

## สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๐๒-๔/๒๕๖๘

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนตำบลลำทับ ตำบล อำเภอ ลำทับ จังหวัด กระปี เมื่อวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนตำบลลำทับ โดย นายสมพันธ์ วรินทร์เวช ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด กระปีพิณรูมาศ ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนทุ่นส่วนบริษัท จังหวัดกระปี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๒๕๕ หมู่ ๔ ตำบล ทุ่งไทรทอง อำเภอ ลำทับ จังหวัดกระปี โดย นางสาวทิวารัตน์ จันทร์สอน ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนทุ่นส่วนบริษัท จังหวัดกระปี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๗ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๘ แบบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขายพร้อมติดตั้งไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บริเวณถนนสายนาพร-ทุ่งตาก หมู่ที่ ๒ จำนวน ๑๕ ตัน ตามโครงการไฟฟ้าส่องสว่างภายนอกบ้าน หมู่ที่ ๒ เป็นราคา ทั้งสิ้น ๔๘,๘๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นแปดพันเก้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๓๒,๖๓๘.๓๒ บาท (สามหมื่นสองพันหกร้อยสามสิบแปดบาทสามสิบสองสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

### ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญานคร ๑

ในการนี้ที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

### ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ ร่างขอบเขตงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน ๘ (เก้า) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคา จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

๓.๓ ผนวก ๓ แคตตาล็อก จำนวน ๑๖ (สิบหก) หน้า

๓.๔ ผนวก ๔ หนังสือมอบอำนาจ จำนวน ๘ (แปด) หน้า

ความได้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อจะให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....

(นายสมพันธ์ วรินทร์เวช)

ผู้ซื้อ

ลงชื่อ..... จิตาภา

(นางสาวทิวารัตน์ จันทร์สอน)



#### ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ สถานที่ติดตั้ง ภายในวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๘ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องเจ็บกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือแนบไปยืนต่อผู้ซื้อ ณ องค์กรบริหารส่วนตำบลลำทับ - ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

#### ข้อ ๕. การตรวจสอบ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจสอบสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจสอบปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้สิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไป เพราะเหตุดังกล่าว ผู้ขายจะนำมาร้องเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

#### ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

#### ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีร่างด่วนจำเป็นต้องรับแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อมีสิทธิบังคับจากหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญาก็ได้

ลงชื่อ.....  
ผู้ซื้อ

(นายสมพันธ์ วินทร์เวช)

ลงชื่อ.....  
ผู้ขาย

(นางสาวทิราวดี จันทร์สอน)

#### ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เป็นจำนวนเงิน ๒๔,๘๕๕.๐๐ บาท (สองหมื่นสี่พันเก้าร้อยสี่สิบห้าบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕(ห้า) ของราคารหั้งหมดตามสัญญา นำมอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกัน ดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเรียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอยุกการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นระหว่างใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญา ทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในการนี้ที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดสั่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑ (หนึ่ง) ปี นับตั้งจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาก่อนที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

#### ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในการนี้ที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๘ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคารสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับตั้งจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

กรณีค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบบางส่วนเท่านั้นได้เป็นทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับประจำรายการสิ่งของเดิมทั้งชุด

ลงชื่อ.....  
(นายสมพันธ์ วนิธรรม)  
ผู้ซื้อ  
วันที่ ๑๕ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๓

ลงชื่อ.....  
(นางสาวทิวารัตน์ จันทร์สอน)  
ผู้ขาย  
วันที่ ๑๕ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๓

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังไม่ได้เช็คหรือบอกรายงานนั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกรายงานและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขาย เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกรายงานนี้ได้อีกด้วย

### ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญารายงานนี้ด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จะเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญารายงานนี้ได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญารายงานนี้ไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญารายงานนี้ที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

### ข้อ ๑๒. การลดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของดังกล่าวลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญารายงานนี้ได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะลดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญารายงานนี้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้งหรือผู้ซื้อทราบดีอยู่แล้วแต่ดังต่อไปนี้

การลดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญารายงานนี้อยู่ในคุลพินิจของผู้ซื้อ ที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

### ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีก้าวธรรหร่วงคณานาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกันเรือไทยจากตั้งประเทศมาสัมภาระไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคณานาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าทางสัมภาระน้ำหนักน้ำ份จะมากถึงขั้นคงดังที่ต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ลงชื่อ.....  
.....ผู้ซื้อ

(นายสมพันธ์ วนิธรรม)

ลงชื่อ.....  
.....ผู้ขาย  
(นางสาวทิวารัตน์ จันทร์สอน)

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขาย จะต้องส่งมอบใบตราสั่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราสั่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือ เรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือ เรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรือ อื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างโดยย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างโดยย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติภารกิจต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถาวร) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยืนถือไว้ฝ่ายละ หนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ) .....  
ผู้ซื้อ  
(นายสมพันธ์ วินทร์เวช)

(ลงชื่อ) .....  
ผู้ขาย  
(นางสาวทิวารัตน์ จันทร์สอน)

(ลงชื่อ) .....  
พยาน  
(นางสาวเตือนใจ เป้าเงิน)

(ลงชื่อ) .....  
พยาน  
(นางสาวนันทา ก้าวเด้ง)

เลขที่โครงการ ๖๘๐๔๙๑๖๓๔๗

เลขคุณสัญญา ๖๘๐๔๐๑๐๐๐๗๖๖

# ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

(Term Of Reference : TOR)

## โครงการไฟฟ้าส่องสว่างภายในหมู่บ้าน หมู่ที่ ๒

ตำบลลำทับ อำเภอลำทับ จังหวัดระปี

### ๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลลำทับ จะดำเนินโครงการไฟฟ้าส่องสว่างภายในหมู่บ้าน หมู่ที่ ๒ บริเวณถนนสายนาพร-ทุ่งตก หมู่ที่ ๒ จำนวน ๑๕ ต้น ตำบลลำทับ อำเภอลำทับ จังหวัดระปี งบประมาณตั้งไว้ ๔๙๘,๕๐๐ บาท เงินสะสม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕

### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้ถนนมีแสงสว่างประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- ๒.๒ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ

### ๓. ระยะเวลาดำเนินการโครงการ

ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับตั้งจากลงนามในสัญญา

### ๔. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างกระบวนการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระยะเบี่ยงที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขอิวไบในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีคุณสมบัติต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาระอินนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ ให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลลำทับ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้
- ๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่อีเมลล์ของห้องประชุมไทยไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเข่นว่า嫩
- ๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเค้าโครงห้องหรือแบบรายการสินค้า ตามรายละเอียดที่กำหนด ในวันเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา

(ลงชื่อ).....	.....
หมาย	

/๖. รายละเอียด...

## ๖. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### ๑. โคมไฟส่องถนนชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

- ๑.๑ โคมไฟชนิด DC LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์
- ๑.๒ ให้แสงไฟขาว Pure White หรือ Daylight White
- ๑.๓ ระบบควบคุมการทำงานเปิด/ปิดอัตโนมัติ ด้วยระบบควบคุม Build in บนแผง LED
- ๑.๔ ทำงาน ๑๐-๑๒ ชั่วโมง เปิดอัตโนมัติเมื่อมีแสงและปิดอัตโนมัติเมื่อมีแสง
- ๑.๕ วัสดุที่มีปิด LED ชนิดกระจากใสหรือที่ดีกว่า
- ๑.๖ จำนวนหลอด LED ไม่น้อยกว่า ๗๕ ดวง
- ๑.๗ แผงโซล่าเซลล์กับชุดโคมไฟแยกอิสระกัน เพื่อปรับทิศทางรับของแสงได้
- ๑.๘ โรงงานผู้ผลิต มีมาตรฐาน CE & ISO

### ๒. ชุดแบงโซล่าเซลล์

- ๒.๑ แผงโซล่าเซลล์ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ V ๑๐๐ วัตต์
- ๒.๒ เป็นแผงโซล่าเซลล์ ชนิด Poly Crystalline หรือ Mono Crystalline
- ๒.๓ ผ่านมาตรฐาน ISO ๙๐๐๓:๒๐๑๕ จากโรงงานผู้ผลิต

### ๓. แบตเตอรี่

- ๓.๑ เป็นแบตเตอรี่ ชนิด Lithium ion (ลิเทียมไอออน)
- ๓.๒ มีขนาดความจุแบตเตอรี่ ไม่น้อยกว่า ๗๐ Ah
- ๓.๓ มีแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ ๓.๒V

### ๔. เสาติดตั้งโคมไฟ

- ๔.๑ เป็นเสาที่ผลิตจากแผ่นเหล็กผ่านกระบวนการการขุบการาในที่ Hot-dipped Galvanizing เพื่อป้องกันสนินม
- ๔.๒ ความสูงของเสารวมไม่น้อยกว่า ๖ เมตร
- ๔.๓ ปลอกสวมแยกอิสระจากตัวเสา
- ๔.๔ กึ่ง/แขนยื่น ขนาด ๔๘ มิลลิเมตร ยาว ๑ เมตร
- ๔.๕ ฐานเหล็กขุบการาในที่ของเสาไฟ ขนาด ๓๕x๓๕x๐.๒๕ ซม.
- ๔.๖ ได้รับมาตรฐาน มอก.๒๓๖๑-๒๕๔๙ มาตรฐานเสาเหล็กกล้าเคลือบสังกะสีสำหรับไฟฟ้าแสงสว่าง
- ๔.๗ แผ่นป้ายวงกลม สัญลักษณ์ องค์กรบริหารส่วนตำบลลำทับ ทำด้วยอลูมิเนียม หนา ๑.๒ มม. กว้าง ๔๐ ซม. ติดทั้ง ๒ ด้านของเสาไฟ
- ๔.๘ ฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูปร้อนน้ำตุ่นหดตัวกาวในที่
- ๔.๙ เป็นฐานรากคอนกรีตตัวเจาะรูป
- ๔.๑๐ ขนาดของฐานรากคานล่างไม่น้อยกว่า ๖๐x๖๐ ซม. ฐานด้านบนไม่น้อยกว่า ๓๕x๓๕ ซม.
- ๔.๑๑ ความสูงของฐานรากคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร
- ๔.๑๒ น้ำหนักเหล็กขุบการาในที่ ขนาด ๑๖ นิว ระดับหนึ่งของคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๑๐ ซม.

### ๖. แผ่นสะท้อนแสง

๖.๑ เป็นแผ่นสะท้อนแสงติดบนเสาไฟฟ้า ขนาด ๑๕ x ๑๕ เซนติเมตร (ลงชื่อ).....	ผู้ขอ
(ลงชื่อ).....	ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....	ผู้รับ
(ลงชื่อ).....	พยาน

/๗. การกำหนด...

