

สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๖/๒๕๖๙

สัญญานี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ถนนสุรศักดิ์ ตำบล/แขวง ในเมือง อำเภอ/เขต เมืองอุบลราชธานี จังหวัด อุบลราชธานี เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี โดย นายกานต์ กัลป์ตินันท์ ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.เจ.เอ็น.เทรดดิ้ง ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดศรีสะเกษ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๓๘๐ หมู่ ๖ ตำบลโพธิ์ข่า อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ โดย นายเสถียร กุลบุตรดี ผู้รับมอบอำนาจ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดศรีสะเกษ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ศก. ๐๐๐๒๑๖ ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๙ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย ครุภัณฑ์ตามโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างนวัตกรรม พร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัย ถนนสาย อบ.ถ.๑ - ๐๐๑๗ บ้านวัด - บ้านแด อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๑๐ ต้น โดยวิธีคัดเลือก เป็นราคาทั้งสิ้น ๖๔๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนสี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๔๒,๓๔๒.๕๒ บาท (สี่หมื่นสองพันสามร้อยเก้าสิบสองบาทห้าสิบสองสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ และ ๒

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ รายละเอียดขอบเขตของงาน จำนวน ๑๙ (สิบเก้า) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ แค็ตตาล็อก จำนวน ๑๐ (สิบ) หน้า

(ลงชื่อ)  นายกานต์ กัลป์ตินันท์

(ลงชื่อ)  พยาน นายสุรณกุล หิมการรณ์

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)



นางสาวจิรวรรณ แก้วพรม

๓.๓ หมวด ๓ ใบเสนอราคา จำนวน ๒ (สอง) หน้า

๓.๔ หมวด ๔ หนังสือรับรอง/ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียน/ภ.พ.๒๐ จำนวน ๙ (เก้า) หน้า

๓.๕ หมวด ๕ หนังสือมอบอำนาจ จำนวน ๓ (สาม) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ภายในวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๙ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ขอดลดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๒ (สอง) ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลา

(ลงชื่อ)

นางชานันท์ กอชัยดิษฐ์

(ลงชื่อ)

นายธนเดช พิมพ์วรรณ

ผู้ซื้อ

พยาน

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

นางสาวอริดา แก้วพรหม



ดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญาเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร เป็นจำนวนเงิน ๓๒,๔๐๐.๐๐ บาท(สามหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

(ลงชื่อ) _____ ผู้ซื้อ

นาย กานต์ กัดปัดนันท์

(ลงชื่อ) _____ พยาน

นายธนอดุล หิงหงษ์รัตน์

(ลงชื่อ) _____ ผู้ขาย

(ลงชื่อ) _____ พยาน

นางสาววรรณา นามพรหม



ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังมิได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้ส่งสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีที่สิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังมิได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าส่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าส่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าส่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่าย

(ลงชื่อ)

นายณณต...ดิษฐ์ไธเนย์

(ลงชื่อ)

นายณณต...ดิษฐ์ไธเนย์

ผู้ซื้อ

พยาน

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

นางสาวอริศรา...แก้วเพชร



แล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒. การคงหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มิได้เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ผู้ขายมีสิทธิของลดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับตั้งแต่วันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอคงหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การคงหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อ มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติตามถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

(ลงชื่อ)  ผู้ซื้อ
นายกานต์ กัลป์ดิษฐ์
(ลงชื่อ)  พยาน
นายธนภณ ชิมพทวณ

(ลงชื่อ)  (ลงชื่อ)
นางสาวอิศรา แก้วพรวน

สัญญาทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละ
หนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายกันต์ กัลปตินันท์)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย



(ลงชื่อ).....พยาน

(นายธนภุต พิมพรรณ)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวธีรดา แก้วพรหม)

เลขที่โครงการ ๖๔๐๒๔๒๘๐๐๘๔

เลขคู่สัญญา ๖๔๐๔๐๑๐๐๓๕๓๕

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อครุภัณฑ์ตามโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างงานวัดกรรม พร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัย ถนนสาย
 อบ.ถ.๑ - ๐๐๑๗ บ้านวัด - บ้านเต้ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๑๐ คัน

๓. ความเป็นมา

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ได้รับผิดชอบภารกิจการงานถนนถ้ำไอน ที่อยู่
ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๑๕๙ สายทาง ซึ่งกระจายตามอำเภอ
ต่างๆ ทั้งจังหวัดอุบลราชธานี โครงการตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ขององค์การบริหาร
ส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ปรากฏว่ายังคงมีถนนที่อยู่ในภารกิจอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด
อุบลราชธานี ขาดแสงสว่างในเส้นทางสัญจร ไป - มา อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุทางท้องถนนเป็นอันตรายต่อ
ชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง เพื่อแก้ไขปัญหาดัง
กล่าวและความเดือดร้อนให้กับผู้ใช้เส้นทางในการสัญจร ไป - มา หากไม่ดำเนินการอาจจะมีอันตรายต่อชีวิต
และทรัพย์สินของประชาชนได้

២. វិវាទប្រដាប់

เพื่อให้ประชาชนเดินทางสะดวก ไป- มา สะดวกรวดเร็วมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓.๓ ไม่อยู่ในระหว่างเลิกกิจการ
๓.๔ ไม่เป็นบุคคล ซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๓.๕ ไม่เป็นบุคคล ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่คัดเลือกดังกล่าว
๓.๘ ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ามายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ณ วันที่มีหนังสือเชิญชวนไปยังผู้ประกอบการ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการคัดเลือกในครั้งนี้
๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

[illegible]

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ หรือขอบเขตงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight With Folding Pole) รหัสนวัตกรรม ๐๗๐๒๐๐๓๑ จำนวน ๑๐ ต้น ประกอบด้วย

๑. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ ๖ เมตร จำนวน ๑ ต้น

๒. ฐานรากเข็มเหล็ก ๑.๘ เมตร จำนวน ๑ ต้น

๓. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ๓๐ วัตต์ ตราผลิตภัณฑ์ INUT รุ่นผลิตภัณฑ์ ASL๓๕๖๐ ขนาด ๓๐ วัตต์ จำนวน ๑ โคม

คุณลักษณะเฉพาะ ประกอบด้วย

๑. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ มีความสูง ๖ เมตรทำจากวัสดุเหล็กชุบสังกะสี (Hot - Dip Galvanized)

