

โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ในพื้นที่ ตำบลศาลาด่าน
อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่
ตามแบบและรายการที่ เทศบาลตำบลศาลาด่าน กำหนด
โทร 075 - 667230

ข้อกำหนดทั่วไป

1.

การติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนน จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานดังนี้
 - แนวปฏิบัติการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 - กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ของการไฟฟ้านครหลวง
 - มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2.

ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายละเอียดของระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนตามรายการต่อไปนี้ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
 - รายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โคมไฟฟ้า หลอดไฟฟ้า บัลลัสต์ 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 โดยติดตั้งเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ที่เสาของการไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องเผื่อสายเมนให้ยาวเพียงพอสำหรับการไฟฟ้ามาต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟในภายหลัง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด
 - เมื่อผู้รับจ้างได้รับการยืนยันจากการไฟฟ้าในรายละเอียด และรูปแบบการจ่ายไฟฟ้าให้ระบบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไข ปรับปรุง WIRING DIAGRAMS ให้สอดคล้องกับสภาพจริง โดย WIRING DIAGRAMS ที่แก้ไขจะต้องส่งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อน
 - การไฟฟ้าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอน ย้าย หรือขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
6.

แบบไฟฟ้าแสดงตำแหน่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบ รูปแบบวงจร และแนวและวิธีการเดินสายในระบบก่อนการติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบไฟฟ้า และแบบก่อสร้างงานอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งสำรวจสภาพพื้นที่บริเวณโครงการโดยละเอียด เพื่อให้งานติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีข้อบกพร่องใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการแก้ไขให้ถูกต้อง
7.

ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจจำนวนและตำแหน่งเสาไฟถนนที่มีอยู่เดิมตามแนวนถนนในโครงการ ซึ่งจะต้องทำการรื้อถอน โดยการรื้อถอนนั้นจะต้องกระทำอย่างระมัดระวัง ไม่ทำให้เสา ดวงโคม และอุปกรณ์ภายในเสาได้รับความเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องนำส่ง เสา ดวงโคมและอุปกรณ์ไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
8.

ในกรณีที่รายละเอียดที่แสดงอยู่ในแบบขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดต่าง ๆ ของการไฟฟ้าที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่โครงการ ให้ใช้มาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดการไฟฟ้าเป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้ถูกต้อง และนำเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

1.

วัสดุและอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ คุณภาพดีและผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล
2.

สายไฟฟ้ากำลัง และแสงสว่างทั้งหมดเป็นสายทองแดง แกนเดียว หุ้มฉนวน PVC เปลือกนอก PVC (สาย NYY) ยกเว้นระบุในแบบเป็นอย่างอื่น
3.

สายดินเป็นสายทองแดง แกนเดียว หุ้มฉนวน PVC (สาย THW)
4.

ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดท่อเหล็กอาบสังกะสี ผึงท่อนา (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ทั้งหมด ยกเว้นระบุในแบบเป็นชนิดอื่น
5.

เมนเซอร์กิตเบรกเกอร์เป็นแบบ MOLDED CASE ติดตั้งในตู้กันน้ำ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และได้รับอนุมัติจากการไฟฟ้าให้ใช้ได้
6.

แมกเนติกคอนแทคเตอร์ เป็นชนิดที่ใช้ในงานเปิด-ปิดวงจรไฟฟ้าแสงสว่างหลอด HID ติดตั้งในตู้ควบคุมระบบ ผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
7.

ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่างถนนและสะพาน ทำด้วย STAINLESS STEEL กันน้ำ เป็นแบบติดตั้งบนเสาไฟฟ้าหรือติดตั้งบนฐานคอนกรีต ตามที่แสดงในแบบ สามารถใส่กุญแจที่ประตูตู้ได้
8.

เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อยเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
9.

โฟโตสวิตช์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG-IN TYPE สามารถปรับระดับความเข้มแสงได้ ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ ที่ 210 - 250 โวลต์
10.

หลักดินเป็นเหล็กกลมตัน หุ้มทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. ความยาว 2.40 เมตร

ข้อกำหนดการติดตั้ง

1.

การติดตั้งระบบไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่โครงการ
2.

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวิศวกรและช่างไฟฟ้าชำนาญงานมาดำเนินการติดตั้งระบบทั้งหมด
3.

การติดตั้งสายไฟฟ้า
 - สายไฟฟ้าเดินเหนือดิน ใช้สาย NYY เดินในท่อ RSC ยึดกับโครงสร้างตามที่แสดงในแบบรายละเอียด ขนาดท่อให้กำหนดตามมาตรฐานของการไฟฟ้า
 - สายไฟฟ้าเดินใต้ดินใช้สาย NYY เดินฝังในดินโดยตรง การติดตั้งตามรายละเอียดในแบบ
 - สายไฟฟ้าเดินลอดใต้ถนนใช้สาย NYY เดินในท่อ RSC หุ้มด้วยคอนกรีต ขนาดท่อตามมาตรฐานของการไฟฟ้า
 - ห้ามต่อสายไฟฟ้าส่วนที่อยู่ใต้ดินทั้งหมด การต่อแยกสายทั้งวงจรเมนหรือวงจรย่อย จะต้องกระทำภายในกล่องต่อสาย 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 ให้ใช้วิธีเชื่อมชนิด EXOTHERMIC WELD
8.

ท่อร้อยไฟฟ้าที่ติดตั้งแล้วเสร็จ และอยู่ในระหว่างรอการร้อยสายไฟฟ้าจะต้องปิดที่ปลายทั้ง 2 ด้านด้วย CONDUIT CAP เพื่อป้องกันมิให้สิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุดในท่อ
9.

งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง



โครงการ
ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ
ตำบลลาดบัวหลวง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เช่งลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา ฤทธิจรูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ หิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลลาดบัวหลวง

อนุมัติ

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลลาดบัวหลวง

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลลาดบัวหลวง

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	
จำนวน	

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นหลัก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นหลักซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณหลักที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้าง ที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นหลัก) ให้ผู้ว่าจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วัน หลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้
- แผนการใช้วัสดุก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่าปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้อง ก่อนส่งมอบงานแต่ละงวด
3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณีแสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้างครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ดังนี้
- สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT)ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สินค้าที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

- หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิตที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ
- เช่น ตำแหน่งที่ตั้งโรงไม้หิน ทำทราย ป่อดิน เป็นต้น

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
6							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงาน และราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค (กวจ) 0405.2/ว452 ลว 17 กันยายน 2562 (ว452) และ กรณีที่จัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญา ที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ว452

ตารางการจัดทำแผนการใช้หลักที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้หลักที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณหลักทั้งโครงการ (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	หลัก ในประเทศ	หลัก ต่างประเทศ
1					
2					
3					
4					
5					
6					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()



โครงการ
ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ
ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เช่งลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปริชา ฤทธิจรูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ หิริญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอรรถตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	
จำนวน	

No	Scale
----	-------



ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
- รายละเอียดตามแบบแปลน

ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่



ออกแบบ/เขียนแบบ

[Signature]

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

The graph plots 'Days of Rain' on the horizontal axis (0 to 10) against 'Days of Sunshine' on the vertical axis (0 to 10). There are 10 data points plotted, showing a clear downward trend. A line of best fit is drawn, starting near (0, 10) and ending near (10, 0). The points are approximately at (1, 9), (2, 8), (3, 7), (4, 6), (5, 5), (6, 4), (7, 3), (8, 2), (9, 1), and (10, 0).

อนันต์

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงองค์กรกุล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาแดง

