

โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ในพื้นที่ ตำบลศาลาด่าน
อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่
ตามแบบและรายการที่ เทศบาลตำบลศาลาด่าน กำหนด
โทร 075 - 667230

ข้อกำหนดทั่วไป


- การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
 - แผนปฏิบัติการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 - กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
 - มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายละเอียดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามรายการต่อไปนี้
 - ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
 - รายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โคมไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า บัลลัสต์ เป็นต้น
 - แบบแสดงการจัดตำแหน่งเสาไฟถนนและการเดินสายไฟฟ้า (LAYOUT AND WIRING DIAGRAM)
 - แบบรายละเอียดของเสาไฟฟ้า ฐานฐานคอนกรีต
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและส่งแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWINGS) มาให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการติดตั้ง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เป็นพร้อมทั้งติดตั้ง ถึงแม้ว่าจะไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบก็ตาม ทั้งนี้เพื่อให้งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเสร็จสมบูรณ์ใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อกับการไฟฟ้าท้องถิ่นที่ได้รับมอบพื้นที่ในเขตที่ตั้งโครงการดังนี้
 - จัดหาแหล่งจ่ายไฟฟ้า (POWER SUPPLY) เพื่อจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ตัวควบคุมระบบแต่ละตู้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และติดตั้งสายเคเบิลไฟฟ้าจากเสาไฟฟ้าที่การไฟฟ้ากำหนดให้เป็นจุดรับไฟฟ้าไปยังตัวควบคุมระบบ โดยติดตั้งบนเซอร์กิตเบรกเกอร์ที่เสาของการไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขสายเคเบิลให้ยาวเพียงพอสำหรับการไฟฟ้ามาต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟในภายหลัง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด
 - เมื่อผู้รับจ้างได้รับการยืนยันจากการไฟฟ้าในรายละเอียด และรูปแบบการจ่ายไฟฟ้าให้ระบบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไข ปรับปรุง WIRING DIAGRAMS ให้สอดคล้องกับสภาพจริง โดย WIRING DIAGRAMS ที่แก้ไขจะต้องส่งให้ผู้รับจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน
 - การไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอน ช่าง หรือขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
- แบบไฟฟ้าแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ รูปแบบวงจร และแนวและวิธีการเดินสายในระบบก่อนการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้า และแบบก่อสร้างงานอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งสำรวจสภาพพื้นที่บริเวณโครงการโดยละเอียด เพื่อให้งานติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีข้อบกพร่องใด ๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขให้ถูกต้อง
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจจำนวนและตำแหน่งเสาไฟถนนที่มีอยู่เดิมตามแนวนอนในโครงการ ซึ่งจะต้องทำการรื้อถอน โดยการรื้อถอนนั้นจะต้องกระทำอย่างระมัดระวัง ไม่ทำให้เสา คางโคม และอุปกรณ์ภายในเสาได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องนำส่ง เสา คางโคมและอุปกรณ์ไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- ในกรณีที่รายละเอียดแสดงอยู่ในแบบขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดต่าง ๆ ของการไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้ถูกต้อง และนำเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

- วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดีและผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล
- สายไฟฟ้ากำลัง และแสงสว่างทั้งหมดเป็นสายทองแดง แกนเดียว ทุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC (สาย NYF) ยกเว้นระบุในแบบเป็นอย่างอื่น
- สายดินเป็นสายทองแดง แกนเดียว ทุ้มฉนวน PVC (สาย THW)
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อเหล็กบางสังกะสี ผงสังกะสี (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ยกเว้นระบุในแบบเป็นอย่างอื่น
- เนมเซอร์กิตเบรกเกอร์เป็นแบบ MOLDED CASE ติดตั้งในตู้กันน้ำ สามารถใส่อุปกรณ์ที่ประตูตู้ได้ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้
- แมกเนติกคอกและเทอร์โม เบรกเกอร์ที่ใช้ในงานเปิด-ปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอด HID ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
- ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งบนเสาไฟฟ้า หรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต ตามที่แสดงในแบบ สามารถใส่อุปกรณ์ที่ประตูตู้ได้
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
- โฟโตสวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG-IN TYPE สามารถปรับระดับความเข้มแสงได้ ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ ที่ 210 - 250 โวลต์
- หลักดินเป็นเหล็กกลมตัน ทุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม. ความยาว 2.40 เมตร

ข้อกำหนดการติดตั้ง

- การติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวิศวกรและช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญงานมาดำเนินการติดตั้งระบบทั้งหมด
- การติดตั้งสายไฟฟ้า
 - สายไฟฟ้าเดินเหนือดิน ใช้สาย NYF เดินในท่อ RSC ติดกับโครงสร้างตามที่แสดงในแบบรายละเอียด ขนาดท่อให้กำหนดตามมาตรฐานของการไฟฟ้า
 - สายไฟฟ้าเดินใต้ดินใช้สาย NYF เดินฝังในดินโดยตรง การติดตั้งตามรายละเอียดในแบบ
 - สายไฟฟ้าดินหลอดใต้ดินใช้สาย NYF เดินในท่อ RSC ทุ้มด้วยคอนกรีต ขนาดท่อตามมาตรฐานของการไฟฟ้า
 - ห้ามต่อสายไฟฟ้าส่วนที่อยู่ใต้ดินทั้งหมด การต่อแยกสายที่วงจรเบรกเกอร์วงจรย่อย จะต้องกระทำภายในกล่องต่อสาย ตู้อุปกรณ์หรือภายในเสาไฟฟ้า
- ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดแขวน ติดตั้งไว้ด้านข้างของเสา สูงจากระดับพื้น 2.00 ม. โดยหันหน้าตู้ไปทิศทางเดียวกับดวง
- ตู้ควบคุมไฟถนนและสะพานชนิดตั้งพื้น จะต้องติดตั้งโดยวางตัวขนานกับถนน
- เปลือกนอกของอุปกรณ์ในระบบที่เป็นโลหะ เช่น ท่อร้อยสายไฟ ตู้เหล็ก เสาและฐานโลหะ เป็นต้น จะต้องต่อลงดินโดยใช้ GROUNDING FITTING ที่ได้รับการอนุมัติ
- หลักดิน จะต้องตอกลงไปในดินให้ปลายบนของหลักดิน จมลึกจากระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 30 ซม. การต่อสายดินกับหลักดิน ไฟฟ้าวิธีเชื่อมชนิด EXOTHERMIC WELD
- ท่อร้อยไฟฟ้าที่ติดตั้งแล้วเสร็จ และอยู่ในระหว่างการร้อยสายไฟฟ้าจะต้องปิดที่ปลายทั้ง 2 ด้านด้วย CONDUIT CAP เพื่อป้องกันมิให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุดตัน
- งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง

	
โครงการ ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง รายละเอียดตามแบบแปลน	
สถานที่ดำเนินการ ตำบลลาดสำเภา อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่	
สำรวจ/เขียนแบบ นายสิทธิศักดิ์ เชื้อทองเลื่อน ผู้อำนวยการสำรวจ	
ออกแบบ/เขียนแบบ นายปริชา ฤทธิเจริญ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	
ออกแบบ/ตรวจ นายสุทธิ ช้างแดง ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ นายสิทธิศักดิ์ ธีรบุญ ปลัดเทศบาลตำบลลาดสำเภา	
อนุมัติ นายพรศักดิ์ สวัสดิ์ นายช่างเทคนิคอาวุโส นายช่างเทคนิคอาวุโส	
หน่วยงานดำเนินการ เทศบาลตำบลลาดสำเภา	
วัน/เดือน/ปี	
ปีงบประมาณ	
แผนที่ จำนวน	

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง
เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หากงานก่อสร้างวัสดุก่อสร้างที่เป็นหลัก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นหลักซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณหลักที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นหลัก) ให้ผู้ว่าจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วัน หลังจากงานในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อไม่ลดทอนปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้อง ก่อนส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณีแสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ดังนี้

- ตำนานใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT) ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- สินค้าที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิตที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย ปอติ้น เป็นต้น

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	วัสดุในประเทศ	วัสดุต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
6							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ.....(ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใช้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงาน และราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค (กวจ) 0405.2/ว452 ลว 17 กันยายน 2562 (ว452) และกรณีการจัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแบบท้ายสัญญา ที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ว452

ตารางการจัดทำแผนการใช้หลักที่ผลิตภายในประเทศ

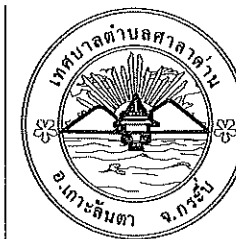
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้หลักที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณหลักทั้งโครงการ (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	หลักในประเทศ	หลักต่างประเทศ
1					
2					
3					
4					
5					
6					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ.....(ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()



โครงการ
คิดค่าธรรมเนียมและขายต่อไปให้แหล่งสงวน
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ
ตำบลลาดด่าน อำเภอเกาะช้าง จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เช่งลอยเลื่อน
ผู้เขียนแบบสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา อนุจิรัฐ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุทธิ แฉ่งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายอภิสิทธิ์ศักดิ์ จิรัฐ
ปลัดเทศบาลตำบลลาดด่าน