๒. คุณลักษณะทางกลของเสาไฟถนนโคมเสาพับได้อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. ๒๓๑๖ - ๒๕๔๔

๒.๑ มีความต้านแรงดึงไม่น้อยกว่า ๔๕๒ ± ๕ เมกะพาสคัล

๒.๒ มีความต้านแรงดึงที่จุดแตกไม่น้อยกว่า ๓๕๘ ± ๕ เมกะพาสคัล

๒.๓ มีความยืดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๓ ± ๕

๓. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้โดยฐานเหล็กและหัวเหล็กขนาดใหญ่กลางเสาโดยฐานเหล็กมีแผ่นเหล็กสองแผ่นประกบกันและใช้ขุเหล็กบานพับเพื่อช่วยรับแรงดึงและใช้หัวเหล็กขนาดใหญ่ตรงกลางเสาช่วยผ่อนแรงเพื่อใช้ในการยกเสาโดยใช้เหล็กค้ำยัน โดยคนยกเสาย่างน้อย ๒ คน

๔. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้สามารถรับน้ำหนักได้ ๕๐ ± ๑๐ กิโลกรัมมีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถรองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้งบนหัวเสา

๔.๑ ทิศทางของโคมต้องได้รับแสงแดดที่เหมาะสม

๔.๒ เสาเข็ม-โคมเสา ต้องมีความมั่นคงแข็งแรง ปลดล็อกได้ ไม่สั่นคลอน เมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ

๕. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มีขนาดประมาณ $๓๘๘ \times ๓๖๗ \times ๖๓.๕$ มิลลิเมตร มีน้ำหนักประมาณ ๑๒ ± ๓ กิโลกรัม

๖. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์

๗. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ ๒ ทิศทางซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม ๓๐ เมตรความสูง ๖ เมตร หรือตามผังบริเวณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี กำหนด

๘. คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน

IES LM- ๗๙-๐๘

๘.๑ มีค่าประสิทธิภาพ ของดวงโคมไม่น้อยกว่า ๑๘๓ ลูเมนต่อวัตต์

๘.๒ มีค่าเฉลี่ย ส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๕,๖๖๒ ลูเมน

๘.๓ มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า ๗๕

๙. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด ๓๐ วัตต์มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม Dialux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม ๓๐ เมตรความสูง ๖ เมตรให้ค่าส่องสว่างเฉลี่ย ๑๕ ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity: Uo) ≥ ๐.๕ และค่าความสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (Emin/Emax) $\geq ๑/๖$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวงโดยสอดคล้องตามเกณฑ์ความส่องสว่างถนนสายรองและพื้นที่ชานเมือง(นอกเมือง)

๑๐. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP๖๖ อ้างอิงจากวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. ๕๑๓-๒๕๕๓

(ลงชื่อ) /๑๑/ แขวงเขื่อนแสงอาทิตย์

นายก อบจ.อุบลราชธานี

(ลงชื่อ) นายก อบจ.อุบลราชธานี

(ลงชื่อ) นายก อบจ.อุบลราชธานี

(ลงชื่อ) นายก อบจ.อุบลราชธานี

(ลงชื่อ) นายก อบจ.อุบลราชธานี

(ลงชื่อ) นายก อบจ.อุบลราชธานี

๑๑. แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono crystalline มีกำลังไฟฟ้าสูงสุด ๗๐ วัตต์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน EN ๕๕๐๓๒, EN ๖๑๐๐๐

๑๒. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมฟอสเฟต (LiFePO₄) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒.๘ โวลต์ และ ๔๕ แอมแปร์ ชั่วโมง อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก: ๒๒๑๗-๒๕๔๘

๑๓. ป้ายจราจรสงเคราะห์

๕. กำหนดการส่งมอบวัสดุ

๕.๑ ภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาซื้อขาย /

๕.๒ ติดตั้งตามผังบริเวณที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี กำหนด /

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ให้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ วงเงินงบประมาณ ๒๔๙,๕๐๐.๐๐-บาท (หกแสนสี่หมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๘. งานและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี จะชำระเงินค่าวัสดุให้กับผู้ขายเมื่อได้รับมอบพัสดุไว้ครบถ้วนแล้วโดยชำระครั้งเดียว /

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายส่งมอบพัสดุไม่ครบถ้วนตามสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับโดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาสั่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดเสียหายภายในระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันที่ได้รับมอบ

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ

(นายสมาน ชัยชัยภูมิ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ

กรรมการ

ลงชื่อ ว่าที่ร้อยตรี

กรรมการ

(นายภาคลิน บัวเงิน)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(จุติภัทร หุตแลบ)

นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ)

ผู้ซื้อ

(นายภาคลิน บัวเงิน)

(ลงชื่อ)

ผู้ขาย

(ลงชื่อ)

ผู้ขาย

(ลงชื่อ)

ผู้ขาย

(ลงชื่อ)

ผู้ขาย

(ลงชื่อ)