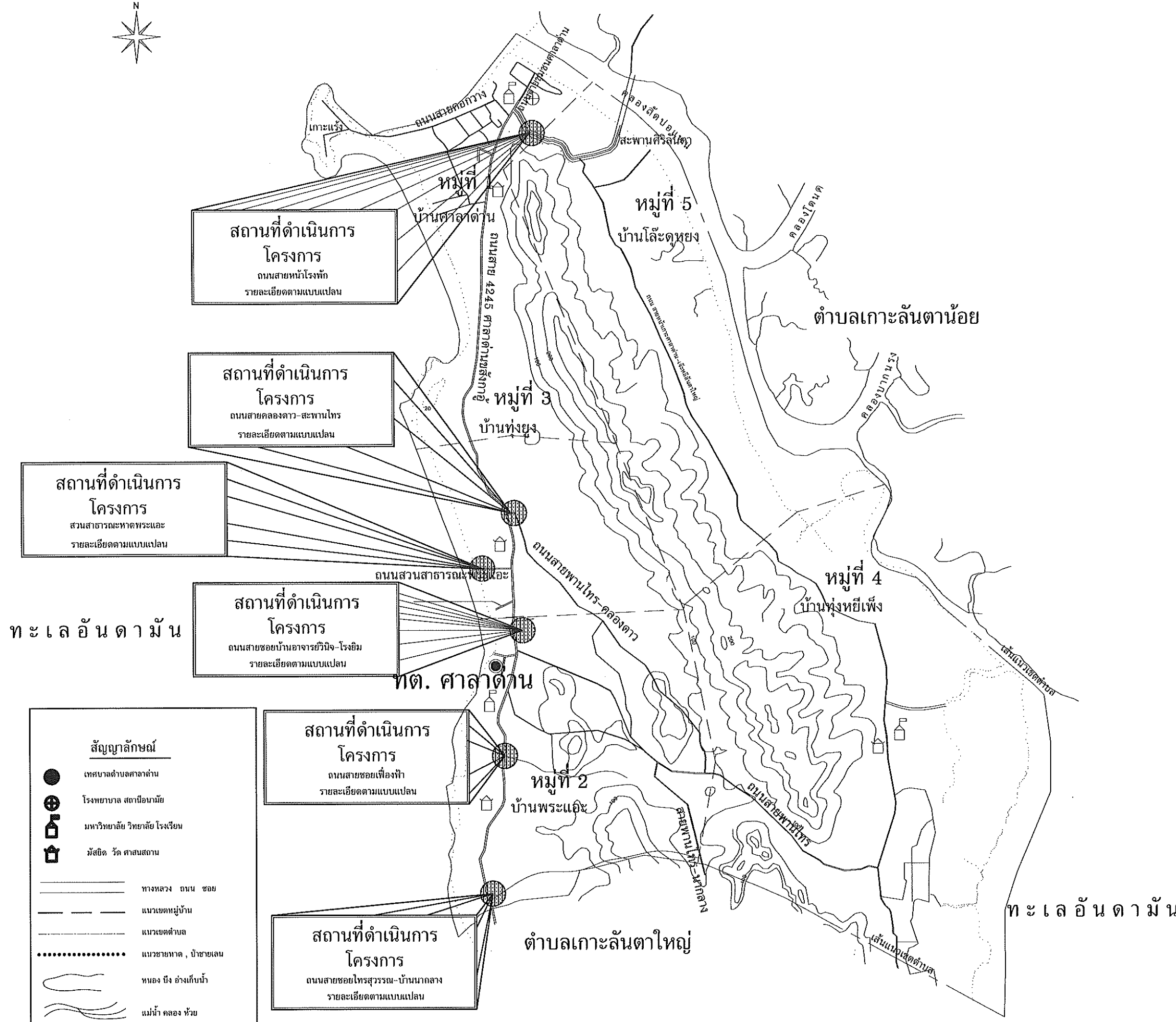
เทศบาลตำบลลาดบัวขาว

	2	3	24
--	---	---	----

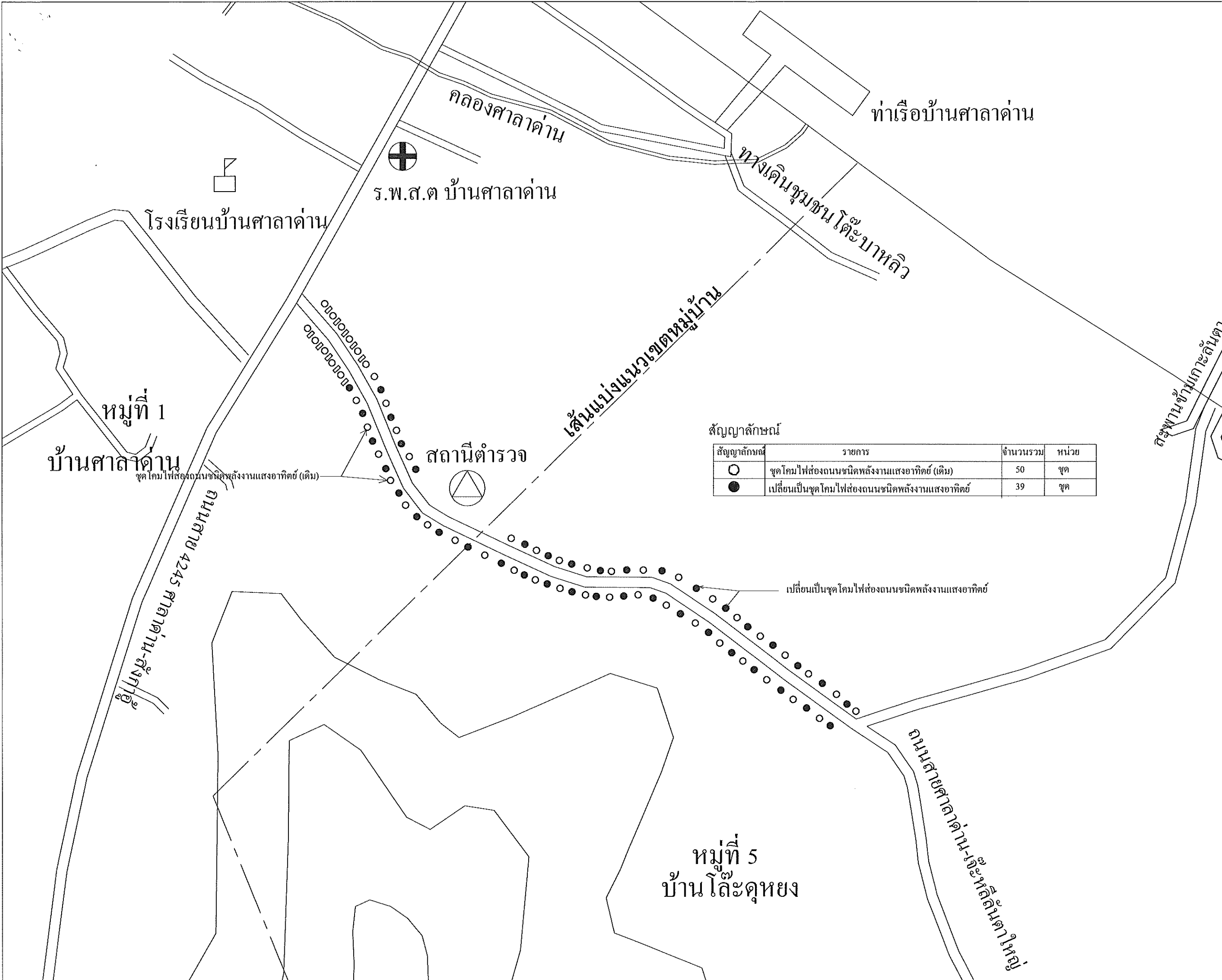
วน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	
จำนวน	




โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ถนนสายหน้าโรงพัก



สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวนรวม	หน่วย
○	จุดโคมไฟส่องถนนชนิดพลังงานแสงอาทิตย์ (เดิม)	50	ชุด
●	เปลี่ยนเป็นจุดโคมไฟส่องถนนชนิดพลังงานแสงอาทิตย์	39	ชุด



เทศบาลตำบลศาลาด่าน
อำเภอเกาะลันตา จ.กระบี่


โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน


สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่


สำรวจ/เขียนแบบ


นายสิทธิศักดิ์ เสงลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ


ออกแบบ/เขียนแบบ


นายปรีชา อุดจัญญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

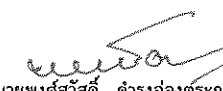
ออกแบบ/ตรวจ


นายสุกรี แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ


นายกิตติศักดิ์ หิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ


นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

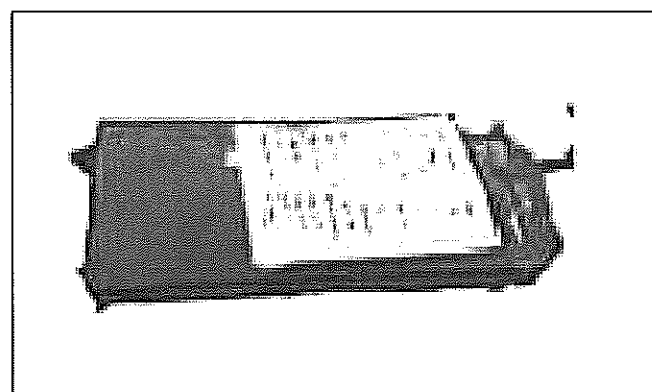
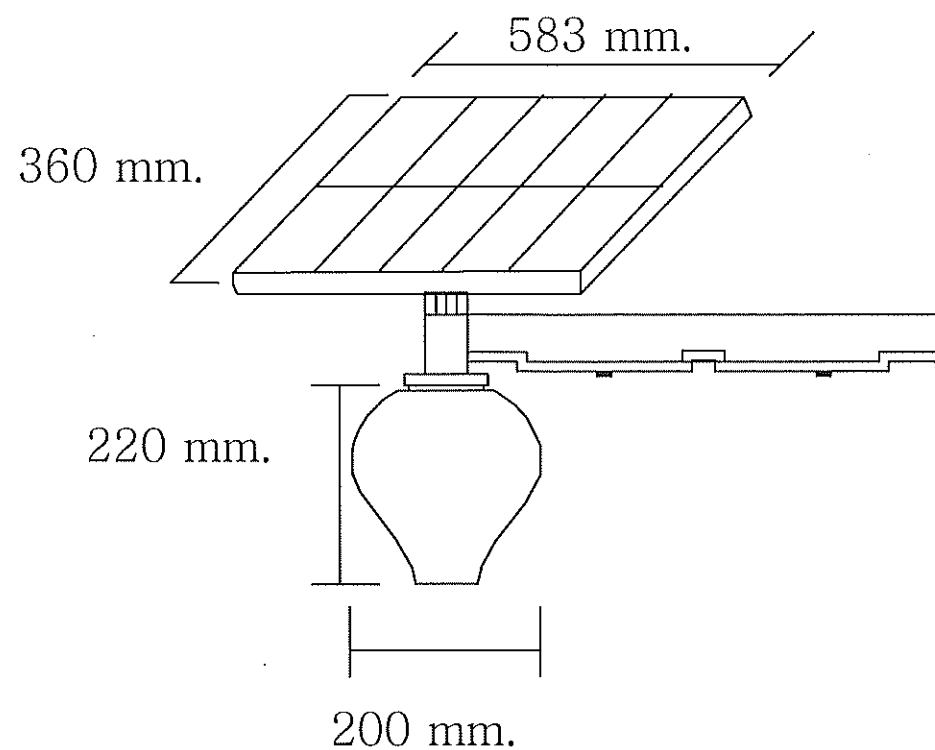
หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	
จำนวน	



ชุดโคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

โคมไฟ

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

แผงโซลาร์เซลล์

- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5 โวลต์ 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

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอกะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เสงี่ยมเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปริชา ฤทธิงกูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แฉียงแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ หิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ

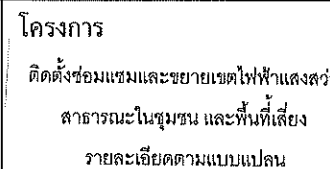
เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ


แผ่นที่	จำนวน

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ถนนสายคลองดาว-สะพานไทร




สถานที่ดำเนินการ
ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ




นายสิทธิศักดิ์ ทุ่งลอยเลื่อน
ผู้ช่วยช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ




นายปรีชา ฤทธิจรูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ




นายสุริย แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ



นายกิตติศักดิ์ ทิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

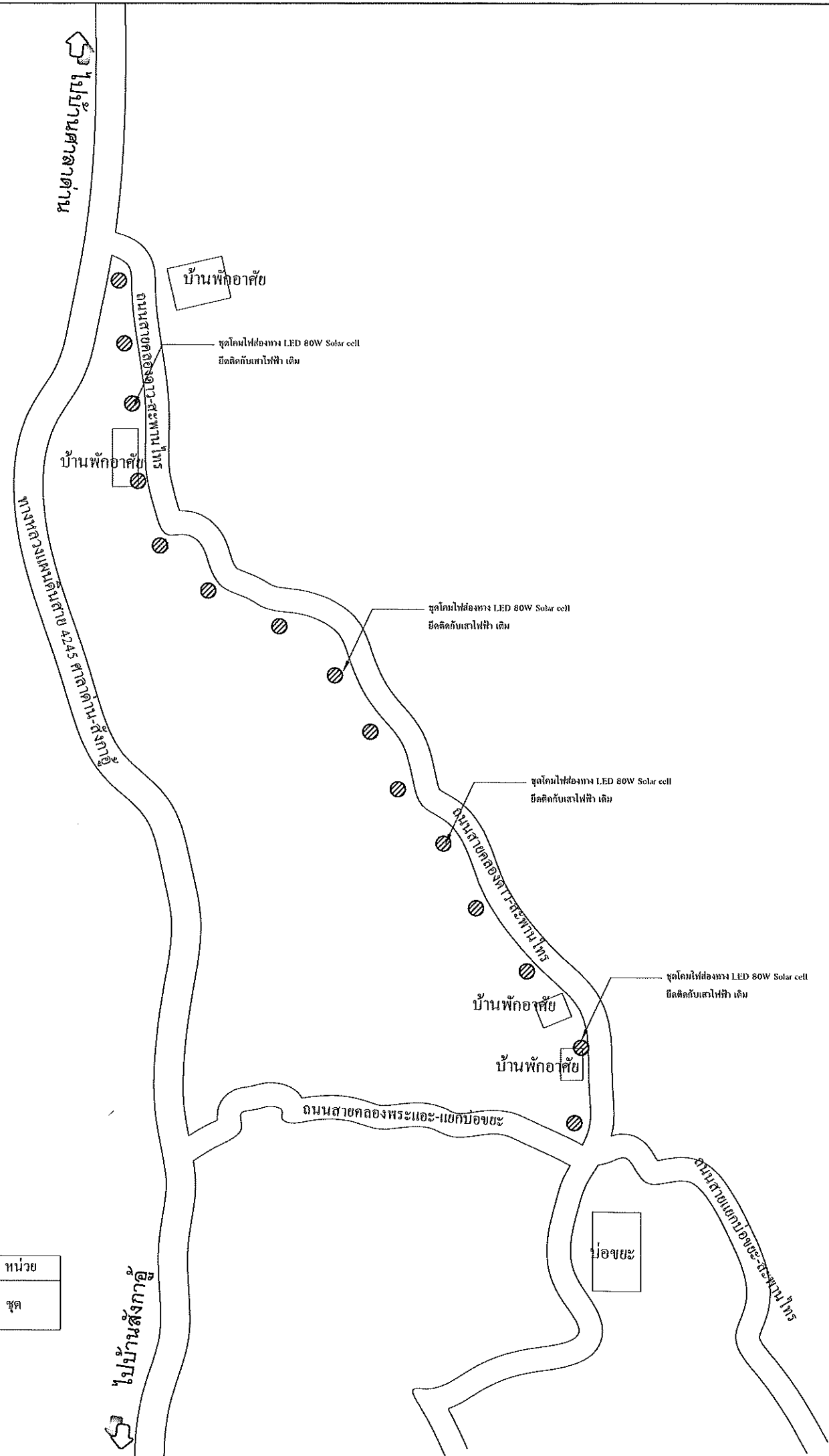


นายพงศ์สวัสดิ์ ตังธอองตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

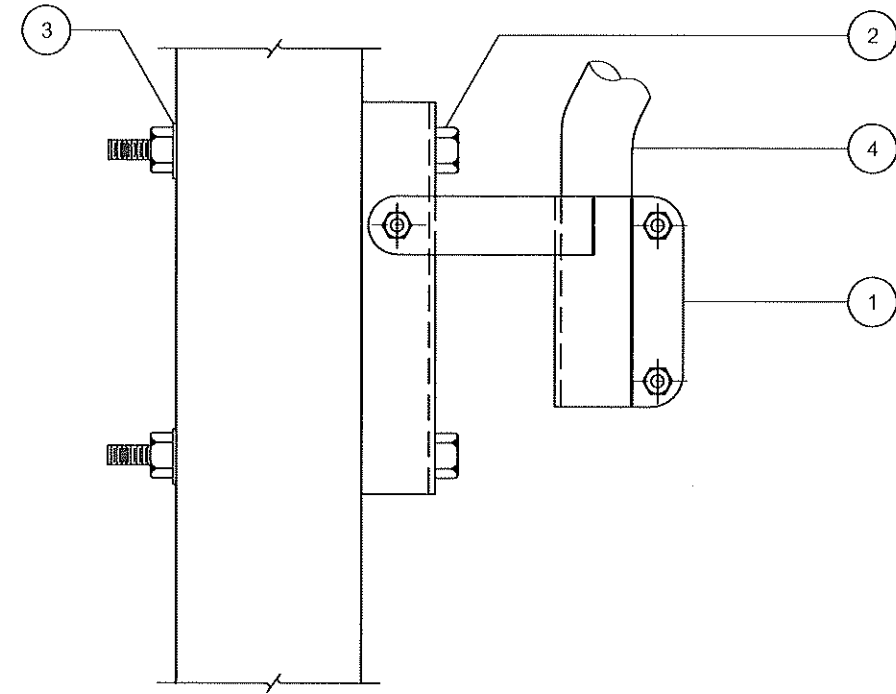
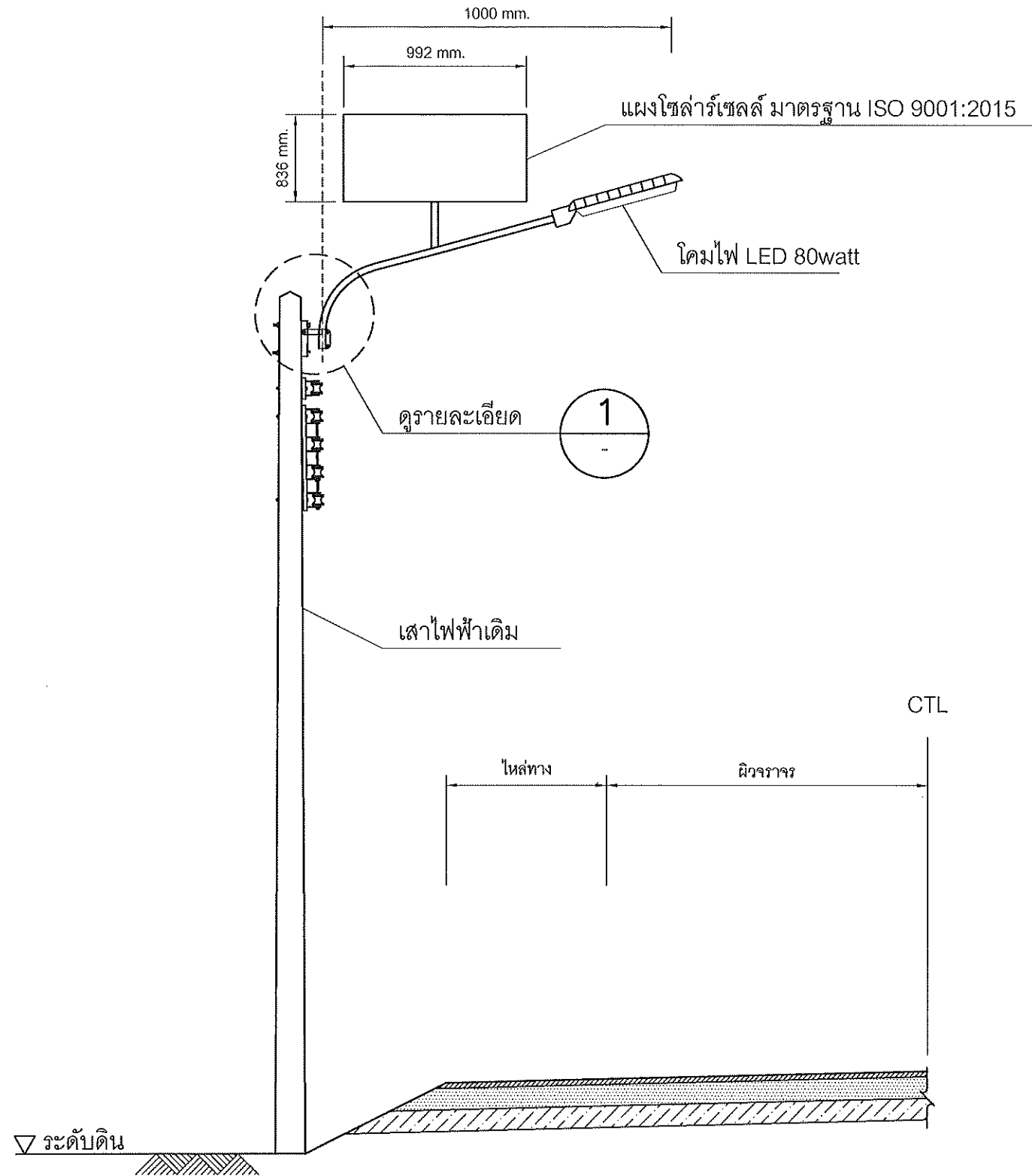
ปีงบประมาณ	
แผนที่	
จำนวน	



Scale	No Scale
-------	----------

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวนรวม	หน่วย
●	ชุด โคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell ชุดติดกับเสาไฟฟ้า เติม	15	ชุด

*หมายเหตุ ตำแหน่งจุดติดตั้งโคมไฟ หากเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



รายละเอียด 1
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

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลลาดบัวหลวง อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สำรวจ/เขียนแบบ

[Signature]

นายสิทธิศักดิ์ เช่งลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

[Signature]

นายปรีชา อุดมเจริญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

[Signature]

นายสุกรี แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

[Signature]

นายกิตติศักดิ์ หิริญา
ปลัดเทศบาลตำบลลาดบัวหลวง

อนุมัติ

[Signature]

