนำไปอ้างอิงได้

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

ลำดับความสำคัญ .....

ชื่อโครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

กิจกรรมหลัก : อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาครแบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วม

วงเงิน 4,584,500 บาท (สี่ล้านห้าแสนแปดหมื่นสี่พันห้าร้อยบาทถ้วน)

ยุทธศาสตร์ชาติ : ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เกษตรและอาหารปลอดภัย ท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ สังคมเป็นสุข

แนวทางการพัฒนา : ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

หน่วยดำเนินการ : ศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลจังหวัดสมุทรสาครผ่านสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายสุภชัย โอชาวัฒน์

ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลจังหวัดสมุทรสาคร

สถานที่ติดต่อ : อาคารสำนักงานเลขที่ 125 หมู่ที่ 8 ตำบลโคกขาม อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

หมายเลขโทรศัพท์ : 034871253, 0851826829

(1) หลักการและเหตุผล

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

นโยบายจังหวัดสมุทรสาครเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศที่มีสภาพแวดล้อมน่าอยู่อย่างยั่งยืนเพื่อให้สอดคล้องดับยุทธศาสตร์จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดกำหนดยุทธศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อมตามแบบพัฒนาจังหวัดสมุทรสาครโดยมุ้งเน้นเร่งรัดฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่เป้าหมาย ทั้งด้านการส่งเสริมให้ความรู้ สร้างจิตสำนึกให้กับเยาวชน การป้องกัน เฝ้าระวัง อนุรักษ์ และฟื้นฟู รวมถึงการสร้างการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน กลุ่มอาสาสมัคร นักเรียน นักศึกษาในชุมชน และ สถานศึกษาในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมาได้รับความร่วมมือและช่วยเหลือสนับสนุนเป็นอย่างดียิ่งในทุกด้าน ทั้งด้านวิชาการ ด้านการบริหารจัดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เช่น การให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานสำรวจ การเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น สนับสนุนพาหนะ รวมถึงการร่วมดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และกิจกรรมต่างๆ จากการทบทวนแผนเมื่อวันที่ 21 และ 24 กรกฎาคม 2563 ได้มีการเสนอความคิดเห็นการแก้ไขปัญหาขยะทะเล เป็นต้น

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ

พื้นที่ทางทะเลอ่าวไทยตอนบนบริเวณจังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และมีความสำคัญต่อระบบนิเวศปากแม่น้ำทางทะเล เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ทะเลนานาชนิดมาเป็นเวลานาน ประชาชนและชุมชนชายฝั่งได้อาศัยประกอบอาชีพทั้งด้านการประมง และการท่องเที่ยว ปัจจุบันทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้เสื่อมโทรมลงอย่างมาก เนื่องมาจากสาเหตุหลายประการด้วยกัน เช่น การทำการประมงผิดกฎหมาย จากเครื่องมือประมงประเภทต่าง ๆ เช่น เครื่องมืออวนลาก เครื่องมืออวนรุน เครื่องมือคราดหอย ฯลฯ การพัฒนาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล สารเคมี และอื่นๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อ

การประกอบอาชีพของชุมชนชายฝั่งเป็นอย่างยิ่ง ทำให้ต้องออกไปทำการประมงไกลฝั่งมากยิ่งขึ้น จับสัตว์น้ำได้น้อยลง รายได้ลดลง เกิดการแย่งชิงทรัพยากรระหว่างประมงพื้นบ้านและประมงพาณิชย์ ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเลและชายฝั่งเป็นอย่างมาก

ในปัจจุบัน เยาวชน นักเรียน นักศึกษา ครูอาจารย์ กลุ่มอาสาสมัคร ประชาชน และผู้ประกอบการในหลายพื้นที่ ให้ความสำคัญและมีความพร้อมทั้งในด้านองค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดพื้นที่ตลอดเวลา สามารถปฏิบัติงานในพื้นที่ตนเองหรือช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ในงานที่เกี่ยวข้อง เช่น งานสำรวจ ศึกษา วิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และฟื้นฟู รวมถึงความสามารถในการติดตามการเปลี่ยนแปลงและประเมินสถานภาพทรัพยากรในเบื้องต้นอย่างถูกต้อง โดยอาศัยองค์ความรู้ท้องถิ่น ซึ่งหากมีการฝึกอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีและแนวปฏิบัติในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งตามหลักวิชาการ จะช่วยให้ประชาชน ชุมชน กลุ่มอาสาสมัคร นักเรียน และนักศึกษาในสถานศึกษาเหล่านั้นให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้น และที่สำคัญจะช่วยสร้างจิตสำนึกการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอย่างยั่งยืน

1.2.1.พื้นที่หากินของวาฬบรูด้า คืออ่าวไทยตอนบน ปัจจุบันมีภัยคุกคามหลัก คือการทำประมงบางชนิด การสัญจรไปมา หรือแม้แต่กระทั่งเรื่องการท่องเที่ยว รวมถึงยังมีขยะทางทะเลที่เป็นปัญหาใหญ่และแก้ยากมาก ดังนั้น จึงต้องแก้ปัญหาหลักๆที่สามารถแก้ได้ก่อนในเรื่องของการประมง อาจจะมีการห้ามเครื่องมือประมงบางอย่าง ในบางเวลา และในบางพื้นที่

1.2.2 ขยะที่ไม่ได้รับการกำจัดอย่างถูกวิธีเป็นปัญหาใหญ่ของการจัดการขยะของไทย ซึ่งเกิดจากหลายสาเหตุด้วยกัน เช่น ขาดจิตสำนึกเพื่อสาธารณะ เมื่อประชาชนยังเห็นแก่ความสะดวกสบาย จึงสร้างขยะมากมายโดยไม่รู้ตัว (คนไทยสร้างขยะประมาณ 1.1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน) โดยเฉพาะการใช้ถุงพลาสติกที่ย่อยสลายได้ยากและเป็นตัวการสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ขาดแรงจูงใจในการจัดการขยะ เนื่องจากคนไทยไม่ได้เห็นประโยชน์ที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตมากพอ เช่น เรื่องการแยกขยะ ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการแยกประเภทขยะก่อนทิ้งเพราะไม่ได้เห็นผลอย่างชัดเจนว่าการแยกขยะก่อนทิ้งนั้นสำคัญอย่างไร หรือจะเป็นเรื่องการนำของกลับมาใช้ใหม่ คนส่วนใหญ่ยังมองว่าการทิ้งขยะเป็นวิธีกำจัดขยะที่ง่ายที่สุด ขาดการส่งเสริมทัศนคติที่ดีและความเข้าใจในเรื่องการจัดการขยะที่ถูกต้องให้แก่ประชาชนอย่างเป็นรูปธรรม ขาดมาตรการทางกฎหมายที่จะลดการใช้ขยะอย่างจริงจัง เช่น การห้ามใช้ถุงพลาสติก หรือ การเพิ่มภาษีของบริษัทผู้ผลิตพลาสติก เป็นต้น ขาดการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชนในการลงทุนเพื่อการจัดการขยะอย่างถูกวิธี นวัตกรรมที่จะนำไปสู่การลดขยะยังไม่แพร่หลาย เช่น การออกแบบเพื่อใช้บรรจุภัณฑ์ให้น้อยที่สุดหรือการออกแบบบรรจุภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติที่ย่อยสลายได้จริงโดยไม่มีส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิต

1.2.3. สร้างจิตสำนึกให้เยาวชนตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิต และการแก้ไขปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม มุ่งหวังให้เยาวชนในท้องถิ่นมีความรู้ความเข้าใจในสภาพธรรมชาติของทะเลที่ถูกทำลาย มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และฟื้นฟู สิ่งแวดล้อมบริเวณชายทะเลเพื่อรักษาธรรมชาติให้คงอยู่และยั่งยืน อีกทั้งยังเป็นการดึงดูด นักท่องเที่ยวให้มาพักผ่อนกันมากขึ้น ส่งผลดีต่อสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่น

(1.3) ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน)

ในปัจจุบันสภาพทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้เสื่อมสภาพลงไปตามความต้องการทางเศรษฐกิจที่เพิ่มมากขึ้น โดยที่ประชาชนบางส่วนยังคงขาดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จึงมีความจำเป็นต้องปลูกจิตสำนึกให้กับประชาชนเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ทั้งในด้านการอนุรักษ์ ฟื้นฟู ความหวงแหนต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง การจัดตั้งกลุ่มอาสาอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งขึ้น ตลอดจนการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์ทะเลประจำถิ่นสมุทรสาคร (วาฬบรูด้า โลมา เต่าทะเล) รวมทั้งการฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของจังหวัดสมุทรสาคร

1.3.1 แนวโน้มความรุนแรงของสภาพปัญหา ทุกวันนี้เริ่มมีการท่องเที่ยวเที่ยวมากขึ้นแต่ไม่มีการป้องกัน ที่สำคัญเราจึงจำเป็นผลักดันพัฒนาการท่องเที่ยวให้ถูกต้องเพื่อเป็นการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ซึ่งผลประโยชน์ที่ได้ จะตกกับชาวบ้านที่จะได้รายได้จากการท่องเที่ยวเมื่อการท่องเที่ยวดูวาฬประสบความสำเร็จ สิ่งอื่นๆจะตามมาอีก ทั้งพิพิธภัณฑ์วาฬ เรื่องของมูลนิธิวาฬ ศูนย์ช่วยเหลือวาฬ หรือแม้กระทั่งของที่ระลึกเป็นรูปวาฬ ตุ๊กตาวาฬ หลายอย่างจะตามมาถ้าวาฬบรูด้าเป็นสัตว์สงวนเมื่อการท่องเที่ยวดูวาฬประสบความสำเร็จ สิ่งอื่นๆจะตามมาอีก ทั้งพิพิธภัณฑ์วาฬ เรื่องของมูลนิธิวาฬ ศูนย์ช่วยเหลือวาฬ หรือแม้กระทั่งของที่ระลึกเป็นรูปวาฬ ตุ๊กตาวาฬ หลายอย่างจะตามมา