#### ๗. การกำหนดหมายเลขครุภัณฑ์

๗.๑ ให้ระบุโลโก้ อปต.ลำทับ พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ ตามที่ อปต.ลำทับกำหนด  
ที่สถาไฟฟ้าทุกต้น ขนาดปรับตามความเหมาะสมสามารถเห็นได้ชัดเจน

รายละเอียดปรากฏตามแบบรูปรายการแนบท้าย กรณีรายการใดมีความขัดแย้ง ให้ยึดถือ  
รายละเอียดตามแบบรูปรายการแนบท้าย เป็นสำคัญ

#### ๘. เงื่อนไขการรับประกันและบำรุงรักษา

๘.๑ ผู้เสนอราคา/ผู้รับจ้าง ต้องรับประกันข้อพกพร่องจากการใช้งานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี  
นับจากวันที่ส่งมอบพัสดุ

๘.๒ ในระยะเวลาประกัน กรณีวัสดุอุปกรณ์เกิดความเสียหาย ชำรุด ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์  
แสงอาทิตย์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขระบบหรือเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ให้ใช้งาน  
ได้ตามปกติภายใน ๑๕ วันทำการ นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

#### ๙. หลักเกณฑ์การพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา

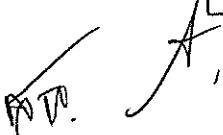
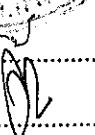
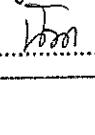
#### ๙. เงื่อนไขการส่งมอบและชำระเงิน

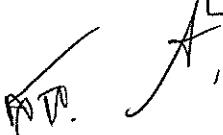
กำหนดส่งมอบภายใน ๖๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา และกำหนด ชำระเงินจำนวน ๑ ขาด นับแต่  
วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุถูกต้องครบถ้วนแล้ว

#### ๑๐. งบประมาณ

เงินสะสม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ วงเงินงบประมาณ ๔๙๙,๕๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันห้าร้อย  
บาทถ้วน)

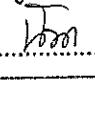
#### ๑. ราคากลาง

ราคากลางเป็นเงิน ๔๙๙,๕๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตามรายละเอียดแนบท้าย ที่มาราคากลาง : สีบรากาท้องตลาด (๓) แหล่งที่มา	
๑. บริษัท กรินทร์ ๑๖๘ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	(ลงชื่อ)..... 
๒. บริษัท ชิสเต็มเพลส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	(ลงชื่อ)..... 
๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ช่างศรีการจราจร	(ลงชื่อ)..... 

(ลงชื่อ).....  
 ประธานกรรมการฯ

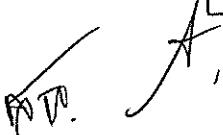
(สิบเอกราชติ ทองไชย)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....  
 กรรมการฯ

(นายธวัชชัย ศรีชู)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา



(นายบัญญัติ ทองชัย)

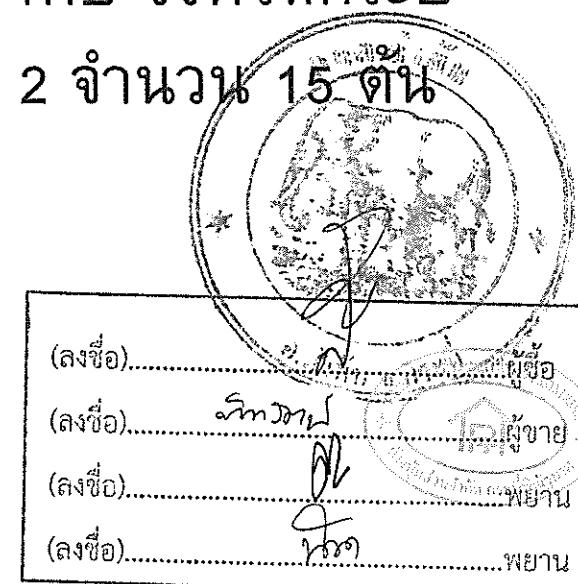
ผู้ช่วยนายช่างเชียนแบบ



## องค์การบริหารส่วนตำบลลำพับ

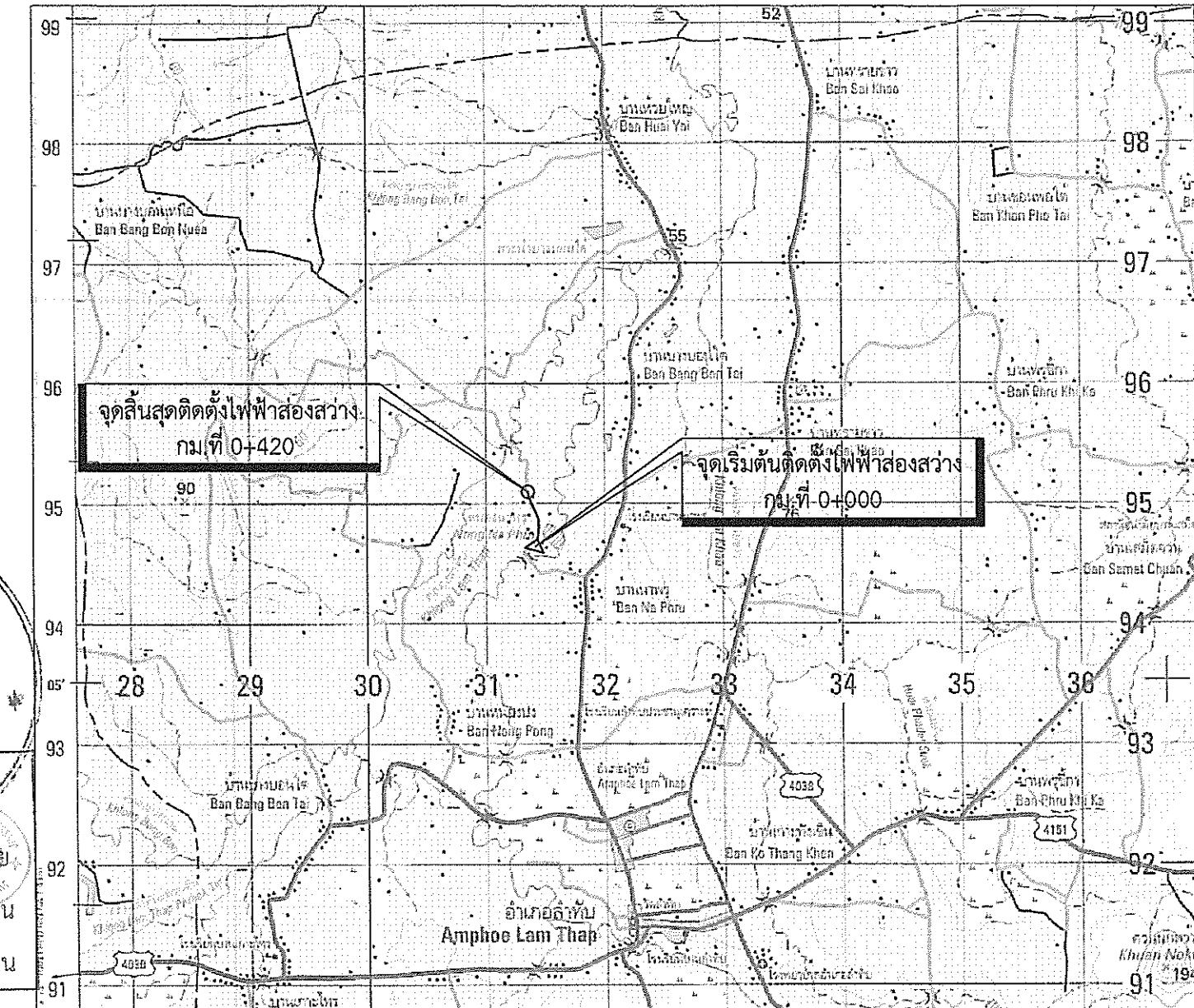
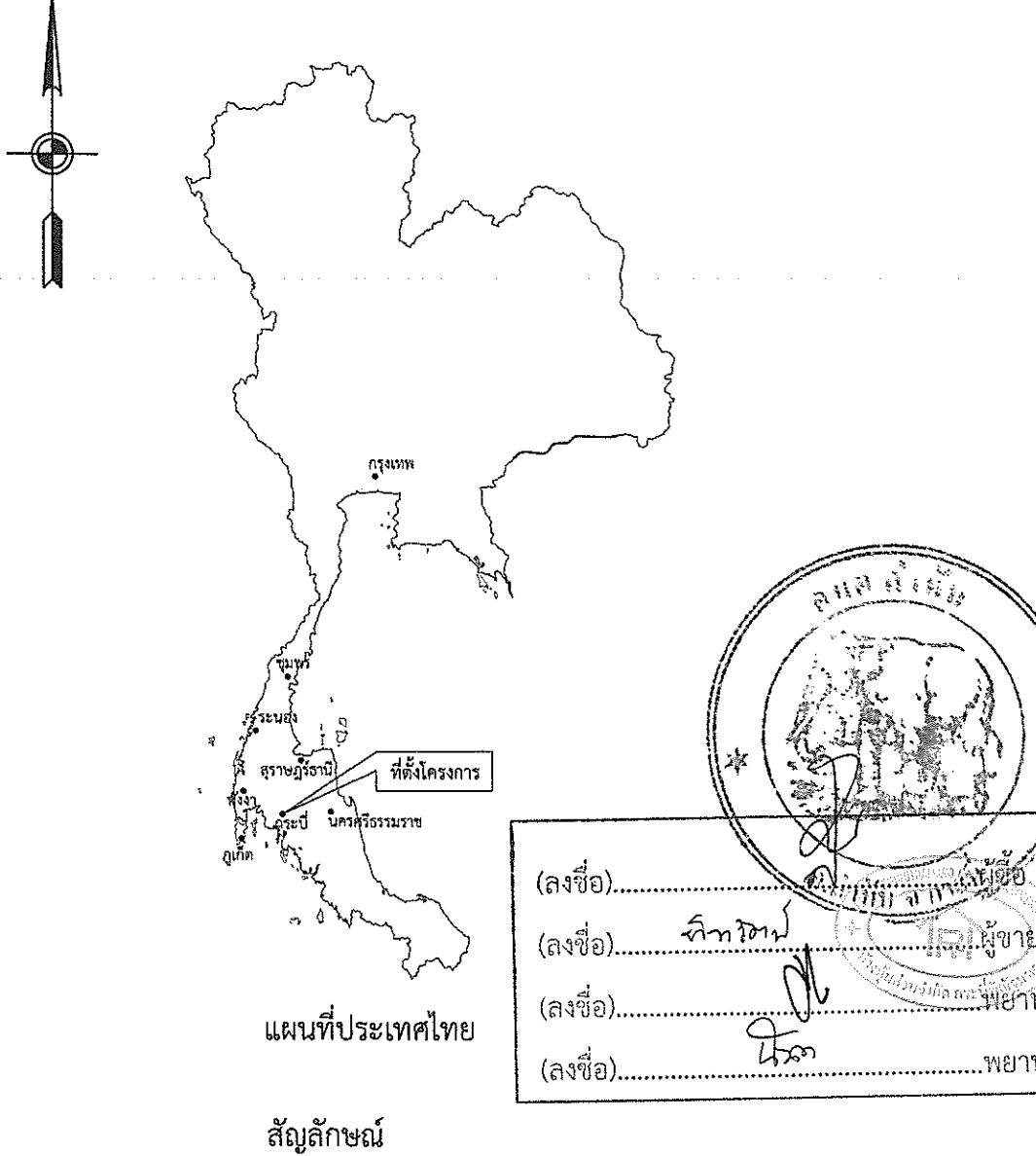
โครงการไฟฟ้าส่องสว่างภายในหมู่บ้าน หมู่ที่ 2 ตำบลลำพับ อำเภอลำพับ จังหวัดยะลา  
ติดตั้งไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บริเวณถนนสายนาพรู-ทุ่งตอก หมู่ที่ 2 จำนวน 15 ต้น

เงินสะสม  
ปีงบประมาณ 2568



กองช่าง

งานไฟฟ้าส่องสว่าง: โครงการไฟฟ้าส่องสว่างภายในหมู่บ้าน  
 รหัสสายทาง: - ชื่อสายทาง: ถนนสายนาพรุ-ทุงตอก  
 หมู่ที่ 2 ตำบลลำทับ อ่ามหาลดาลำทับ จังหวัดกรุงปี



ทางหลวงแผ่นดิน (กรมทางหลวง)