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลลาดบัวหลวง

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลลาดบัวหลวง

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	จำนวน



โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เสงลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา ฤทธิจรูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ หิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงธองตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลศาลาด่าน

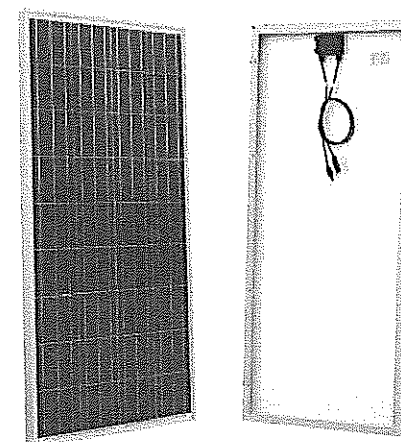
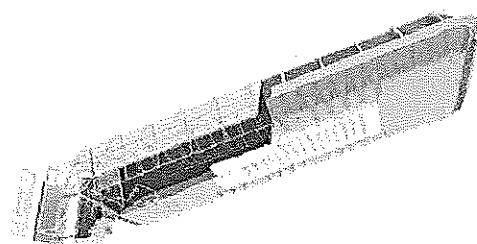
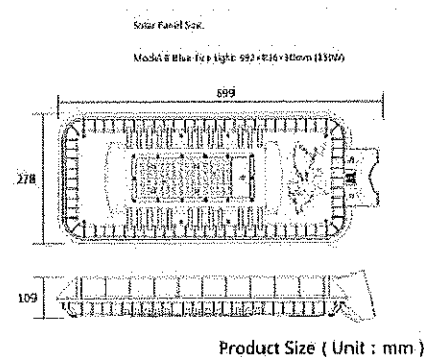
วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	
จำนวน	

ชุดโคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

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

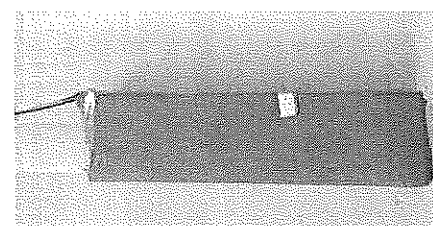


แผงโซลาร์

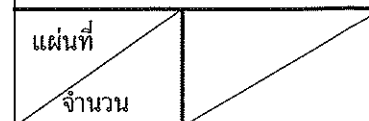
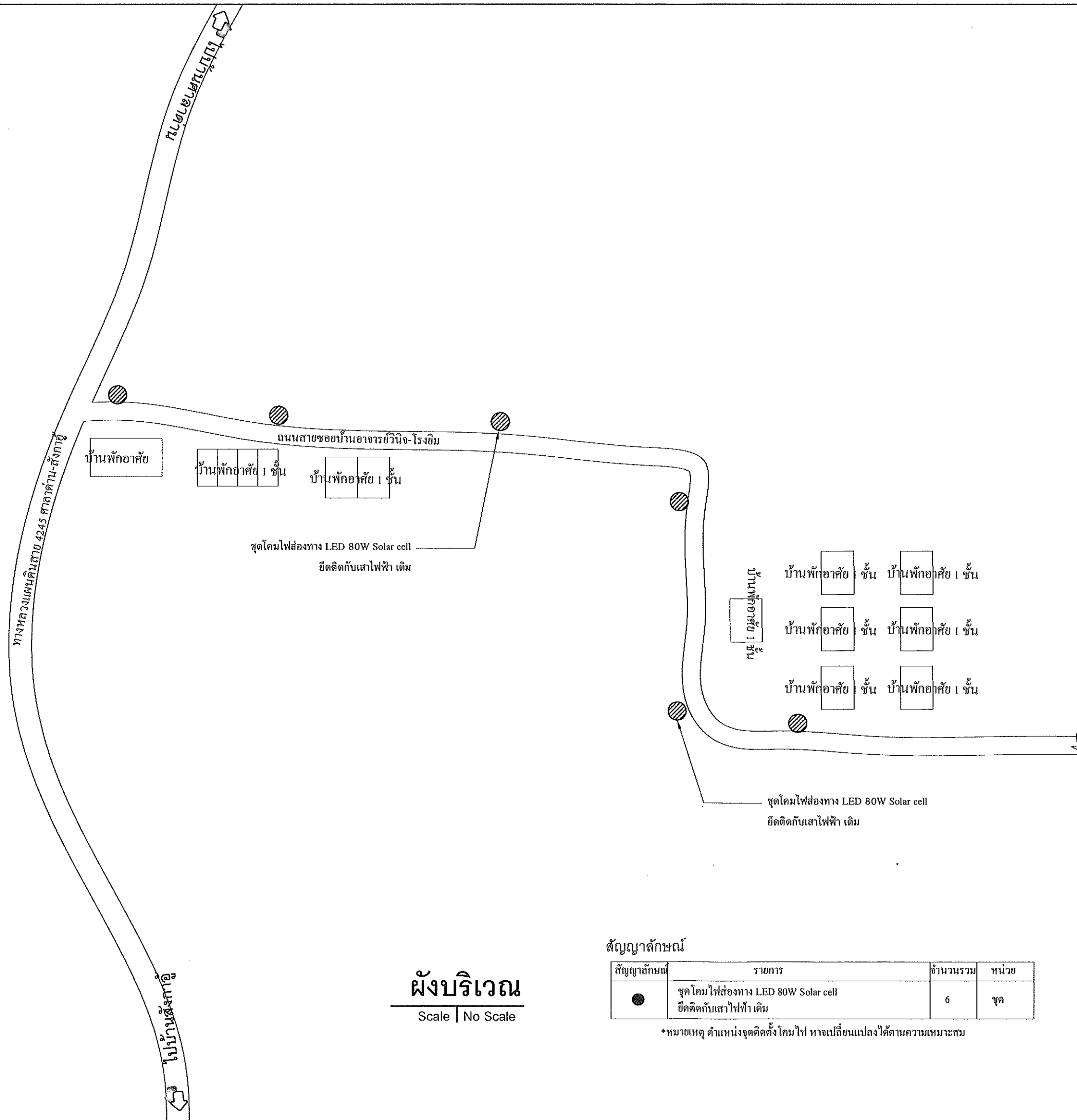
- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5โวลท์ 160 วัตต์
- แผงโซลาร์เซลล์ ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 992X836X30 มิลลิเมตร
- หลังแผงโซลาร์เซลล์ มีสายยาว 2 เมตร พร้อมหัวเสียบติดตั้งโคมไฟ
- มาตรฐาน ISO 9001: 2015 จากโรงงานผู้ผลิต

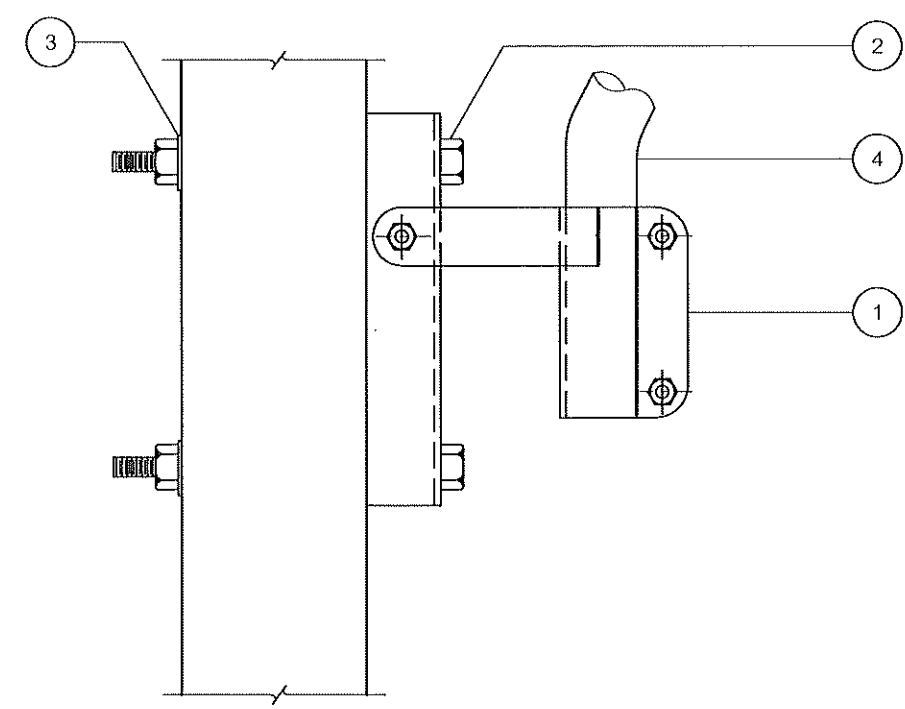
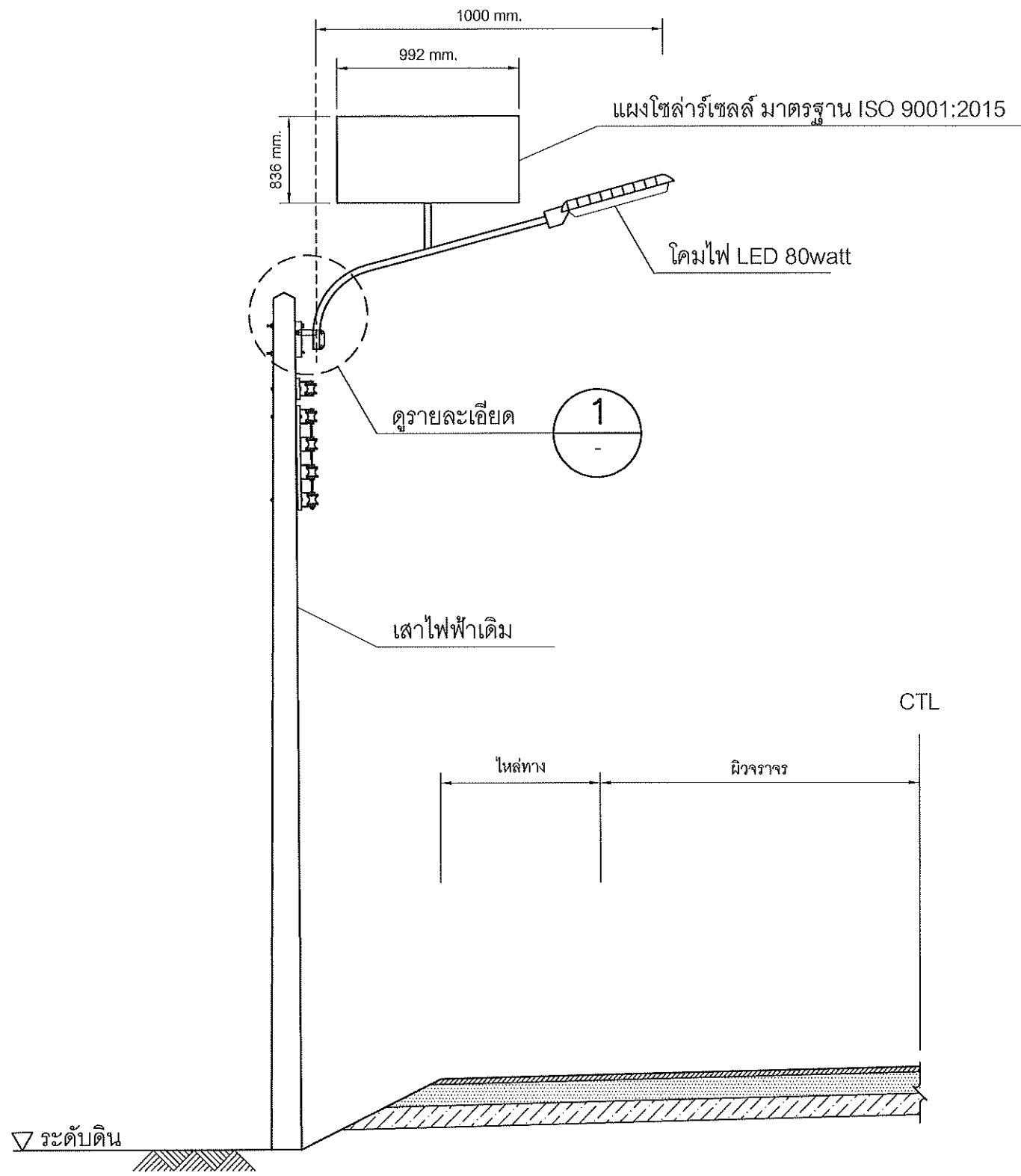
แบตเตอรี่