1.3.2 การกำหนดมาตราการการจัดการขยะทะเล ควบคุมการทำกิจกรรมบนชายฝั่ง เช่น การทำประมง การท่องเที่ยว การเดินเรือ และการขนถ่ายสินค้าทางทะเล ไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในทะเล มีการบังคับใช้กฎหมายเข้มงวดกับผู้ที่ฝ่าฝืน เร่งดำเนินการตามมาตราการแก้ไขปัญหาขยะทะเลในระยะยาว เสนอโดยสมาคมวิทยาศาสตร์ทางทะเลแห่งประเทศไทย ได้แก่ แก้ไขปัญหาขยะบนบกและชายฝั่ง โดยเฉพาะพลาสติกและไมโครพลาสติก เป็นปัญหาเร่งด่วนที่ควรรีบแก้ไข ลดปัญหาขยะพลาสติกที่ต้นทาง กำหนดมาตราการจำกัดจำนวนที่พักต่างอากาศในบางพื้นที่ คำนวนศักยภาพในการรองรับ และความสามารถในของระบบการจัดการขยะจากนักท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว กำหนดระเบียบเฉพาะว่าด้วยการกำขัดขยะมูลฝอย โดยเฉพาะพื้นที่ท่องเที่ยวที่เป็นเกาะ ออกข้อบัญญัติท้องถิ่นในการจัดเก็บค่าขยะจากนักท่องเที่ยว โดยออกกฎห้ามนำบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ยากเข้าในพื้นที่ เช่น โฟมควบคู่ไปกับการสนับสนุนให้ใช้ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ง่ายแทน ผลักดันให้เป็นวาระระดับอาเซียน เพื่อหามาตรการแก้ปัญหาร่วมกัน โดยเฉพาะประเทศที่ถูกจัดอันดับที่มีขยะในทะเลมากที่สุด เช่นเดียวกับประเทศไทย คือ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ เวียดนามและมาเลเซีย

1.4 แนวโน้มการป้องกันและการแก้ไขปัญหา การจัดทำนโยบายการรักษาผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเลของประเทศไทยเพื่อให้มีแนวทางที่ชัดเจนสำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วม การสร้างจิตสำนึก แก่นักเรียน นิสิต นักศึกษาและประชาชน ในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง อีกทั้งการลดปริมาณขยะในทะเลโดยการกำจัดขยะต้นทาง การเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำโดยการวางซั้ง สร้างบ้านปลาเพื่อเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำต่างๆ รวมทั้งการดูแลรักษาวาฬบรูด้า ซึ่งเป็นสัตว์ประจำถิ่นของจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งมีอยู่จำนวน 50 ตัว

1.5 ความสอดคลองของโครงการและตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนพัฒนาจังหวัดสมุทรสาคร ปี 2565

(1) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.เพื่อสร้างแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง“การวางซั้ง” หรือบ้านปลา เป็นกิจกรรมที่ชุมชนให้การยอมรับว่า สามารถเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำ สามารถป้องกันการใช้เครื่องมือประมงผิดกฎหมายที่จะรุกเข้ามาในเขตพื้นที่ชายฝั่ง ซึ่งเป็นที่หลบภัยสัตว์น้ำวัยอ่อนได้ จำนวน 5 แห่ง 5 ครั้ง ปริมาณสัตว์น้ำเพิ่มขึ้นจากการวางซั้ง

2.เพื่อคุ้มครองทรัพยากรสัตว์ทะเลประจำถิ่นสมุทรสาคร (วาฬบรูด้า โลมา และเต่าทะเล) การคุ้มครอง ป้องกันและปราบปรามต้องมีการคุ้มครองทรัพยากรที่มีอยู่ให้คงไว้ การอนุรักษ์และฟื้นฟู ซึ่งต้องอนุรักษ์สิ่งที่มีอยู่ให้สมบูรณ์และฟื้นฟูสิ่งที่สูญเสียไปให้กลับคืนมาและภารกิจที่สำคัญ โดยใช้เรือทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อตรวจการณ์ทางทะเลจำนวน 20 ครั้ง ต่อ 1 ปี งบประมาณ อัตราจำนวนการรอดของประชากรวาฬบรูด้า โลมา และเต่าทะเล ปริมาณที่ดีขึ้น

3. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ด้านการส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรให้กับประชาชนและเยาวชน เพื่อที่จะคงความยั่งยืนของทรัพยากร ปลูกจิตสำนึกให้แก่เยาวชน นักเรียน นิสิต นักศึกษา จำนวน 250 คน 5 ครั้ง สร้างเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

4.เพื่อลดปริมาณขยะชายฝั่งทะเล ซึ่งเป็นผลกระทบต่อทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☑ โครงการเดิม ☐ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปีงบประมาณ เริ่มต้น ปี 2564 สิ้นสุดปี 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

จังหวัดสมุทรสาคร ครอบคลุมทุกอำเภอ

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ทุกภาคส่วนประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน เครือข่ายภาคประชาสังคม และประชาชนทั่วไป

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ทุกภาคส่วนประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน เครือข่ายภาคประชาสังคม และประชาชนทั่วไป

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- ปลูกป่าให้ปลาอยู่ (จัดวางซั้งกอ)	ชุด					8
- จัดทำค่ายเยาวชนอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร	ครั้ง					5
- ออกตรวจคุ้มครองทรัพยากรสัตว์ทะเลประจำถิ่นสมุทรสาคร (วาฬบรูด้า โลมา และเต่าทะเล)	ครั้ง					20
- จัดกิจกรรมรณรงค์ เสริมสร้างการมีส่วนร่วมให้กับชุมชนชายฝั่ง และจัดเก็บขยะบริเวณชุมชนชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร	ครั้ง					5

* ผลการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565)

(4.2) ผลผลิต:

(1) ปลูกป่าให้ปลาอยู่ (จัดวางซั้งกอ) จำนวน 5 ชุด

(๒) จัดทำค่ายเยาวชนอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร โดยมีเยาวชนเข้าร่วม จำนวน 250 คน

(๓) ออกตรวจคุ้มครองทรัพยากรสัตว์ทะเลประจำถิ่นสมุทรสาคร (วาฬบรูด้า โลมา และเต่าทะเล) จำนวน 20 ครั้ง

- จัดกิจกรรมรณรงค์ เสริมสร้างการมีส่วนร่วมให้กับชุมชนชายฝั่ง และจัดเก็บขยะบริเวณชุมชนชายฝั่ง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 5 ครั้ง

(4.3) ผลลัพธ์ :

(1) ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟูอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

(2) เยาวชนมีจิตสำนึกรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของจังหวัดสมุทรสาคร

(3) วาฬบรูด้า โลมา และเต่าทะเลได้รับการคุ้มครองและผู้ประกอบการและเครือข่ายอนุรักษ์ ทรัพยากรทางทะเลมีความรู้ด้านการท่องเที่ยวชมวาฬบรูด้าเชิงอนุรักษ์

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟูอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อยที่ 1 : ปลูกป่าให้ปลาอยู่ (จัดวางซั้งกอ) จำนวน 5 แห่ง

กิจกรรมย่อยที่ 2 : ค่ายเยาวชนอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 5 ครั้ง 250 คน

กิจกรรมย่อยที่ 3 : คุ้มครองทรัพยากรสัตว์ทะเลประจำถิ่นสมุทรสาคร (วาฬบรูด้า โลมา และเต่าทะเล) จำนวน 12 ครั้ง

กิจกรรมย่อยที่ 4 : จัดกิจกรรมรณรงค์ เสริมสร้างการมีส่วนร่วมให้กับชุมชนชายฝั่ง และจัดเก็บขยะบริเวณชุมชนชายฝั่ง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 5 ครั้ง

(6) วิธีการดำเนินงาน ☑ **ดำเนินการเอง** ☑ **จ้างเหมา**

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2562 2563 2564			
2565	**4,584,500**		**4,584,500**
รวมเงินทั้งสิ้น	**4,584,500**		**4,584,500**

(8) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ต้องมีเหตุผลความจำเป็นและเกินศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ ไม่มีหนังสือยืนยันจากองค์กรส่วนท้องถิ่น

(9) ความพร้อมของโครงการ

(9.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(9.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(9.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉ บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

◉ เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☑ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

◉ เทคนิคในการบริหารจัดการ ☐ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(9.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(9.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☐ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☑ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9.6) ผลตอบแทน

☐ มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ/สังคม IRR

☑ ไม่มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ/สังคม IRR

(10) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ :

การจัดกิจกรรมโดยใช้กลไกลเครือข่ายการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การสอดส่องดูแล การติดตาม และประเมินผล การประชาสัมพันธ์ ใช้มาตรทางกฎหมาย บูรณาการกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือผู้นำท้องถิ่นให้เยาวชนมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์โดยประสานกับทางโรงเรียนสืบทอดกิจกรรมและถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียนในโรงเรียนสร้างแรงบรรดาลใจให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

(11) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด :

สาเหตุจากธรรมชาติ เช่นสภาพคลื่นลมในฤดูมรสุม และช่วงการเกิดพายุการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ คลื่นลมในทะเลค่อยข้างสูง ลมแรงการขาดความร่วมมือแก่ประชาชนในพื้นที่

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 โครงการ)