ทางหลวงชนบท

แม่น้ำ, ลำคลอง

หนองน้ำ, ห้วย

หมู่บ้าน

วัด, สุ Nur, โรงเรียน

ที่ดิน, รังหัว, อานา

ค่าพิกัดโครงการ มาตรฐาน		1 : 50,000	
ลำดับที่	รายการ	ค่าพิกัด	
		ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	
		Easting	Northing
1	จุดเริ่มต้นโครงการ จุดที่ 1	0531363	0894646
2	จุดสิ้นสุดโครงการ จุดที่ 15	0531377	0895007

หมายเหตุ

ตำแหน่งสถานที่ก่อสร้างเป็นค่าพิกัดที่ได้จากการใช้เครื่องมือ GPS มือถือ  
 ซึ่งเป็นค่าโดยประมาณเพื่อความสะดวกในการค้นหาตำแหน่งที่ตั้งโครงการฯ เท่านั้น

สารบัญรายวาระติดต่อ ADJOINING SHEETS		
4825 IV	4825 I	4925 IV
4825 III ทะเลอันดามัน Andaman Sea	4825 II	4925 III
4824 IV	4824 I	4924 IV

องค์การบริหารส่วนตำบลลำทับ อ่ามหาลดาลำทับ จังหวัดกรุงปี

โครงการ	ไฟฟ้าส่องสว่างภายในหมู่บ้าน หมู่ที่ 2	นายอธชัย ศรีชุ่ย นายชัยเชิงโยธา	๗๐/๑-๙	สำรวจ
แบบแสดง	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	นายบัญญัติ ทองชัย นายชัยเชิงโยธา	๗๐/๑-๙	เขียนแบบ
แบบแปลง	แผนที่แปลงที่ตั้งโครงการ	สินเอกสารชาติ ทองชัย นายชัยเชิงโยธา ช.ร.ก.ม.ก.ง.ช.ช.	๗๐/๑-๙	ออกแบบ
ผู้รับ	นายเสอไทร จุลลาภูรุ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	นายเสอไทร จุลลาภูรุ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	๗๐/๑-๙	ตรวจสอบ
ผู้อนุมัติ	นายสัมพันธ์ วันทด้วช นายนอกองค์การบริหารส่วนตำบล	นายสัมพันธ์ วันทด้วช นายนอกองค์การบริหารส่วนตำบล	๗๐/๑-๙	อนุมัติ
เขียนแบบที่	ฉบับที่ ๓/๒๕๖๘	แบบเลขที่	๑	SCALE NOT TO SCALE
ผู้เขียนแบบ	อ.บ.ต.ล.ท.บ. ๓/๒๕๖๘	ผู้เขียนแบบ	จำนวน ๕ แผ่น	ว.ต./ป.

## สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง

รายการแบบ	แผ่นที่
แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1
สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง	2
แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้ง รายละเอียดประกอบงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง	3
รายละเอียดคุณลักษณะประภ肯แบบ	4
ฐานราก เสาไฟฟ้า และการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง	5

## รายการประกอบแบบก่อสร้าง

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบละเอียดรายการต่างๆให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งข้างแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามข้อกำหนดและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ต้องของงานแต่ละรายการโดยผู้รับจ้างจะต้องลงชื่อแผนการปฏิบัติงานให้ผู้รับจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการหากมีได้ระบุเป็นการเฉพาะเมื่อมีความจำเป็นอ้างอัดแปลงແยังไหรายการใดในขณะก่อสร้างให้เขียนหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะอ้างจัดทำให้ได้ความเห็นชอบจากผู้รับจ้าง
  - วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเลือกอนวัสดุให้มากมีการกำหนดมาตรฐานให้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้กับวัสดุดังกล่าวมาให้ในแผนกอสังหาริมทรัพย์ที่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด มอก. สำหรับวัสดุน้ำหนักเบาภายหลังปีกากูร์ว่า.vัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก.ผู้รับจ้างซึ่งคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทึ้งสืบ
  - ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
  - เดินล่วงวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
  - ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้ก่อળกлинกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุบัติเหตุต่อการจราจรและไม่เป็นภัยอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
  - สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า,โทรศัพท์,ประจำป่า,ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อห้องงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายลังต่างๆ เหล่านี้ให้พ้นจากการก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น
  - การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งต่างๆ จะต้องได้ปรึกษาอย่างร่วมมือสืบเชิงของแหล่งรายได้ ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
  - รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไม่ใช้ตัวเงินหรือแสดงไว้ด้วยปากัน หรือมีบัญหาในการก่อสร้าง
    - กรณีไม่มีผลต่อความมั่นคงแข็งแรง หรือไม่มีผลกระทบต่อริมทางงานและราคาก่อสร้างให้ดำเนินการตามดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
    - กรณีมีผลกระทบต่อหลักวิชาชีวานและความมั่นคงแข็งแรง หรือทำให้ปรึกษาเพียงและราคาก่อสร้างเปลี่ยนแปลงให้รู้ว่าคงเส้นอุปแบบแก้ไขรายงานให้ผู้รับจ้างพิจารณา ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
  - ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุด้านทางด้านอาชญากรรมเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อม แห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากภัยดักการล้วงทางก่อสร้าง ที่ไม่เหมือนสมทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
  - ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟในระหว่างก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้เส้นทาง
  - ผู้รับจ้างจะต้องแต่งตั้งช่างควบคุมงานหรือวิศวกรไฟฟ้า ที่มีความรู้ความชำนาญประจาระโภคภาระและมีอำนาจสั่งงานได้เต็มที่ ควบคุมงานอยู่ตลอดเวลาที่ดำเนินการ
  - ในการมีมีสารเคมีดำเนินการได้ตามแบบและรายการสารเคมีเปลี่ยนแปลงได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานแต่จะต้องได้ปรึกษาแผนกไม่น้อยกว่าที่กำหนด
  - ผู้สนับสนุนจะต้องรับผิดชอบในการติดต่อในการติดต่อแบบและคำนวณราคางานและนำราคากลางของทางราชการมาปฏิบัติความรับผิดชอบ หรือเรียกร้องราคางานเพิ่มเติม

รายการแบบมาตรฐาน	แบบเลขที่
ทั่วไป	
งานพิพากษา	
เครื่องหมายคราช	
สัญญาณไฟกระพริบ	
งานไฟฟ้าส่องสว่าง	
ระบบบำบัดน้ำ	
งานสำรวจทาง	

(ลงชื่อ).....	นายพันธุ์ วงศ์สุข	ผู้ขอ
(ลงชื่อ).....	ศิริกานต์ นิตยาบุตร	ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....	กฤษณะ พยาน	พยาน
(ลงชื่อ).....	วิภาณ	พยาน

欽定四庫全書

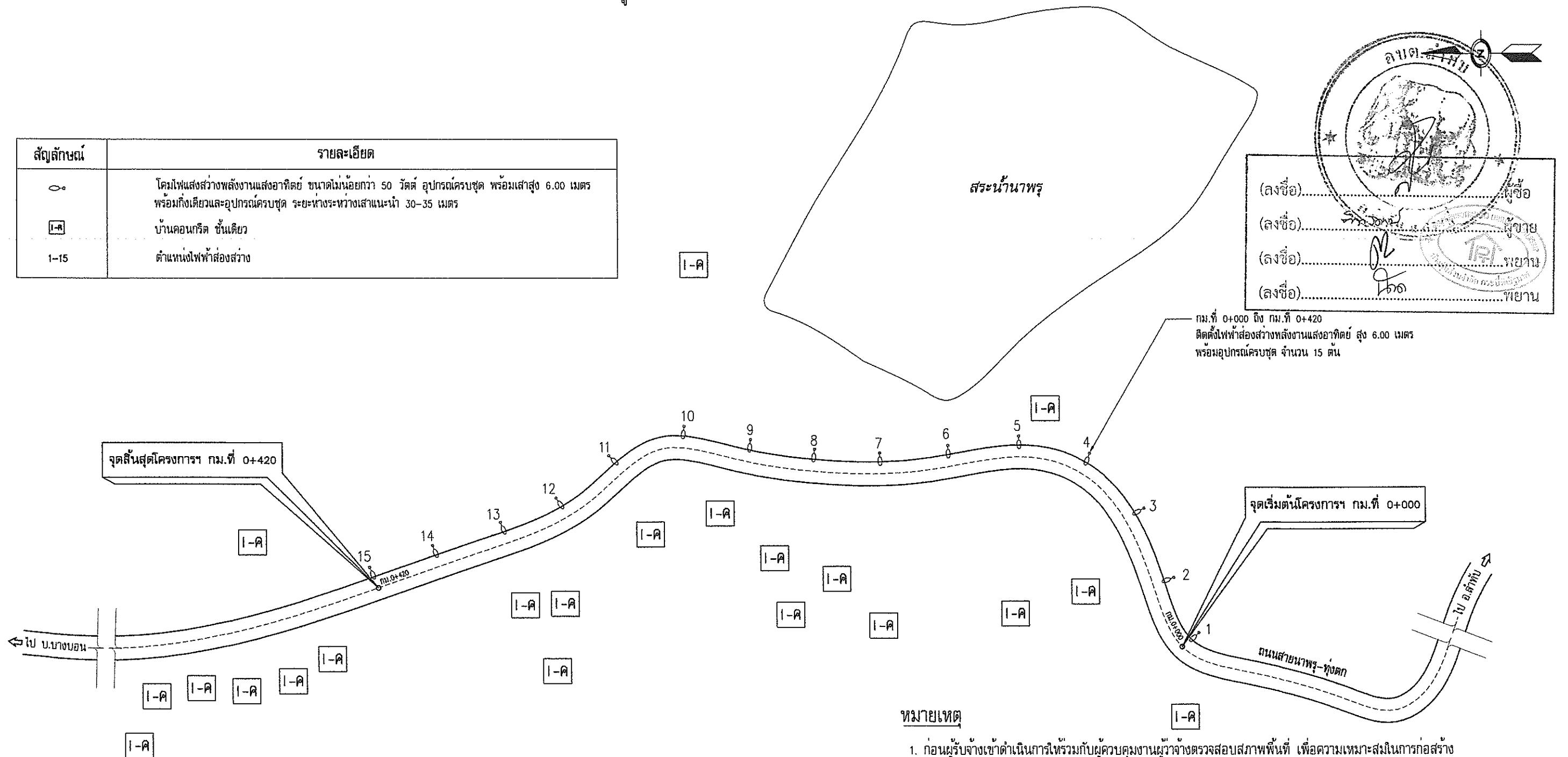
โครงการ	นายรัชชัย ศรีชัย อุปัชฌาย์เชี่ยวชาญ	ดีบบูลล์	สำราญ
ไฟฟ้าส่องสว่างภายในหมู่บ้าน หมู่ที่ 2	นายบัญญติ ทองชัย อุปัชฌาย์เชี่ยวชาญแบบ	อุปัชฌาย์	เยี่ยมแบบ
	ศิบ网络科技 ทองใจชัย นายช่างเมืองชาดาณากุญจาน	ก.ช.	ออกแบบ
แบบแพลตฟอร์ม	ศิบ网络科技 ทองใจชัย นายช่างเมืองชาดาณ. ก.ช. กองช่าง	ก.ช.	ตรวจสอบ
สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง	นายเลอไชย จุลลักษณ์ ปลัดองค์กรบริหารส่วนตัวผลิตภัณฑ์ นายสันติพันธ์ วิริวนะร์เช นายนักออกแบบ	ก.ช.	เห็นชอบ
ไฟแทบท้ายแบบที่	แบบเลขที่ ลงวันที่ 3/2568 แผ่นที่ 2 จำนวน 5 แผ่น	ว.ต./ป. -	SCALE NOT TO SCALE