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



โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ถนนสายซอยบ้านอาจารย์วินิจ-โรงยิม





รายละเอียด 1
 มาตรฐาน 1:5

อุปกรณ์จับก้านโคมไฟถนนแบบปรับมุมเอนได้

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
 ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
 สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
 รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ
 ตำบลลาดบัวหลวง อำเภอลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

 นายสิทธิศักดิ์ ช่งลอยเลื่อน
 ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

 นายปรีชา อุทธิจรูญ
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

 นายสุกรี แข็งแรง
 ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

 นายกิตติศักดิ์ หิรัญ
 ปลัดเทศบาลตำบลลาดบัวหลวง

อนุมัติ

 นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
 นายกเทศมนตรีตำบลลาดบัวหลวง

หน่วยงานดำเนินการ
 เทศบาลตำบลลาดบัวหลวง

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	
จำนวน	



โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เซ่งลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา ฤทธิจรูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี เชียงแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ ทิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลศาลาด่าน

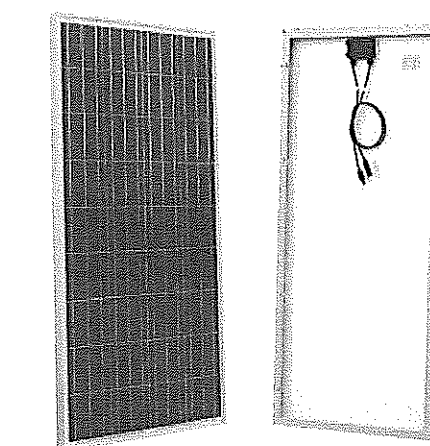
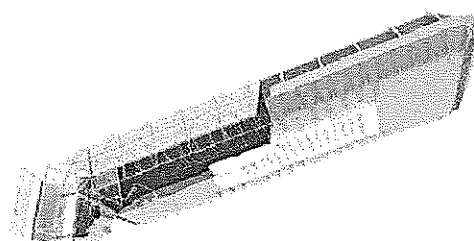
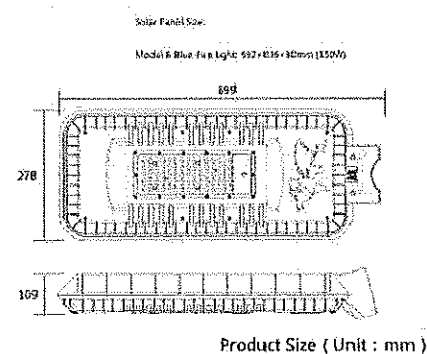
วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	จำนวน

ชุดโคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

- โคมไฟชนิด DC LED 80วัตต์ (แสงเทียบเท่า AC 250 วัตต์) ให้ความสว่างด้วยหลอด LED
- แสงไฟสีขาว Pure White โคมไฟจะทำงานเมื่อไม่มีแสง
- ระบบควบคุมการทำงานเปิด-ปิด อัตโนมัติ ด้วยระบบควบคุม ภายใน บนแผง LED
- ทำงาน 10-12 ชั่วโมง เปิดเมื่อไม่มีแสง ปิดเมื่อมีแสง
- ตัวโคมทำจากวัสดุอลูมิเนียม ปลอดภัย
- จำนวนหลอด LED จำนวน 75 หลอด ติดตั้งเป็นชิ้นงานเดียวกันบนแผงควบคุม
- อายุหลอดไฟงาน 50,000 ชั่วโมง
- ขนาดตัวโคมไฟ 699x278x109 มิลลิเมตร
- แผงโซลาร์เซลล์กับชุดโคมแยกอิสระออกจากกัน เพื่อปรับทิศทางของแสงให้ขั้นตอนการติดตั้งได้
- แผงโซลาร์เซลล์สามารถปรับทิศทาง ได้ตามต้องการ
- ระยะห่างต่อเสาในการติดตั้ง 35-45 เมตร
- ให้ความสว่าง 10500LM ความสูงในการติดตั้ง 7-9 เมตร
- ได้รับมาตรฐาน CE และ ISO9001:2015 จากโรงงานผู้ผลิต
- มีหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

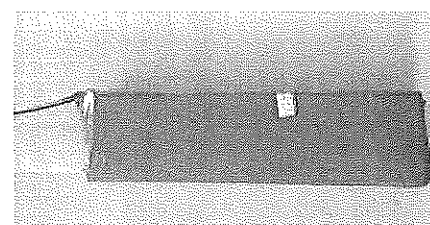


แผงโซลาร์

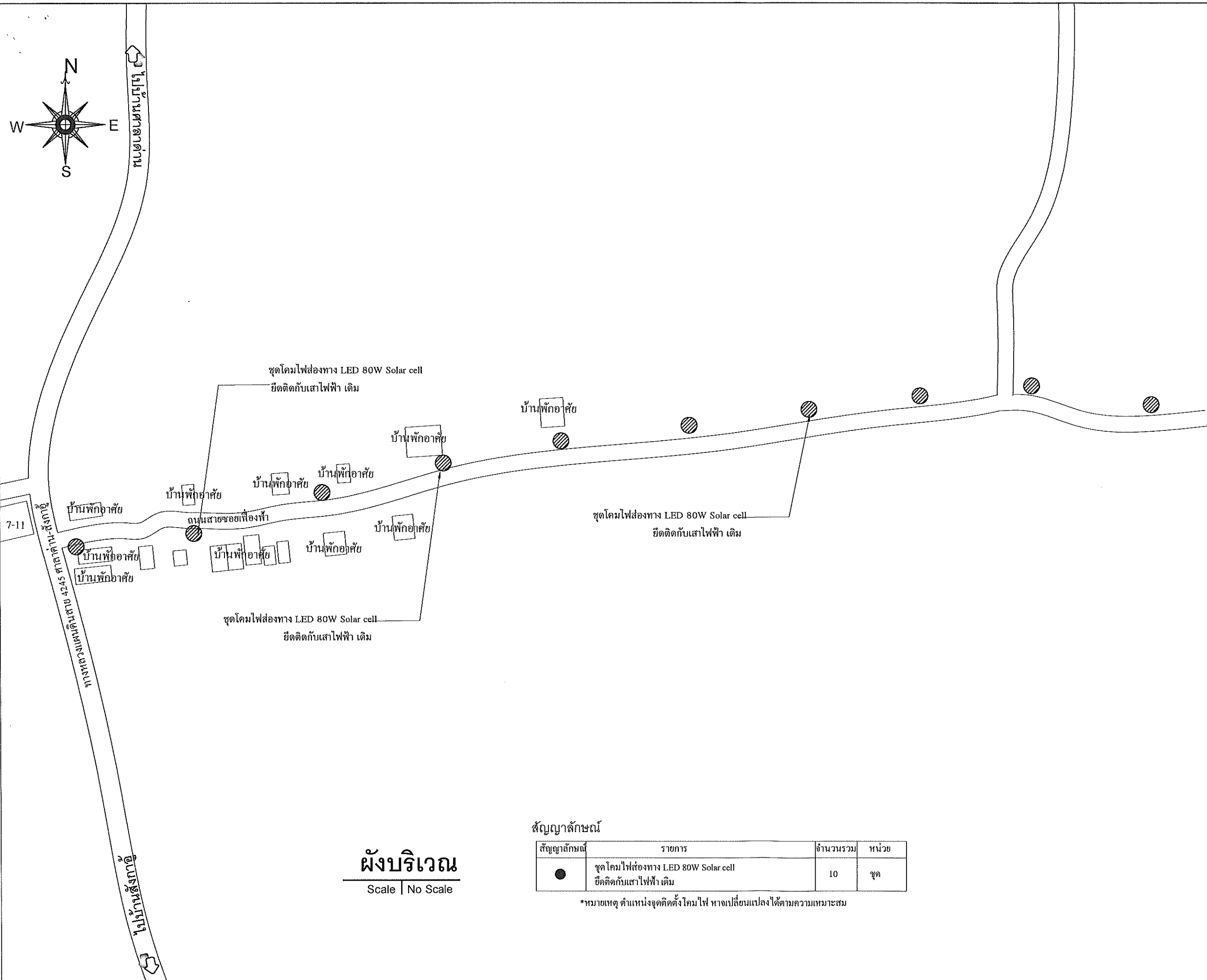
- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5วัตท 160 วัตต์
- แผงโซลาร์เซลล์ ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 992X836X30 มิลลิเมตร
- หลังแผงโซลาร์เซลล์ มีสายยาว 2 เมตร พร้อมหัวเสียบติดตั้งโคมไฟ
- มาตรฐาน ISO 9001: 2015 จากโรงงานผู้ผลิต