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

หน่วยงาน ศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลจังหวัดสมุทรสาคร

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
แผนงาน : บูรณาการส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ							**4,584,500**
ผลผลิต : โครงการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม							
โครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน							
กิจกรรมหลัก : อนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาครแบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วม							
กิจกรรมย่อยที่ 1 ปลูกป่าให้ป่าอยู่ (จัดวางซั้งกอ)							
งบดำเนินงาน							
ค่าใช้สอย							
ค่าจ้างเหมาบริการ							
-ค่าจ้างเหมาจัดวางวั้งกอ จำนวน 8 ชุด ๆ ละ 100,000 บาท	8			1	ครั้ง	100,000	800,000
- ค่าป้ายโครงการ จำนวน 8 ป้าย ๆ ละ 4,500	8			1	ป้าย	4,500	36,000
- ค่าจ้างเหมารถยนต์โดยสารพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง 5 ครั้งๆ ละ 2 วันๆ ละ 1 คันๆ ละ 18,000 บาท	5	2	วัน	1	คัน	18,000	180,000
กิจกรรมย่อยที่ 2 ค่ายเยาวชนอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร							
ค่าตอบแทน							
- ค่าตอบแทนวิทยากรหน่วยงานภาครัฐ 5 ครั้งๆ ละ 4 คนๆ ละ 4 ชั่วโมงๆ	5	4	คน	4	ชั่วโมง	600	48,000
- ค่าตอบแทนวิทยากรหน่วยงานภาคเอกชน 5 ครั้งๆ ละ 4 คนๆ ละ 2 ชั่วโมงๆ ละ 1,200 บาท	5	4	คน	2	ชั่วโมง	1,200	48,000
ค่าใช้สอย							
ค่าใช้จ่ายในการสัมนาและฝึกอบรม							
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 5 ครั้งๆ ละ 65 คนๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 50 บาท	5	65	คน	2	มื้อ	50	97,500
- ค่าอาหารเช้า/กลางวัน/เย็น 5 ครั้งๆ ละ 65คนๆ ละ 6 มื้อๆ ละ 180 บาท	5	65	คน	6	มื้อ	180	351,000
- ค่าห้องประชุมพร้อมอุปกรณ์ 5 ครั้งๆ ละ 2 วันๆ ละ 5,000 บาท	5			2	วัน	5,000	50,000
- ค่าที่พัก 5 ครั้งๆ ละ 65 คนๆ 2 วันๆ ละ 800 บาท	5	65	คน	2	วัน	800	520,000
- ค่าป้ายไวนิลโครงการ 5 ครั้งๆ ละ 1,500 บาท	5			1	ชิ้น	1,500	7,500
ค่าวัสดุ							
- ค่าเอกสาร 5 ครั้งๆ ละ 65ชุดๆ ละ 50 บาท	5	65	ชุด	1	ครั้ง	50	16,250
- ค่าวัสดุสำนักงาน 1 ครั้งๆ ละ 4900 บาท				1	ครั้ง		4,900
- ค่าถุงผ้าใส่เอกสาร 5 ครั้งๆ ละ 65 ใบๆ ละ 170 บาท	5	65	ใบ	1	ครั้ง	170	55,250
กิจกรรมย่อยที่ 3 คุ้มครองทรัพยากรสัตย์ทะเลประจำท้องถิ่นสมุทรสาคร(วาฬบรูด้า โลมา และเต่าทะเล)							
งบดำเนินงาน							
- ค่าตอบแทน							
- ค่าตอบแทนวิทยากรหน่อยงานภาครัฐ 1 ครั้งๆ ละ 2 คนๆ ละ 2 ชั่วโมง ๆ ละ 600 บาท	1	2	คน	2	ชั่วโมง	600	2,400
ค่าใช้สอย							
ค่าใช้จ่ายในการสัมนาและฝึกอบรม							
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 1 ครั้งๆ ละ 80 คนๆ ละ 2 มื้อๆ ละ 50 บาท	1	80	คน	2	มื้อ	50	8,000
- ค่าอาหารกลางวัน 1 ครั้งๆ ละ 80 คนๆ ละ 1 มื้อๆ ละ 180 บาท	1	80	คน	1	มื้อ	180	14,400
- ค่าห้องประชุมพร้อมอุปกรณ์ 1 ครั้งๆ ละ 1 วันๆ ละ 5,000 บาท	1	1	ห้อง	1	วัน	5,000	5,000
- ค่าป้ายไวนิลโครงการ 1 ครั้งๆ ละ 1,800 บาท	1			1	ป้าย	1,800	1,800
- ค่าพาหนะผู้เข้าร่วมอบรม 1 ครั้ง ๆ ละ 80 คนๆ ละ 200 บาท	1	1	วัน	80	คน	200	16,000
- ค่าเอกสาร 1 ครั้งๆ ละ 80 ชุดๆละ 55 บาท	1	80	คน	1	ชุด	55	4,400
ค่าวัสดุ							
- ค่าวัสดุสำนักงาน 1 ครั้งๆ ละ 5000 บาท	-	-	-	1	ครั้ง	5,000	5,000
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเรือตรวจการณ์ จำนวน 10 วัน ครั้งละ 90,0000 บาท จำนวน 20 ครั้ง	10	1	ลำ	20	ครั้ง	90,000	1,800,000
กิจกรรมย่อยที่ 4 จัดกิจกรรมรณรงค์ เสริมมร้างการมีส่วนร่วมให้กับชุมชนชายฝั่งและจัดเก็บขยะบริเวณชุมชนชายฝั่ง จังหวัดสมุทรสาคร							
งบดำเนินงาน							
ค่าตอบแทน							
ค่าใช้สอย							

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
ค่าใช้จ่ายในการสัมนาและฝึกอบรม							
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 5 ครั้งๆ ละ 150 คนๆ ละ 2 มื้อๆ ละ 50 บาท	5	150	คน	2	มื้อ	50	75,000
- ค่าอาหารกลางวัน 5 ครั้งๆ ละ 100 คนๆ ละ 1 มื้อๆ ละ 150 บาท	5	150	คน	1	มื้อ	150	112,500
- ค่าป้ายไวนิลโครงการ 5 ครั้งๆ ละ 1 ป้ายๆ ละ 1,800 บาท	5	1	ป้าย	1	วัน	1,800	9,000
- ค่าจัดสถานที่ 5 ครั้งๆ ละ 1 ชุดๆ ละ 15,000 บาท	5	1	วัน	1	ชุด	15,000	75,000
- ค่าเครื่องเสียง 5 ครั้งๆ ละ 1 ชุดๆ ละ 3500 บาท	5	1	วัน	1	ชุด	3,500	17,500
- ค่าเช่าเวที 5*8 ม. 5 ครั้งๆ ละ 1 วันๆ ละ 1 เวทีๆ ละ 4,500	5	1	วัน	1	เวที	4,500	22,500
ค่าวัสดุ							
- ค่าถุงขยะ จำนวน 800 กิโลกรัมๆ ละ 80 บาท	5	800	กิโลกรัม	1	วัน	80	64,000
- ค่าถุงมือผ้า 5 ครั้งๆ ละ 150 คู่ๆ ละ 13 บาท	5	150	คู่	1	วัน	13	9,750
- ค่าถุงผ้าใส่เอกสาร 5 ครั้งๆ ละ 150 ใบๆ ละ 170 บาท	5	150	ใบ	1	วัน	170	127,500
- อุปกรณ์เก็บขยะ 1 ชุดๆ ละ 50 ชิ้นๆ ละ 130 บาท	1	50	ชิ้น	5	วัน	130	6,500

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

ชื่อโครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
กิจกรรมหลัก : สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อม
ยุทธศาสตร์ชาติ : การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด/กลุ่มจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
แผนงาน : ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
หน่วยดำเนินการ : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร
ผู้รับผิดชอบ : นายวัฒนา พรประเสริฐ ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการ สถานที่ติดต่อ : ชั้น 4 ศาลากลางจังหวัดสมุทรสาคร
หมายเลขโทรศัพท์ : 034 810 300

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

1) ยุทธศาสตร์ชาติด้าน การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560 – 2564 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ยุทธศษสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3) แผนพัฒนาจังหวัดสมุทรสาคร 5 ปี (พ.ศ.2561 – 2565) ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่ อย่างยั่งยืน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : จังหวัดสมุทรสาคร เป็นเขตอุตสาหกรรมและชุมชนหนาแน่น มีการใช้ทรัพยากรจำนวนมาก จึงก่อให้เกิดขยะมูลฝอยในแต่ละวันจำนวนประมาณ 900 ตัน และพบว่ามีขยะบางส่วนตกค้างในสิ่งแวดล้อมและไหลลงสู่ทะเลอ่าวไทย จึงจำเป็นต้องมีการกระตุ้นจิตสำนึกและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างวินัยให้ภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาชน และเยาวชน ในการมีส่วนร่วมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขับเคลื่อนแก้ไขปัญหาให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและลดปัญหาจากขยะทะเลต่อไป

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : จังหวัดสมุทรสาคร มีพื้นที่ชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 41.8 กิโลเมตร เป็นพื้นที่ป่าชายเลน ซึ่งพบปัญหาขยะทะเลตกค้างบริเวณป่าชายเลนดังกล่าวเป็นจำนวนมาก ส่งผลกระทบต่อสัตว์ทะเลและระบบนิเวศ อีกทั้งยังทำลายทัศนีภาพที่สวยงาม รวมถึงแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน ซึ่งจากข้อมูลการวิจับของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่าปากแม่น้ำท่าจีนในเขตจังหวัดสมุทรสาคร มีขยะทะเลสูงเป็นลำดับ 2 ของประเทศ จึงจำเป็นอย่าเร่งด่วนที่ต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

1. เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายในการป้องกันและลดผลกระทบจากปัญหาขยะทะเล
2. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการจัดการขยะทะเล

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ.....1.....ปี เริ่มต้นปี ตุลาคม 2564 สิ้นสุดปี กันยายน 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยในเขตจังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน เครือข่ายภาคประชาชน และสถานศึกษา

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน เครือข่ายภาคประชาชน และสถานศึกษา

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด 1. กลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนและขยะทะเล

2. จังหวัดสมุทรสาคร มีการขับเคลื่อนในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง

(4.2) ผลผลิต : 1. มีเครือข่ายความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาขยะทะเล จำนวน 400 คน

2. ภาคีเครือข่ายมีองค์ความรู้และได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการขยะชุมชน จำนวน 45 คน

(4.3) ผลลัพธ์ : 1. จังหวัดสมุทรสาคร มีการบูรณาการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และเครือข่ายภาคประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนและขยะทะเล

2. จังหวัดสมุทรสาคร มีการจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพ

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : 1. ทุกภาคส่วนมีองค์ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางการแก้ไขปัญหาปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนและขยะทะเล

2. ทุกภาคส่วนมีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย

เชิงลบ : .....ไม่ .....

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. - มิ.ย. 65	ก.ค. - ก.ย. 65
กิจกรรมย่อยที่ 1 : การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะทะเล	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 2 : เพิ่มศักยภาพและองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอย		✓		

(6) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(7) วงเงินของโครงการ จำนวน 300,500 บาท

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

กิจกรรมที่	ชื่อกิจกรรมย่อย	งบประมาณ	งบดำเนินงาน		
			ค่าตอบแทน	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ
1	สร้างการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาขยะทะเล	178,800	7,200	131,600	40,000
2	เพิ่มศักยภาพและองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	121,700	3,600	111,700	6,400
	รวมทั้งสิ้น	**300,500**	**10,800**	**243,300**	**46,400**

(8) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ต้องมีเหตุผลความจำเป็นและเกินศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)

- ☐ มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ☐ ไม่มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(9) ความพร้อมของโครงการ

(9.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(9.2) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มีและสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) สนง.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้).....