# งานไฟฟ้าส่องสว่าง: โครงการไฟฟ้าส่องสว่างภายในหมู่บ้าน

รหัสสายทาง: - ชื่อสายทาง: ถนนสายน้ำพุ-ทุ่งตอก

หมู่ที่ 2 ตำบลลำทับ อําเภอลำทับ จังหวัดกระปี้

สัญลักษณ์	รายละเอียด
○-	โคมไฟแสงสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 50 วัตต์ อุปกรณ์ครอบชุด พร้อมเสาสูง 6.00 เมตร พร้อมกิ่งตีนตะขาบและอุปกรณ์ครอบชุด ระยะห่างระหว่างเสาแนะนำ 30-35 เมตร
I-A	บ้านคอนกรีต ขันดินดีดิบ
1-15	ตำแหน่งไฟฟ้าส่องสว่าง



## รายละเอียดประกอบงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

- ติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างแบบพลังงานแสงอาทิตย์ สูง 6.00 เมตร พร้อมอุปกรณ์ครอบชุด  
- ช่วง กม.0+000 ถึง กม.0+420 ด้าน RT จำนวน 15 ต้น
- ตำแหน่งการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างให้ติดตั้งขอนไปหลังถนนสายน้ำพุ-ทุ่งตอก โดยวัดจากถนนสายน้ำพุ-ทุ่งตอก 0.50 เมตร
- ตำแหน่ง และระยะห่าง ของการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมสมกับสภาพพื้นที่  
ทั้งนี้ ให้ขึ้นอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

## แผนผังแสดงตำแหน่งติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

องค์กรบริหารส่วนตำบลลำทับ อําเภอลำทับ จังหวัดกระปี้			
โครงการ	ไฟฟ้าส่องสว่างภายในหมู่บ้าน หมู่ที่ 2	นายอธิชัย ศรีชัย อธิชัยนายช่างเมือง	ผู้ตรวจ
แบบทดสอบ	แบบทดสอบค่านิ่งที่ติดตั้ง รายละเอียดประกอบงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง	นายบุญฤทธิ์ ทองชัย บุญชัยนายช่างเมืองแบบ	เขียนแบบ
แบบทดสอบ	แบบทดสอบค่านิ่งที่ติดตั้ง รายละเอียดประกอบงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง	สืบอกรักษารักษาช่างชัย ช่างชัยนายช่างเมืองแบบ	ออกแบบ
แบบทดสอบ	แบบทดสอบค่านิ่งที่ติดตั้ง รายละเอียดประกอบงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง	นายไกรทอง จุลกลางครุ ปลัดองค์กรบริหารส่วนตำบลลำทับ	ตรวจแบบ
แบบทดสอบ	แบบทดสอบค่านิ่งที่ติดตั้ง รายละเอียดประกอบงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง	นายสมพันธ์ วันทรัพย์ นายกองค์กรบริหารส่วนตำบลงาม	เห็นชอบ
แบบทดสอบ	แบบทดสอบค่านิ่งที่ติดตั้ง รายละเอียดประกอบงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง	นายสมพันธ์ วันทรัพย์ นายกองค์กรบริหารส่วนตำบลงาม	อนุมัติ
ใช้แทนแผ่นที่ _____	แบบเลขที่ 3/2568	แผ่นที่ 3	จำนวน 5 แผ่น
		ว.ต./ป.	-
SCALE NOT TO SCALE			

## รายละเอียดคุณลักษณะประกอบแบบ

### 1. โคมไฟส่องถนน ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์

- โคมไฟชนิด DC LED ขนาดไม่น้อยกว่า 50 วัตต์
- ไฟส่องไฟขาว Pure White หรือ Daylight White
- ระบบควบคุมการทำงานเปิด/ปิด อัตโนมัติ ด้วยระบบควบคุม buildin บนแผง LED
- ทำงาน 10-12 ชั่วโมง เปิดอัตโนมัติเมื่อไม่มีแสงและปิดอัตโนมัติเมื่อมีแสง
- วัสดุที่ใช้ LED ชนิดกระเจิงใสหรือทึบกว่า
- จำนวนหลอด LED ไม่น้อยกว่า 75 ดวง
- แผงโซล่าเซลล์กับชุดโคมไฟแยกอิสระกัน เพื่อปรับทิศทางรับซองแสงได้
- โครงงานผู้ผลิต มีมาตรฐาน CE & ISO

### 2. ชุดแผงโซล่าเซลล์

- แผงโซล่าเซลล์ขนาด 5 V 100 วัตต์
- เป็นแผงโซล่าเซลล์ ชนิด Poly Crystalline หรือ Mono Crystalline
- ผ่านมาตรฐาน ISO 9001:2015 จากโรงงานผู้ผลิต

### 3. แบตเตอรี่

- เป็นแบตเตอรี่ชินิด Lithium ion (ลิเธียมไอโอดีน)
- มีขนาดความจุแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 70 Ah
- มีแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ 3.2 V

### 4. เสาติดตั้งโคมไฟ

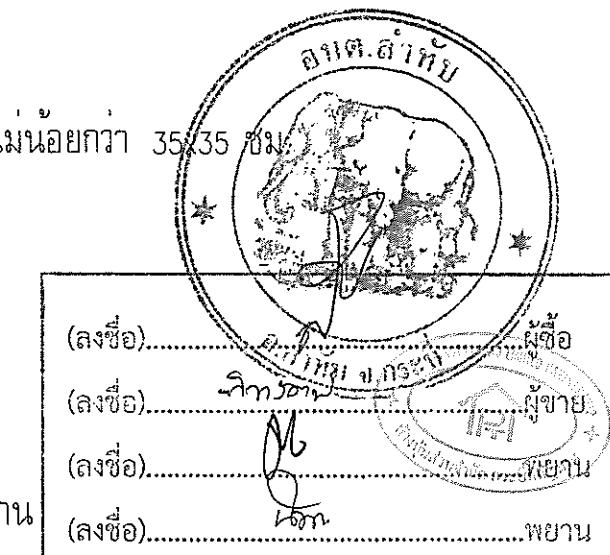
- เป็นเสาที่ผลิตจากแผ่นเหล็กพ่นกรอบน้ำยาในการชุบการไนท์ Hot-dipped Galvanizing เพื่อป้องกันสนิม
- ความสูงของเสารวมไม่น้อยกว่า 6 เมตร
- ปลอกล่วงแยกอิสระจากตัวเสา
- กีบ/แขวนยึน ขนาด 48 มม. ยาว 1 เมตร
- ฐานเหล็กชุบการไนท์ของเสาไฟ ขนาด 35x35x0.25 ซม.
- ได้รับมาตรฐาน มอก. 2361-2549 มาตรฐานเสาเหล็กกล้าเคลือบสังกะสีสำหรับไฟฟ้าส่องสว่าง

### 5. ฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูปพร้อมน็อตเหล็กชุบการไนท์

- เป็นฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูป
- ขนาดของฐานเด้านล่างไม่น้อยกว่า 60x60 ซม. ฐานด้านบนไม่น้อยกว่า 35x35 ซม.
- ความสูงของฐานรากคอนกรีตไม่น้อยกว่า 1 เมตร.
- น็อตเหล็กชุบการไนท์ ขนาด 1 นิ้ว

### 6. การรับประกันสินค้า

- ผู้ผลิต/ผู้รับจ้าง ต้องรับประกันข้อพกพร่องจากการใช้งาน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันส่งมอบงาน



### องค์กรบริหารส่วนตำบลลำทับ อ.เกอหลาทบ จ.มหาสารคาม\*

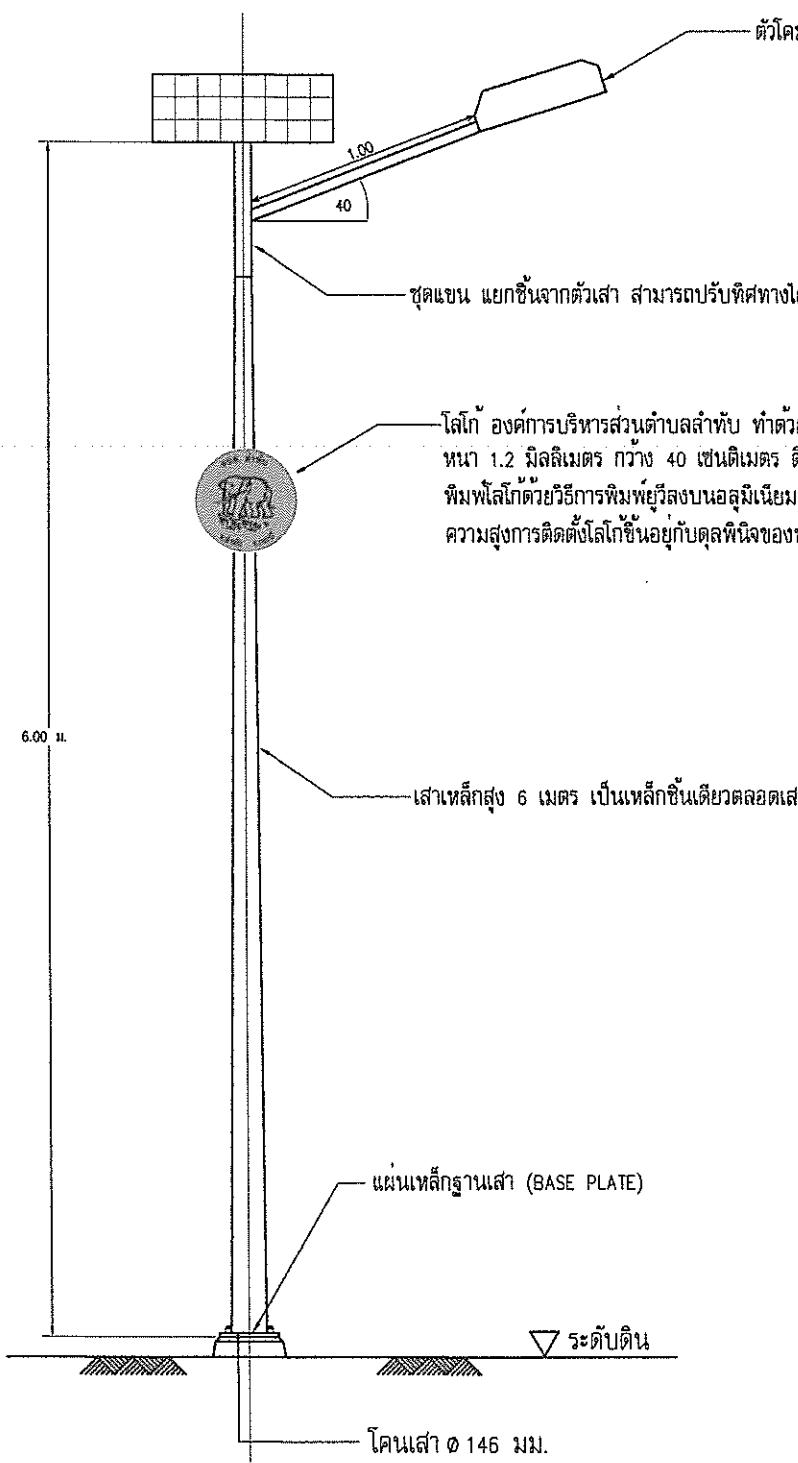
โครงการ	นายอวัยชัย ศรีชัย ผู้ช่วยนายช่างโยธา	๗๖/๑-	สำรวจ
ไฟฟ้าส่องสว่างภายนอกบ้าน หมู่ที่ ๒	นายบุญฤทธิ์ ทองชัย ผู้ช่วยนายช่างเชียงแบบ	๗๖/๒๕๗๙	เขียนแบบ
แบบแสดง	สิบเอกวราวดี ทองเชษย นาช่าเยี่ยม ช.รถ.ม.ก.อ.บ.ช.	๗๖/๑-	ออกแบบ
รายละเอียดคุณลักษณะประกอบแบบ	นายเฉลิมชัย จุลลักษณ์ ปลัดองค์กรบริหารส่วนตำบลลำทับ	๗๖/๒๕๗๙	ตรวจสอบ
ใช้แทนแผ่นที่ _____	แบบเลขที่ อ.เกอหลาทบ ๓/๒๕๖๘	แผ่นที่ ๔	จำนวน ๕ แผ่น
		๗/๑/ป	
		NOT TO SCALE	