แบตเตอรี่

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



โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ถนนสายซอยเฟื่องฟ้า





โครงการ
ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ
ตำบลศาลาด่าน อำเภอกะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ
นายสิทธิศักดิ์ เสงลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายปรีชา ฤทธิจัญญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ
นายสุกรี แฉ่งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นายกิตติศักดิ์ หริญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ
นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

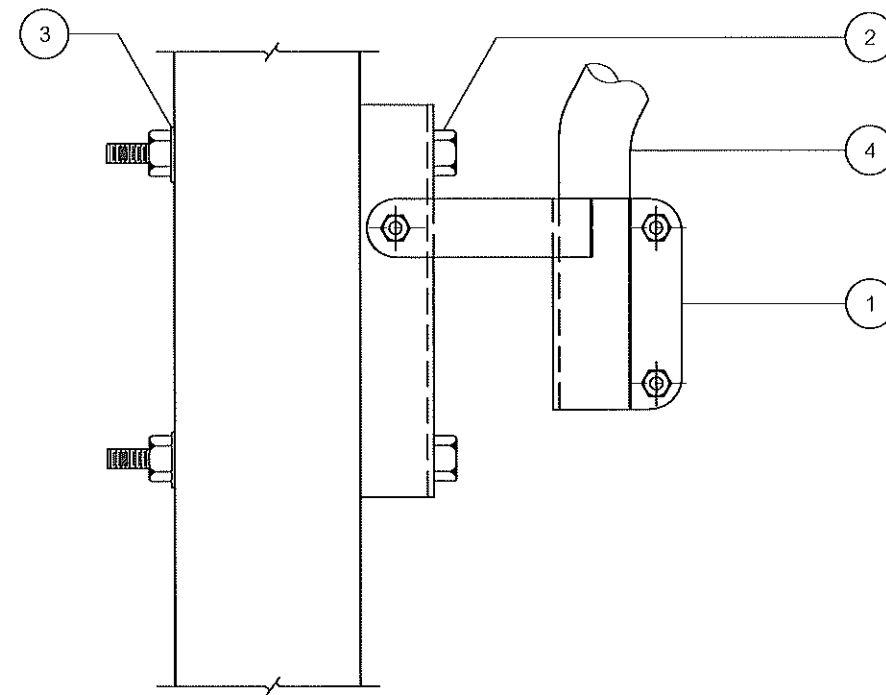
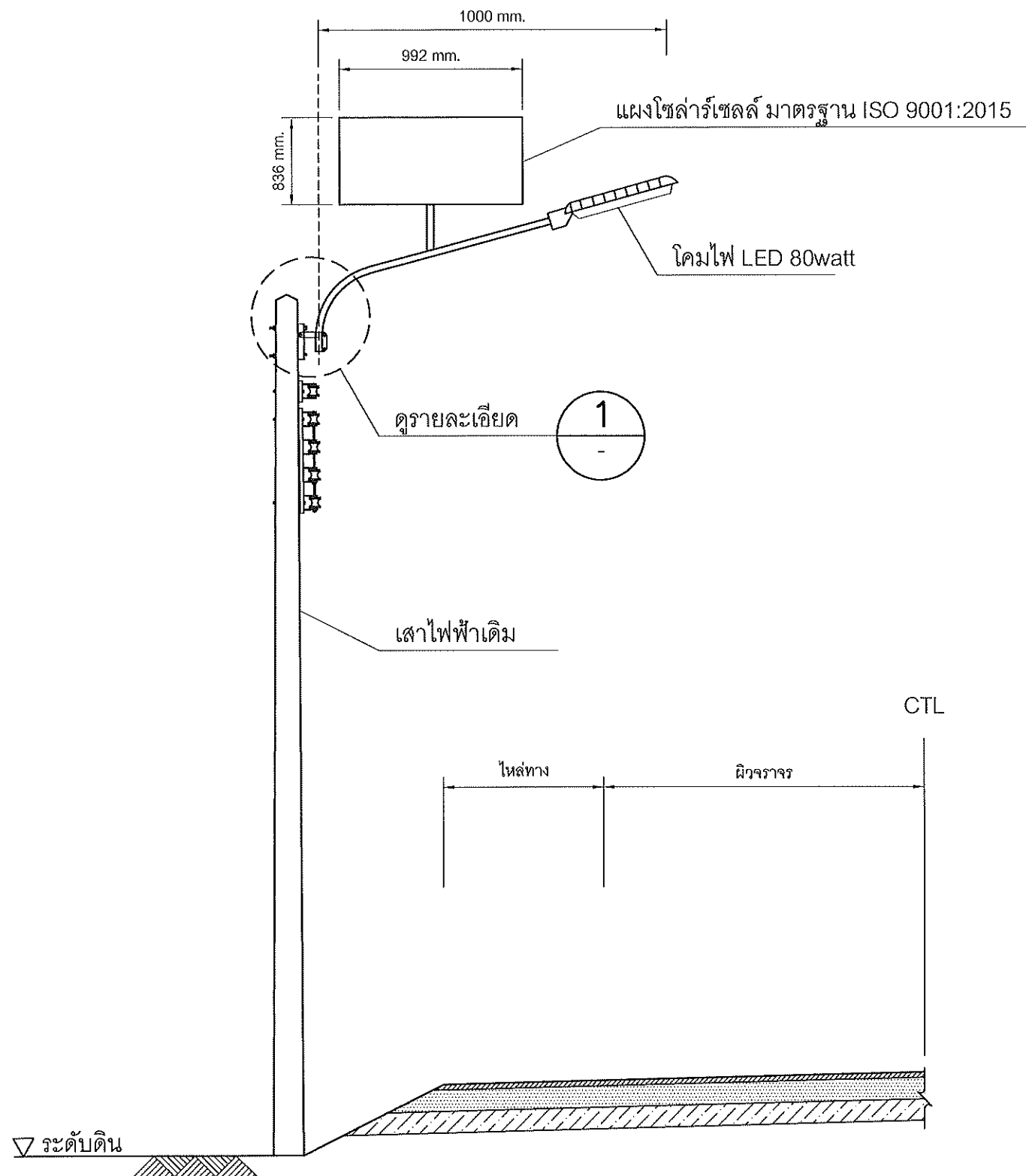
ปีงบประมาณ

แผ่นที่	
จำนวน	

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวนรวม	หน่วย
●	จุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell ยึดติดกับเสาไฟฟ้า เดิม	10	ชุด

*หมายเหตุ ตำแหน่งจุดติดตั้งโคมไฟ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



รายละเอียด 1
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
ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ
ศาลากลางด้าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ
นายสิทธิศักดิ์ เช่งลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ
นายปรีชา ฤทธิจรูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ
นายสุกรี แฉ่งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นายกิตติศักดิ์ ธีรฤณ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ
นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี


ปีงบประมาณ


แผ่นที่
จำนวน





โครงการ
ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน


สถานที่ดำเนินการ
ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เสงลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา ฤทธิจรูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แฉียง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ หิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพงษ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลศาลาด่าน

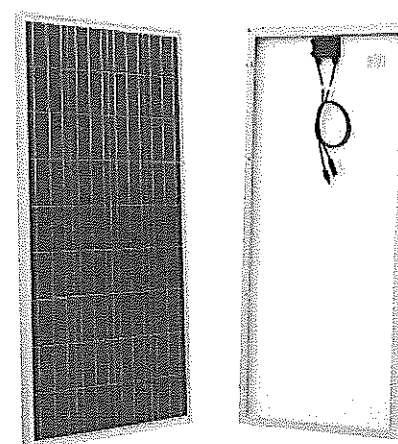
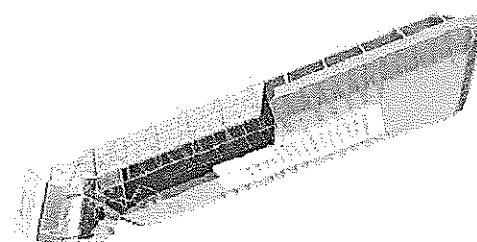
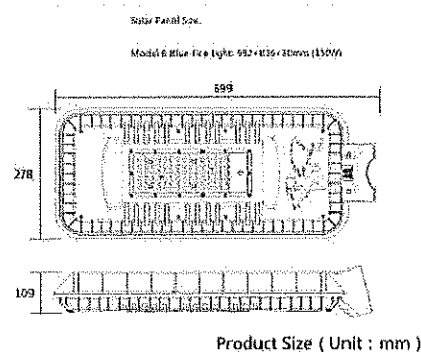
วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่
จำนวน

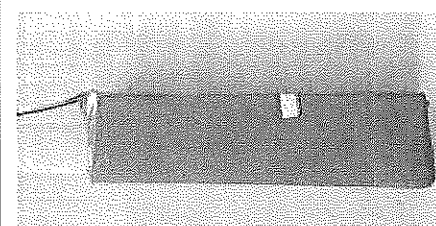
ชุดโคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

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



แผงโซลาร์

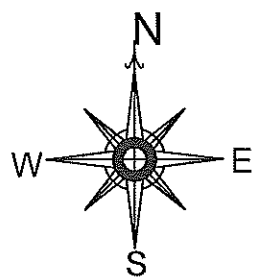
- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5โวลท์ 160 วัตต์
- แผงโซลาร์เซลล์ ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 992X836X30 มิลลิเมตร
- หลังแผงโซลาร์เซลล์ มีสายยาว 2 เมตร พร้อมหัวเสียบติดตั้งโคมไฟ
- มาตรฐาน ISO 9001: 2015 จากโรงงานผู้ผลิต



แบตเตอรี่

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

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
ถนนสายซอยไทรสุวรรณ-บ้านนากลาง



โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เสงลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา อุทรังกูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ หิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผนที่	
จำนวน	

ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell
ยึดติดกับเสาไฟฟ้า เดิม

ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell
ยึดติดกับเสาไฟฟ้า เดิม

ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell
ยึดติดกับเสาไฟฟ้า เดิม

ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell
ยึดติดกับเสาไฟฟ้า เดิม

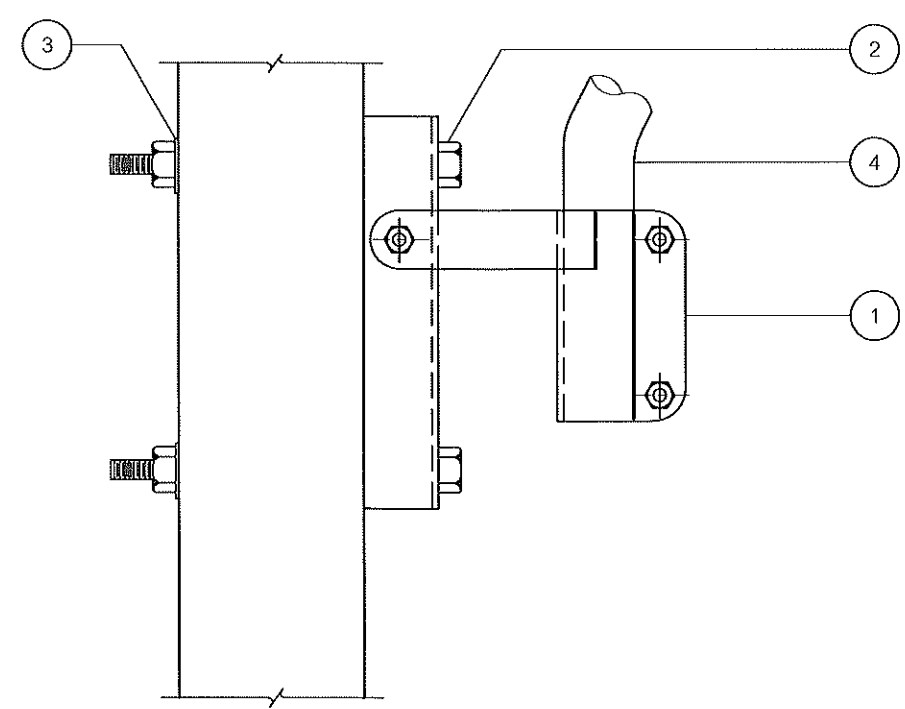
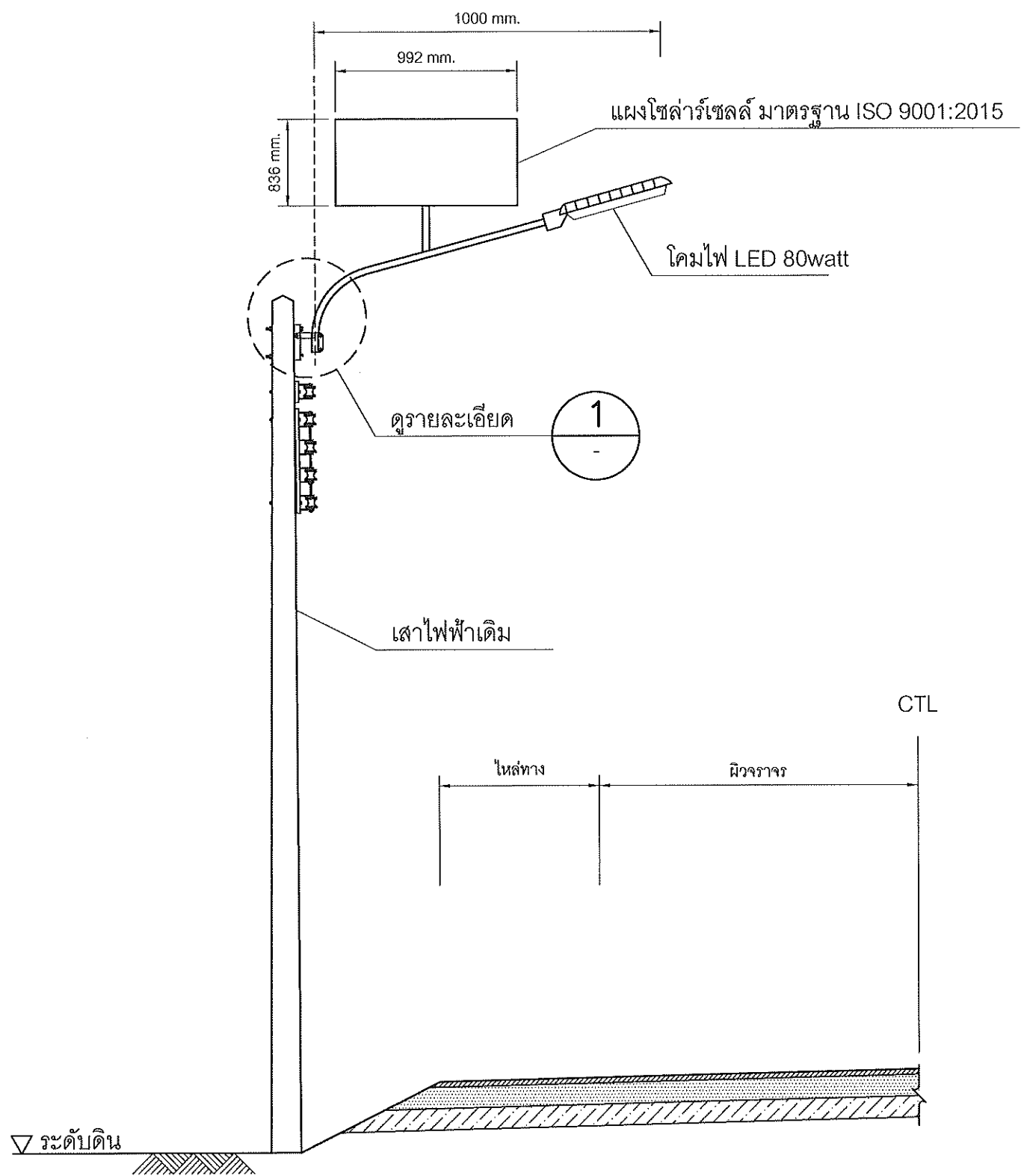
ผังบริเวณ

Scale | No Scale

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวนรวม	หน่วย
●	ชุดโคมไฟส่องทาง LED 80W Solar cell ยึดติดกับเสาไฟฟ้า เดิม	8	ชุด

*หมายเหตุ ตำแหน่งจุดติดตั้งโคมไฟ หากเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



รายละเอียด 1
มาตราส่วน 1:5

อุปกรณ์จับก้านโคมไฟถนนแบบปรับมุมเอนได้

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
ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ
ตำบลศาลาด่าน อำเภอลำลูกเกด จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เสงลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา ฤทธิงกูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แฉ่งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ ทิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอรรถตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี


ปีงบประมาณ


แผ่นที่	จำนวน





โครงการ
ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน


สถานที่ดำเนินการ
ตำบลศาลาด่าน อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เซ่งลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา ฤทธิจรรย
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ ทิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลศาลาด่าน

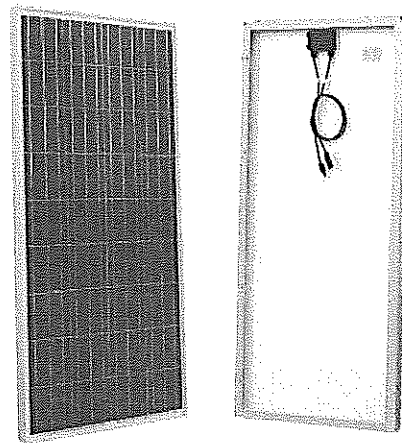
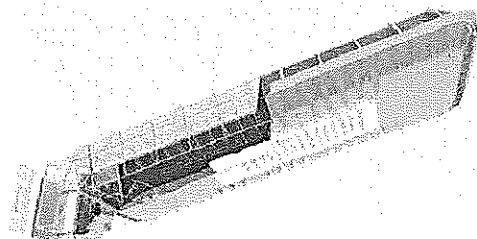
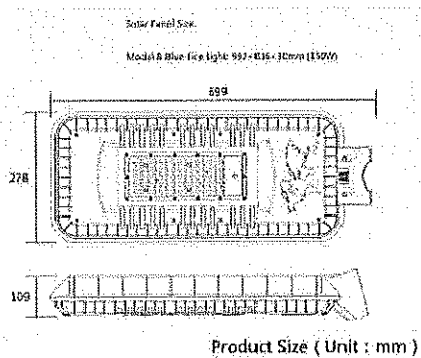
วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่
จำนวน

ชุดโคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

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

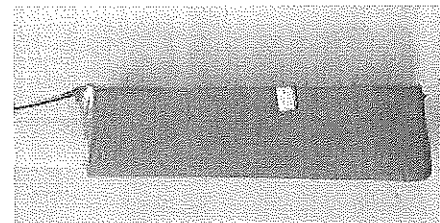


แผงโซลาร์

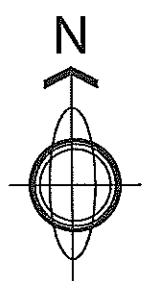
- แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 5 โวลท์ 160 วัตต์
- แผงโซลาร์เซลล์ ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 992X836X30 มิลลิเมตร
- หลังแผงโซลาร์เซลล์ มีสายยาว 2 เมตร พร้อมหัวเสียบติดตั้งโคมไฟ
- มาตรฐาน ISO 9001: 2015 จากโรงงานผู้ผลิต

