แบบโครงการจัดซื้อชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟ แอลอีดี

พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

ประกอบในชุดเดียวกัน ตามบัญชีนวัตกรรมไทย

สายทุ่งกะลาปลา

กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 2+072

(ระยะทาง 2.072 กม.)

สถานที่ตั้งโครงการ

หมู่ที่ 1,2 ตำบลเขาแดง อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

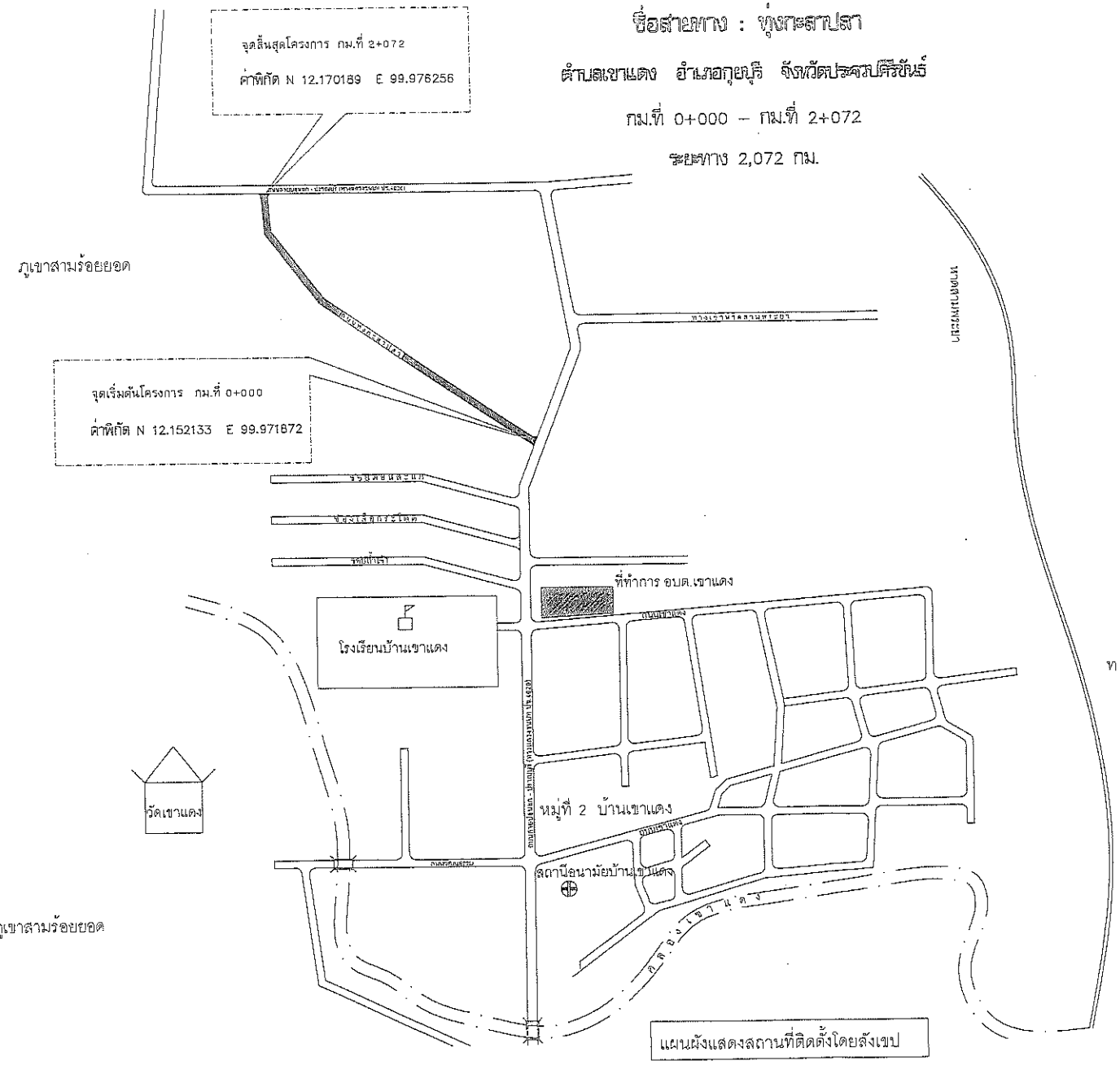
กองช่าง อบต.เขาแดง

ชื่อสายทาง : ทุ่งกะลาปลา

ตำบลเขาแดง อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

กม.ที่ 0+000 – กม.ที่ 2+072

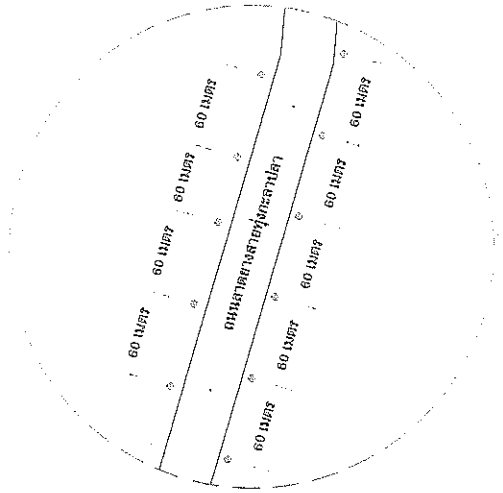
ระยะทาง 2,072 กม.



แผนผังแสดงสถานที่ติดตั้งโดยสังเขป

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง	
หมู่ที่ 2 ตำบลเขาแดง อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	
โครงการ	
ติดตั้งไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (โซล่าเซลล์) สายทุ่งกะลาปลา	
สถานที่ก่อสร้าง	
หมู่ที่ 1,2 ต.เขาแดง อ.กุยบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์	
สำรวจ/ออกแบบ/เขียนแบบ	
นายยุธงชาติ พันคง นายชุงโยธา ชำนาญงาน	
ตรวจแบบ	
นายประเยาว์ รังวัด ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ	
นายสุรพล แสงกล้า ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง	