#### ข้อกำหนดการทดสอบวัสดุและการตรวจประเมินไฟ/เสาไฟ

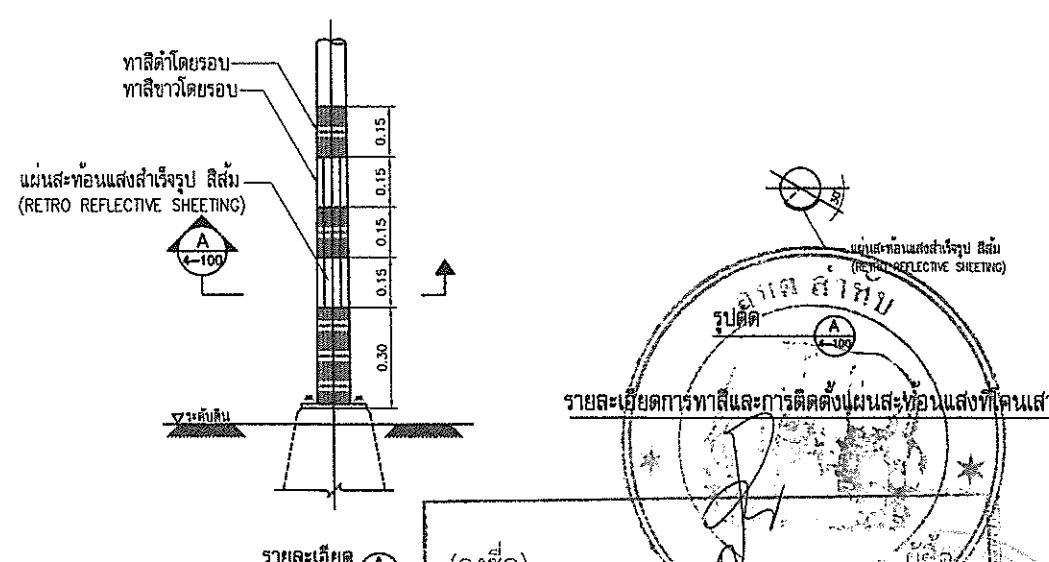
- ผู้รับจำจะต้องส่งตัวอย่างเหล็กเล้มเคลือบคอนกรีต (ขนาดละ 3 ตัวอย่าง) และแท่งคอนกรีตรูปลูกบาศก์ ขนาด  $15 \times 15 \times 15$  ซม. ซึ่งมีอายุไม่น้อยกว่า 7 วัน จำนวน 1 ชุด (3 แท่งตัวอย่าง)
  - แท่งคอนกรีตรูปลูกบาศก์ ขนาด  $15 \times 15 \times 15$  ซม. ซึ่งมีอายุไม่น้อยกว่า 7 วัน ต้องมีกำลังอัดประดับต่ำสุดไม่น้อยกว่า 100% ของค่ากำลังอัด 240 กก./ตร.ซม.

โดยเมื่อผู้รับจำดำเนินงานในขั้นตอนทดสอบคอนกรีตรูบานาส่าให้ ผู้รับจำจะต้องจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ในการตรวจสอบส่วนยุบตัวคอนกรีต (SLUMP) ในการเก็บแต่งตัวอย่างคอนกรีต

  - ในการดำเนินการตามข้อกำหนด 1 และ 2 ให้ผู้รับจำจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าว โดยไม่เป็นเหตุที่ผู้รับจำจะอ้างเพื่อขอค่าใช้จ่ายเพิ่ม และ/หรือขอขยายสัญญาหรืองดลดค่าปรับได้แต่อย่างใด
  - ก่อนดำเนินการติดตั้งเสาไฟฟ้าและปูมุ่งไฟฟ้า ต้องให้ช่างผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบพื้นที่ ได้ดำเนินการตรวจสอบก่อน



รายละเอียดเส้าไฟฟ้าส่องสว่างหลังบ้านแสงอาทิตย์



รายละเอียดฐานเส้าคอมไฟตัน

អង្គភាព

- ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจักราบเป็นอย่างอื่น
  - ขนาดเส้าพร้อมทั้งชนิดของดวงโคมและหลอดกำลังด้วยแบบก่อสร้างเฉพาะโครงการ
  - รายละเอียดทั่วไปสำหรับเสาไฟฟ้าและสว่าง มีดังนี้
    - เสาไฟฟ้าด้วยเหล็กชิ้นเดียว (ไม่มีการต่อ) เป็นท่อกลม ปลายเรียบ กึ่งคอมไฟสามารถลดตื้อได้
    - เสาไฟฟ้าและกึ่งคอม ทำจากเหล็กซึ่งมีคุณสมบัติตั้งนี้
      - แผ่นเหล็กหนา 4.0 มม.
    - กึ่งคอมมีตัวเริ่มที่รับปูโคมให้ซึ่งเข้ากันได้กับปูโคมไฟต่างๆ ของผู้ผลิต
    - เสาไฟฟ้าและกึ่งคอมทุกดันต้องป้องกันสนิมทั้งภายในและภายนอก ที่ฐานสูง 15 ซม. จากระดับพื้นดิน
    - เสาไฟฟ้าและกึ่งคอมทุกดัน ต้องหันกระวนการชุบการไว้ที่ Hot-dipped Galvanizing เพื่อป้องกันสนิมทั้งภายใน และภายนอก
    - ชุดคอมไฟฟ้อส่องสว่าง มีการรับประกันนานอย่างกว่า 2 ปี

องค์กรบริหารส่วนตำบลดำเนินการ จัดทำเอกสารประจำปี จัดทำงบประมาณ

โครงการ ไฟฟ้าส่องสว่างภายในหมู่บ้าน หมู่ที่ 2	นายธวัชชัย ศรีธู ผู้ช่วยนายช่างโยธา นายบุญฤทธิ์ ทองசัย ผู้ช่วยนายช่างเชียงแอบນ สิงโตกราชาติ ทองเชีย นาบช่างโยธาชาวญวน	✓ ✓ ✓	สำรวจ เชียงแอบນ ออกแบบ
แบบแสดง ฐานราก เสาไฟฟ้า และการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง	สิงโตกราชาติ ทองเชีย นายช่างโยธา ชง.รก.ผล.กองช่าง นาฬาเต่าใหญ่ จุดสถานที่ ปลดล็อกค่าการบริหารส่วนรวมถ้าห้าม นายสัมพันธ์ วิจิตร์วงศ์ นายนองค์การบริหารส่วนถ้าห้าม	✓ ✓ ✓	ตรวจแบบ เห็นชอบ อนุมัติ
ใช้แผนกันที่ _____	แบบเลขที่ อุด.สานั้น 3/2568	แผ่นที่ 5 จำนวน 5 แผ่น	✓/ต/ป -

ใบเสนอราคา

ที่ KPM 04/2568

ເບີຍນໍທີ່ ທ້າງຫຸນສ່ວນຈຳກັດ ກຣະບີພິນສູມາຄ  
ເລກທີ່ 255 ນ.4 ຕ.ຖົງໄທຮອງ ອ.ຄໍາຫັນ  
ຈ.ກຣະບີ 81190

ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด กระปีพิณสูมาศ อัญชลีบ้านเลขที่ 255 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งไทรทอง อำเภอคำทับ จังหวัดกระปี  
เลขทะเบียนนิติบุคคล 0813539000308 ขอเสนอราคา โครงการ "ไฟฟ้าส่องสว่างภายในหมู่บ้าน หมู่ที่ 2 บริเวณถนนสายนาพร-  
ทุ่งตอก หมู่ที่ 2 จำนวน 15 ต้น ตามรายการดังนี้

กำหนดส่งมอบ ภายใน 60 วัน กำหนดยื่นราคากำหนด 30 วัน

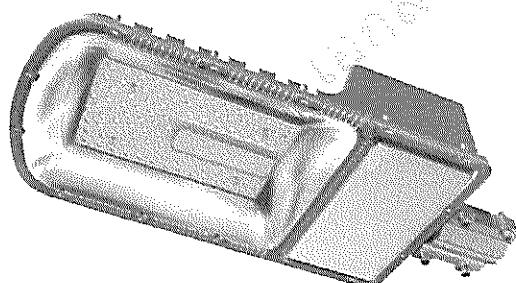
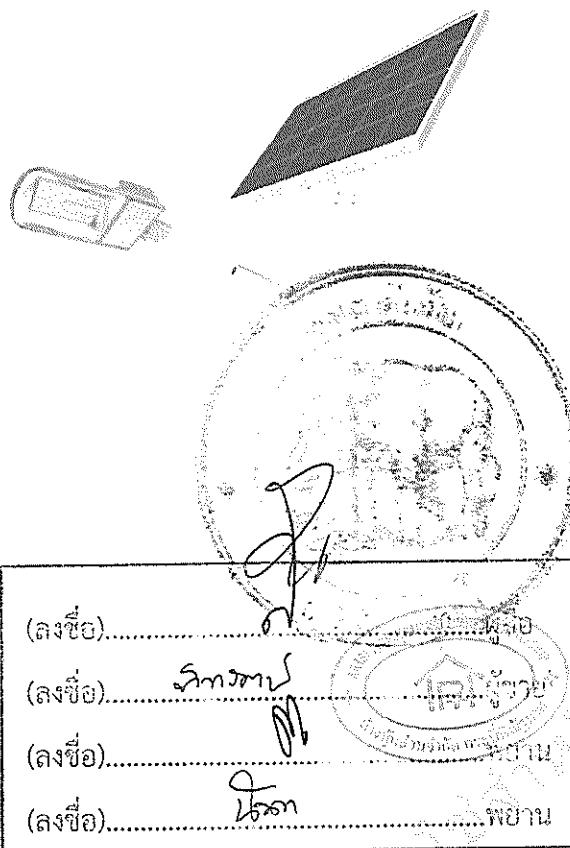
เสนอมา ณ วันที่ 29 เดือน เมษายน พ.ศ. 2568

ลงชื่อ.....กฤษณะ กะล ประจำทับตรา(ถ้ามี)

(นางสาวจารุมาศ เอ่งฉิวน)

ผู้เสนอราคา

## คุณสมบัติของ โคมไฟ แฟลชแบงโซล่าร์ เชลล์



### แผงโซล่าเซลล์

- แผงโซล่าเซลล์ขนาด 5 โวลต์ 120 วัตต์
- แผงโซล่าเซลล์ชนิด Poly Crystalline
- แผงโซล่าเซลล์ ขนาด 996x680x30 มิลลิเมตร
- แผงโซล่าเซลล์ มีความยาวสายไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร
- อายุการใช้งาน 20 ปี
- มาตรฐาน CE Standard / ISO 9001: 2015 จากโรงงานผู้ผลิต

### แบตเตอรี่

- แบตเตอรี่ชิ้นนิด Lithium ion LiFePO4
- ขนาดความจุமุมตเดอร์ 3.2V/70Ah.
- กระแสขาเข้า/ขาออกสูงสุดที่ 30Ah.
- โคมไฟชนิด DC LED 50วัตต์ ให้ความสว่างด้วยหลอด LED
- แรงดันขณะชาร์จแมตเดอร์ 3.6V-3.8V.
- ค่าการสูญเสีย (25องศาเซลเซียส) < 3%/เดือน