อนุมัติ

นายพงศ์สวัสดิ์ คำราชอรรถกุล
นายกเทศมนตรีตำบลลาดด่าน

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลลาดด่าน

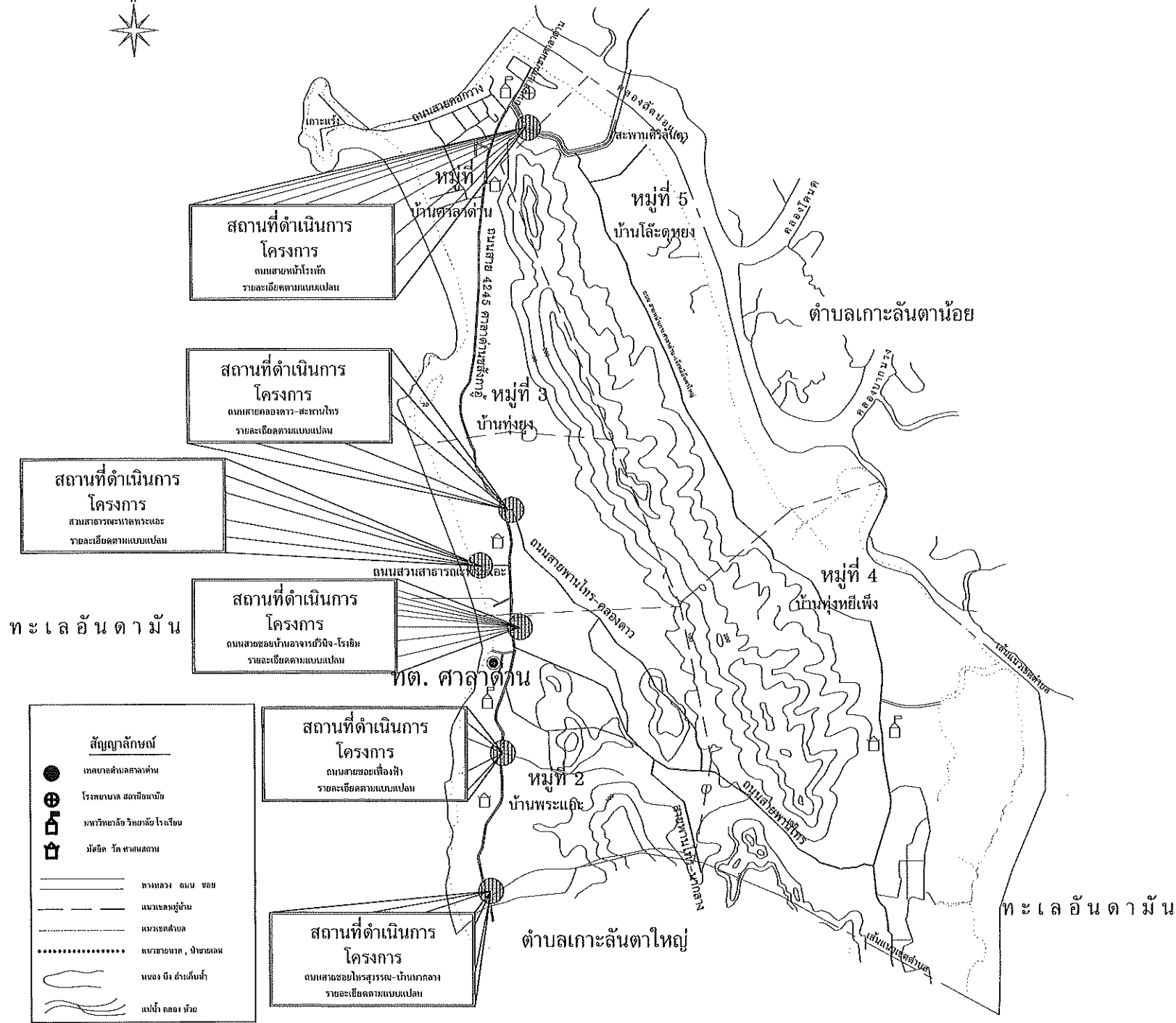
วัน/เดือน/ปี

งบประมาณ

แผ่นที่
จำนวน

แผนที่เทศบาลตำบลศาลาด่านโดยสังเขป

No Scale



โครงการ
ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และที่แก้ไข
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ
ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เสงี่ยมเลื่อน
ผู้สำรวจและเขียนแบบ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา ดุริยบุญ
นายช่างโยธาผู้ปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุภัท แสงแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ ภิรมย์
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

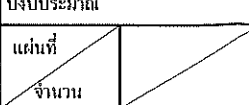
นายพรศักดิ์ สว่าง
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี
ปีงบประมาณ

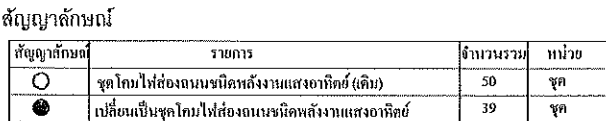
แผ่นที่
จำนวน

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ถนนสายหน้าโรงพัก



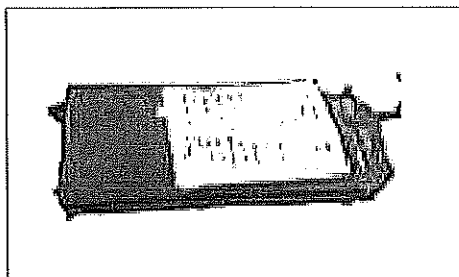
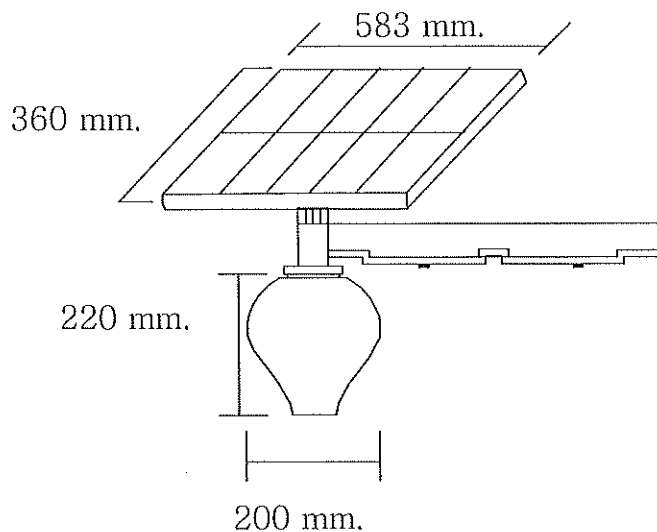
បទបទដ្ឋាន

จำนวน:



เปลี่ยนเป็นชุดโครโซมโพลีโพลอยด์ของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ

กรมสรรพากร-อธิบดีฯ



ชุดโคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์ โคมไฟ

- โคมไฟชนิด DC LED 25W (แสงเทียบเท่า AC 80 วัตต์) ให้ความสว่างด้วยหลอด LED
- แสงไฟสีขาว Pure White โคมไฟจะทำงานเมื่อไม่มีแสง
- ตัวโคมทำจากวัสดุอลูมิเนียม ปลอดภัย
- ขนาดตัวโคมไฟ 220X200mm
- ให้ความสว่าง 880 LM
- อายุหลอดใช้งาน 50,000 ชั่วโมง
- ทำงาน 8-12 ชั่วโมง เปิดเมื่อไม่มีแสง ปิดเมื่อมีแสง
- Full power 4 ชม. 6-12 ชม. Auto Power control
- แผงโซลาร์เซลล์สามารถปรับทิศทาง เพื่อรับแสงอาทิตย์ได้
- แผงโซลาร์เซลล์กับชุดโคมแยกอิสระออกจากกัน
- ได้มาตรฐาน CE Standard และ ISO9001:2015 จากโรงงานผู้ผลิต

แผงโซลาร์เซลล์

- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5 วัตต์ 36 วัตต์
- แผงโซลาร์เซลล์ ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 360X583 mm
- มาตรฐาน CE Standard / ISO 9001: 2008 จากโรงงานผู้ผลิต

แบตเตอรี่

- แบตเตอรี่ชนิด LiFePO4 Battery
- ความจุแบตเตอรี่ 3.2V/26Ah.
- ค่าการสูญเสีย (25 องศาเซลเซียส) <3%/เดือน
- แรงดันขณะชาร์จแบตเตอรี่ 3.6V-3.8V



โครงการ

ติดตั้งโคมไฟและแผงโซลาร์เซลล์ให้แสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เชื้อทองเขียน
ผู้ชำนาญช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปริษา ฤทธิงกูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุวัตร เข้มแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายศักดิ์ศักดิ์ ธีรวิทย์
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพงศ์ศักดิ์ สว่างอุไร
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลศาลาด่าน