☐ ไม่มี

(9.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

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

(9.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(9.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(10) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ

10.1 ผู้บริหารจังหวัด ต้องผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และกำกับดูแลแหล่งกำเนิดในพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงต้องมีการพัฒนาบุคลากรให้มีองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง

10.2 ต้องมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์และกระตุ้นจิตสำนึกอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชน สถานประกอบการ สถานศึกษา เยาวชน และเครือข่ายภาคประชาชน เกิดความตระหนักและมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของตนเอง

(11) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : - ไม่มี -

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 โครงการ)

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

หน่วยงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
จังหวัดสมุทรสาคร							
แผนงาน : บูรณาการส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ							
ผลผลิต : โครงการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม							
โครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน							
กิจกรรมหลัก : สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อม							**300,500**
กิจกรรมย่อยที่ 1 การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะทะเล							**178,800**
งบดำเนินงาน							
ค่าตอบแทน							
ค่าตอบแทนวิทยากร							
- การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับปัญหาขยะทะเล จำนวน 1 คน ๆ ละ 3 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท 4 ครั้ง	4	1	คน	3	ชม.	600	7,200
ค่าใช้สอย							
ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 100 คน ๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 35 บาท 4 ครั้ง	1	100	คน	2	มื้อ	35	28,000
- ค่าอาหารกลางวัน จำนวน 100 คน ๆ ละ 1 มื้อๆ ละ 120 บาท 4 ครั้ง	4	100	คน	1	มื้อ	120	48,000
- ค่าเช่าห้องประชุม	4	1	ห้อง			5,900	23,600
ค่าจ้างเหมาบริการ							
- ค่าจ้างเหมารถรับส่ง 4 คัน ๆ ละ 2,000 บาท 4 ครั้ง	4	4	คัน		2,000	32,000	32,000
ค่าวัสดุ							
วัสดุจำเป็น เช่น วัสดุสำนักงาน ถุงมือ ถุงดำ ไม้คีบ ฯลฯ	4			-		10,000	40,000
กิจกรรมย่อยที่ 2 เพิ่มศักยภาพและองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอย							**121,700**
งบดำเนินงาน							
ค่าตอบแทน							
ค่าตอบแทนวิทยากร							
- การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะชุมชน จำนวน 2 คนๆ ละ 3 ชม.ๆ ละ 600 บาท	1	2	คน	3	ชั่วโมง	600	3,600
ค่าใช้สอย							
ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 45 คน ๆ ละ 4 มื้อ ๆ ละ 35 บาท 1 ครั้ง	1	45	คน	4	มื้อ	35	6,300
- ค่าอาหาร จำนวน 45 คน ๆ ละ 3 มื้อๆ ละ 300 บาท 1 ครั้ง	1	45	คน	1	มื้อ	300	40,500
- ค่าห้องพัก 23 ห้อง ๆ ละ 1,500 บาท	1	23	ห้อง			1,500	34,500
ค่าจ้างเหมาบริการ							
- ค่าจ้างเหมารถตู้พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง 5 คันๆ ละ 6,000 บาท	1	5	คัน			6,000	30,000

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
ค่าโฆษณาและเผยแพร่							
- ค่าจ้างเหมาจัดทำป้ายไวนิล	1					400	400
ค่าวัสดุ							
ของที่ระลึก จำนวน 2 ชิ้นๆ ละ 1,500 บาท	1	2	ชิ้น			1,500	3,000
วัสดุสำนักงาน	1					3,400	3,400

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

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
กิจกรรมหลัก : สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบจากปัญหามลพิษทางอากาศ
ยุทธศาสตร์ชาติ : การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน
แนวทางการพัฒนา : ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
หน่วยดำเนินการ : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร
ผู้รับผิดชอบ : นายวัฒนา พรประเสริฐ ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการ
สถานที่ติดต่อ : ชั้น 4 ศาลากลางจังหวัดสมุทรสาคร **หมายเลขโทรศัพท์ : 034 810 300**

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

1) ยุทธศาสตร์ชาติด้าน การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560 – 2564 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ยุทธศษสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3) แผนพัฒนาจังหวัดสมุทรสาคร 5 ปี (พ.ศ.2561 – 2565) ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : จังหวัดสมุทรสาคร ประสบปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมมาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นเขตอุตสาหกรรมและชุมชนหนาแน่นประชาชนได้รับผลกระทบปัญหามลพิษทางอากาศอย่างต่อเนื่อง แต่ละปีมีการร้องเรียนด้านปัญหามลพิษเป็นจำนวนมาก โดยประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนมากที่สุด คือ ปัญหามลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง ควันและกลิ่นเหม็นโดยเฉพาะจากโรงงานปลาป่น นอกจากนี้ ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนตุลาคมถึงมีนาคม) จังหวัดสมุทรสาคร ยังได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนอยู่ในสภาพวิกฤต ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยประชาชนเป็นประจำทุกปี ดังนั้น จึงจำเป็นต้องบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน เพื่อขับเคลื่อนแก้ไขปัญหาให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : จังหวัดสมุทรสาคร มีการร้องเรียนด้านปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมติดอันดับ 1 ใน 5 ของประเทศ ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนปีละประมาณ 200-300 เรื่อง ประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนมากที่สุด คือ ปัญหามลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง ควันและกลิ่นเหม็น และในช่วงฤดูแล้ง ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ส่งผลต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนมาอย่างต่อเนื่อง

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

1. เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายในการป้องกันและลดผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก $PM_{2.5}$

2. เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากกลิ่นเหม็นจากโรงงานปลาป่น

3. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ.....1...ปี เริ่มต้นปี ตุลาคม 2564 สิ้นสุดปี กันยายน 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

จังหวัดสมุทรสาคร ครอบคลุม 3 อำเภอ

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน เครือข่ายภาคประชาชน และสถานศึกษา

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน เครือข่ายภาคประชาชน และสถานศึกษา

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด 1. จังหวัดสมุทรสาคร มีการเฝ้าระวังติดตามข้อมูลสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก $PM_{2.5}$ อย่างต่อเนื่อง

2. กลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้และพัฒนาศักยภาพเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก $PM_{2.5}$ และปัญหากลิ่นเหม็น

(4.2) ผลผลิต 1. จังหวัดสมุทรสาคร มีข้อมูลปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก $PM_{2.5}$ ครอบคลุม 3 อำเภอ

2. มีเครือข่ายความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก $PM_{2.5}$ จำนวน 400 คน

3. ผู้ประกอบการโรงงานปลาป่นทุกแห่งมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหากลิ่นเหม็น

(4.3) ผลลัพธ์ 1. จังหวัดสมุทรสาคร มีการบูรณาการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และเครือข่ายภาคประชาชน ในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

2. คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครมีแนวโน้มดีขึ้น

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : 1. ทุกภาคส่วนมีองค์ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก $PM_{2.5}$ และปัญหากลิ่นเหม็น

2. ทุกภาคส่วนมีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

เชิงลบ : .....ไม่มี.....

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. - มิ.ย. 65	ก.ค. - ก.ย. 65
กิจกรรมย่อยที่ 1 : การแก้ไขและลดกระทบจากปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก $PM_{2.5}$	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ 2 : สร้างการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหากลิ่นจากโรงงานปลาป่น		✓		

(6) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(7) วงเงินของโครงการ จำนวน 1,607,400 บาท

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

(8) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ต้องมีเหตุผลความจำเป็นและเกินศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)

- ☐ มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ☐ ไม่มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(9) ความพร้อมของโครงการ

(9.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(9.2) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .กรมควบคุมมลพิษ

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

☐ ไม่มี

(9.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

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

(9.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(9.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(10) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ :

10.1 ผู้บริหารจังหวัด ต้องผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และกำกับดูแลแหล่งกำเนิดในพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงต้องมีการพัฒนาบุคลากรให้มีองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง

10.2 ต้องมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์และกระตุ้นจิตสำนึกอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชน สถานประกอบการ สถานศึกษา เยาวชน และเครือข่ายภาคประชาชน เกิพดความตระหนักและมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของตนเอง

(11) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : - ไม่มี -

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 โครงการ)

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

หน่วยงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
แผนงาน : บูรณาการส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ							
ผลผลิต : โครงการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม							
โครงการ : สร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดผลกระทบปัญหามลพิษทางอากาศ							
กิจกรรมหลัก : การสร้างความร่วมมือป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ							
กิจกรรมย่อยที่ 1 การแก้ไขและลดผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5							
งบดำเนินงาน							
ค่าตอบแทน							
ค่าตอบแทนวิทยากร							
- การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับฝุ่นขนาดเล็ก PM2.5 จำนวน 2 คน ๆ ละ 2 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท จำนวน 4 ครั้ง	4	2	คน	4	ชม.	600	9,600
ค่าใช้สอย							
ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 100 คน ๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 50 บาท จำนวน 4 ครั้ง	4	100	คน	2	มื้อ	50	40,000
- ค่าอาหารกลางวัน 100 คนๆ ละ 1 มื้อๆละ 250 บาท จำนวน 4 ครั้ง	4	100	คน	1	มื้อ	250	100,000
- ค่าเช่าห้องประชุม	4	1	ห้อง			6,000	24,000
ค่าจ้างเหมาบริการ							
- ค่าจ้างเหมาจัดทำเอกสาร 100 ชุด ๆ ละ 50 บาท 4 ครั้ง	4	100	ชุด	-		50	20,000
ค่าวัสดุ							
วัสดุสำนักงาน	1	1	ครั้ง	-		5,000	5,000
ต้นเคราฤาษี	4	500	ต้น	-		45	90,000
งบลงทุน							
ค่าครุภัณฑ์							
(1) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาท							
เครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนแบบอัตโนมัติสำหรับตรวจวัดภายนอกอาคาร	-	1	เครื่อง	-		1,300,000	1,300,000
กิจกรรมย่อยที่ 2 สร้างการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหากลิ่นเหม็น จากโรงงานปลาป่น							
งบดำเนินงาน							
ค่าตอบแทน							
ค่าตอบแทนวิทยากร							
- การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหากลิ่นเหม็น จำนวน 1 คน ๆ ละ 3 ชั่วโมง ๆ ละ 600 บาท 1 ครั้ง	1	1	คน	3	ชั่วโมง	600	1,800
ค่าใช้สอย							
ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 40 คน ๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 35 บาท จำนวน 1 ครั้ง	1	40	คน	2	มื้อ	35	2,800
- ค่าอาหารกลางวัน 40 คนๆ ละ 1 มื้อๆละ 150 บาท จำนวน 1 ครั้ง	1	40	คน	2	มื้อ	150	6,000
- ค่าเช่าห้องประชุม	1	1	ห้อง			2,150	2,150
ค่าจ้างเหมาบริการ							
- ค่าจ้างเหมาจัดทำเอกสาร 40 ชุด ๆ ละ 40 บาท 1 ครั้ง	1	40	ชุด			40	1,600
ค่าวัสดุ							
วัสดุสำนักงาน	1	1	ครั้ง			4,450	4,450

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

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดสมุทรสาคร

วงเงิน 652,700 **บาท**

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด/กลุ่มจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