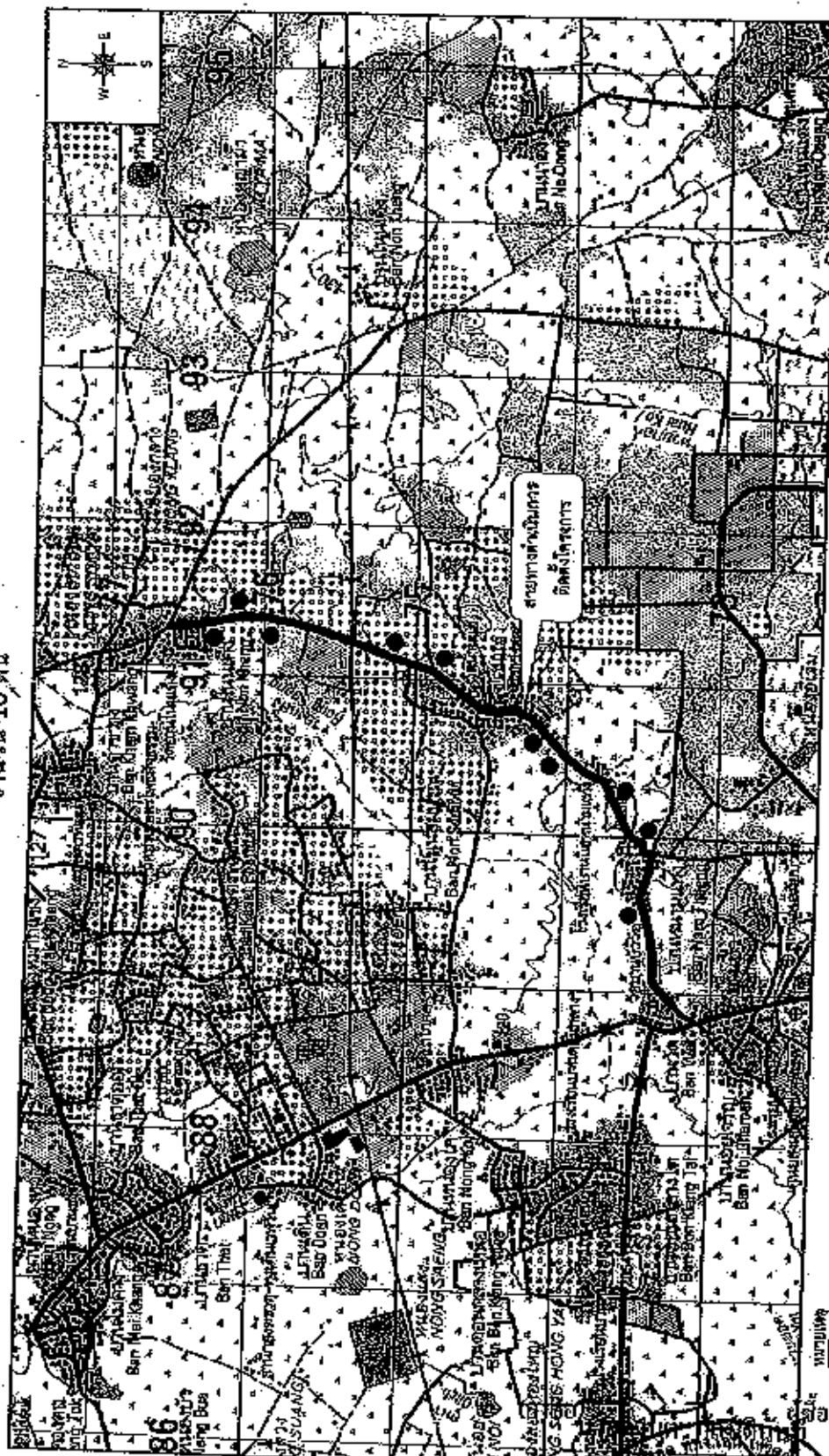
ผู้ขาย

นางสาวจริยา อัครพรหม

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างนวัตกรรม พร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัย

ถนนสาย อบ.ณ.1 - 0017 บ้านวัด - บ้านแม่ อำเภอลาวrienป่าราบ จังหวัดอุบลราชธานี

จำนวน 10 ล้าน



၁။ အထွေထွေအကျဉ်းချုပ်
၂။ အကျဉ်းချုပ်အကျဉ်းချုပ်
၃။ အကျဉ်းချုပ်အကျဉ်းချုပ်
၄။ အကျဉ်းချုပ်အကျဉ်းချုပ်
၅။ အကျဉ်းချုပ်အကျဉ်းချုပ်
၆။ အကျဉ်းချုပ်အကျဉ်းချုပ်
၇။ အကျဉ်းချုပ်အကျဉ်းချုပ်
၈။ အကျဉ်းချုပ်အကျဉ်းချုပ်
၉။ အကျဉ်းချုပ်အကျဉ်းချုပ်
၁၀။ အကျဉ်းချုပ်အကျဉ်းချုပ်

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(តំណាង)  ព្រះបាទ

(ลงชื่อ) _____

[illegible]

(តាមខ្មែរ)
(តាមខ្មែរ)
(តាមខ្មែរ)

(ସାବିତ୍ରୀ)

(સર્વોચ્ચ)

นายสมชาย คุ้มทรัพย์

นางสาววิรัตน์ นกั้วพรม

ពេលសង្គមស្ថាប័ន



5714 400223 យ៉ាងណាដែល

பெரியவர்களுக்கு உதவி

पुनर्विचार

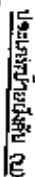
ផ្សេងៗ , ដ៏មានសុខ

44

20, 2017

အသံထွက်မှု - အသံထွက်မှု

WELSH



R-61		R-60		R-77		R-26		R-25		R-23		R-21		R-20	
R-62		R-59		R-58		R-28		R-14		R-13		R-2			
R-65		R-64		R-70		R-27		R-15		R-1					
R-63		R-52		R-10		R-24		R-18		R-1					
R-65		R-51		R-11		R-23		R-17		R-8					
R-68		R-54		R-72		R-30		R-16		R-6					
R-67		R-55		R-43		R-31		R-19		R-7					
R-64		R-58		R-44		R-32		R-20		R-8					
R-69		R-47		R-45		R-33		R-21		R-5					
R-70		R-48		R-46		R-34		R-22		R-10					
R-71		R-49		R-47		R-35		R-25		R-11					
R-72		R-50		R-48		R-36		R-26		R-12					