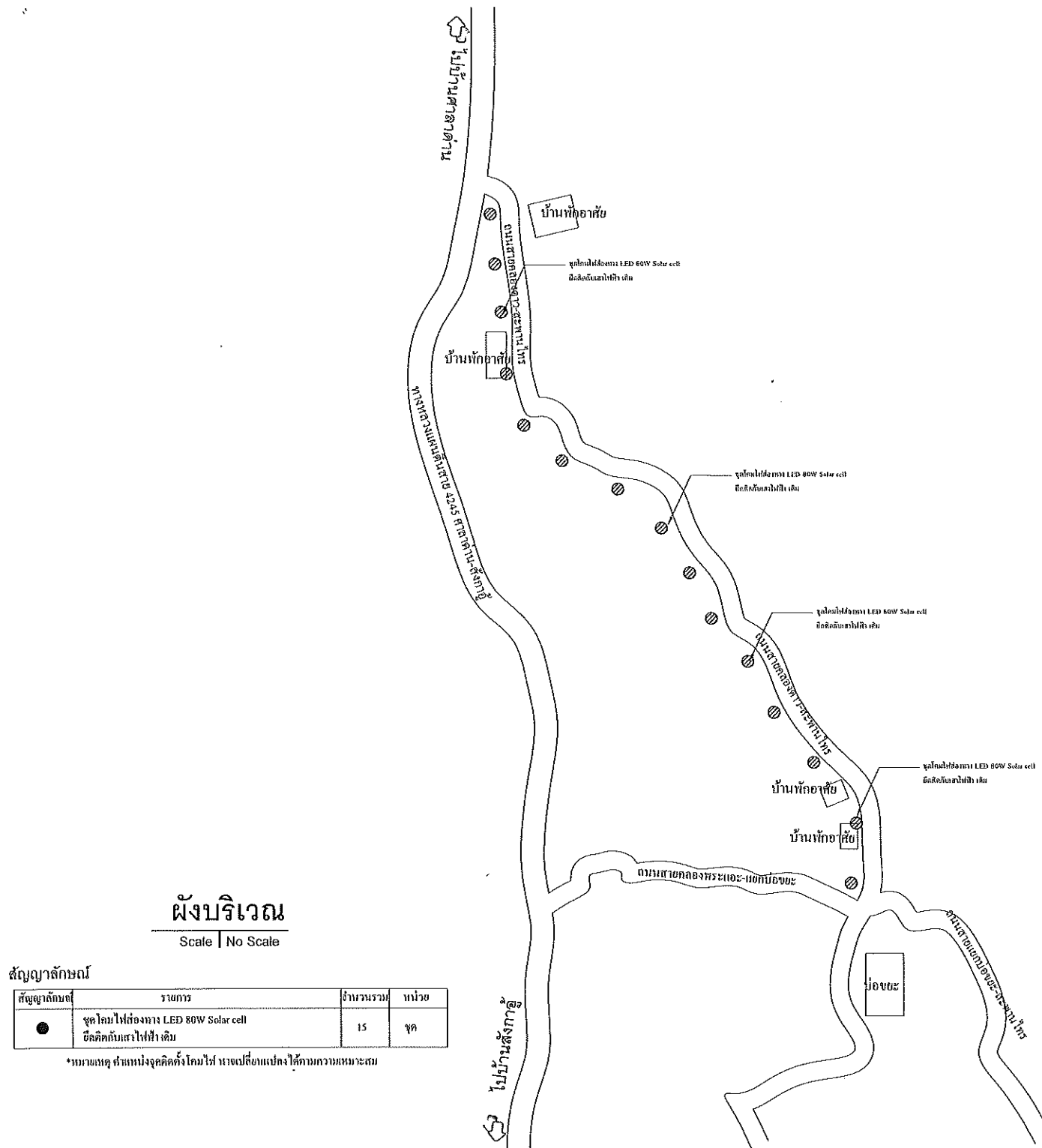
วัน/เดือน/ปี

งบประมาณ

แผ่นที่

จำนวน

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ถนนสายคลองดาว-สะพานไทร



ผังบริเวณ

Scale | No Scale

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวนรวม	หน่วย
●	จุดติดตั้งแผง LED 80W Solar cell ติดตั้งบนเสาไฟฟ้าเดิม	15	จุด

*หมายเหตุ สำหรับจุดติดตั้งโคมไฟ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



โครงการ

ติดตั้งพร้อมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เสงี่ยมเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา คุณเจริญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุทธิ เจริญ
ผู้อำนวยการก่อสร้าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ พิรัช
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพรศักดิ์ สวัสดิ์ ดำรงอรรถกุล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

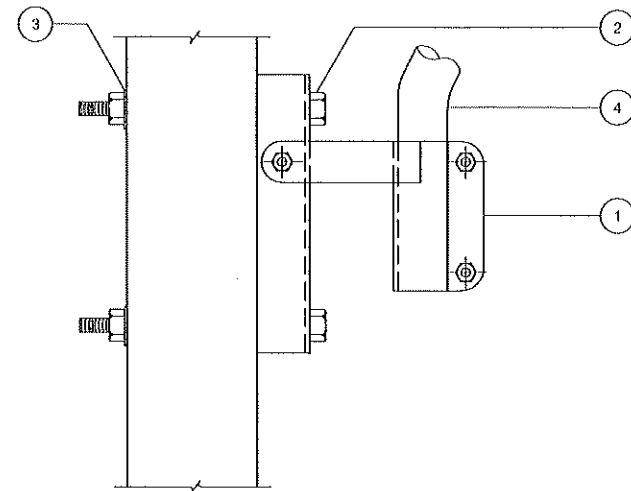
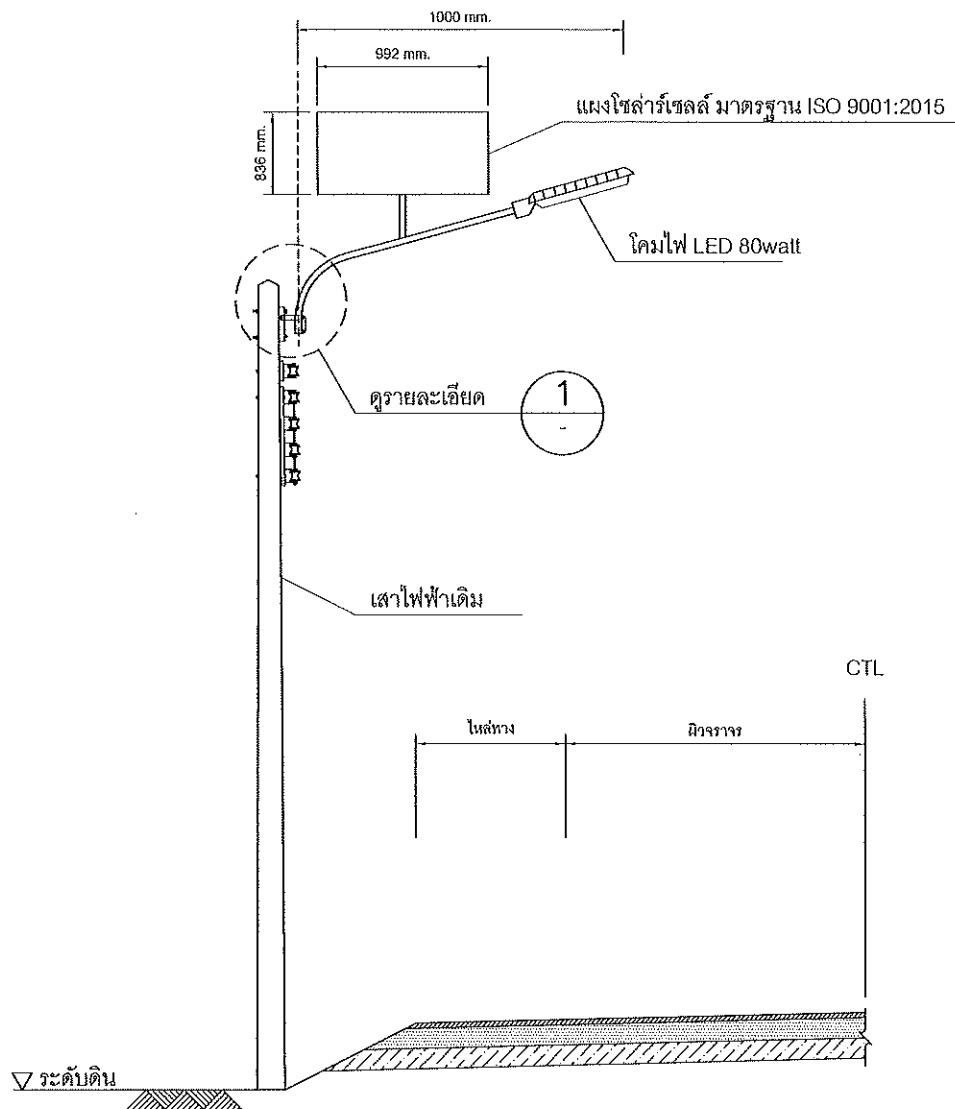
หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	จำนวน
---------	-------



รายละเอียด
มาตราส่วน 1:5

อุปกรณ์จับก้านโคมไฟถนนแบบปรับมุมเอนได้

ลำดับที่	รายละเอียด
1	BRACKET, STREET LIGHT
2	BOLT, MACHINE 5/8"
3	WASHER, SQUARE FOR 5/8" BOLT
4	UPSWEEP PIPE BRACKET SIZE AND LENGTH AS REQUIRED

รายละเอียด STREET LIGHT BRACKET



โครงการ

ติดตั้งโคมไฟถนนและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สายอาวณะในชุมชน และในพื้นที่ยัง
รายละเอียดตามแนบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลลาดสำเภา อำเภอลำลูกเกด จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

[Signature]
นายอภิสิทธิ์ เช่งทองเลื่อน
ผู้ชำนาญการสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

[Signature]
นายปรีชา อุทธิงกู
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

[Signature]
นายสุวิทย์ เข้มแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

[Signature]
นายอภิสิทธิ์ ศิริบุญ
ปลัดเทศบาลตำบลลาดสำเภา

อนุมัติ

[Signature]
นายพชรพล วัฒนศิริ
นายกเทศมนตรีตำบลลาดสำเภา

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลลาดสำเภา

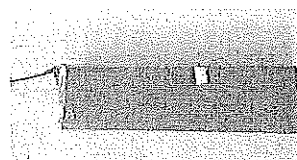
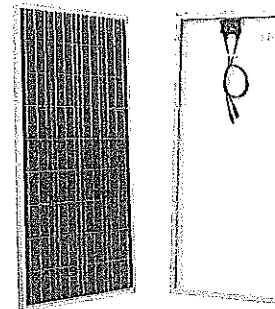
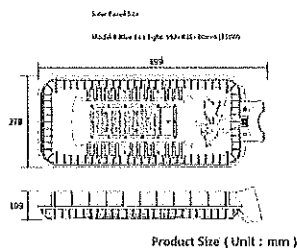
วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่
จำนวน

ชุดโคมไฟพลังงานแสงอาทิตย์

- โคมไฟชนิด DC LED 80 วัตต์ (แสงเทียบเท่า AC 250 วัตต์) ให้แสงสว่างด้วยหลอด LED
- แสงไฟสีขาว Pure White โคมไฟจะทำงานเมื่อไม่มีแสง
- ระบบควบคุมการจ่ายไฟเปิด-ปิด อัตโนมัติ ด้วยระบบควบคุม ภายใน บนแผง LED
- ใช้งาน 10-12 ชั่วโมง เปิดเมื่อไม่มีแสง ปิดเมื่อมีแสง
- ตัวโคมทำจากวัสดุอลูมิเนียม ปลอดภัย
- จำนวนหลอด LED จำนวน 75 หลอด ติดตั้งเป็นชิ้นงานเดียวกันบนแผงควบคุม
- อายุหลอดใช้งาน 50,000 ชั่วโมง
- ขนาดตัวโคมไฟ 699x278x109 มิลลิเมตร
- แผงโซลาร์เซลล์กับชุดโดยแยกอิสระออกจากกัน เพื่อปรับทิศทางของแสงให้เข้าคอน การติดตั้งได้
- แผงโซลาร์เซลล์สามารถปรับทิศทาง ได้ตามต้องการ
- ระยะห่างต่อเสาในการติดตั้ง 35-45 เมตร
- ให้แสงสว่าง 10500LM ความสูงในการติดตั้ง 7-9 เมตร
- ได้รับมาตรฐาน CE และ ISO9001:2015 จากโรงงานผู้ผลิต
- มีหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต



แผงโซลาร์

- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5 วัตต์ 160 วัตต์
- แผงโซลาร์เซลล์ ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 992X836X30 มิลลิเมตร
- หลังแผงโซลาร์เซลล์ มีสายยาว 2 เมตร พร้อมหัวเก็บดินตั้งโคมไฟ
- มาตรฐาน ISO 9001: 2015 จากโรงงานผู้ผลิต

แบตเตอรี่

- ชนิดของแบตเตอรี่ เป็นแบบ LITHIUM ION Battery
- ขนาดความจุแบตเตอรี่ 180Ah.
- แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 3.2V.
- กระแสรับสูงสุด 60A.
- แรงดันประจุแบตเตอรี่ 3.6V-3.8V.
- ค่าการสูญเสีย (25 องศาเซลเซียส) < 3%/เดือน



โครงการ

ติดตั้งระบบและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
และขยายความมั่นคง

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลา ตำบลเกาะช้างตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

(Signature)

นายสิทธิศักดิ์ เชื้อทอง
ผู้ช่วยช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

(Signature)

นายปรีชา ดุริจัญญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

(Signature)

นายสุวิทย์ แซ่สม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(Signature)

นายกิตติศักดิ์ จิรัชญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลา

อนุมัติ

(Signature)

นายพรศักดิ์ สวัสดิ์ ดำรงอำเภอรอบ
นายเทศมนตรีตำบลศาลา

หน่วยงานดำเนินการ

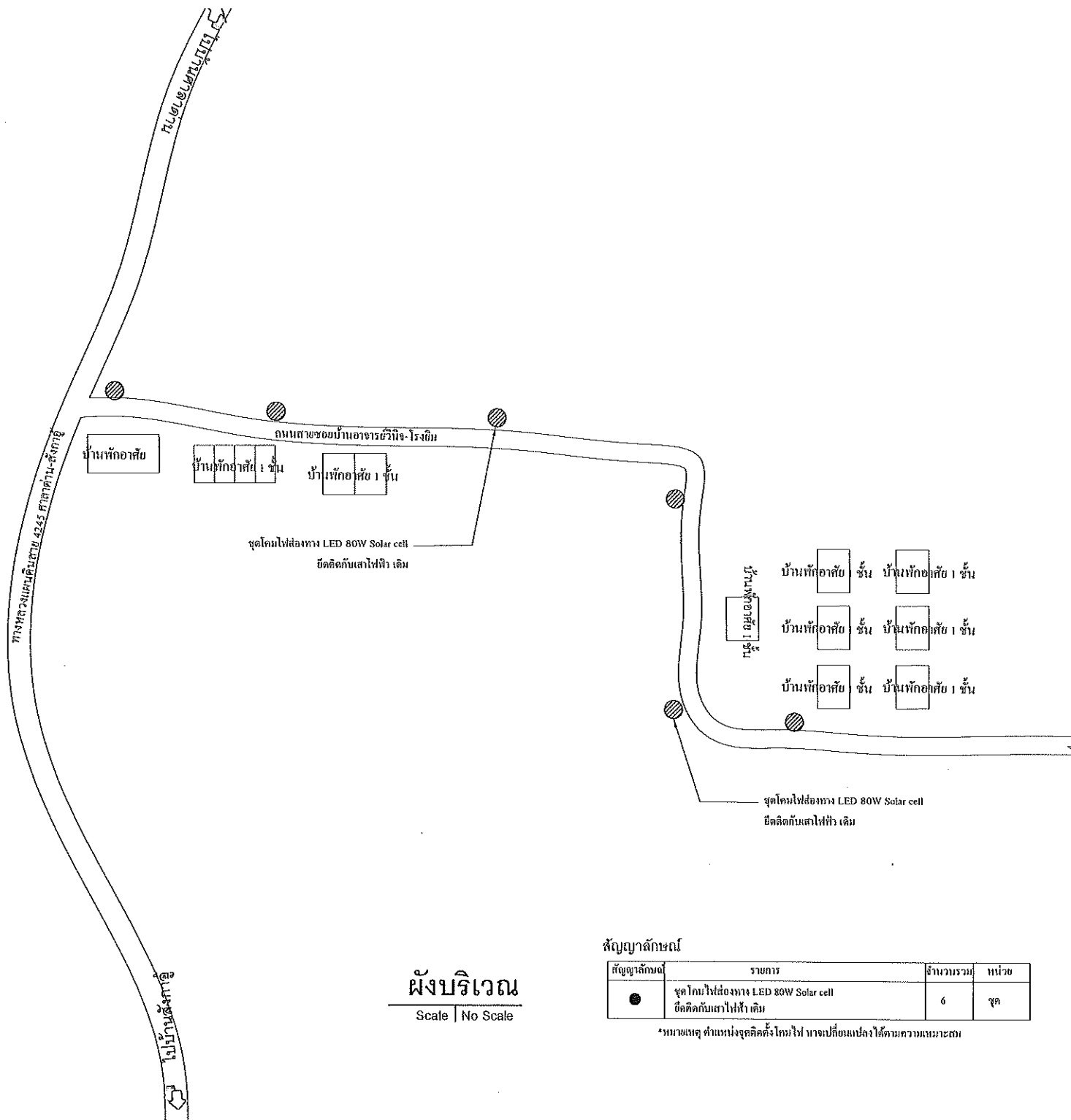
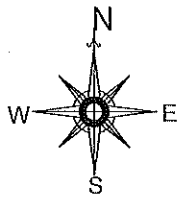
เทศบาลตำบลศาลา

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	
จำนวน	

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ถนนสายซอยบ้านอาจารย์วินิจ-โรงยิม



ผังบริเวณ

Scale | No Scale

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวนรวม	หน่วย
●	จุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell ยึดติดกับเสาไฟฟ้าเดิม	6	จุด

*หมายเหตุ สำหรับจุดติดตั้งโคมไฟ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



โครงการ

ติดตั้งระบบระบบแสงสว่างไฟฟ้าในสวนสาธารณะ
และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

(Signature)

นายสิทธิศักดิ์ เสงี่ยมเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

(Signature)

นายปริชา อนุเจริญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

(Signature)

นายสุทธิ เจริญ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(Signature)

นายสิทธิศักดิ์ ทิพย์
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

(Signature)

นายพงษ์ศักดิ์ ดำรงธรรม
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ

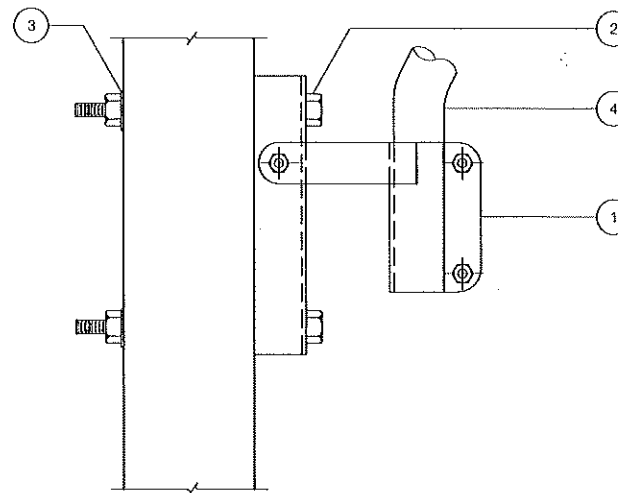
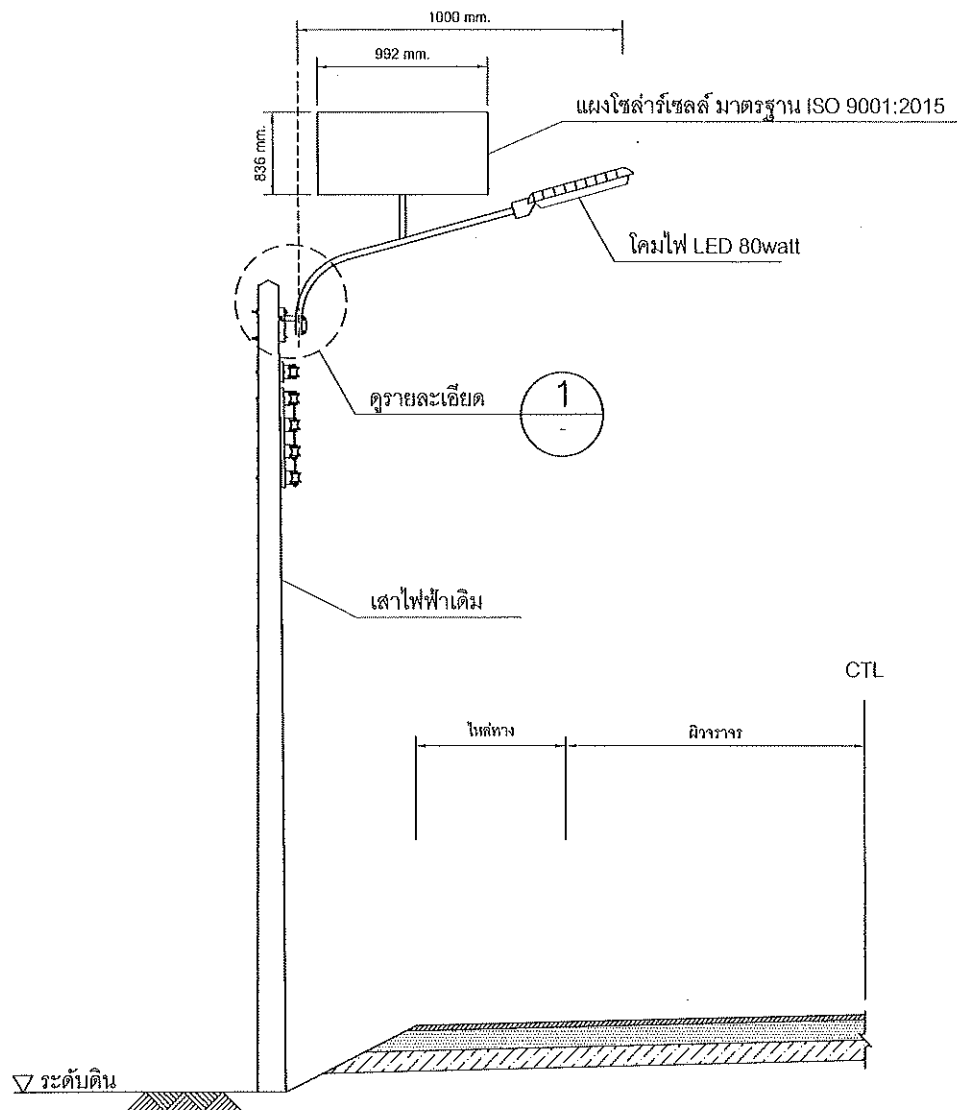
เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่