### โคมไฟ

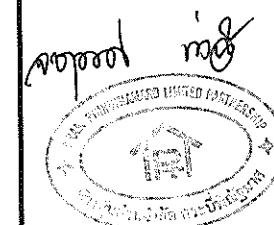
- โคมไฟชนิด DC LED 50วัตต์ ให้ความสว่างด้วยหลอด LED
- แสงไฟสีขาว Pure White โคมไฟจะทำงานเมื่อไม่มีแสง
- ให้ความสว่างไม่น้อยกว่า 5,400 ลูเมน 6500k
- ระบบควบคุมการทำงานเปิด-ปิด อัตโนมัติ ด้วยระบบความคุณ Build in บนแผง LED
- ทำงาน Full power 6 ชั่วโมง และทำงานอัตโนมัติ จากพลังงานในแบตเตอรี่ 10-12 ชม.
- เปิดเมื่อไม่มีแสง ปิดเมื่อมีแสง (วงจรเซ็นเซอร์แสง)
- ชนิดหลอด LED ติดตั้งเป็นชั้นงานเดียวกันชนน์แพงค์ความคุณ
- แผงโซล่าเซลล์กับชุดโคมแยกอิสระออกจากกัน เพื่อบรรรทึกทางของแสงในชั้นดอน

### การติดตั้ง

- แผงโซล่าเซลล์สามารถปรับทิศทาง ได้ตามต้องการ
- ได้รับมาตรฐาน CE และ ISO9001:2015 จากโรงงานผู้ผลิต

Project Name:

โครงการติดตั้งไฟฟ้าส่อง  
สว่างพลังงานแสงอาทิตย์



Design:



Blue Carbon  
藍晶易碳

## Solar Crossbow Light

### SOLAR STREET LIGHT

Original patent design, independent mould.

All night lighting. The light never be off no matter how many rainy or cloudy days.

The light can be installed from Equator area to Polar regions.

The working temperature is -47-70°C.

Integrated design, modular production.

Low voltage design, safe and Reliable.

Integrated package, convenient transportation.

With LiFePO<sub>4</sub> battery which usually apply for electric bus.

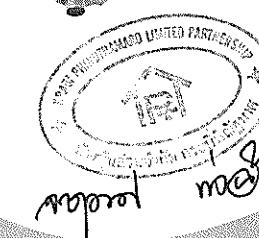
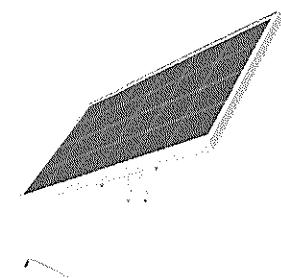
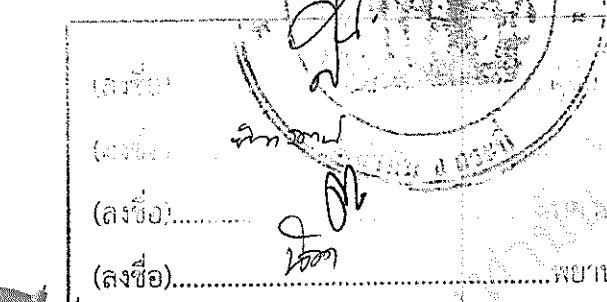
With PC outdoor optical lens. High light transmittance, high temperature resistance and aging resistance.

Powered by Cree LED™ Products, with 100000 hrs life span.



Powered by Cree LED™ Products

Upgrade Solar Crossbow Light  
35% increase in ground illumination



Website: [www.bluecarbon-tech.com](http://www.bluecarbon-tech.com)  
Telephone: +86-061-7071

NHCT Technology Innovation Center, High-Tech  
Zone, Zhejiang Shaoxing Province, China



**Blue Carbon**  
藍晶易碳

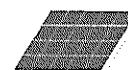
Blue Carbon, lighting up the way home.

### Product Parameters

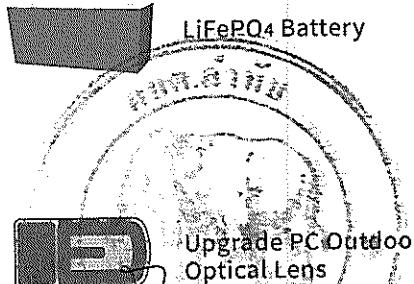
Solar Panel	5V/65W	5V/80W	5V/120W
Battery	3.2V/50(±5)Ah LiFePO4 Battery	3.2V/50(±5)Ah LiFePO4 Battery	3.2V/70(±5)Ah LiFePO4 Battery
Luminous Flux	3200lm (Common 30W LED)	3200lm (Common 30W LED)	5400lm (Common 50W LED)
Lighting Time	6+X/Intelligent power control, and can use remote control to adjust brightness and working mode.		
Installation Height	5.5-6m	6-7m	8-9m
Installation Distance	25-30m	30-35m	35-40m
Color Temperature	3000-6500k		
Solar Panel Charging Time	3-4 hours		
Working Time	≥12 hours		
Storage Temperature	0-55°C		
Working Humidity	≤90RH%		
Waterproof Grade	IP65		
Product size	657×292×138mm		

### Product advantages

Powered by Cree LED™ Products  
100 High lumen LED lamp beads



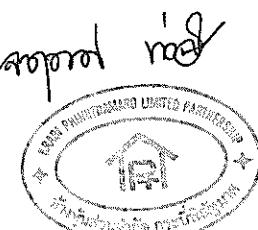
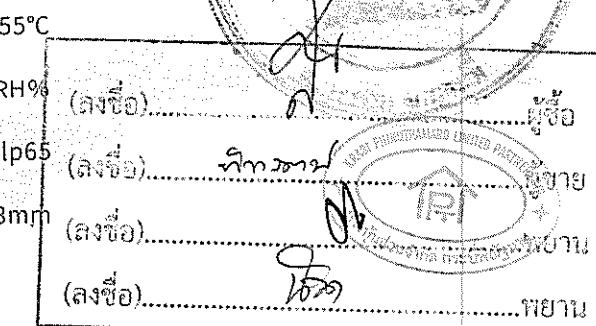
Grade A+ Solar Panel



Aluminum magnesium alloy



Integrated packaging



Website: [www.bluecarbonltd.com](http://www.bluecarbonltd.com)  
Telephone: +800-961-1001

● NO.1 Technology Innovation Center, High-Tech  
Zone, Rui'an, Zhejiang Province, China



Blue Carbon  
藍晶易碳

## Product Exhibition

High quality aluminum  
magnesium alloy die casting lamp shell

LiFePO<sub>4</sub> Battery

Powered by Cree LED™ Products

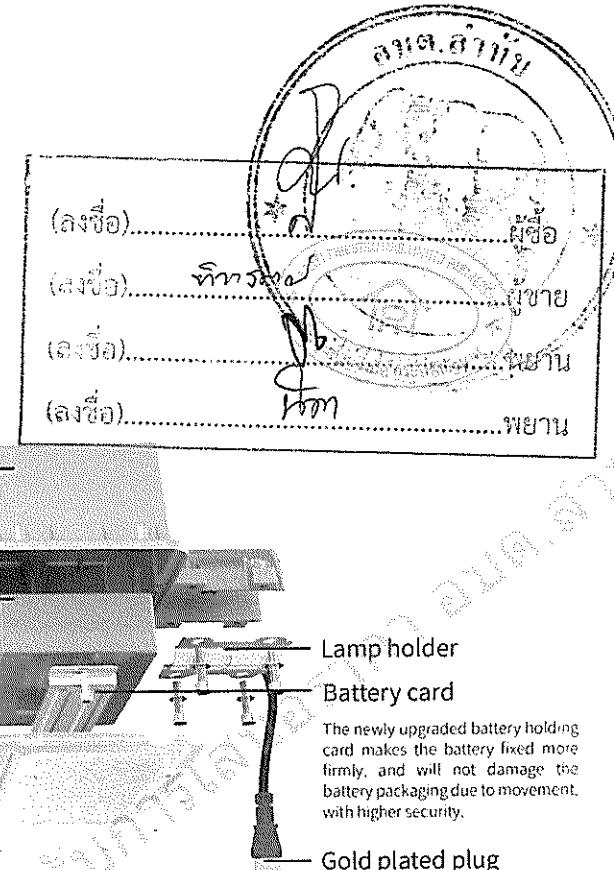
High efficiency LED

Control and drive  
integrated lamp board

PC Outdoor

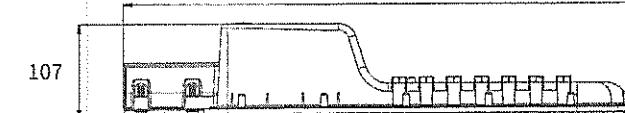
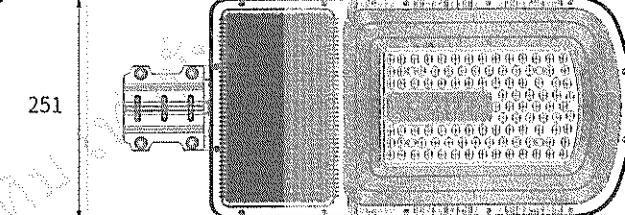
Optical Lens

Triangular prism reflecting cone design  
is added on four sides of the lens, with  
three 90° Angle retro reflective beam,  
higher brightness; three hundred and  
sixty° Total reflection surface, stronger  
reflection ability.

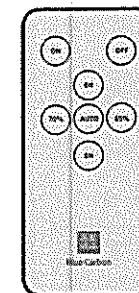


The newly upgraded battery holding  
card makes the battery fixed more  
firmly, and will not damage the  
battery packaging due to movement.  
with higher security.

Blue Carbon, lighting up the way home.



Product Size (Unit: mm)



ON key: turn on

OFF key: turn off

AUTO key: Reset, 6+X overnight lighting mode

6H key: lights off after 6 hours

8H key: lights off after 8 hours

85% key: reduce 15% power

70% key: reduce 30% power

Optional remote control switch and  
adjust brightness and mode



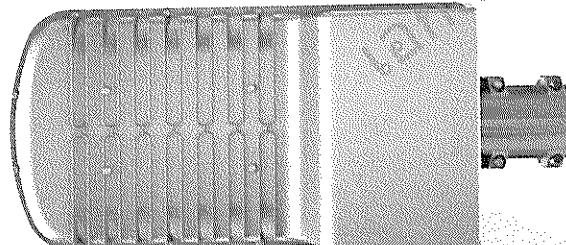
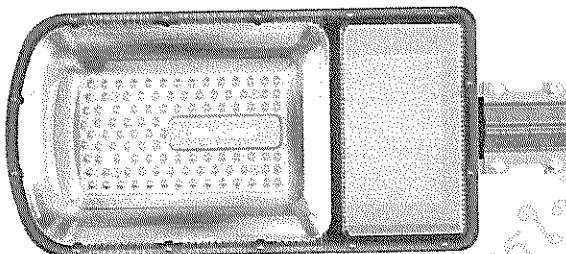
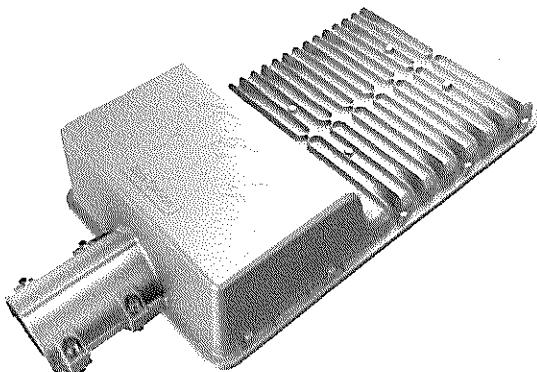
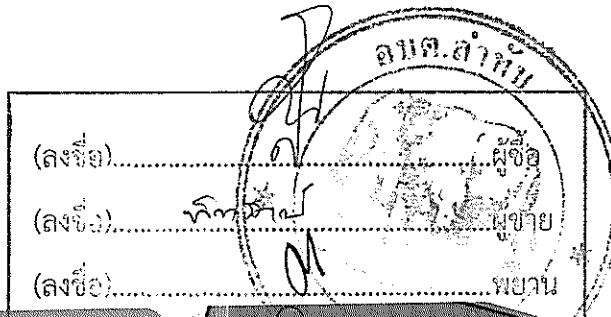
Website: [www.bluerontech.com](http://www.bluerontech.com)  
Telephone: 400-061-7071