แนวทางการพัฒนา บริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัด

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายวัฒนา พรประเสริฐ **ตำแหน่ง :** ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร ศาลากลางจังหวัดสมุทรสาคร

หมายเลขโทรศัพท์ 034 - 810300

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

1. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2. นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2562 -2565) ข้อ 3.7.19 การรักษาความมั่นคงด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 - 2564 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

4. วิสัยทัศน์ประเทศไทย ปี 2015 - 2020 “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ข้อ 3.3 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5. แผนพัฒนาจังหวัด 5 ปี (พ.ศ. 2561 – 2565) ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ :

(1.2.1) ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง

จังหวัดสมุทรสาครมีพื้นที่ชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 42.04 กิโลเมตร เดิมทรัพยากรธรรมชาติบริเวณพื้นที่ชายฝั่งของจังหวัดสมุทรสาครมีความสมบูรณ์มาก แต่ในปัจจุบันพบว่ามีความสมบูรณ์ลดลง เนื่องมาจากปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล ทำให้สูญเสียพื้นที่ชายฝั่งทะเล สูญเสียพื้นที่ป่าชายเลน รวมทั้งสูญเสียแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อน ซึ่งสาเหตุหลักเกิดมาจากปัจจัยทางธรรมชาติ ปัจจุบันปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลของจังหวัดสมุทรสาครยังคงเกิดขึ้นอยู่อย่างต่อเนื่อง จนเกิดผลกระทบตามมาอีกหลายด้าน โดยสามารถจำแนกสถานการณ์ตามแนวชายฝั่งออกเป็น พื้นที่ที่มีการดำเนินการแก้ไขแล้ว ระยะทางประมาณ 38.61 กิโลเมตร พื้นที่สมดุล ระยะทางประมาณ 2.55 กิโลเมตร และพื้นที่ปากแม่น้ำ ระยะทางประมาณ 0.88 กิโลเมตร

(1.2.2) การบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่ง

ปัจจุบันการบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่งและการขับเคลื่อนปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งนั้น ยังมีประสิทธิภาพที่ไม่เพียงพอ เนื่องมาจากประชาชนในพื้นที่ชายฝั่งยังขาดองค์ความรู้ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งยังขาดการสนับสนุนเพื่อให้เกิดความร่วมมือของประชาชนในพื้นที่ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

(1.2.3) แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา

แนวทางการแก้ไขปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ การสร้างแนวป้องกันชายฝั่ง การเสริมสร้างองค์ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และการเสริมสร้างความร่วมมือของประชาชนในพื้นที่ชายฝั่ง

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) :

มีความจำเป็นและเร่งด่วน เนื่องจากการกัดเซาะชายฝั่งยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชายฝั่ง รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติบริเวณพื้นที่ชายฝั่งที่สูญเสียไป

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

(1) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

(2) เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการให้กับเครือข่ายภาคประชาชนและเยาวชน

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☐ พัฒนา ☑ ดำเนินการปกติ

(2.3) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 ปี เริ่มต้นปี ตุลาคม 2564 สิ้นสุดปี สิงหาคม 2565

(2.4) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

ครอบคลุมทุกพื้นที่ของจังหวัดสมุทรสาคร และศึกษาดูงานต่างจังหวัด

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชน และเยาวชนในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชน และเยาวชนในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตัวชี้วัด ร้อยละความเข้าใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

(4.2) ผลผลิต 1. ผู้เข้ารับการอบรมได้รับองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

2. เครือข่ายภาคประชาชนสามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานในพื้นที่ของตนเองได้

(4.3) ผลลัพธ์ 1. ทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดสมุทรสาครได้รับการดูแลและฟื้นฟูตามหลักวิชาการ

2. ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดสมุทรสาครมีความอุดมสมบูรณ์

เชิงลบ : ไม่มี

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมหลัก	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. - มิ.ย. 65	ก.ค. - ก.ย. 65
1. ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยการจัดประชุมเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานของเครือข่ายภาคประชาชน จำนวน 3 ครั้ง กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 50 คน/ครั้ง	/	/	/	/
2. เสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยการศึกษาดูงาน/อบรม จำนวน 2 ครั้ง กลุ่มเป้าหมาย ภาคประชาชนและเยาวชน จำนวน 50 คน/ครั้ง	/	/		

(6) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(7) วงเงินของโครงการ จำนวน 652,700 บาท

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

(8) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ต้องมีเหตุผลความจำเป็นและเกินศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)

- ☐ มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ☐ ไม่มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(9) ความพร้อมของโครงการ

(9.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(9.2) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

.....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

.....

☐ ไม่มี

(9.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

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

(9.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(9.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(10) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ :

(10.1) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขับเคลื่อน ผลักดัน ส่งเสริม และสนับสนุนการดำเนินงานของเครือข่ายภาคประชาชนอย่างต่อเนื่อง

(10.2) มีคณะกรรมการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดสมุทรสาคร กำหนดนโยบาย แนวทาง มาตรการ แผนงาน และกิจกรรม

(10.3) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อประชาสัมพันธ์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

(11) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 โครงการ)

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

หน่วยงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
แผนงาน : บูรณาการส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ							
ผลผลิต : โครงการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม							
โครงการ : ส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน							
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดสมุทรสาคร							**652,700**
กิจกรรมย่อยที่ 1 ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการบริหาร							**114,500**
จัดการทรัพยากรธรรมชาติ							
งบดำเนินงาน							**114,500**
ค่าใช้สอย							**94,500**
ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							**57,000**
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 50 คน ๆ ละ 3 วันๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 50 บาท	3	50	คน	2	มื้อ	50	15,000
- ค่าอาหารกลางวัน จำนวน 3 มื้อ ๆ ละ 180 บาท 50 คน	3	50	คน	1	มื้อ	180	27,000
- ค่าห้องประชุมพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 3 วันๆ ละ 5,000 บาท	3	1	ห้อง			5,000	15,000
ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าพาหนะ							**30,000**
- ค่าพาหนะผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 50 คนๆ ละ 200 บาท 3 ครั้ง	3	50	คน	1	วัน	200	30,000
ค่าจ้างเหมาบริการ							**7,500**
- ค่าจ้างเหมาจัดทำเอกสารการประชุม จำนวน 150 ชุดๆ ละ 50 บาท	3	50	ชุด	-		50	7,500
ค่าวัสดุ							**20,000**
วัสดุสำนักงาน	1	1	ครั้ง	-		20,000	20,000
กิจกรรมย่อยที่ 2 เสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ							**538,200**
งบดำเนินงาน							**538,200**
ค่าตอบแทน							**21,600**
ค่าตอบแทนวิทยากร							
- การบรรยายให้ความรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 6 คนๆ ละ 6 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท	2	3	คน	6	ชั่วโมง	600	21,600
ค่าใช้สอย							**475,000**
ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							**212,000**
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 50 คน ๆ ละ 6 วันๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 50 บาท	6	50	คน	2	มื้อ	50	30,000
- ค่าอาหารเช้า/กลางวัน/เย็น จำนวน 18 มื้อ ๆ ละ 180 บาท 50 คน	6	50	คน	3	มื้อ	180	162,000
- ค่าห้องประชุมพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 4 วันๆ ละ 5,000 บาท	4	1	ห้อง			5,000	20,000
ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าพาหนะ							150,000
- ค่าที่พัก จำนวน 4 วันๆ ละ 750 บาท 50 คน	2	50	คน	2	วัน	750	150,000
ค่าจ้างเหมาบริการ							113,000
- ค่าจ้างเหมารถยนต์โดยสารปรับอากาศ จำนวน 6 วันๆ ละ 18,000 บาท 1 คัน	6	1	คัน			18,000	108,000
- ค่าจ้างเหมาจัดทำเอกสารการประชุม จำนวน 100 ชุดๆ ละ 50 บาท	1	100	ชุด			50	5,000
ค่าวัสดุ							**41,600**
- วัสดุสำนักงาน	2	2	ครั้ง	-		20,000	40,000
- ค่าป้ายไวนิลโครงการ จำนวน 2 ป้ายๆ ละ 800 บาท	2	2	ป้าย			800	**1,600**

หมายเหตุ : ถัวเฉลี่ยจ่ายได้ทุกรายการ

แนวทางการพัฒนาที่ 1.3
ยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อม
และความปลอดภัยในพื้นที่

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

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร

กิจกรรมหลัก : การดำเนินงานด้านการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

วงเงิน 898,800 บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

แนวทางการพัฒนา : ยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในพื้นที่

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวศิริรัตน์ กองทอง **ตำแหน่ง :** หัวหน้ากลุ่มนโยบายและแผนงาน

สถานที่ติดต่อ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร **หมายเลขโทรศัพท์** 081-7054932

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน แผนงานและโครงการสำคัญ 5.14 โครงการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรมให้เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของพื้นที่ ควบคู่กับการให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เพื่อให้อุตสาหกรรมสามารถอยู่ร่วมกันกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน ซึ่งได้มีการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมนิเวศรายจังหวัด 15 จังหวัด เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงาน ทั้งด้านการบริหารจัดการและการดำเนินโครงการต่าง ๆ ทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และจะมีการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดต่อไป โดยมีเป้าหมายหลักของการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ คือ การพัฒนาอุตสาหกรรมโดยสร้างความสมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม ทำให้อุตสาหกรรมอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างเป็นสุขและยั่งยืน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : เนื่องจากสภาพแวดล้อม ณ ปัจจุบัน เกิดปัญหาแหล่งน้ำเน่าเสีย สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำได้รับผลกระทบ ส่งผลกระทบต่อชาวบ้านในละแวกใกล้เคียง ได้รับความเดือดร้อนในเรื่องของน้ำเน่าเสีย ส่งกลิ่นเหม็น และสภาพแวดล้อมไม่น่าอยู่ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการเข้าไปจัดการแก้ไขปัญหาให้รวดเร็วและมีคุณภาพมากที่สุด

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : อยากให้โครงการได้รับการอนุมัติตามปีงบประมาณที่เสนอไป เนื่องจาก ประชาชนจะได้รับผลกระทบโดยตรง เกิดข้อร้องเรียน และสภาพความเป็นอยู่แย่ลง ส่งผลต่อภาพลักษณ์โดยรวมของจังหวัด

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

1. เพื่อส่งเสริมการทำงานอย่างมีส่วนร่วมของคณะทำงานเครือข่ายอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Network) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนในพื้นที่ ในการร่วมมือกันส่งเสริม ยกระดับและพัฒนาพื้นที่เป้าหมายของจังหวัดสมุทรสาคร ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมและมุ่งสู่การเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับที่ 4 การพึ่งพาอาศัย (Symbiosis) การมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ และชุมชนในพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดผลประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย

2. เพื่อรวบรวมข้อมูลตัวชี้วัดการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ 5 มิติ 20 ด้าน 41 ตัวชี้วัด ของพื้นที่เป้าหมายจังหวัดสมุทรสาคร เพื่อขอรับการตรวจประเมินความเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศตามระบบการประเมินระดับความเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

3. เพื่อให้ชุมชนในพื้นที่เป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารและการรายงานการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในภาพรวมของจังหวัดและช่วยสนับสนุนการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

4. เพื่อควบคุมปริมาณการใช้น้ำให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุดและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งในสถานประกอบการให้ผ่านค่ามาตรฐาน ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดต้นทุนในกระบวนการบำบัด รวมทั้งลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับสังคม

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 **ปี เริ่มต้นปี** 1 ตุลาคม 2564 **สิ้นสุดปี** 30 กันยายน 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร ได้แก่ พื้นที่ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : สถานประกอบการ และประชาชนที่อยู่ละแวกใกล้เคียง รวมถึงสิ่งแวดล้อม

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัดโครงการ	เป้าหมาย	
	จำนวน	หน่วยนับ
ตัวชี้วัดระดับผลผลิต (Output)		
1. สถานประกอบการได้รับความรู้เกี่ยวกับการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	758	ราย
2. ผู้ประกอบการได้รับความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology-CT) จำนวนไม่น้อยกว่า	40	ราย
3. สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการหรือได้รับการคัดเลือกสามารถใช้น้ำในกระบวนการผลิตได้คุ้มค่าและคุณภาพน้ำทิ้งผ่านค่ามาตรฐาน	20	ร้อยละ
ตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์ (Outcome)		
1. การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศอยู่ในระดับที่ดีขึ้น	3	ระดับ
2. ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกิดความเข้าใจ ตระหนักและเห็นความสำคัญในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ไม่น้อยกว่า	40	ราย

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : คุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรมดีขึ้น ประชาชนในละแวกใกล้เคียงมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น สิ่งแวดล้อมดีขึ้น ข้อร้องเรียน ปัญหาต่างๆ ลดน้อยลง

เชิงลบ : อาจเกิดปัญหาความล่าช้าในการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานเอกชนและหน่วยงานของรัฐ

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. - มิ.ย. 65	ก.ค. - ก.ย. 65
1. จัดทำแผนงานและแผนปฏิบัติการ (Action Plan)	✓			
2. จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศแก่ผู้ประกอบการทั้งหมดในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร (ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน) (758 โรงงาน)	✓	✓		
3. รวบรวม จัดเก็บข้อมูลสถานประกอบการพร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (758 โรงงาน)		✓		
4. คัดเลือกสถานประกอบการให้เข้าร่วมการพัฒนาการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและการพัฒนาคุณภาพน้ำทิ้งให้ผ่านค่ามาตรฐาน (40 โรงงาน)		✓		
5. ให้ความรู้ความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและการพัฒนาคุณภาพน้ำทิ้งให้ผ่านค่ามาตรฐาน (40 โรงงาน)			✓	
6. ตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล สถานประกอบการที่ได้รับการคัดเลือก			✓	✓
7. วางแผนการขยายผลเพื่อดำเนินการสถานประกอบการส่วนที่เหลือต่อไป				✓

(6) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(7) วงเงินของโครงการ จำนวน 898,800 บาท

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

(7.1) วงเงินงบประมาณ ระยะ 5 ปี

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2565	898,800		898,800
รวมเงินทั้งสิ้น	**898,800**		**898,800**

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 จัดทำแผนงานและแผนปฏิบัติการ (Action Plan)	
กิจกรรมที่ 2 จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศแก่ผู้ประกอบการทั้งหมดในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร (ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน) (758 โรงงาน)	487,000
กิจกรรมที่ 3 รวบรวม จัดเก็บข้อมูลสถานประกอบการ พร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (758 โรงงาน)	75,800
กิจกรรมที่ 4 คัดเลือกสถานประกอบการให้เข้าร่วมการพัฒนาการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและการพัฒนาคุณภาพน้ำทิ้งให้ผ่านค่ามาตรฐาน (40 โรงงาน)	
กิจกรรมที่ 5 ให้ความรู้ความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและการพัฒนาคุณภาพน้ำทิ้งให้ผ่านค่ามาตรฐาน (40 โรงงาน)	336,000
กิจกรรมที่ 6 ตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล สถานประกอบการที่ได้รับการคัดเลือก	
กิจกรรมที่ 7 วางแผนการขยายผลเพื่อดำเนินการสถานประกอบการส่วนที่เหลือต่อไป	
รวม จำนวน 7 กิจกรรม	**898,800**

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น	**898,800**	
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน	**18,000**	
- ค่าใช้สอย	**880,800**	
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง		
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ต้องมีเหตุผลความจำเป็นและเกินศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)

- ☐ มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ☐ ไม่มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(9) ความพร้อมของโครงการ

(9.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(9.2) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☐ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

.....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

.....

☐ ไม่มี

(9.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

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

(9.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(9.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(10) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ :

.....

(11) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :

.....

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 โครงการ)

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

หน่วยงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
แผนงาน : บูรณาการส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ							
ผลผลิต : โครงการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม							
โครงการ : พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร							
กิจกรรมหลัก : การดำเนินงานด้านการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ							**898,800**
กิจกรรมย่อย : 1.จัดทำแผนงานและแผนปฏิบัติการ (Action Plan) (ไม่มีค่าใช้จ่าย)							
กิจกรรมย่อย : 2.จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ แก่ผู้ประกอบการทั้งหมดในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร (ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน) (758 โรงงาน)							
1. งบดำเนินงาน							**487,000**
1.1 ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ							
1.1.1 ค่าตอบแทน	5	2	คน	3	ชั่วโมง	600	18,000
1.1.2 ค่าใช้สอย (1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ							
(1.2) ค่าที่พัก	5	2	คน	2	คืน	1,200	24,000
(1.3) ค่าพาหนะ	5	2	คน			5,000	50,000
(1.4) ค่าอาหารกลางวัน	5	160	คน			350	280,000
(1.5) ค่าเช่าสถานที่	5					7,000	35,000
(2) ค่าจ้างเหมาบริการ				800	ชุด	50	40,000
(3) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
(3.1) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มรวมเจ้าหน้าที่	5	160	คน			50	40,000
(4) ค่ารับรองและพิธีการ							
(5) ค่าโฆษณาและเผยแพร่							
1.1.3 ค่าวัสดุ							
(1) วัสดุสำนักงาน							
(2) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น							
(3) วัสดุคอมพิวเตอร์							
กิจกรรมย่อย : 3.รวบรวม จัดเก็บข้อมูลสถานประกอบการ พร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (758 โรงงาน)							
1. งบดำเนินงาน							**75,800**
1.1 ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ							
1.1.1 ค่าตอบแทน							
1.1.2 ค่าใช้สอย (1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ							
(1.2) ค่าที่พัก							
(1.3) ค่าพาหนะ							
(1.4) ค่าอาหารกลางวัน							
(1.5) ค่าเช่าสถานที่							
(2) ค่าจ้างเหมาบริการ				758	โรงงาน	100	75,800
(3) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
(3.1) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มรวมเจ้าหน้าที่							
(4) ค่ารับรองและพิธีการ							
(5) ค่าโฆษณาและเผยแพร่							

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
1.1.3 ค่าวัสดุ (1) วัสดุสำนักงาน (2) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (3) วัสดุคอมพิวเตอร์							
กิจกรรมย่อย : 4.คัดเลือกสถานประกอบการให้เข้าร่วมการพัฒนาการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและการพัฒนาคุณภาพน้ำทิ้งให้ผ่านค่ามาตรฐาน (40							
กิจกรรมย่อย : 5.ให้ความรู้ความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและการพัฒนาคุณภาพน้ำทิ้งให้ผ่านค่ามาตรฐาน (40 โรงงาน)							
1. งบดำเนินงาน **1.1 ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ**							**336,000**
1.1.1 ค่าตอบแทน	40	2	คน	3.5	ชั่วโมง	1,200	336,000
1.1.2 ค่าใช้สอย (1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ							
(1.2) ค่าที่พัก							
(1.3) ค่าพาหนะ							
(1.4) ค่าอาหารกลางวัน							
(1.5) ค่าเช่าสถานที่							
(2) ค่าจ้างเหมาบริการ							
(3) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
(3.1) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มรวมเจ้าหน้าที่							
(4) ค่ารับรองและพิธีการ (5) ค่าโฆษณาและเผยแพร่ **1.1.3 ค่าวัสดุ** (1) วัสดุสำนักงาน (2) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (3) วัสดุคอมพิวเตอร์							
กิจกรรมย่อย : 6.ตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล สถานประกอบการที่ได้รับการคัดเลือก (ไม่มีค่าใช้จ่าย)							
กิจกรรมย่อย : 7.วางแผนการขยายผลเพื่อดำเนินการสถานประกอบการส่วนที่เหลือต่อไป (ไม่มีค่าใช้จ่าย)							

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

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร

กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการสู่อุตสาหกรรมสีเขียวเพื่อยกระดับการได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 หรือสูงกว่า

วงเงิน 498,700 บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

แนวทางการพัฒนา : ยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในพื้นที่

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นายเตมีย์ พันธุวงค์ราช **ตำแหน่ง :** หัวหน้ากลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

สถานที่ติดต่อ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร **หมายเลขโทรศัพท์**

(1) หลักการและเหตุผล

(1.1) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

ปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมมีความสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ ความมั่นคง และการจ้างงานของประเทศ ซึ่งเผชิญกับความท้าทาย ไม่เพียงแต่คู่แข่งทางธุรกิจเท่านั้น แต่รวมถึงความท้าทายที่จะต้องทำให้สังคมและชุมชนโดยรอบยอมรับและอยู่ร่วมกันได้อย่างปกติสุข โดยการประกอบกิจการให้เป็นไปตามกฎหมาย สถานประกอบการและโรงงานจึงต้องระมัดระวังในการดำเนินกิจการไม่เฉพาะแต่เรื่องที่จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายแต่ยังต้องประเมินถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการหรือขยายการดำเนินกิจการของตนเองในอนาคตด้วย แนวทางประกอบกิจการเพื่อให้เป็น “อุตสาหกรรมสีเขียว” จึงเป็นคำตอบของการดำรงอยู่ของภาคอุตสาหกรรมทั้งในวันนี้และในอนาคต “อุตสาหกรรมสีเขียว” หมายถึง อุตสาหกรรมที่ยึดมั่นในการประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอกองค์กรตลอดห่วงโซ่อุปทาน กระทรวงอุตสาหกรรม ได้ผนึกกำลังทุกหน่วยงานเพื่อส่งเสริมให้สถานประกอบการทั่วประเทศ ใส่ใจในการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่การเป็น “อุตสาหกรรมสีเขียว” สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร จึงได้ดำเนินโครงการนี้ขึ้นเพื่อมุ่งให้สถานประกอบการมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและอยู่ร่วมกันกับสังคม ชุมชนและประชาชนอย่างยั่งยืน