จำนวน



รายละเอียด
มาตราส่วน 1:5

อุปกรณ์จับก้านคีมไฟตามแบบปรับมุมเอนได้

ลำดับที่	รายละเอียด
1	BRACKET, STREET LIGHT
2	BOLT, MACHINE 5/8"
3	WASHER, SQUARE FOR 5/8" BOLT
4	UPSWEEP PIPE BRACKET SIZE AND LENGTH AS REQUIRED

รายละเอียด STREET LIGHT BRACKET



โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบฉบับ

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลลาดพร้าว อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

สำรวจ/เขียนแบบ

[Signature]

นายสิทธิศักดิ์ เหลืองเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

[Signature]

นายเปรม ฤทธิชัย
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

[Signature]

นายสุวิทย์ เข้มแข็ง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

[Signature]

นายกิตติศักดิ์ ธีรภูมิ
ปลัดเทศบาลตำบลลาดพร้าว

อนุมัติ

[Signature]

นายพงศ์วิทย์ คำวงศ์
นายกเทศมนตรีตำบลลาดพร้าว

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลลาดพร้าว

วัน/เดือน/ปี

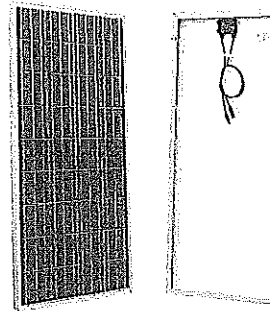
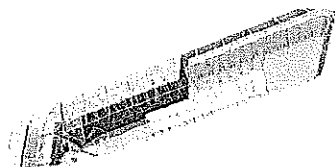
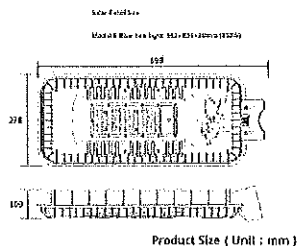
ปีงบประมาณ

แผ่นที่

จำนวน

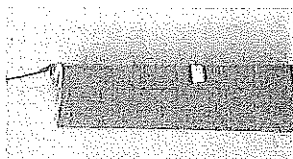
ชุดโคมไฟห้องคนนอน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

- โคมไฟชนิด DC LED 80 วัตต์ (แสงเทียบเท่า AC 250 วัตต์) ให้แสงสว่างด้วยหลอด LED
- แสงไฟสีขาว Pure White โคมไฟจะทำงานเมื่อไฟที่แสง
- ระบบควบคุมการชาร์จแบบอัตโนมัติ ด้วยระบบควบคุม ภายใน แบตเตอรี่ LED
- ทำงาน 10-12 ชั่วโมง เปิดเมื่อไฟที่แสง ปิดเมื่อไฟที่แสง
- ตัวโคมไฟจากวัสดุอลูมิเนียม ปลอดภัย
- จำนวนหลอด LED จำนวน 75 หลอด ติดตั้งเป็นชั้นวางเตียงนอนแบบควบคุม
- อายุหลอดไฟ 50,000 ชั่วโมง
- ขนาดตัวโคมไฟ 699x279x109 มิลลิเมตร
- แผงโซลาร์เซลล์กับชุดโคมไฟแยกอิสระออกจากกัน เพื่อปรับทิศทางของแสงโคมไฟตอนการติดตั้งได้
- แผงโซลาร์เซลล์สามารถปรับทิศทางได้ตามต้องการ
- ระยะห่างต่อการชาร์จติดตั้ง 35-45 เมตร
- ให้แสงสว่าง 10500LM ความสูงในการติดตั้ง 7-9 เมตร
- ได้รับมาตรฐาน CE และ ISO9001:2015 จากโรงงานผู้ผลิต
- มีหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต



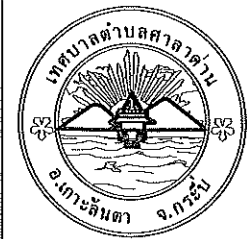
แผงโซลาร์

- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5 วัตต์ 160 วัตต์
- แผงโซลาร์เซลล์ ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 992X836X30 มิลลิเมตร
- แผงโซลาร์เซลล์ มีสายยาว 2 เมตร พร้อมหัวเสียบติดตัวโคมไฟ
- มาตรฐาน ISO 9001: 2015 จากโรงงานผู้ผลิต



แบตเตอรี่

- ชนิดของแบตเตอรี่ เป็นแบบ LITHIUM ION Battery
- ขนาดความจุแบตเตอรี่ 160Ah.
- แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 3.2V.
- กระแสไฟฟ้าสูงสุดที่ 60A.
- แรงดันแบตเตอรี่ของแบตเตอรี่ 3.6V-3.8V.
- ค่าการสูญเสีย (25 องศาเซลเซียส) < 3%/เดือน



โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเครือข่ายไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชนและพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลสาละวัน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

(Signature)

นายสิทธิศักดิ์ แซ่ลือเอี่ยม
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

(Signature)

นายปวิชา ฤทธิงกูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

(Signature)

นายสุภากร แซ่ลือเอี่ยม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(Signature)

นายสิทธิศักดิ์ ฤทธิงกูญ
ปลัดเทศบาลตำบลสาละวัน

อนุมัติ

(Signature)
นายแพทย์วิวัฒน์ ดำรงอภัยตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลสาละวัน

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลสาละวัน

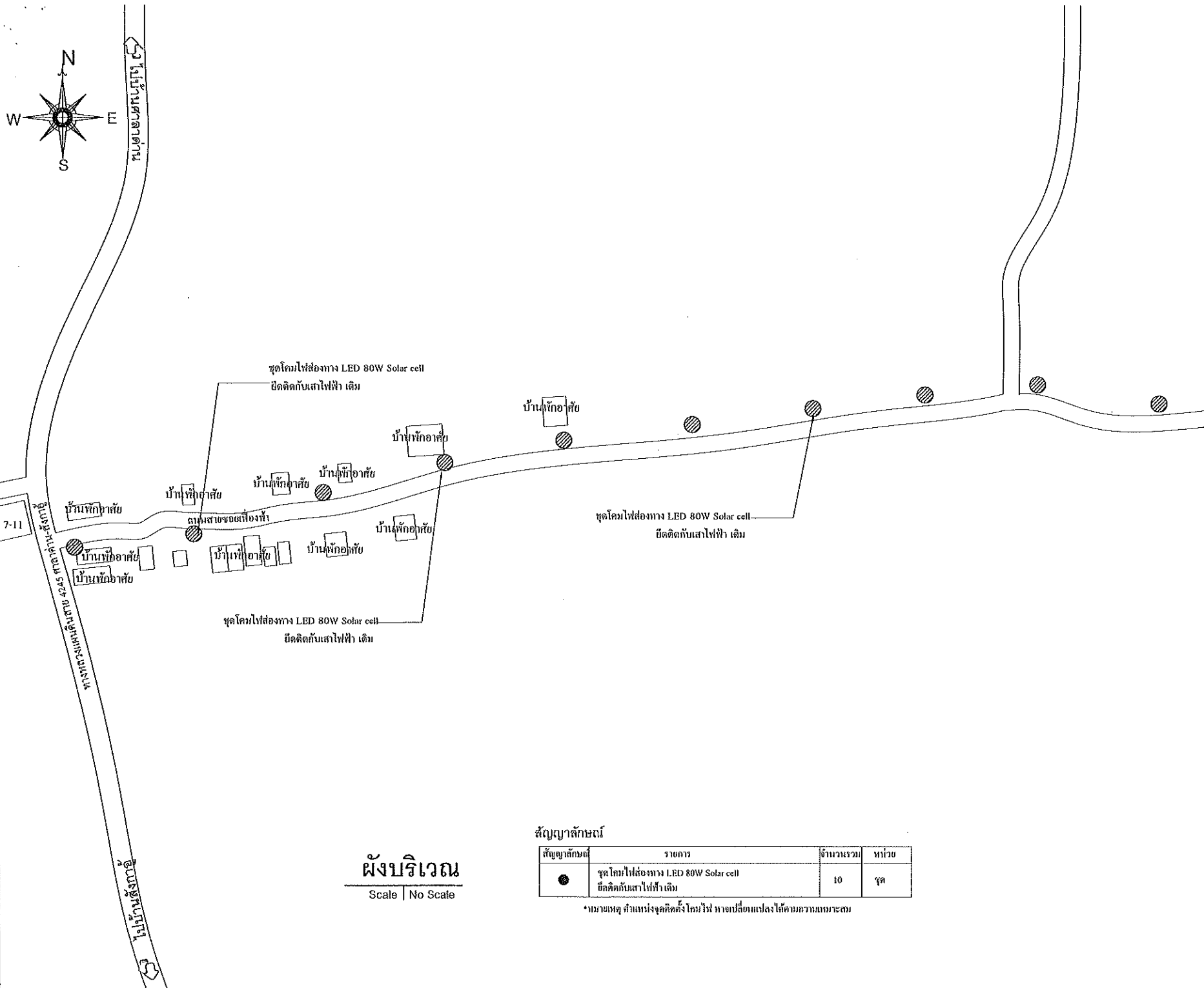
วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่