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ปีงบประมาณ	งบอุดหนุน	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบกลาง	งบรวม
1	โครงการ...	2561	...	...	...	...	...
2	โครงการ...	2562	...	...	...	...	...
3	โครงการ...	2563	...	...	...	...	...
4	โครงการ...	2564	...	...	...	...	...
5	โครงการ...	2565	...	...	...	...	...
6	โครงการ...	2566	...	...	...	...	...
7	โครงการ...	2567	...	...	...	...	...
8	โครงการ...	2568	...	...	...	...	...
9	โครงการ...	2569	...	...	...	...	...
10	โครงการ...	2570	...	...	...	...	...
11	โครงการ...	2571	...	...	...	...	...
12	โครงการ...	2572	...	...	...	...	...
13	โครงการ...	2573	...	...	...	...	...
14	โครงการ...	2574	...	...	...	...	...
15	โครงการ...	2575	...	...	...	...	...
16	โครงการ...	2576	...	...	...	...	...
17	โครงการ...	2577	...	...	...	...	...
18	โครงการ...	2578	...	...	...	...	...
19	โครงการ...	2579	...	...	...	...	...
20	โครงการ...	2580	...	...	...	...	...
21	โครงการ...	2581	...	...	...	...	...
22	โครงการ...	2582	...	...	...	...	...
23	โครงการ...	2583	...	...	...	...	...
24	โครงการ...	2584	...	...	...	...	...
25	โครงการ...	2585	...	...	...	...	...
26	โครงการ...	2586	...	...	...	...	...
27	โครงการ...	2587	...	...	...	...	...
28	โครงการ...	2588	...	...	...	...	...
29	โครงการ...	2589	...	...	...	...	...
30	โครงการ...	2590	...	...	...	...	...
31	โครงการ...	2591	...	...	...	...	...
32	โครงการ...	2592	...	...	...	...	...
33	โครงการ...	2593	...	...	...	...	...
34	โครงการ...	2594	...	...	...	...	...
35	โครงการ...	2595	...	...	...	...	...
36	โครงการ...	2596	...	...	...	...	...
37	โครงการ...	2597	...	...	...	...	...
38	โครงการ...	2598	...	...	...	...	...
39	โครงการ...	2599	...	...	...	...	...
40	โครงการ...	2600	...	...	...	...	...
41	โครงการ...	2601	...	...	...	...	...
42	โครงการ...	2602	...	...	...	...	...
43	โครงการ...	2603	...	...	...	...	...
44	โครงการ...	2604	...	...	...	...	...
45	โครงการ...	2605	...	...	...	...	...
46	โครงการ...	2606	...	...	...	...	...
47	โครงการ...	2607	...	...	...	...	...
48	โครงการ...	2608	...	...	...	...	...
49	โครงการ...	2609	...	...	...	...	...
50	โครงการ...	2610	...	...	...	...	...
51	โครงการ...	2611	...	...	...	...	...
52	โครงการ...	2612	...	...	...	...	...
53	โครงการ...	2613	...	...	...	...	...
54	โครงการ...	2614	...	...	...	...	...
55	โครงการ...	2615	...	...	...	...	...
56	โครงการ...	2616	...	...	...	...	...
57	โครงการ...	2617	...	...	...	...	...
58	โครงการ...	2618	...	...	...	...	...
59	โครงการ...	2619	...	...	...	...	...
60	โครงการ...	2620	...	...	...	...	...
61	โครงการ...	2621	...	...	...	...	...
62	โครงการ...	2622	...	...	...	...	...
63	โครงการ...	2623	...	...	...	...	...
64	โครงการ...	2624	...	...	...	...	...
65	โครงการ...	2625	...	...	...	...	...

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

นางสาววิภาดา แก้วพรม

นางสาววิภาดา แก้วพรม
 ๑๐๐๕๒๗๖๖

Frage	Beantwortung	Antwort richtig
1	Prävention ist zentral, es sollen nicht nur Lebensstilfaktoren verändert werden	ausreichend
2	Ernährungsmodul nur zusammenfassen	ausreichend
3	Präventionsmaßnahmen sind zentral, nicht nur Lebensstilfaktoren	ausreichend
4	Ernährungsmodul ist zentral, nicht nur Lebensstilfaktoren	ausreichend

၂၂၆၁

८२५४

RESULTS

1. **የጥራት ማረጋገጫ ስርዓት**

1. *Introduction*

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277: 1001-1005.

1

11-12

77

— 25 —

1. **Introduction**

— 22 —

五

22

100

—

學

—

平
上
去

—

PI

Year	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100
1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	

—

(a)

১৩৩

॥

15

THE

三、

主

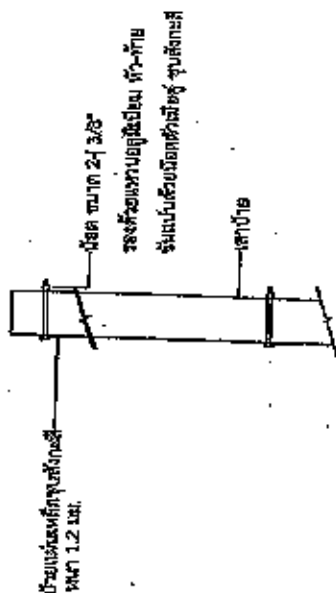


星

2011

22. Jan.

—



કુપિતોત્ત A-A

สรุปข้อมูลเสกฯ ป้าย

Year	Month											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1990	20	25	17	5	3	25	7	9	7	7	7	7



อธิบดีกรมตำรวจ ผู้ตรวจการแผ่นดิน
 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ผู้บัญชาการตำรวจ
 ทั่วประเทศ ผู้บัญชาการตำรวจภูธร
 ภาค 1-4 ผู้บัญชาการตำรวจนครบาล
 กรุงเทพมหานคร ผู้บัญชาการตำรวจ

ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ, ੨੨ ਜੁਲਾਈ ੨੦੨੨

๒. จัดทำฯ ให้ผู้ลงนามและมอบจากกระทรวงฯ ไปยังทางลับ
- (ลงชื่อ) นายธนภักดิ์ ทนพकरणี พยาน
- นางสาวอิริดา แก้วพรหม

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ

	State of New Mexico County of Santa Fe Section 1 Range 1N Meridian 1E	Survey of Section 1 Range 1N Meridian 1E	Survey of Section 1 Range 1N Meridian 1E	Survey of Section 1 Range 1N Meridian 1E
--	--	--	--	--

**บัญชีนวัตกรรมไทย**

โดย

สำนักงานประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
สิงหาคม 2568



(ลงชื่อ) นายวิชาญ นิลรัตน์ (ลงชื่อ) นายวิชาญ นิลรัตน์
(ลงชื่อ) นายวิชาญ นิลรัตน์ (ลงชื่อ) นายวิชาญ นิลรัตน์
(ลงชื่อ) นายวิชาญ นิลรัตน์ (ลงชื่อ) นายวิชาญ นิลรัตน์
(ลงชื่อ) นายวิชาญ นิลรัตน์ (ลงชื่อ) นายวิชาญ นิลรัตน์
นายวิชาญ นิลรัตน์
(ลงชื่อ) นายวิชาญ นิลรัตน์ พยาน
นางสาวศิริดา นิลรัตน์