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : พื้นที่ที่จะดำเนินการตามโครงการ มีการประกอบกิจการโรงงานอย่างหนาแน่น ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดมลพิษหรือปัญหา และส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม ทั้งทางตรงและทางอ้อม จึงเห็นควรพัฒนาและสนับสนุนการดำเนินโครงการที่จะบรรเทาความเดือดร้อนของสังคมและธรรมชาติ

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : อยากให้โครงการได้รับการอนุมัติตามปีงบประมาณที่เสนอไป เนื่องจาก ประชาชนจะได้รับผลกระทบโดยตรง เกิดข้อร้องเรียน และสภาพความเป็นอยู่แย่ลง ส่งผลต่อภาพลักษณ์โดยรวมของจังหวัด

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

1. ส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการ สู่การเข้าร่วมโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว และได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง
2. เพื่อพัฒนาและยกระดับสถานประกอบการ ให้ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวในระดับที่สูงขึ้น
3. เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ลดข้อร้องเรียนที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
4. เพื่อให้เกิดภาพลักษณ์และทัศนคติที่ดี ต่อภาคอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้เกิดความเข้าใจที่ดี และการยอมรับระหว่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมและชุมชนที่อยู่โดยรอบ
5. เพื่อให้ชุมชนโดยรอบสถานประกอบการอุตสาหกรรม ได้รับความเป็นธรรม และเข้าถึงโอกาสในการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชน ด้วยโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว
6. เพื่อปลูกจิตสำนึกในการช่วยกันกำกับดูแล และเฝ้าระวังการเกิดผลกระทบด้านมลพิษ จากการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม รวมทั้งการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 1 **ปี** **เริ่มต้นปี** 1 ตุลาคม 2564 **สิ้นสุดปี** 30 กันยายน 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : สถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร ได้แก่ พื้นที่ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

(3.2) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : สถานประกอบการ และประชาชนที่อยู่ละแวกใกล้เคียง รวมถึงสิ่งแวดล้อม

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัดโครงการ	เป้าหมาย	
	จำนวน	หน่วยนับ
ตัวชี้วัดระดับผลผลิต (Output)		
1. สถานประกอบการเข้าใจในเรื่องของการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว	200	ราย
2. สถานประกอบการตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	100	ราย
ตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์ (Outcome)		
1. สถานประกอบการได้รับความรู้เกี่ยวกับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว	200	ราย
2. สถานประกอบการได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 หรือสูงกว่า	50	ราย

(4.4) ผลกระทบ :

เชิงบวก : สภาพความเป็นอยู่ของชุมชนใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อมดีขึ้น

เชิงลบ : อาจเกิดปัญหาความล่าช้าในการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานเอกชนและหน่วยงานของรัฐ

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มี.ค. 65	เม.ย. - มิ.ย. 65	ก.ค. - ก.ย. 65
1 จัดทำแผนงานและแผนปฏิบัติการ (Action Plan)	✓			
2 ประชาสัมพันธ์เชิญชวนสถานประกอบการในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร (ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน) เข้าร่วมการสัมมนา (มากกว่า 200 ราย)	✓			
3 จัดอบรมสัมมนาโครงการฯ และรับสมัครเข้าร่วมโครงการ (200 ราย)		✓		
4 ลงพื้นที่สร้างความรู้ความเข้าใจเชิงลึกแต่ละสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการฯ และตรวจสอบคุณสมบัติของสถานประกอบการแต่ละราย		✓	✓ ✓	✓
5 ส่งเอกสารการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวให้หน่วยงานต้นสังกัดพิจารณาและแจ้งผลการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวแก่สถานประกอบการ				✓

(6) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(7) วงเงินของโครงการ จำนวน 498,700 บาท

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

(7.1) วงเงินงบประมาณ ระยะ 5 ปี

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2565	498,700		498,700
รวมเงินทั้งสิ้น	**498,700**		**498,700**

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 จัดทำแผนงานและแผนปฏิบัติการ (Action Plan)	-
กิจกรรมที่ 2 ประชาสัมพันธ์เชิญชวนสถานประกอบการในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร (ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน) เข้าร่วมการสัมมนา (มากกว่า 200 ราย)	-
กิจกรรมที่ 3 จัดอบรมสัมมนาโครงการฯ และรับสมัครเข้าร่วมโครงการ (200 ราย)	136,400
กิจกรรมที่ 4 ลงพื้นที่สร้างความรู้ความเข้าใจเชิงลึกแต่ละสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการฯ และตรวจสอบคุณสมบัติของสถานประกอบการแต่ละราย	360,000
กิจกรรมที่ 5 ส่งเอกสารการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวให้หน่วยงานต้นสังกัดพิจารณาและแจ้งผลการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวแก่สถานประกอบการ	2,300
รวม จำนวน กิจกรรม	**498,700**

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น	**498,700**	
งบดำเนินงาน		
- ค่าตอบแทน	374,400	
- ค่าใช้สอย	124,300	
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง		
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ต้องมีเหตุผลความจำเป็นและเกินศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)

- ☐ มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ☐ ไม่มีหนังสือยืนยันจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(9) ความพร้อมของโครงการ

(9.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(9.2) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☐ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

.....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

.....

☐ ไม่มี

(9.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

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

(9.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(9.5) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(10) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ :

.....

(11) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :

.....

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 โครงการ)

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

หน่วยงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
แผนงาน : บูรณาการส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ **ผลผลิต : โครงการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** **โครงการ : พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร** **กิจกรรมหลัก : ยกระดับการได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 หรือสูงกว่า**							**498,700**
กิจกรรมย่อย : 1.จัดทำแผนงานและแผนปฏิบัติการ (Action Plan) (ไม่มีค่าใช้จ่าย)							
กิจกรรมย่อย : 2.ประชาสัมพันธ์เชิญชวนสถานประกอบการในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจังหวัดสมุทรสาคร (ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน) เข้าร่วมการสัมมนา (มากกว่า 200 ราย)							
1. งบดำเนินงาน **1.1 ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ**							-
1.1.1 ค่าตอบแทน							
1.1.2 ค่าใช้สอย (1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ							
(1.2) ค่าที่พัก							
(1.3) ค่าพาหนะ							
(1.4) ค่าอาหารกลางวัน							
(1.5) ค่าเช่าสถานที่							
(2) ค่าจ้างเหมาบริการ							
(3) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
(3.1) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มรวมเจ้าหน้าที่							
(4) ค่ารับรองและพิธีการ							
(5) ค่าโฆษณาและเผยแพร่							
1.1.3 ค่าวัสดุ (1) วัสดุสำนักงาน (2) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (3) วัสดุคอมพิวเตอร์							
กิจกรรมย่อย : 3.จัดอบรมสัมมนาโครงการฯ และรับสมัครเข้าร่วมโครงการ (200 ราย)							
1. งบดำเนินงาน **1.1 ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ**							**136,400**
1.1.1 ค่าตอบแทน	2	2	คน	3	ชั่วโมง	1,200	14,400
1.1.2 ค่าใช้สอย (1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ							
(1.2) ค่าที่พัก							
(1.3) ค่าพาหนะ							
(1.4) ค่าอาหารกลางวัน	2	120	คน			350	84,000
(1.5) ค่าเช่าสถานที่	2					7,000	14,000
(2) ค่าจ้างเหมาบริการ				240	ชุด	50	12,000
(3) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
(3.1) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มรวมเจ้าหน้าที่	2	120	คน			50	12,000
(4) ค่ารับรองและพิธีการ (5) ค่าโฆษณาและเผยแพร่							

งบรายจ่าย - รายการ	จำนวนครั้ง	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวน	หน่วยนับ	บาท/หน่วย	งบประมาณรวม
1.1.3 ค่าวัสดุ (1) วัสดุสำนักงาน (2) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (3) วัสดุคอมพิวเตอร์							
กิจกรรมย่อย : 4.ลงพื้นที่สร้างความรู้ความเข้าใจเชิงลึกแต่ละสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการฯ และตรวจสอบคุณสมบัติของสถานประกอบการแต่ละราย							
1. งบดำเนินงาน **1.1 ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ**							**360,000**
1.1.1 ค่าตอบแทน	50	2	คน	3	ชั่วโมง	1,200	360,000
1.1.2 ค่าใช้สอย (1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ							
(1.2) ค่าที่พัก							
(1.3) ค่าพาหนะ							
(1.4) ค่าอาหารกลางวัน							
(1.5) ค่าเช่าสถานที่							
(2) ค่าจ้างเหมาบริการ							
(3) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
(3.1) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มรวมเจ้าหน้าที่							
(4) ค่ารับรองและพิธีการ (5) ค่าโฆษณาและเผยแพร่ **1.1.3 ค่าวัสดุ** (1) วัสดุสำนักงาน (2) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (3) วัสดุคอมพิวเตอร์							
กิจกรรมย่อย : 5.ส่งเอกสารการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวให้หน่วยงานต้นสังกัดพิจารณาและแจ้งผลการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวแก่สถานประกอบการ							
1. งบดำเนินงาน **1.1 ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ**							**2,300**
1.1.1 ค่าตอบแทน							
1.1.2 ค่าใช้สอย (1) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ							
(1.2) ค่าที่พัก							
(1.3) ค่าพาหนะ							
(1.4) ค่าอาหารกลางวัน							
(1.5) ค่าเช่าสถานที่							
(2) ค่าจ้างเหมาบริการ				50	ชุด	46	2,300
(3) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม							
(3.1) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มรวมเจ้าหน้าที่							
(4) ค่ารับรองและพิธีการ (5) ค่าโฆษณาและเผยแพร่ **1.1.3 ค่าวัสดุ** (1) วัสดุสำนักงาน (2) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น (3) วัสดุคอมพิวเตอร์							

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

ลำดับความสำคัญ .....