จำนวน

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ถนนสายซอยเฟื่องฟ้า



ผังบริเวณ

Scale | No Scale

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวนรวม	หน่วย
●	ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell ยึดติดกับเสาไฟฟ้า เติม	10	ชุด

*หมายเหตุ: ตำแหน่งจุดติดตั้งโคมไฟ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



โครงการ

ติดตั้งระบบและขยายระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลา ตำบล อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

สำรวจ/เขียนแบบ

[Signature]

นายสิทธิศักดิ์ เสงี่ยมเลื่อน
ผู้ช่วยช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

[Signature]

นายปริษา ฤทธิงกูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

[Signature]

นายสุกรี แซ่หวาง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

[Signature]

นายสิทธิศักดิ์ ติริญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลา

อนุมัติ

[Signature]

นายทองสวัสดิ์ ดำรงองค์กร
นายกเทศมนตรีตำบลศาลา

หน่วยงานดำเนินการ

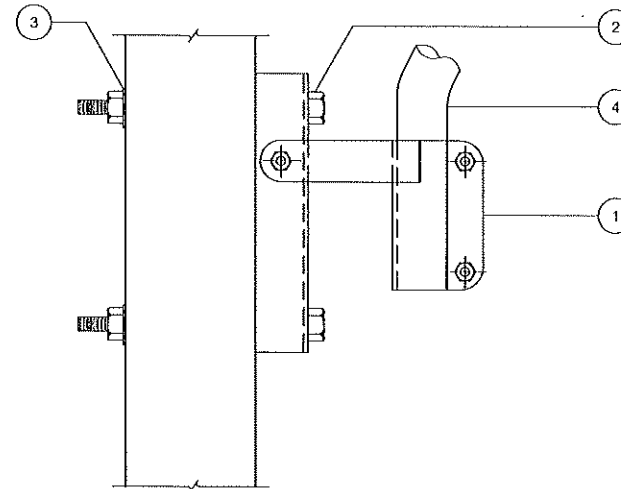
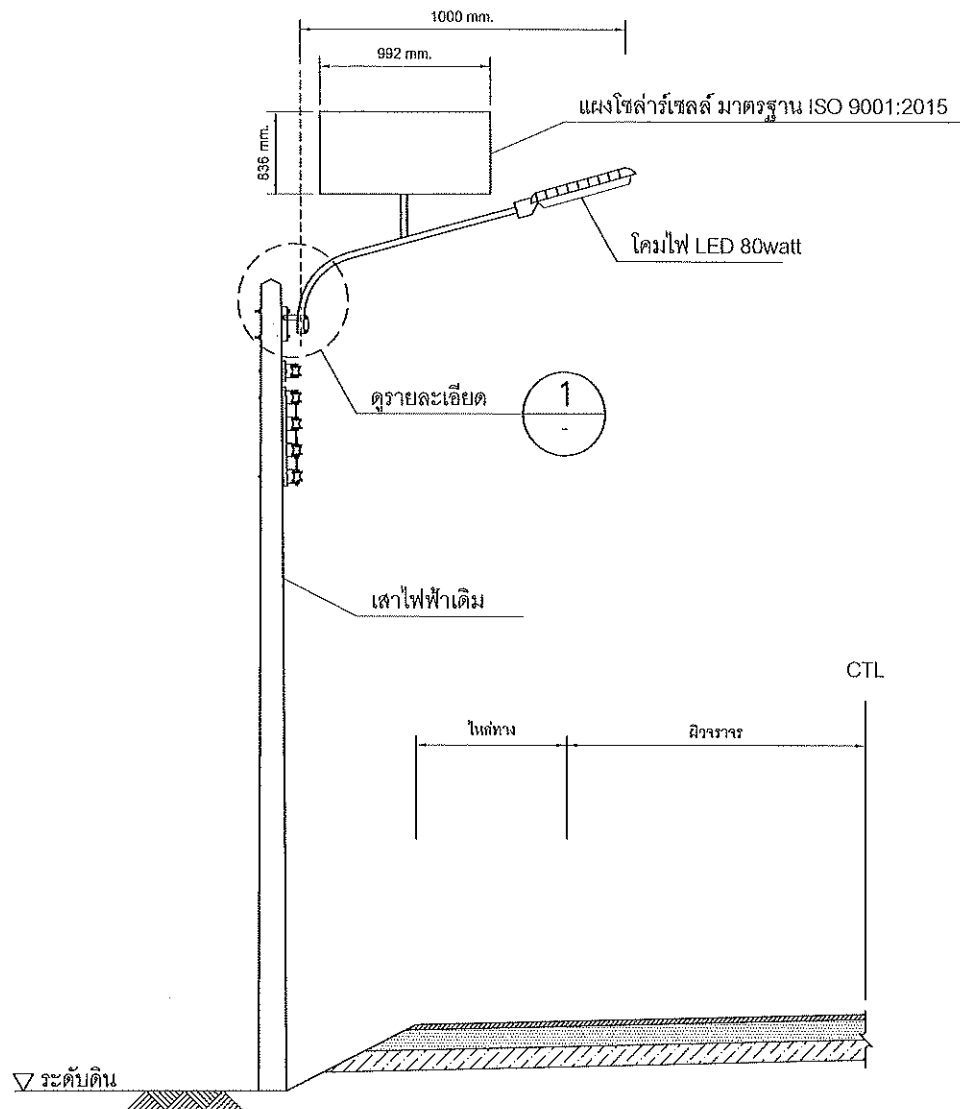
เทศบาลตำบลศาลา

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่

จำนวน



รายละเอียด 1
มาตราส่วน 1:5

อุปกรณ์จับกันโคมไฟถนนแบบปรับมุมเอนได้

ลำดับที่	รายละเอียด
1	BRACKET, STREET LIGHT
2	BOLT, MACHINE 5/8"
3	WASHER, SQUARE FOR 5/8" BOLT
4	UPSWEPT PIPE BRACKET SIZE AND LENGTH AS REQUIRED

รายละเอียด STREET LIGHT BRACKET



โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและบำรุงรักษาโคมไฟถนนสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลลาดพร้าว อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

[Signature]

นายสิทธิศักดิ์ เชื้อทองอ่อน
ผู้ช่วยช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

[Signature]

นายปริธา อุดมเจริญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

[Signature]

นายสุกรี แซ่มะ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

[Signature]

นายอัษฎศักดิ์ ทรัพย์
ปลัดเทศบาลตำบลลาดพร้าว

อนุมัติ

[Signature]

นายพณสิทธิ์ ตำรวจอรรถกฤต
นายกเทศมนตรีตำบลลาดพร้าว

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลลาดพร้าว

วัน/เดือน/ปี

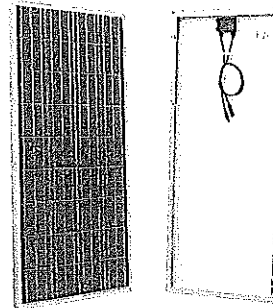
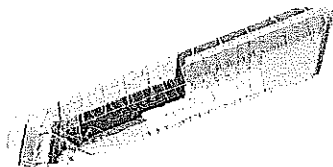
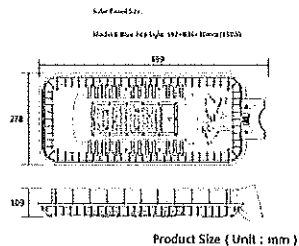
ปีงบประมาณ

แผ่นที่

จำนวน

ชุดโคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

- โคมไฟชนิด DC LED 80 วัตต์ (แสงเทียบเท่า AC 250 วัตต์) ให้ความสว่างด้วยหลอด LED
- แสงไฟสีขาว Pure White โคมไฟจะทำงานเมื่อไม่มีแสง
- ระบบควบคุมการชาร์จเปิด-ปิด มีดีโมที่ดี ด้วยระบบควบคุม ภายใน มีแผง LED
- ใช้งาน 10-12 ชั่วโมง เปิดเมื่อไม่มีแสง ปิดเมื่อมีแสง
- ตัวโคมทำจากวัสดุอลูมิเนียม ปลอดภัย
- จำนวนหลอด LED จำนวน 75 หลอด ติดตั้งเป็นขั้วนาฬิกา/แบบแตรควบคุม
- อายุหลอดใช้งาน 50,000 ชั่วโมง
- ขนาดตัวโคมไฟ 899x278x109 มิลลิเมตร
- แสงไฟสว่างเพียงพอด้วยโดยแยกอิสระออกจากกัน เพื่อปรับทิศทางของแสงให้สะดวก
- การติดตั้งได้
- แสงไฟสว่างสามารถปรับทิศทางได้ตามต้องการ
- ระยะห่างส่องแสงในการติดตั้ง 35-45 เมตร
- ในความสว่าง 10500LM ความสูงในการติดตั้ง 7-9 เมตร
- ได้รับมาตรฐาน CE และ ISO9001:2015 จากโรงงานผู้ผลิต
- มีหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

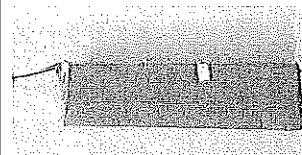


แผงโซลาร์

- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5 วัตต์ 160 วัตต์
- แผงโซลาร์เซลล์ ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 992X836X30 มิลลิเมตร
- หนังสือโซลาร์เซลล์ ที่สามารถ 2 เมตร หรือเกินขึ้นแล้วส่งโคมไฟ
- มาตรฐาน ISO 9001: 2015 จากโรงงานผู้ผลิต

แบตเตอรี่

- แบตเตอรี่แบบเคส เป็นแบบ LITHIUM ION Battery
- ขนาดความจุแบตเตอรี่ 160Ah.
- แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 3.2V.
- กระแสเข้าสูงสุดที่ 60A.
- แรงดันชาร์จแบตเตอรี่แบบเคส 3.6V-3.8V.
- ค่าการสูญเสีย (25 องศาเซลเซียส) < 3%/เดือน



โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

(Signature)

นายอิทธิศักดิ์ เชื้อยอดเยี่ยม
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

(Signature)

นายปรีชา ดุทธิจรูป
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

(Signature)

นายสุกรี แซ่ม่วง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(Signature)