NO.1 Technology Innovation Center, High-Tech  
Zone, Shizhu, Shandong Province, China



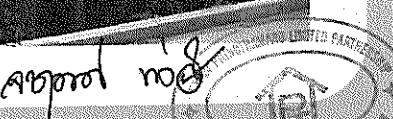
Blue Carbon  
藍晶易碳

Applicable Place & Installation Case



Website: [www.bluecarbon-tech.com](http://www.bluecarbon-tech.com)  
Telephone: +66-161-7071

ISO 9001:2008 Quality Management System  
ISO 14001:2004 Environmental Management System





## CERTIFICATE OF CONFORMITY QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION

NO. 10423Q02222R1S

This is to certify that the Quality Management System of

**BLUE CARBON TECHNOLOGY INC**

( Registered Address: Building C1, High-Tech Industrial Park, High-Tech Zone, Rizhao, Shandong Province, China  
Audit Address: Dongguan Town, Ju County, Rizhao City, Shandong province  
Unity Social Credit Code:91371102694410310N Postal Code:276800)

is in conformity with:

**GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015**

This system is valid to:

\* ASSEMBLY OF SOLAR LAMPS, PANELS AND ENERGY STORAGE BATTERY PACKS

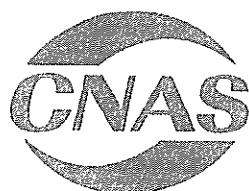
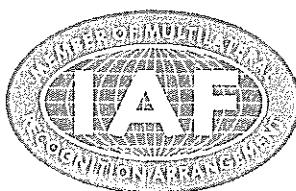
(ລາຍລັດ)..... ຂົກມານ..... ຜູ້ນາຍ  
(ລາຍລັດ)..... ນິກາ..... ຜູ້ນາຍ  
(ລາຍລັດ)..... ນິກາ..... ຜູ້ນາຍ

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 requirements may be obtained by this body organization. Certificate in the state regulations administrative license, qualification, mandatory product certification received within the validity period, the regular supervision review of the case effectively. This certificate information is available on the official website of the agency and Certification & Accreditation Administration of the People's Republic of China ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)).

Issue date: 11-21-2023

Term of validity: 11-21-2023 TO 12-13-2026

Representative of the company (Director):



SHANDONG SEATONE  
INTERNATIONAL CERTIFICATION  
CO., LTD.

中国认可  
国际互认  
管理体系  
**MANAGEMENT SYSTEM**  
**CNAS C104-M**



The certified organization shall accept supervision and audit in accordance with the regulations.

and the certificate shall remain valid after being verified as qualified

Address: NO.2 Zhuyuan Road, High-tech Zone, Qingdao City, China

Tel: 400-675-8617

Web: [www.seatone.net.cn](http://www.seatone.net.cn)

Wechat certificate query





## CERTIFICATE OF CONFORMITY ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION

NO. 10423E01427R1S

This is to certify that the Environmental Management System of

**BLUE CARBON TECHNOLOGY INC**

( Registered Address: Building C1, High-Tech Industrial Park, High-Tech Zone, Rizhao, Shandong Province, China  
Audit Address: Dongguan Town, Ju County, Rizhao City, Shandong province  
Unity Social Credit Code:91371102694410310N Postal Code:276800)

is in conformity with:

**GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015**

This system is valid to:

\* ASSEMBLY OF SOLAR LAMPS, PANELS AND ENERGY STORAGE BATTERY PACKS AND RELATED EMS MANAGEMENT ACTIVITIES BY BLUE CARBON TECHNOLOGY INC. LOCATED AT DONGGUAN TOWN, JU COUNTY, RIZHAO CITY, SHANDONG PROVINCE \*

(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
.....ท่าน

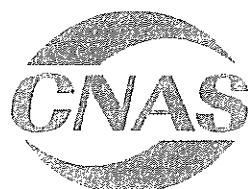
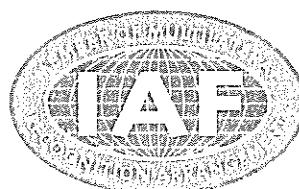
Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 requirements may be obtained by this body organization. Certificate in the state regulations administrative license, qualification, mandatory product certification received within the validity period, the regular supervision review of the case effectively. This certificate information is available on the official website of the agency and Certification & Accreditation Administration of the People's Republic of China ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)).

Issue date: 11-21-2023

Term of validity: 11-21-2023 TO 11-29-2026

Representative of the company (Director):

SHANDONG SEATONE  
INTERNATIONAL CERTIFICATION  
CO., LTD.



中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C104-M



The certified organization shall accept supervision and audit in accordance with the regulations,  
and the certificate shall remain valid after being verified as qualified  
Address: NO 2 Zhuyuan Road, High-tech Zone, Qingdao City, China



Wechat certificate query

Tel: 400-675-8617

Web: [www.seatone.net.cn](http://www.seatone.net.cn)



شیخون - ملکہ - کوئٹہ - Certificat -證明書 - Сертификат - Certificate - Сertificado - 證明書 - Certifikat -

# CERTIFICATE OF COMPLIANCE

EMC Directive 2014/30/EU

Registration No.: R202310251003

Product: Solar Street Light  
Trademark: N/A  
Applicant: Blue Carbon Technology Inc.  
Address: No.C1 Technology Innovation Center, High-Tech Zone, Rizhao, Shandong Province, China  
Manufacturer: Blue Carbon Technology Inc.  
Address: No.C1 Technology Innovation Center, High-Tech Zone, Rizhao, Shandong Province, China  
Model No: BCT-OLK3.0-B (Series models please see the next page.)

The test sample of product has been passed, the test according to requirements of the following standards:

Standard(s):

Test report(s) No.:

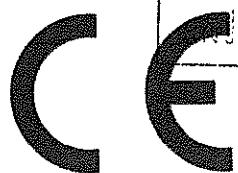
EN IEC 55015:2019/A11:2020;

R202310251003E01

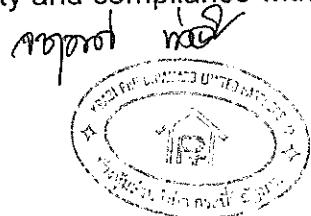
EN 61547:2009.

Based on the voluntary assessment of the product sample and technical file, we confirm that the above-mentioned product meets the requirements of the EC directive.

The CE mark as show below can be used, under the responsibility of the manufacturer or the importer, after completion of an EC declaration of conformity and compliance with all relevant EC directives.



Approved by/Date: Aiden Zhang (Nov. 03, 2023)  
(Aiden Zhang)



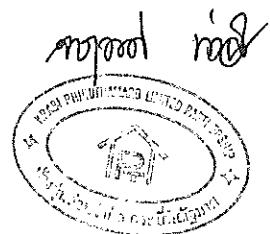


شاملہ - ملکیت - Certificat - 證明書 - Сертификат - Certificate - Сertifikat

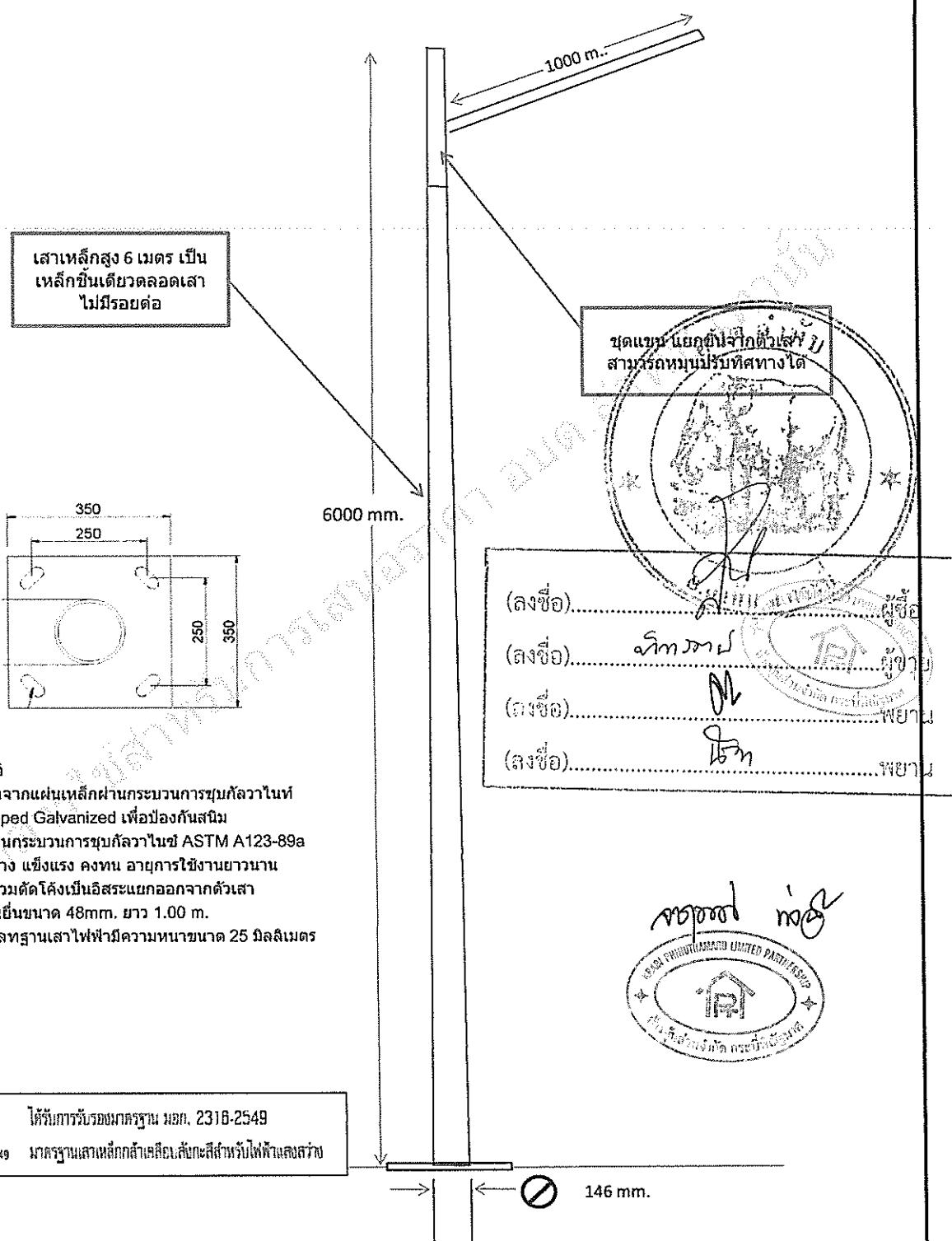
Series Models:

BCT-OLJ,BCT-OLMJ,BCT-OLJS,BCT-OLJP,BCT-OLC-A,BCT-OLC-B,BCT-OLC-C,  
BCT-OTL-A,BCT-OTL-B,BCT-OTL-C,BCT-OPP-A,BCT-OPP-B-,BCT-OPP-B,  
BCT-OPP-C,BCT-OPP-D,BCT-OPP-E,BCT-OLB2.0-A,BCT-OLB2.0-B,  
BCT-OLB2.0-C,BCT-OPP2.0-A,BCT-OPP2.0-B,BCT-OPP2.0-B-,BCT-OPP2.0-C,  
BCT-OPP2.0-D,BCT-OPP2.0-E,BCT-OPP2.0-AO,BCT-OPP2.0-BO,  
BCT-OPP2.0-CO,BCT-OPP2.0-DO,BCT-OPP2.0-EO,BCT-OPP2.0-FO,  
BCT-OLC2.0-A,BCT-OLC2.0-B,BCT-OLC2.0-C,BCT-OLC2.0-D,BCT-OLC2.0-AP,  
BCT-OLC2.0-BP,BCT-OLC2.0-CP,BCT-OLK1.0,BCT-OLK1.0-M,BCT-OLK2.0-A,  
BCT-OLK2.0-B,BCT-OLK2.0-C,BCT-OLK3.0-A,BCT-OLK3.0-B,BCT-OST1.0,  
BCT-OST2.0-A,BCT-OST2.0-B,BCT-OLF-80W,BCT-OLF-100W-A,  
BCT-OLF-100W-B,BCT-OLF-100W-PA,BCT-OLF-100W-PB,BCT-OLF-60W,  
BCT-OLF-120W,BCT-OLJ2.0-A,BCT-OLJ2.0-B,BCT-OLJ2.0-C,BCT-SLC1.0-A,  
BCT-SLC1.0-B,BCT-SLC1.0-C,BCT-SLG1.0-A,BCT-SLG1.0-B,BCT-SLG1.0-C,  
BCT-SLG1.0-D,BCT-OLS1.0-A,BCT-OLS1.0-B,BCT-OLS1.0-C,LD-S100W,  
BCT-OLJ1.0,BCT-OLC1.0,BCT-OLC1.0P,BCT-OLK2.0,BCT-OLK2.0P,BCT-OLK3.0,  
BCT-OLK3.0P,BCT-OLF-100W,BCT-OLJ2.0,BCT-OLJ2.0P,BCT-OLF-25W-A,  
BCT-OLF-25W-B,BCT-OLF-15W-B,BCT-OLG3.0,BCT-OLA1.0S,BCT-OLP1.0,  
BCT-OLG1.0,BCT-OLG1.0S,BCT-OLL1.0,BCT-SLL1.0,BCT-SCL1.0,BCT-OLF1.0S.  
BCT-OLF3.0,BCT-OLF-15W-A,BCT-OLF-140W,BCT-SLG2.0-A,BCT-SLG2.0-B,  
BCT-SLG2.0-C,BCT-OLF-15W,BCT-OLF-25W,BCT-SSS2.0-B100W

(ลงชื่อ).....	ผู้จัด
(ลงชื่อ).....	ผู้รับ
(ลงชื่อ).....	ผู้รับ
(ลงชื่อ).....	ผู้รับ



Project Name:	Owner:	Design By:
โครงการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์	รายการอุปกรณ์ติดตั้้ง	





ใบอนุญาตที่ 6231-43/2316

ใบอนุญาต

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑

เลขธงการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้

บริษัท ว.รรณภูมิ จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0925549000140

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เสาเหล็กกล้าเคลือบสังกะสีสำหรับไฟฟ้าแรงส่วน

ที่ทำตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เสาเหล็กกล้าเคลือบสังกะสีสำหรับไฟฟ้าแรงส่วน

มาตรฐานเลขที่ มาก. 2316-2549

ทำที่โรงจานชื่อ บริษัท ว.รรณภูมิ จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม -

ที่อยู่เลขที่ เนินที่ดินเลขที่ 2854,21203-21210 หมู่ที่ 7 ตรอก/ซอย -

ถนน - ตำบล/แขวง ปกาสัย อำเภอ/เขต เมืองคลอง

จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ทะเบียนโรงจานเลขที่ 20810493425647

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต แสดงไว้ในลำดับที่ ๒

บันทึกการนัดเยี่ยมเบลส์ แสดงไว้ในลักษณะที่

ท่านผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตที่เลขธงการกำหนด

ออกให้ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม 2565

(ลงชื่อ).....	.....



ลักษณะมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



(นางสมพร โรจน์ดำรงการ)

ผู้อำนวยการกองควบคุมมาตรฐาน

ปฏิบัติราชการแทน

เลขธงการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ไทย) -  
Thai Industrial Standards Institute (TISI)  
Date: 2022-08-09T13:50:02.591+07:00

f5ee4feb

ลำดับที่ ๒  
หน้าที่ ๑

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต

ผู้รับใบอนุญาต บริษัท ว.รรณภูมิ จำกัด

ใบอนุญาตที่ 6231-43/2316

รายการที่	รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
1	แบบ มีท่อถัง ความสูงระบุ 4 5 6 7 8 9 10 11 12 และ 14 เมตร
2	แบบ ตรง ความสูงระบุ 4 5 6 7 8 9 10 11 12 และ 14 เมตร

(นายธนู หมื่นศรี)

ผู้อำนวยการกลุ่มควบคุมมาตรฐาน 2 กองควบคุมมาตรฐาน

ปฏิบัติราชการแทน

เลขที่การสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

วันที่ 9 สิงหาคม 2565

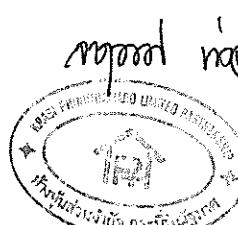
ออก.๘๗๖๒

(ลงชื่อ).....	ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจ
(ลงชื่อ).....	ผู้จัดทำ	ผู้เขียน
(ลงชื่อ).....	ผู้จัดทำ	หมายเหตุ
(ลงชื่อ).....	ผู้จัดทำ	หมายเหตุ

ออก.๘๗๖๒

ผู้จัดทำ ผู้เขียน

หมายเหตุ



ลำดับที่ ๓  
หน้าที่ ๑

บันทึกการเปลี่ยนแปลง  
ผู้รับใบอนุญาต บริษัท ว.รมภมิ จำกัด  
ใบอนุญาตที่ 6231-43/2316

รายการที่	สาระของการเปลี่ยนแปลง
1	เมม   (นางสมพร ใจดี) สำเร็จการ ผู้อำนวยการกองควบคุมมาตรฐาน ปฏิบัติราชการแทน เลขอธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วันที่ 9 สิงหาคม 2565

แบบฟอร์มที่ ๔

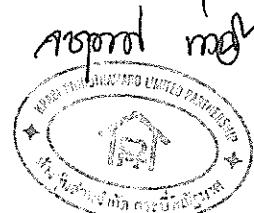
(ลงชื่อ).....	เจ้าหน้าที่
(ลงชื่อ).....	ผู้อำนวยการ
(ลงชื่อ).....	พยาน
(ลงชื่อ).....	พยาน

*สมพร ใจดี*

*กานต์ พานิช*

*กานต์ พานิช*

*กานต์ พานิช*



แบบฟอร์มที่ ๔



## บริษัท โกลบอล เซอร์ติฟิเคชัน เซอร์วิส จำกัด

3 ซอยรัตนราชบูรณะ 30 ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

## บริษัท ว.รณภูมิ จำกัด

210 หมู่ที่ 7 ตำบลปึกพลสัย อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระนี่ 81130

ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน

**ISO 9001:2015**

ในขอบข่ายการรับรอง

การผลิตเสานเหล็กกล้าเคลือบสังกะสีสำหรับไฟฟ้าแรงดัน弱

ใบรับรองเลขที่ : QMS65003 ครั้งที่ 1

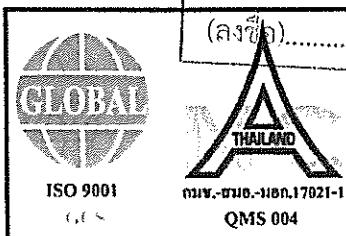
รับรองครั้งแรกเมื่อ : 1 สิงหาคม 2565

ใบรับรองฉบับเดินทางต่อไป :-

ออกให้ ณ วันที่ : 1 สิงหาคม 2565

วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 สิงหาคม 2565

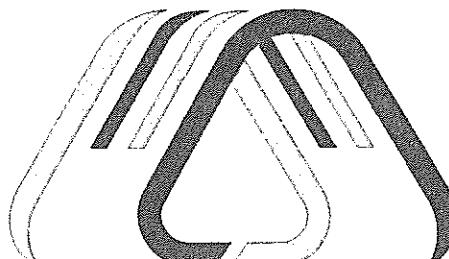
ถึงอายุวันที่ : 31 กรกฎาคม 2568



บริษัท โกลบอล เซอร์ติฟิเคชัน เซอร์วิส จำกัด

# ใบรับรอง MiT

เลขที่ MiT6703000695



Made in Thailand

โดยหนังสืออวบันนี้  
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ เสาเหล็กกล้าเคลือบสังกะสี

รุ่น เสาไฟกั่งเดี่ยว ความสูง 6 เมตร

ผลิตโดย บริษัท ว.รณภูมิ จำกัด

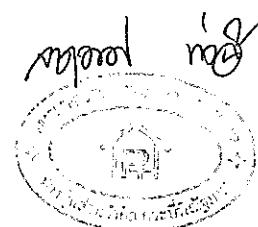
เลขที่ทะเบียนนิติบุคคล 0925549000140

เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตในประเทศไทย จริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....	เจ้าของ	ผู้จัด
(ลงชื่อ).....	เจ้าของ	ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....	เจ้าของ	ผู้นำเข้า
(ลงชื่อ).....	เจ้าของ	ผู้นำเข้า

\_\_\_\_\_

(นางสาวเพชรรัตน์ เอกแสงกุล)  
รองประธาน  
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ใบรับรองนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ก.)  
ห้ามแก้ไขดัดแปลง การใช้ต้องเป็นไปตามระเบียบก่อ ส.อ.ก. กำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 27 03 2567  
มีผลถึง ณ วันที่ 27 03 2569

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
จะรับรองเอกสารตามเงื่อนไข

โปรดตรวจสอบใบรับรองที่  
[www.mit.fti.or.th](http://www.mit.fti.or.th)



Tel. (+66) 2-345-1100 [www.mit.fti.or.th](http://www.mit.fti.or.th)

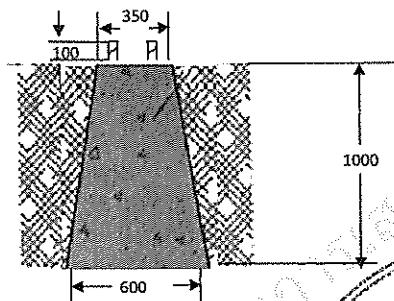


Project Name:	Detail:	Design By:
โครงการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์	รายการอุปกรณ์ติดตั้ง	



น็อตเหล็กกล่าวในชิ้น ขนาด 1 นิ้ว ยาว 500 mm.

เจ-บีล์ทรูบกัลวาไนซ์ พร้อมแหนวน



แท่นปูนซีเมนต์

ขนาด 350x350x1000 mm.  
น็อตเหล็กกล่าวในชิ้น ขนาด 1 นิ้ว  
ความยาวของน็อต 500 mm. ติดตั้งลงในฐาน 400mm.  
ระดับหน้าอิฐเมเนต์ 100mm.  
ฐานเหล็กกล่าวในชิ้น สองเส้าไฟฟ้า ขนาด 350x350x25mm.  
ฐานกระเบื้องเซาท์ ขนาด 250x250mm.

(ลงชื่อ).....	.....