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาค่าต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07020029 (ต่อ)	- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ จำนวน 1 แผง พร้อมแบตเตอรี่ จำนวน 1 ชุด พร้อมกิ่งเคเบิล ความยาวโดยประมาณไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร จำนวน 1 กิ่ง - กล่องบรรจุแบตเตอรี่ ป้องกันการโจรกรรม ขนาด โดยประมาณไม่น้อยกว่า กว้าง 250 x ยาว 570 x ด้านหน้า สูง 500 ด้านหลังสูง 409 มิลลิเมตร จำนวน 1 กล่อง พร้อมอุปกรณ์ยึดเกาะเสาไฟถนน - เสาไฟถนนเหล็กชุบสังกะสี ความสูง 9 เมตร จำนวน 1 ต้น - ฐานเข็มเจาะเหล็กชุบสังกะสี ความยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร จำนวน 1 ต้น หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายขนส่งและติดตั้ง 2. รับประกันผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลา 2 ปี เฉพาะแบตเตอรี่ รับประกัน เป็นระยะเวลา 1 ปี ครอบคลุมค่าแรง (Labor) และ อะไหล่ (Parts) ภายในเงื่อนไขความผิดปกติของผลิตภัณฑ์ ไม่รวมถึงอุบัติเหตุ การใช้งานผิดวัตถุประสงค์ หรือการบำรุงรักษาที่ไม่ถูกต้อง 3. ได้รับการปรับปรุง ทบทวนราคาคงเหลือของสำนักงานประมาณ		
22	07020031	ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole) ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบด้วย 1) เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ 6 เมตร จำนวน 1 ต้น 2) ฐานรากเข็มเหล็ก 1.8 เมตร จำนวน 1 ต้น 3) โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 30 วัตต์ ตราผลิตภัณฑ์ INUT รุ่นผลิตภัณฑ์ ASL3560 ขนาด 30 วัตต์ จำนวน 1 โคม หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าติดตั้ง 2. รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบโดยรวม ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน ความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้า จากการใช้งานตามปกติวิสัยหรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต 2 ปี ยกเว้นกรณีเสียหายจากการติดตั้งลงสินค้า กิ่งก้านหรือฟ้าผ่า 3. แก้ไขรายละเอียด ดังนี้ 3.1 ออกเลขผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย 3.2 แก้ไขชื่อผู้แทนจำหน่าย ลำดับที่ 36 จาก บริษัท เทสลา อินดอร์เทค จำกัด เป็น บริษัท ไทยวิวัฒนา คอร์ปอเรชั่น จำกัด 3.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย	ชุด	64,000.00

บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2568

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

นายสมศักดิ์ นิลรัตน์
ผู้อำนวยการ
นายสมศักดิ์ นิลรัตน์
ผู้อำนวยการ
นายสมศักดิ์ นิลรัตน์
ผู้อำนวยการ
นายสมศักดิ์ นิลรัตน์
ผู้อำนวยการ

สำนักงบประมาณ

ประจำกรม

ผู้อำนวยการ

นายสมศักดิ์ นิลรัตน์

พยาน

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ศูนย์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020031

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

ผู้จำหน่าย :

ผู้แทนจำหน่าย :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

บริษัท อัครสาร จำกัด จ้างสถาปนิกเขียนและพัฒนาด้าน
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไทย-เยอรมัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ วิจัยโคมไฟแอลอีดี และจ้างศูนย์เทคโนโลยีโลหะ
และวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
แห่งชาติ วิจัยเสาไฟโคมเสาพับได้

บริษัท อัครสาร จำกัด

1. บริษัท วี.เอส.อาร์. กรุ๊ป จำกัด
2. บริษัท เซ็นเซอร์นิคส์ จำกัด
3. บริษัท พณีส 2525 จำกัด
4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มอนสเตอร์ แพลนท์
5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุนัขการโยธา
6. บริษัท บราเธอร์ คอมพิวเตอร์ชั่น จำกัด
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.ที. สตีลแอนด์แฟบรีเคชั่น
8. บริษัท เจริญกิจ ซี.เค. จำกัด
9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จีรกาญจน์โยธา
10. ห้างหุ้นส่วนจำกัด 63 รุ่งเรืองวิญญ์
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรลมวงโยธา
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ช.อิจิฟากาโยธา
13. ห้างหุ้นส่วนจำกัด คำเชื่อนแก้ววิศวกรรม
14. บริษัท สามพระยา 2006 ก่อสร้าง จำกัด
15. บริษัท 225 นครชัย คอมพิวเตอร์ชั่น จำกัด
16. บริษัท ทีบี เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด
17. บริษัท ปานนคร 63 จำกัด
18. บริษัท มรกตสิลา จำกัด
19. บริษัท ทรัพย์มณีรัตน์ คอมพิวเตอร์ชั่น จำกัด
20. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.เจ.เอ็น.เทรดดิ้ง
21. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรกิตติโยธ
22. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เค.โกศลันท์ แลนด์
23. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยกิจแสงจันทร์
24. บริษัท ที.เค. แอสฟัลท์(2021) จำกัด
25. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จรัญ การไฟฟ้า
26. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พนมพวนพัฒนาก่อสร้าง
27. บริษัท ทริบเบิลเอส โซลาร์เซลล์ จำกัด
28. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อึ้งแสง

บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2568

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)



สำนักงบประมาณ

ประธานกรร

กรรมการ

กรรมการ

พยาน

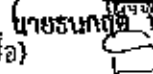
นางสาวสิริลา แก้วพรม

จุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งประกอบด้วย เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ อาศัยการพับโดยมีฐานเหล็กและท่อนเหล็กขนาดใหญ่กลางเสาช่วยถ่วงเพื่องัดในการยกเสาและใช้เหล็กด้า และใช้คนยกเสาอย่างน้อย 2 คน พร้อมฐานรากแบบเข็มเหล็ก สามารถติดตั้งที่หน้างานได้ สามารถติดตั้งได้ทุกพื้นที่ รวมทั้งพื้นที่ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงของเครื่องจักรขนาดใหญ่ ในส่วนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ 2 ทิศทาง ทำให้มีความสว่างสูง รวมทั้งใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์ จึงช่วยประหยัดพลังงานได้ และใช้ค่าความสว่างเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวง

1. เสาไฟถนนโคมเสาขาได้ มีความสูง 6 เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized)
2. คุณสมบัติทางกลของเสาไฟถนนโคมเสาขาได้ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2316 - 2549

(ลงชื่อ) นายธนกร หิมาพรหม
 (ลงชื่อ) นางสาวอิศรา แก้วพรม
 (ลงชื่อ) ...
 (ลงชื่อ) ...