นายกิตติศักดิ์ มีชัย
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

(Signature)

นายพงศ์วิทย์ ดำรงเอื้อตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลศาลาด่าน

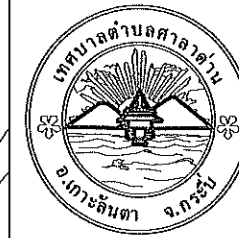
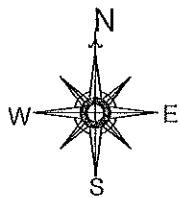
วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่

จำนวน

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ถนนสายซอยไทรสุวรรณ-บ้านนากลาง



โครงการ

ติดตั้งระบบแสงสว่างด้วยหลอดไฟ LED 80W Solar cell
สำหรับถนนในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแนบแนบแนบ

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

[Signature]

นายฉัตรชัย ทุ่งทอง
ผู้ช่วยนายก อบจ.กระบี่

ออกแบบ/เขียนแบบ

[Signature]

นายสุวิทย์ ทุ่งทอง
นายก อบจ.กระบี่

ออกแบบ/ตรวจ

[Signature]

นายสุวิทย์ ทุ่งทอง
ผู้ช่วยนายก อบจ.กระบี่

เห็นชอบ

[Signature]

นายสุวิทย์ ทุ่งทอง
ปลัด อบจ.กระบี่

อนุมัติ

[Signature]

นายสุวิทย์ ทุ่งทอง
นายก อบจ.กระบี่

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผนที่	
จำนวน	

ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell
ติดตั้งกับเสาไฟฟ้า เดิม

ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell
ติดตั้งกับเสาไฟฟ้า เดิม

ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell
ติดตั้งกับเสาไฟฟ้า เดิม

ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell
ติดตั้งกับเสาไฟฟ้า เดิม

บ้านพักอาศัย

บ้านพักอาศัย

บ้านพักอาศัย

บ้านพักอาศัย

บ้านพักอาศัย

บ้านพักอาศัย

บ้านพักอาศัย

บ้านพักอาศัย

บ้านพักอาศัย

บ้านพักอาศัย

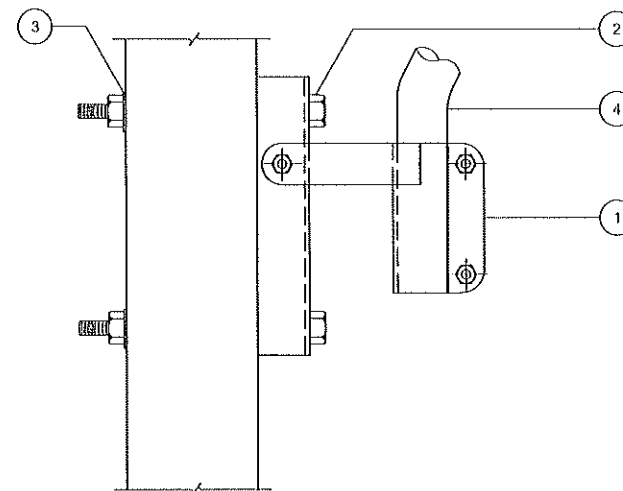
ผังบริเวณ

Scale | No Scale

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวนรวม	หน่วย
๑	ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell ติดตั้งกับเสาไฟฟ้า เดิม	8	ชุด

*หมายเหตุ ตำแหน่งจุดติดตั้ง โคมไฟ ทางเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

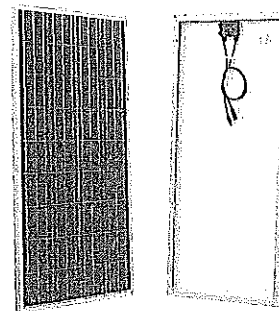
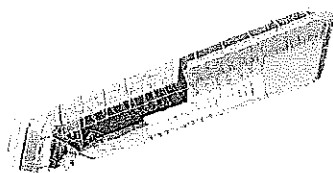
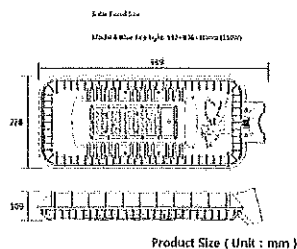


ลำดับที่	รายละเอียด
1	BRACKET, STREET LIGHT
2	BOLT, MACHINE 5/8"
3	WASHER, SQUARE FOR 5/8" BOLT
4	UPSWEPT PIPE BRACKET SIZE AND LENGTH AS REQUIRED

จำนวน

ชุดโคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

- โคมไฟชนิด DC LED 80 วัตต์ (แสงเทียบเท่า AC 250 วัตต์) ให้ความสว่างด้วยหลอด LED
- แสงไฟสีขาว Pure White โคมไฟจะทำงานเพื่อไม่ให้แสง
- ระยะเวลาการทำงานนานเป็นปี วัสดุโคมไฟดี ด้วยระบบควบคุม ภายใน มาจาก LED
- ทำงาน 10-12 ชั่วโมง เปิดเพื่อไม่ให้แสง มีประสิทธิภาพ
- ตัวโคมไฟจากวัสดุอลูมิเนียม ปลอดภัย
- จำนวนหลอด LED จำนวน 75 หลอด ติดตั้งเป็นแผงยาวกับระบบควบคุม
- อายุหลอดไฟ 50,000 ชั่วโมง
- ขนาดตัวโคมไฟ 699x278x100 มิลลิเมตร
- แสงไฟสว่างจากหลอด LED แบบแยกอิสระออกจากกัน เพื่อปรับทิศทางของแสงให้ตรงตามความต้องการได้
- แสงไฟสว่างจากหลอด LED สามารถปรับทิศทางได้ด้วยการหมุน
- ระยะห่างเสาในการติดตั้ง 35-45 เมตร
- ให้ความสว่าง 10500LM ความสูงในการติดตั้ง 7-9 เมตร
- ได้รับมาตรฐาน CE และ ISO9001:2015 จากโรงงานผู้ผลิต
- มีหนังสือแจ้งตั้งผู้แนะนำจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

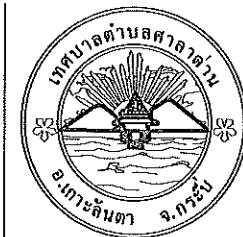
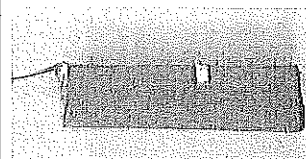


แผงโซลาร์

- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5 วัตต์ 160 วัตต์
- แผงโซลาร์เซลล์ ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 992X836X30 มิลลิเมตร
- แผงโซลาร์เซลล์ มีสายยาว 2 เมตร หรือปรับเส้นติดตั้งโคมไฟ
- มาตรฐาน ISO 9001: 2015 จากโรงงานผู้ผลิต

แบตเตอรี่

- ชนิดของแบตเตอรี่ เป็นแบบ LITHIUM ION Battery
- ขนาดความจุแบตเตอรี่ 160Ah.
- แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 3.2V.
- กระแสไฟฟ้าสูงสุดที่ 60A.
- แรงดันและขนาดแบตเตอรี่ 3.6V-3.8V.
- ค่าการสูญเสีย (25 องศาเซลเซียส) < 3%/ชั่วโมง



โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายระบบไฟฟ้าส่องสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาแดง อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ ฝอยยงเลื่อน
ผู้ช่วยช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา ฤทธิรัฐ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุรชัย ธีระ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ ธีระ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาแดง

อนุมัติ

นายพริษฐ์ ธีระ
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาแดง

หน่วยงานดำเนินการ

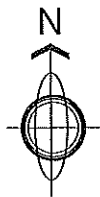
เทศบาลตำบลศาลาแดง

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	
จำนวน	

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
สวนสาธารณะหาดพระแอะ



ลันตาแคชชัวร์ริน่า
บัท รีสอรัท



รายละเอียดงานจุดติดไฟฟ้าส่องสว่างระบบโซลาร์เซลล์

၁ နံပါတ် ၁
 ၂ နံပါတ် ၂
 ၃ နံပါတ် ၃
 ၄ နံပါတ် ၄
 ၅ နံပါတ် ၅

၆ နံပါတ် ၆
 ၇ နံပါတ် ၇
 ၈ နံပါတ် ၈
 ၉ နံပါတ် ၉
 ၁၀ နံပါတ် ၁၀

•หมายเหตุ ตำแหน่งจุดติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์
อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของคณะกรรมการวอรับปีสุดท้าย



โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเครือข่ายไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลสาละคำวน อำเภอเกาะลิบตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

2/2/74

นายสิทธิศักดิ์ เ่งลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

P.