ชื่อโครงการ : พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

กิจกรรมหลัก : พัฒนาศักยภาพสมุทรสาครเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ **วงเงิน** 5,000,000 **บาท**

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน

แนวทางการพัฒนา : ยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในพื้นที่

หน่วยดำเนินการ : สนง.โยธาธิการและผังเมืองจังหวัด สมุทรสาคร

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวสุภัทรา ชัยเทวารัณย์ **ตำแหน่ง :** โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

สถานที่ติดต่อ : สนง.โยธาธิการและผังเมืองฯ **หมายเลขโทรศัพท์ :** 034-811309

(1) หลักการและเหตุผล

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

รัฐบาลให้ความสำคัญและมีนโยบายในด้านการรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากรและการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ยุทธศาสตร์ที่ 5 แผนแม่บทเชิงอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ แผนพัฒนาจังหวัด 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565) ยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในพื้นที่ส่งเสริมการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

(1.2) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : การพัฒนา จังหวัดสมุทรสาคร เพื่อสร้างความสมดุลของสภาพทางอากาศอากาศของจังหวัด อีกทั้งจังหวัดเป็นเมืองที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอันดับต้นๆ เพื่อทุกภาคส่วนได้ได้ทราบถึงปัจจัยการส่งเสริมสนับสนุน ภาคอุตสาหกรรม ที่นำไปสู่การปรับตัวเพื่อไปสู่การพัฒนาเมืองอุตสากรรมเชิงนิเวศ รวมทั้งถึงรูปแบบและแนวทางการพัฒนาเมืองสมุทรสาครอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ ทางกลิ่นสิ่งแวดล้อม

ความเร่งด่วน : จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมสูงเป็นอันดับต้นของประเทศ มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมทางด้านอุตสาหกรรมสูง ทั้งนี้จึงได้กำหนดแนวทางการพัฒนาจังหวัดไปสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และความขัดแย้งต่างๆสร้างสมดุลในการพัฒนาเมืองตามมาตรฐานเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในทั้ง 5 มิติหลัก ได้แก่ มิติทางกายภาพ มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อม มิติทางสังคม และมิติทางด้านการบริหารจัดการ โดยมุ่งเน้นกระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจต่อชุมชนถึงประโยชน์ของการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงอย่างแท้จริงและมีความยั่งยืน

(2) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(2.1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

(1) เพื่อทราบถึงปัจจัยส่งเสริมสนับสนุน ภาคอุตสาหกรรม ที่นำไปสู่การปรับตัวเพื่อไปสู่การพัฒนาเมืองอุตสากรรมเชิงนิเวศ

(2) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

(3) เพื่อทราบถึงรูปแบบและแนวทางการพัฒนาเมืองสมุทรสาครอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ ทางกลิ่นสิ่งแวดล้อม

(2.2) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(2.3) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(2.4) ระยะเวลาดำเนินโครงการ : 1 ปีงบประมาณ เริ่มต้นปี ตุลาคม 2564 – มิถุนายน 2565

(2.5) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)
พื้นที่ใน จังหวัดสมุทรสาคร

(3) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้เสีย

(3.1) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนทุกภาคส่วน ภาคราชการ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาชนสังคม และประชาชนในจังหวัดสมุทรสาคร

(3.2) ผู้มีส่วนได้เสีย : -

(4) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(4.1) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี 2562		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
		แผน	ผล*	แผน	แผน	แผน
- ทุกภาคส่วนให้ความร่วมมือการระดมความคิดเห็นทั้งภาคราชการ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และประชาชนในจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาจังหวัดให้เป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	แห่ง	-	-	-	-	1

(4.2) ผลผลิต : วิเคราะห์ประมวลผล นำสรุปไปสู่การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

(4.3) ผลลัพธ์ : 1.จังหวัดสมุทรสาครก้าวสู่เมืองอุตสากรรมเชิงนิเวศ
2.จังหวัดสมุทรสาครได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมร่วมกันทุกภาคส่วน
3.จังหวัดสมุทรสาครได้รับการแก้ไขปัญหาทางด้านมลพิษทางอากาศ ทางกลิ่นสิ่งแวดล้อม

(4.4) ผลกระทบ

เชิงบวก : ได้รับฟังแนวคิดจากทุกภาคส่วนทั้งภาคราชการ ภาคเอกชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และประชาชน

เชิงลบ : -

(5) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค.- มี.ค. 65	เม.ย.- มิ.ย. 65	ก.ค. - ก.ย. 65
กิจกรรมย่อยที่ 1 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังแนวคิดทุกภาคส่วน ทั้งภาคราชการ ภาคเอกชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และประชาชน	✓	✓	✓	

(6) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(7) วงเงินงบประมาณของโครงการ จำนวน 5,000,000 บาท

(7.1) วงเงินงบประมาณ

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวม
2565	5,000,000		5,000,000
รวมเงินทั้งสิ้น	5,000,000		5,000,000

(7.2) วงเงินงบประมาณ แยกรายกิจกรรม

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมย่อยที่ 1 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังแนวคิดทุกภาคส่วนทั้งภาคราชการ ภาคเอกชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และประชาชน	5,000,000
รวม จำนวน 1 กิจกรรม	5,000,000

(7.3) วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ
รวมทั้งสิ้น	5,000,000	
งบดำเนินงาน	5,000,000	
- ค่าตอบแทน		
- ค่าใช้สอย		
- ค่าวัสดุ		
งบลงทุน		
- ค่าครุภัณฑ์		
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง		
งบรายจ่ายอื่น		

(8) ความพร้อมของโครงการ

(8.1) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(8.2) แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

☑ มีและสมบูรณ์ ตามรูปแบบและรายการ

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

☐ ไม่มี

(8.3) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

◉ บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

◉ เครื่องมือดำเนินการ
- ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
- ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่ม
- ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่ม

◉ เทคนิคในการบริหารจัดการ
- ☑ มีประสบการณ์สูง
- ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
- ☐ ไม่มีประสบการณ์

(8.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการ

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(8.5) รายงานการศึกษาตามความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(9) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ :

-

(10) ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด

- ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (1 ชุด : 1 โครงการ)

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

หน่วยงาน โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี 2564 (ถ้ามี)	งบประมาณ 5,000,000	คำชี้แจง
จังหวัดสมุทรสาคร		**5,013,410**	
แผนงาน : ยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในพื้นที่			
ผลผลิต : ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม			
กิจกรรมหลัก : พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ			
แบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วม			
กิจกรรมย่อย (โครงการ) : พัฒนาศักยภาพสมุทรสาครเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ			
กิจกรรมที่ 1 จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์		**1,400,000**	
งบดำเนินงาน			
ค่าใช้สอย			
- ค่าดำเนินงาน			
ค่าจ้างเหมาบริการ			
- ค่าจ้างเหมาทำฐานข้อมูล		1,400,000	
กิจกรรมที่ 2 จัดประชุมคณะกรรมการโครงการพัฒนาเมืองสมุทรสาครอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ		**205,600**	
ค่าตอบแทน			
- ค่าตอบแทนวิทยากรหน่วยงานภาครัฐ		3,600	จำนวน 6 ครั้งๆ 600 บาท
- ค่าตอบแทนวิทยากรหน่วยงานภาคเอกชน		7,200	จำนวน 6 ครั้งๆ ละ 1200 บาท
ค่าใช้สอย			
ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม			
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม		9,000	จำนวน 30 คน ประชุม 6 ครั้ง ครั้งละ 50 บาท
- ค่าอาหารกลางวัน		10,800	จำนวน 30 คน 6 ครั้ง ๆ 60 บาท
- ค่าห้องประชุมพร้อมอุปกรณ์		60,000	
- ค่าจ้างเหมารถยนต์โดยสารพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง		15,000	เดินทาง 6 ครั้ง เหมาจ่าย
- ค่าป้ายไวนิลโครงการ		24,000	3 ชุด
ค่าวัสดุ			
- ค่าวัสดุสำนักงาน		10,000	
- ค่าถุงผ้าใส่เอกสาร		30,000	
- ค่าเอกสาร		36,000	จำนวน 30 ชุดๆ ละ 200 บาท 6 ครั้ง
กิจกรรมที่ 3 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่อำเภอเมืองสมุทรสาคร		**907,810**	
ค่าตอบแทน			
- ค่าตอบแทนวิทยากรหน่วยงานภาครัฐ		13,230	จำนวน 3 อำเภอๆ ละ 22.05 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท 3 ครั้ง
- ค่าตอบแทนวิทยากรหน่วยงานภาคเอกชน		79,380	จำนวน 3 อำเภอๆ ละ 22.05 ชั่วโมงๆ ละ 1,200 บาท 3 ครั้ง
- ค่าตอบแทนวิทยากรหน่วยงานภาคเอกชน		97,200	จำนวน 3 อำเภอๆ ละ 27 ชั่วโมงๆ ละ 1,200 บาท 3 ครั้ง
ค่าใช้สอย			
ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม			
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม		45,000	150 คนๆ 50 บาท 6 ครั้ง
- ค่าอาหารกลางวัน		54,000	150 คนๆ 60 บาท 6 ครั้ง
- ค่าห้องประชุมพร้อมอุปกรณ์		60,000	
- ค่าจ้างเหมารถยนต์โดยสารพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง		45,000	เดินทาง 3 อำเภอ รวม 6 ครั้ง
- ค่าป้ายไวนิลโครงการ		24,000	3 ชุด
- ค่าสื่อประชาสัมพันธ์		180,000	
ค่าวัสดุ			
- ค่าวัสดุสำนักงาน		10,000	
- ค่าถุงผ้าใส่เอกสาร		60,000	จำนวน 300
- ค่าเอกสาร		240,000	จำนวน 300 ชุดๆ ละ 200 บาท 6 ครั้ง

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี 2564 (ถ้ามี)	 5,000,000	คำชี้แจง
กิจกรรมที่ 4 จัดทำแผนผังเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ		**1,100,000**	
ค่าใช้สอย			
จ้างเหมาทำแผนผังเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ		1,100,000	
กิจกรรมที่ 5 จัดทำรายงานแนวทางการดำเนินงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ		**600,000**	
ค่าใช้สอย			
จ้างเหมาทำแผ่นพับสรุปรายงาน		100,000	
จ้างเหมาทำรายงาน พร้อมเข้าเล่ม		500,000	
กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ		**800,000**	
ค่าใช้สอย			
จ้างเหมา จัดกิจกรรมสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมมีส่วนร่วม		800,000	
รายการค่าอื่นๆ **			

ทุกรายการสามารถถัวจ่ายได้ทุกรายการ