สำนักงานประมง
 ประจวบคีรีขันธ์
 ...



- 2.2 มีความดันแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 358 ± 5 เมกะพาสคัล
- 2.3 มีความยืด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 21 ± 5
3. เสาโพลีเอทิลีนเส้นใยได้ โดยฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสา โดยฐานเหล็กมีแผ่นเพลทสองแผ่นประกบกันและใช้ขลุ่ยเหล็กบานทับเพื่อช่วยรับแรงดึงและใช้ห่วงเหล็กขนาดใหญ่ตรงกลางเสาช่วยผ่อนแรงเพื่อใช้ในการยกเสาโดยใช้เหล็กค้ำยันโดยคนยกเสาอย่างน้อย 2 คน
4. เสาโพลีเอทิลีนเส้นใยได้สามารถรับน้ำหนักได้ 90 ± 10 กิโลกรัม มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถรองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดบนหัวเสา
5. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีขนาดประมาณ 789 มิลลิเมตร x 367 มิลลิเมตร x 63.5 มิลลิเมตร และมีน้ำหนักประมาณ 12 ± 3 กิโลกรัม
6. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์
7. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ 2 ทิศทาง ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร
8. คุณสมบัติและสิ่งของโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IES LM-79-08
 - 8.1 มีค่าประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 183 ลูเมนต่อวัตต์
 - 8.2 มีค่าฟลักซ์ส่องสว่างไม่น้อยกว่า 5,662 ลูเมน
 - 8.3 มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 75
9. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 30 วัตต์ มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม Dialux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย 15 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity: u_0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (E_{min}/E_{max}) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยสอดคล้องตามเกณฑ์ความส่องสว่างถนนสายรองและพื้นที่ชานเมือง (นอกเมือง)
10. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP66 อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 513-2553
11. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono Crystalline มีกำลังไฟฟ้าสูงสุด 70 วัตต์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน EN55032, EN61000
12. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมฟอสเฟต (LiFePO₄) มีขนาดไม่น้อยกว่า 12.8 โวลต์ และ 45 แอมแปร์ชั่วโมง อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2217-2548

หมายเหตุ : แนะนำให้ใช้เสาโพลนโคโนเสาหับให้ร่วมกับโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ปรากฏเป็นชุดเดียวกัน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากการใช้งาน และใช้เสาโพลนโคโนเสาหับได้ที่ถูกออกแบบมาสำหรับเสา โดยเฉพาะ และมีโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ราคาลดกว่าครึ่งดังกล่าวเพื่อรับแสงได้ 2 ทิศทาง

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2566 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย).....ประธานกรรมการ

1. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 19 ราย ในบัญชีวัดกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2566กรรมการ
2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 9 ราย ในบัญชีวัดกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566กรรมการ
3. ในบัญชีวัดกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2567 แก้ไขรายละเอียด ดังนี้
3.1 แก้ไขคุณสมบัติเฉพาะข้อ 5 จาก มีน้ำหนักประมาณ 20±5 กิโลกรัม เป็น มีน้ำหนักประมาณ 12±3 กิโลกรัม (ลงชื่อ)กรรมการและเลขานุการ

บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2568

[illegible]

- 3.2 ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย
- 3.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 17 ราย
4. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2567 แก้ไขรายละเอียด ดังนี้
- 4.1 แก้ไขชื่อผู้แทนจำหน่าย ลำดับที่ 15 จาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามพระยา 2006 ก่อสร้าง เป็น บริษัท สามพระยา 2006-ก่อสร้าง จำกัด
- 4.2 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 10 ราย
5. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2568 แก้ไขรายละเอียด ดังนี้
- 5.1 ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย
- 5.2 แก้ไขชื่อผู้แทนจำหน่าย ลำดับที่ 36 จาก บริษัท เทสลา อินเทอร์เน็ต จำกัด เป็น บริษัท ไทยวัฒนา คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- 5.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย

+++++

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

บริษัท ยัตตสาร จำกัด ☎ 0 2130 6379

บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2568

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....นายคุณ อดิศักดิ์ ใจดี

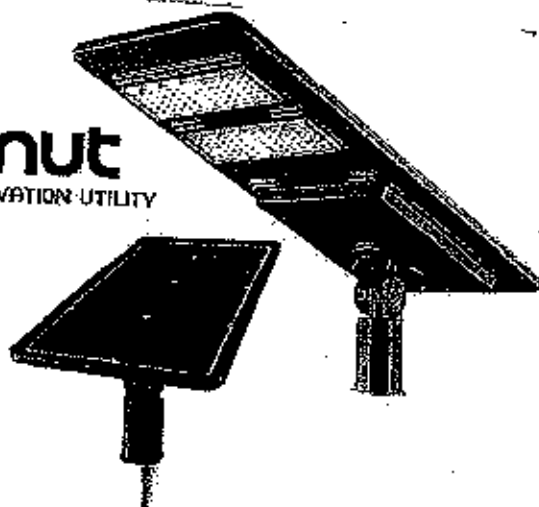
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลายเซ็น/ตราประทับ).....พยาน

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

ช่างสาววิภา งามพรหม



(ลงชื่อ) นาย พิชัย นิลน้อย
Mongkolsakdi Solar
(ลงชื่อ)
(ลงชื่อ) นาย พิชัย นิลน้อย
(ลงชื่อ) นาย พิชัย นิลน้อย
(ลงชื่อ) นาย พิชัย นิลน้อย
(ลงชื่อ) นาย พิชัย นิลน้อย
(ลงชื่อ) นาย พิชัย นิลน้อย

นางสาว อีระดา แก้วพรหม

LED Streetlight Integrated



ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส 07020031

ราคา 64,000 บาท

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท อັดถสาร จำกัด จ้างสถาบันสหกิจศึกษาและพัฒนาสื่อ
อิเล็กทรอนิกส์ ไทย-เยอรมัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ วิจัยโคมไฟแอลอีดี และจ้างศูนย์เทคโนโลยีโลหะ
และวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
แห่งชาติ วิจัยเสาไฟโคมเสาพับได้

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

มกราคม 2566 - มกราคม 2574 (8 ปี)

ผู้จำหน่าย :