อนุมัติ	
นายบัญชา เลือเหลือง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง	
วันที่	แผ่นที่
4 พย 2569	1
แบบแสดง	รวมแผ่น
-แผนที่ผังแสดงสถานที่ก่อสร้าง	3

จุดสิ้นสุดโครงการ กม.ที่ 2+072
ค่าพิกัด N 12.170189 E 99.976256



ขยายระยะห่างจุดติดตั้ง

ทำการติดตั้งเสาไฟส่องสว่างโคมแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ สองฝั่งตลอดสายทาง จำนวน 70 เสา ระยะห่างของต้นเสา 60.00 เมตร สลับเยื้องพันปลา ช้างละ 35 ต้น (ดูในแบบขยาย)

จุดเริ่มต้นโครงการ กม.ที่ 0+000
ค่าพิกัด N 12.152133 E 99.971872

ตำแหน่งติดตั้งเสาไฟส่องสว่างถนน

SCALE no

ผู้อำนวยการกองช่าง

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง

หมู่ที่ 2 ตำบลเขาแดง
อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

โครงการ

ติดตั้งไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (โซล่าเซลล์) สายทุ่งกะลาปลา

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 1,2
ต.เขาแดง อ.กุยบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์

สำรวจ/ออกแบบ/เขียนแบบ

นายธงชาติ พันดง
นายช่างโยธา ชำนาญงาน

ตรวจแบบ

นายประเยาว์ รังวัด
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายสุรพล แสงกล่ำ
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง

อนุมัติ

นายบัญชา เลือเหลือง
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง

วันที่	แผ่นที่
4 พย 2569	2
แบบแสดง	รวมแผ่น
ตำแหน่งติดตั้งเสา	3

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย : ชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย : ชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคนเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งประกอบด้วย เสาไฟถนนโคนเสาพับได้ อาศัย
การพับโดยมีฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสาช่วยถ่วงเพื่อง่ายในการยกเสาและใช้เหล็กค้ า และใช้คนยกเสาอย่าง
น้อย 2 คน พร้อมฐานรากแบบเข็มเหล็ก สามารถติดตั้งที่หน้างานได้ สามารถติดตั้งได้ทุกพื้นที่ รวมทั้งพื้นที่ที่มีข้อจ ากัด
ในการเข้าถึงของเครื่องจักรขนาดใหญ่ ในส่วนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟ
รับแสงได้ 2 ทิศทาง ท าให้มีความสว่างสูง รวมทั้งใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์ จึงช่วยประหยัดพลังงานได้ และ
ให้ค่าความสว่างเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เสาไฟถนนโคนเสาพับได้ มีความสูง 6 เมตร ท าจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized)
2. คุณลักษณะทางกลของเสาไฟถนนโคนเสาพับได้ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2316 – 2549
2.1 มีความต้านแรงดึง ไม่น้อยกว่า 442±5 เมกะพาสคัล
2.2 มีความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 358±5 เมกะพาสคัล
2.3 มีความยืด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 21±5
3. เสาไฟถนนโคนเสาพับได้โดยฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสา โดยฐานเหล็กมีแผ่นเพลท
สองแผ่นประกบกันและใช้บูธเหล็กบานพับเพื่อช่วยรับแรงดึงและใช้ห่วงเหล็กขนาดใหญ่ตรงกลางเสา
ช่วยผ่อนแรงเพื่อง่ายในการยกเสาโดยใช้เหล็กค้ ายันโดยคนยกเสาอย่างน้อย 2 คน
4. เสาไฟถนนโคนเสาพับได้สามารถรับน้ าหนักได้ 90±10 กิโลกรัม มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถ
รองรับอุปกรณ์ที่จะน ามาติดบนหัวเสา
5. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีขนาดประมาณ 789 มิลลิเมตร x 367 มิลลิเมตร x 63.5 มิลลิเมตร
และมีน้ าหนักประมาณ 20±5 กิโลกรัม
6. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์
7. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ 2 ทิศทาง
ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร

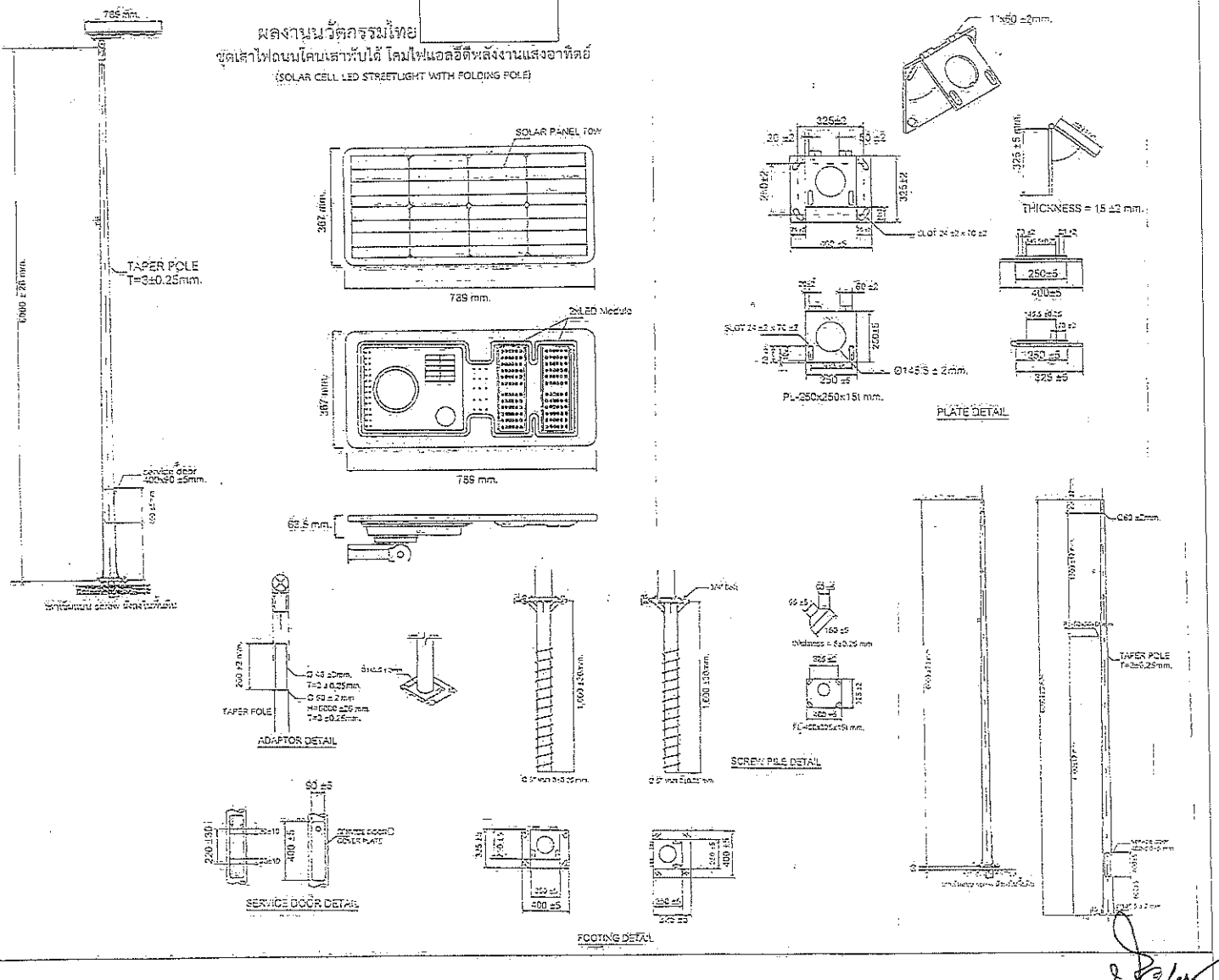


องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง	
หมู่ที่ 2 ตำบลเขาแดง อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	
โครงการ	
ติดตั้งไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (โซล่าเซลล์) สายทุ่งกะลาปลา	
สถานที่ก่อสร้าง	
หมู่ที่ 1,2 ต.เขาแดง อ.กุยบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์	
สำรวจ/ออกแบบ/เขียนแบบ	
นายธงชาติ พันดง นายช่างโยธา ชำนาญงาน	
ตรวจแบบ	
นายประเยาว์ รังวัด ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ	
นายสุรพล แสงกล้า ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง	
อนุมัติ	
นายบัญชา เลือเหลือง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง	
วันที่ 4 พย 2569	แผ่นที่ 3
แบบแสดง รายละเอียดประกอบแบบ	รวมแผ่น 4

ผลงานนวัตกรรมไทย

ชุดไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์

(SOLAR CELL LED STREETLIGHT WITH FOLDING POLE)



องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง

หมู่ที่ 2 ตำบลเขาแดง
อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

โครงการ

ติดตั้งไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (โซล่าเซลล์) สายทุ่งกะลาปลา

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 1,2
ต.เขาแดง อ.กุยบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์

สำรวจ/ออกแบบ/เขียนแบบ

นายธงชัย พินคง
นายช่างโยธา ชำนาญงาน

ตรวจแบบ

นายประเยาว์ รังรัด
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายลุรพล แสงกล้า
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง

อนุมัติ

นายบัญชา เลื่อเหลือง
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแดง

วันที่	แผ่นที่
4 พย 2569	4
แบบแสดง	รวมแผ่น
ขยายรายละเอียดแบบ	4