๖
 เกษปรีชา ฤทธิจิรคุณ
 เกษช้างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี เข้มแข็ง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

เกษมกิจศักดิ์ ธีรวิญญู
ปลัดเทศบาลตำบลสาครคำ

๗๘
อนุมัตติ

мбл

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงองค์กรธุรกิจ
นายกสมาคมธุรกิจค้าปลีกร้านค้า

หน่วยงานดำเนินการ

เกษตรตำบลปลาตำ

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

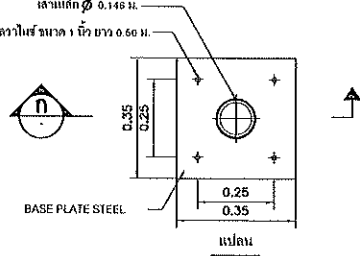
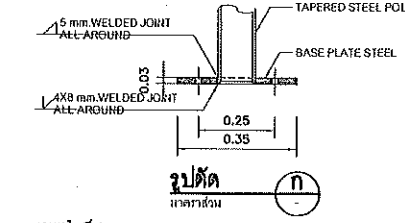
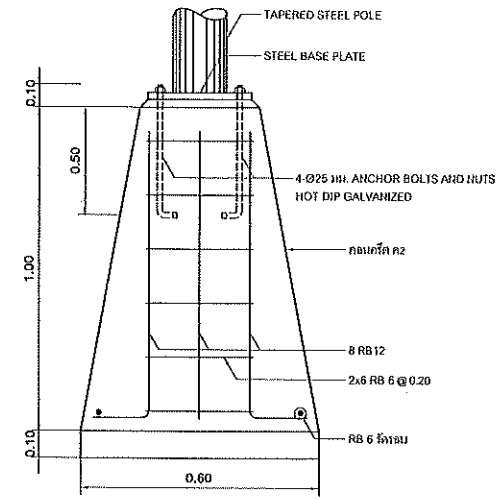
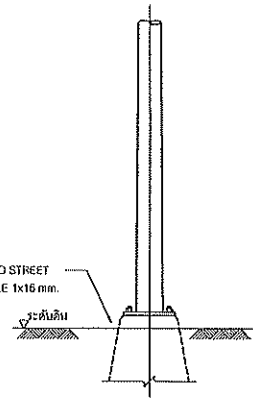
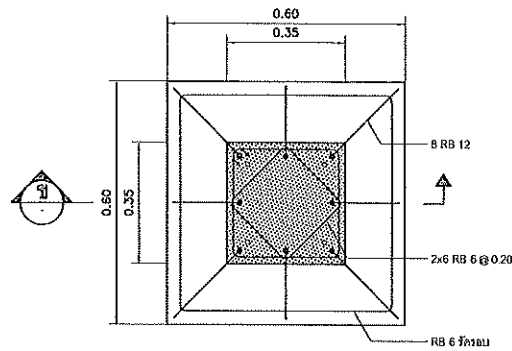
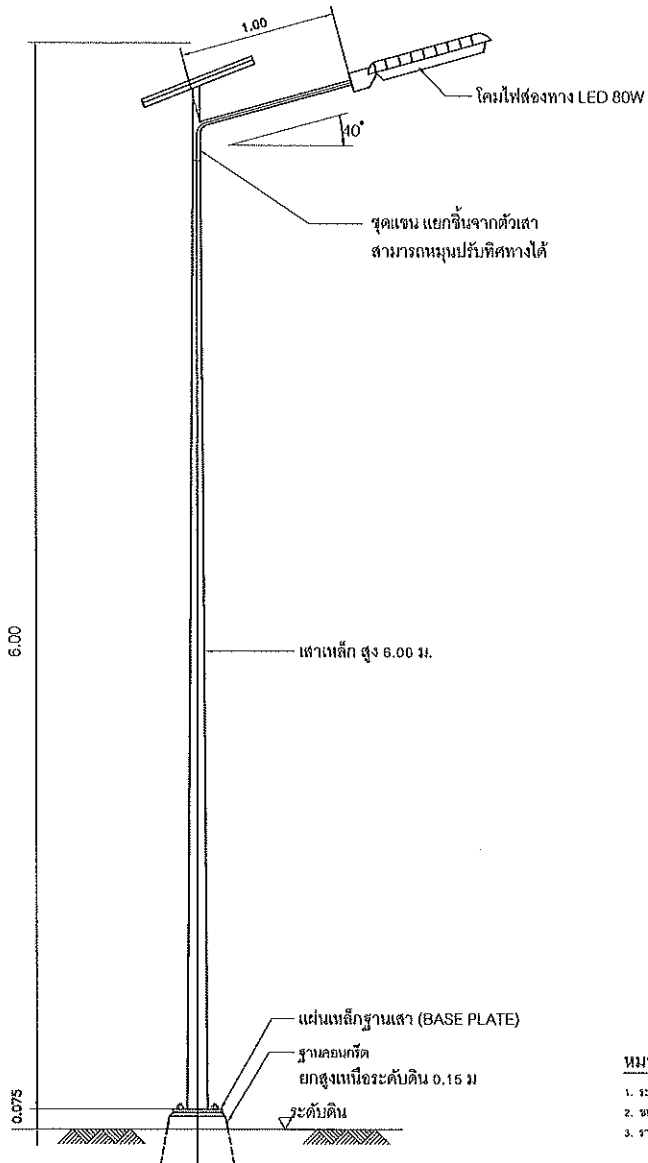
แผ่นที่

~~จำนวน~~

ผังบริเวณ

มาตราส่วน

750



รายละเอียดเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

หมายเหตุ

- ระยะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นเมตร ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
- ขนาดเสาเหล็กที่ระบุคือขนาดของเสาเหล็กที่ผลิตโดยบริษัทผลิตเสาเหล็ก
- รายละเอียดทั่วไปสำหรับเสาเหล็กที่ติดตั้งบนพื้นดิน
 - เสาเหล็กต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 16 มม. (ไม่มีการเชื่อม) เป็นเหล็กกล้า ปลายเสาเหล็กต้องเป็นรูปทรงแฉกรูปตัว Y
 - เสาเหล็กต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 16 มม. (ไม่มีการเชื่อม) เป็นเหล็กกล้า ปลายเสาเหล็กต้องเป็นรูปทรงแฉกรูปตัว Y
 - เสาเหล็กต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 16 มม. (ไม่มีการเชื่อม) เป็นเหล็กกล้า ปลายเสาเหล็กต้องเป็นรูปทรงแฉกรูปตัว Y
 - เสาเหล็กต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 16 มม. (ไม่มีการเชื่อม) เป็นเหล็กกล้า ปลายเสาเหล็กต้องเป็นรูปทรงแฉกรูปตัว Y
 - เสาเหล็กต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 16 มม. (ไม่มีการเชื่อม) เป็นเหล็กกล้า ปลายเสาเหล็กต้องเป็นรูปทรงแฉกรูปตัว Y



โครงการ
ติดตั้งระบบแสงสว่างและขยายโครงข่ายไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ
ตำบลศาลาสำน อำเภอกะลาสินธุ์ จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายวิจิตรศักดิ์ แซ่ลั่น
ผู้ช่วยนายกองค์การบริหาร

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายวิจิตรศักดิ์ แซ่ลั่น
นายก อบจ.กระบี่

ออกแบบ/ตรวจ

นายวิจิตรศักดิ์ แซ่ลั่น
ผู้ช่วยนายก อบจ.กระบี่

เห็นชอบ

นายวิจิตรศักดิ์ แซ่ลั่น
ปลัดเทศบาลนครศาลาสำน

อนุมัติ

นายวิจิตรศักดิ์ แซ่ลั่น
นายก อบจ.กระบี่

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลนครศาลาสำน

วัน/เดือน/ปี

จึงประมาณ

แผ่นที่

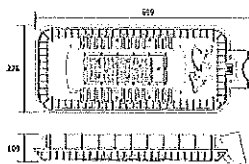
จำนวน

ชุดโคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

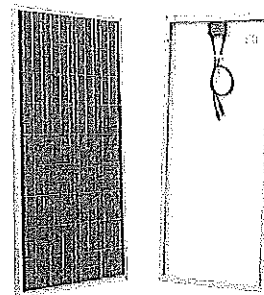
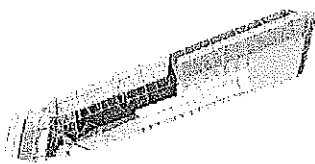
- โคมไฟชนิด DC LED 80วัตต์ (แสงเทียบเท่า AC 250 วัตต์) ให้ความสว่างด้วยหลอด LED
- แสงไฟสีขาว Pure White โคมไฟจะทำงานเมื่อไม่มีแสง
- ระบบควบคุมการชาร์จเปิด-ปิด อัตโนมัติ ด้วยระบบควบคุม ภายใน บนแผง LED
- ใช้งาน 10-12 ชั่วโมง เปิดเมื่อไม่มีแสง ปิดเมื่อมีแสง
- ตัวโคมทำจากวัสดุอลูมิเนียม ปลอดภัย
- จำนวนหลอด LED จำนวน 75 หลอด ติดตั้งเป็นชั้นแนวกันแสงความสูง
- อายุหลอดไฟงาน 50,000 ชั่วโมง
- ขนาดตัวโคมไฟ 669x276x109 มิลลิเมตร
- แผงโซลาร์เซลล์กับชุดโดยแยกอิสระออกจากกัน เพื่อปรับทิศทางของแสงให้ขึ้นลง
- การติดตั้งไฟ
- แผงโซลาร์เซลล์สามารถปรับทิศทาง ได้ตามต้องการ
- ระยะแรงส่องสว่างในการติดตั้ง 35-45 เมตร
- ให้ความสว่าง 10500LM ความสูงในการติดตั้ง 7-9 เมตร
- ได้รับการมาตรฐาน CE และ ISO9001:2015 จากโรงงานผู้ผลิต
- มีหนังสือส่งท้ายใบแจ้งหนี้จากโรงงานผู้ผลิต

Unit: mm

Unit: mm

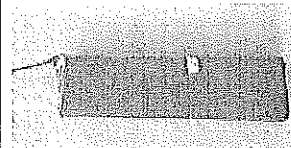


Product Size (Unit : mm)



แผงโซลาร์

- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 610 วัตต์
- แผงโซลาร์เซลล์ ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 992X836X30 มิลลิเมตร
- หลอดไฟ LED 80 วัตต์ 2 เมตร พร้อมหัวเชื่อมต่อโคมไฟ
- มาตรฐาน ISO 9001: 2015 จากโรงงานผู้ผลิต



แบตเตอรี่

- ชนิดของแบตเตอรี่ เป็นแบบ LITHIUM ION Battery
- ขนาดความจุแบตเตอรี่ 160Ah.
- แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 3.2V.
- กระแสจ่ายสูงสุด 60A.
- แรงดันขณะชาร์จแบตเตอรี่ 3.6V-3.8V.
- ค่าการสูญเสีย (25 องศาเซลเซียส) < 3%/เดือน



โครงการ

ติดตั้งโคมไฟและขยายเครือข่ายไฟฟ้าแสงสว่าง
ในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
ภัยอันตราย

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

(Signature)

นายสิทธิศักดิ์ แซ่หลุยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

(Signature)

นายปรีชา ตาธิเจริญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

(Signature)

นายสุทธิ เข้มแรง
ผู้ช่วยวิศวกรก่อสร้าง

เห็นชอบ

(Signature)

นายภักดีศักดิ์ ธีรบุญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

(Signature)
นายทศพร ธีรบุญ
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่

จำนวน