บริษัท อັดถสาร จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

จำนวน 52 ราย

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งประกอบด้วย เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ อาศัยการพับโดยมี
ฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสาช่วยถ่วงเพื่อช่วยในการยกเสาและใช้เหล็กค้ำ และใช้คนยกเสาน้อย 2 คน พร้อมฐานราก
แบบจมน้ำเหล็ก สามารถติดตั้งที่หน้างานได้ สามารถติดตั้งได้ทุกพื้นที่ รวมทั้งพื้นที่ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงของเครื่องจักรขนาดใหญ่
ในส่วนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟ รับแสงได้ 2 ทิศทาง ทำให้มีความสว่างสูง รวมทั้ง
ใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์ จึงช่วยประหยัดพลังงานได้ และให้ค่าความสว่างเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวง

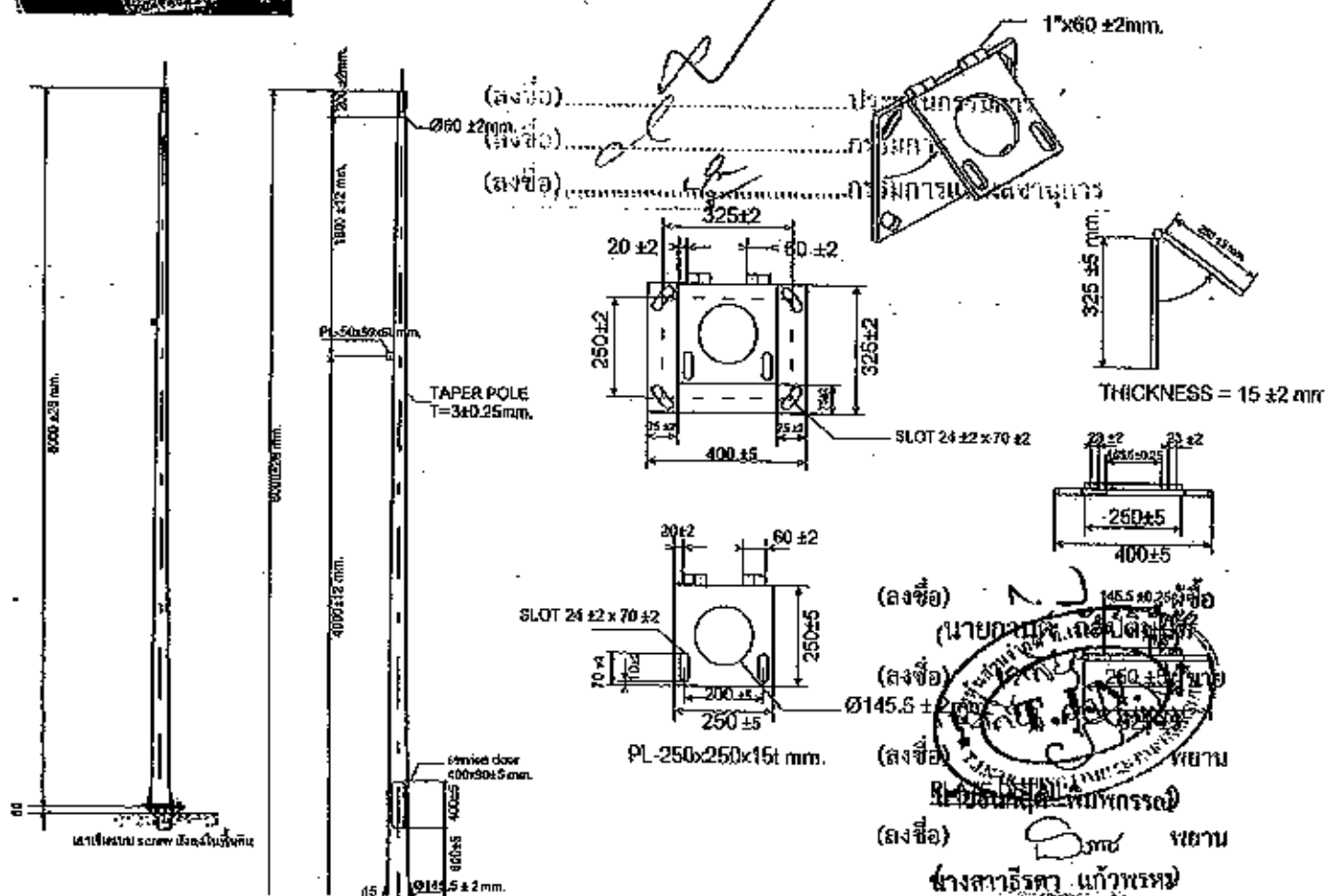
คุณลักษณะเฉพาะ

1. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ มีความสูง 6 เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized)
2. คุณลักษณะทางกลของเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ 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. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้โดยฐานเหล็กและห่วงเหล็กขนาดใหญ่กลางเสา โดยฐานเหล็กมีแผ่นเพลท
สองแผ่นประกบกันและใช้รูเหล็กบานพับเพื่อช่วยรับแรงดึงและใช้ห่วงเหล็กขนาดใหญ่ตรงกลางเสา
ช่วยผ่อนแรง เพื่อช่วยในการยกเสาโดยใช้เหล็กค้ำยันโดยคนยกเสาน้อย 2 คน
4. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้สามารถรับน้ำหนักได้ 90 ± 10 กิโลกรัม มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถ
รองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้งบนหัวเสา (ลงชื่อ) 
5. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีขนาดประมาณ 789 มิลลิเมตร และมีน้ำหนัก ประมาณ 12 ± 3 กิโลกรัม (ลงชื่อ) 
6. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์ (ลงชื่อ) 
7. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟ รับแสงได้ 2 ทิศทาง
ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร (ลงชื่อ) 