แบตเตอรี่

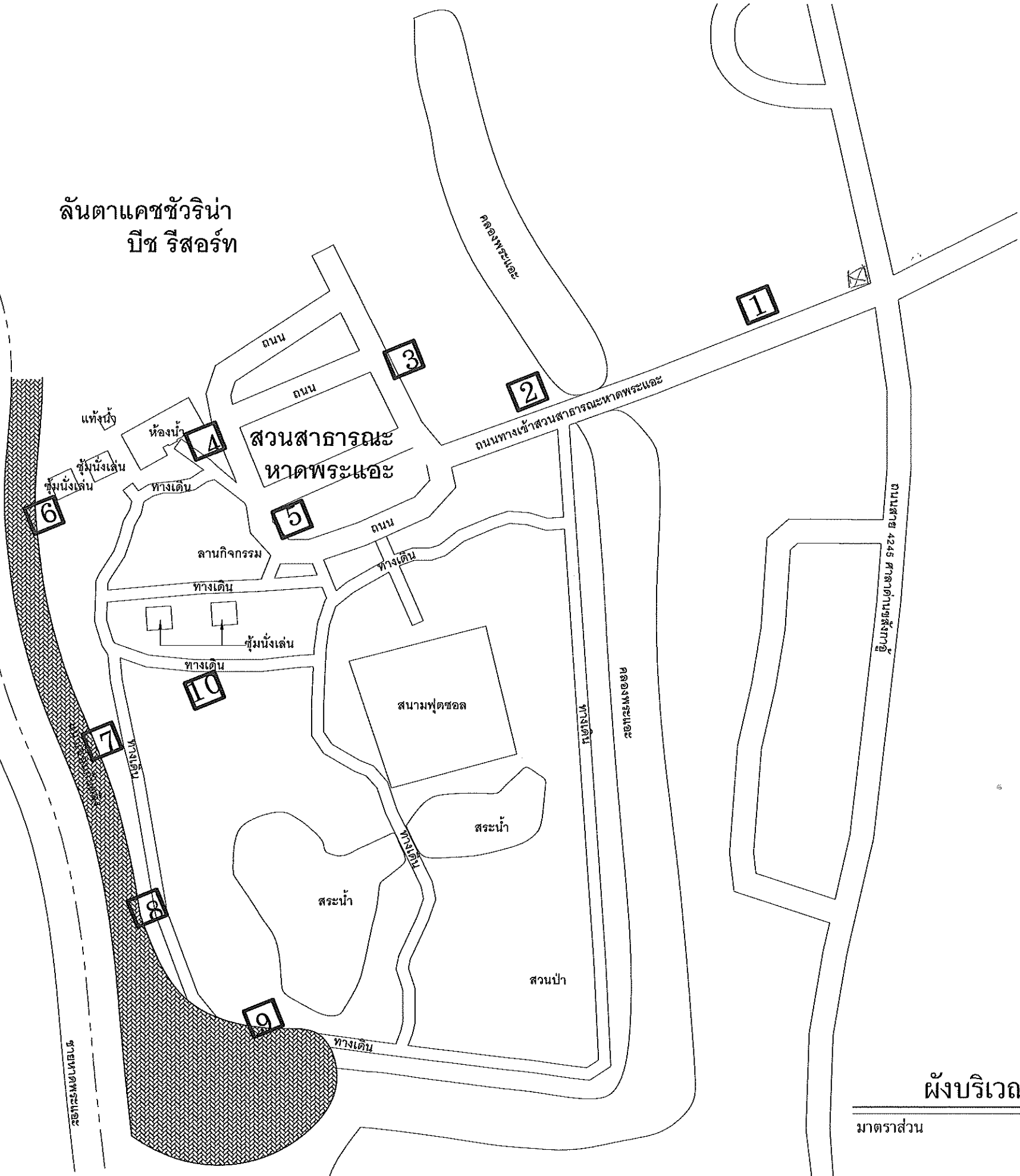
- ชนิดของแบตเตอรี่ เป็นแบบ LITHIUM ION Battery
- ขนาดความจุแบตเตอรี่ 160Ah.
- แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 3.2V.
- กระแสขาเข้าสูงสุดที่ 60A.
- แรงดันขณะชาร์จแบตเตอรี่ 3.6V-3.8V.
- ค่าการสูญเสีย (25องศาเซลเซียส) < 3%/เดือน



โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างระบบพลังงานแสงอาทิตย์
สวนสาธารณะหาดพระแอะ



ลันตาแคชชีว์รีน่า
บีช รีสอร์ท



รายละเอียดงานจุดติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างระบบโซลาร์เซลล์

- | | |
|----------|-----------|
| จุดที่ 1 | จุดที่ 6 |
| จุดที่ 2 | จุดที่ 7 |
| จุดที่ 3 | จุดที่ 8 |
| จุดที่ 4 | จุดที่ 9 |
| จุดที่ 5 | จุดที่ 10 |

*หมายเหตุ ตำแหน่งจุดติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซลาร์เซลล์
อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ผังบริเวณ
มาตราส่วน 750



โครงการ
ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ
ตำบลลันตา อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ ช่งลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา อุทธิจรูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แฉียง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ หิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลลันตา

อนุมัติ

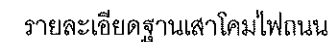
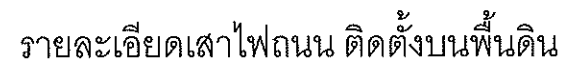
นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลลันตา

หน่วยงานดำเนินการ
เทศบาลตำบลลันตา

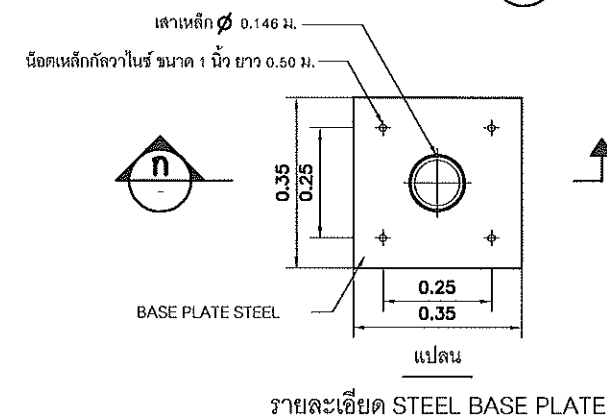
วัน/เดือน/ปี

ปีงบประมาณ

แผ่นที่	
จำนวน	



1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ขนาดเสาพร้อมทั้งชนิดของวงโคมและหลอดกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างเฉพาะโครงการ
3. รายละเอียดทั่วไปสำหรับเสาไฟฟ้าแรงสูง มีดังนี้
 - 3.1 เสาไฟฟ้าด้วยเหล็กขึ้นเดียว (ไม่มีการตัด) เป็นท่อนกลม ปลาน้ำเต้า
กิ่งโคมโหลสามารถถอดได้
 - 3.2 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคม ทำจากเหล็กที่มีคุณสมบัติดังนี้
 - แผ่นเหล็กลึกหนา 4.5 มม.
 - มีแรงดึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 41 กก./ตร.มม.
 - มีจุดดลากลไม่น้อยกว่า 25 กก./ตร.มม.
 - 3.3 กิ่งโคมเจาะให้มีที่รับโคมในเชิงเข้านได้กับโคมในทางๆของผู้ติดตั้ง
 - 3.4 เสาไฟฟ้าทุกต้นต้องหาสีป้องกันสนิมทั้งภายในและภายนอก
ที่ฐานเสาสูง 25 ซม.จากระดับพื้นดิน
 - 3.5 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคมทุกต้น ต้องผ่านการชุบสังกะสีแบบร้อนทั้งภายในและภายนอก
ไม่น้อยต่ำกว่า 550 กรัม/ตร.มม.



ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง
สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง
รายละเอียดตามแบบแปลน

ตำบลสาละदान อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

นายสิทธิศักดิ์ แซ่ลยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

นายปรีชา ฤทธิจรูญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

นายสุกรี แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

นายกิตติศักดิ์ หิรัญ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

เทศบาลตำบลศาลาแดง

ปีงบประมาณ

แผ่นที่
จำนวน

Product Size (Unit : mm)

ชุดโคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

- โคมไฟชนิด DC LED 80วัตต์ (แสงเทียบเท่า AC 250 วัตต์) ให้ความสว่างด้วยหลอด LED
- แสงไฟสีขาว Pure White โคมไฟจะทำงานเมื่อไม่มีแสง
- ระบบควบคุมการทำงานเปิด-ปิด อัตโนมัติ ด้วยระบบควบคุม ภายใน บนแผง LED
- ทำงาน 10-12 ชั่วโมง เปิดเมื่อไม่มีแสง ปิดเมื่อมีแสง
- ตัวโคมทำจากวัสดุอลูมิเนียม ปลอดภัย
- จำนวนหลอด LED จำนวน 75 หลอด ติดตั้งเป็นชั้นงานเดียวกันบนแผงควบคุม
- อายุหลอดใช้งาน 50,000 ชั่วโมง
- ขนาดตัวโคมไฟ 699x278x109 มิลลิเมตร
- แผงโซลาร์เซลล์กับชุดโคมแยกอิสระออกจากกัน เพื่อปรับทิศทางของแสงในขั้วต่อของการติดตั้งได้
- แผงโซลาร์เซลล์สามารถปรับทิศทางได้ตามต้องการ
- ระยะห่างเสาในการติดตั้ง 35-45 เมตร
- ให้ความสว่าง 10500LM ความสูงในการติดตั้ง 7-9 เมตร
- ได้รับมาตรฐาน CE และ ISO9001:2015 จากโรงงานผู้ผลิต
- มีหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต

แผงโซลาร์

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

แบตเตอรี่

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

โครงการ

ติดตั้งซ่อมแซมและขยายเขตไฟฟ้าแสงสว่าง

สาธารณะในชุมชน และพื้นที่เสี่ยง

รายละเอียดตามแบบแปลน

สถานที่ดำเนินการ

ตำบลศาลาด่าน อำเภอกะลันตา จังหวัดกระบี่

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสิทธิศักดิ์ เช่งลอยเลื่อน
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ออกแบบ/เขียนแบบ

นายปรีชา ฤทธิจัญญ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ/ตรวจ

นายสุกรี แข็งแรง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายกิตติศักดิ์ ธีรฤ
ปลัดเทศบาลตำบลศาลาด่าน

อนุมัติ

นายพงศ์สวัสดิ์ ดำรงอ่องตระกูล
นายกเทศมนตรีตำบลศาลาด่าน

หน่วยงานดำเนินการ

เทศบาลตำบลศาลาด่าน

วัน/เดือน/ปี

งบประมาณ

แผนที่	
จำนวน	