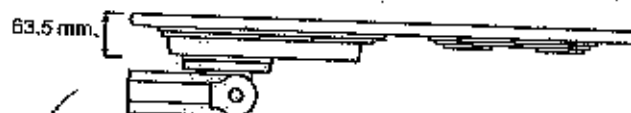
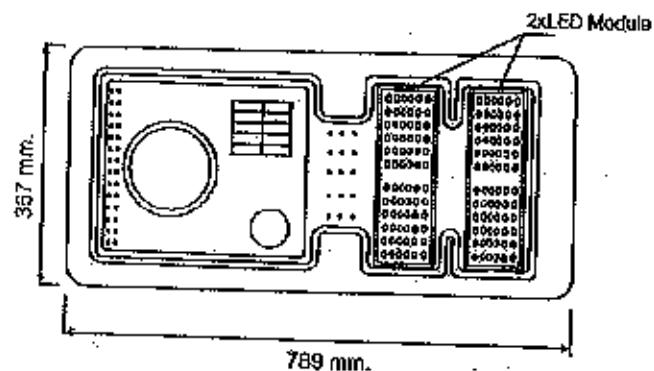
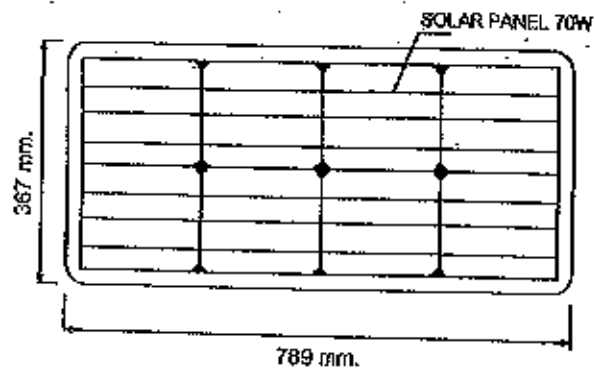
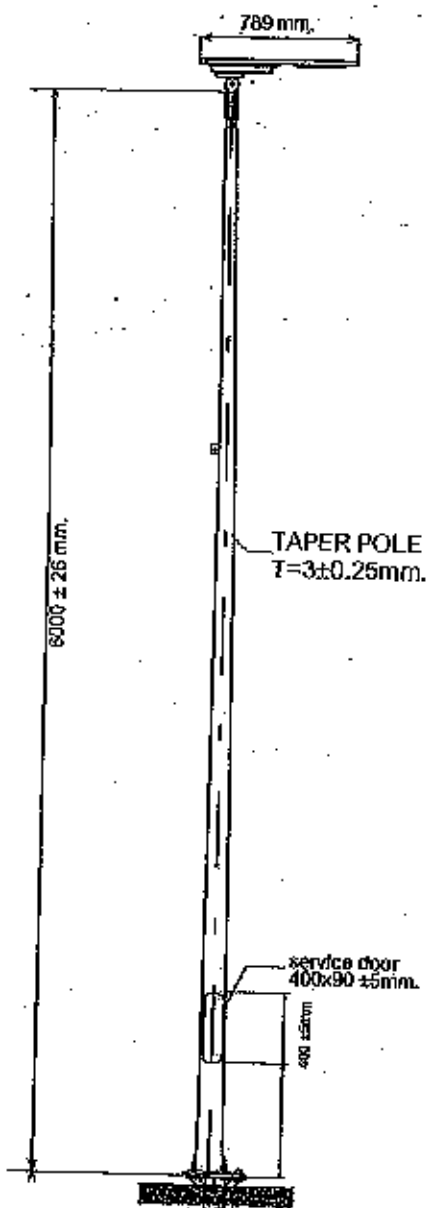
[illegible]

8. คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IES LM-79-08
 - 8.1 มีค่าประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 183 ลูเมนต่อวัตต์
 - 8.2 มีค่าฟลักซ์ส่องสว่างไม่น้อยกว่า 5,662 ลูเมน
 - 8.3 มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 75
9. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 30 วัตต์ มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม Dialux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย 15 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (Emin/Emax) $\geq 1/6$ ผ่านมาตรฐานกรมทาสหลวง โดยสอดคล้องตามเกณฑ์ความส่องสว่างถนนสายรองและพื้นที่ชุมชนเมือง (นอกเมือง)
10. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP66 อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 513-2553
11. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono Crystalline มีกำลังไฟฟ้าสูงสุด 70 วัตต์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน EN55032, EN61000
12. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมฟอสเฟต (LiFePO4) มีขนาดไม่น้อยกว่า 12.8 โวลต์ และ 45 แอมแปร์ชั่วโมง อ้างอิง วิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2217-2548

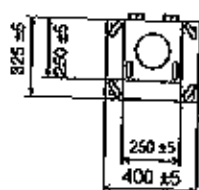
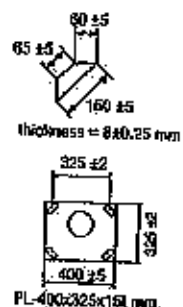
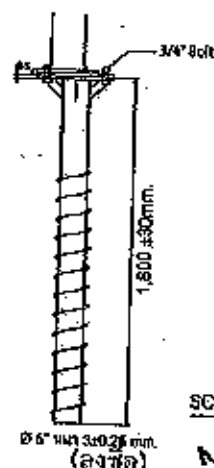
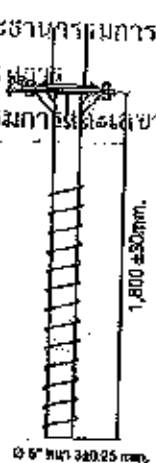
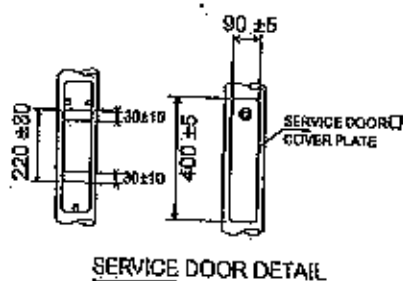
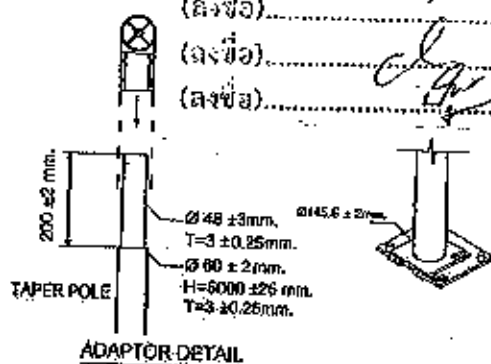
หมายเหตุ : แนะนำให้ใช้เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ร่วมกับโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบเป็นชุดเดียวกัน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากการใช้งาน และใช้เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ที่ถูกออกแบบมาสำหรับเสานี้โดยเฉพาะ และมีโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ทรงกลมกัณฑ์ดังกล่าว เพื่อรับแสงได้ 2 ทิศทาง



ผลงานนวัตกรรมไทย รหัส 07020031
ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์
(SOLAR CELL LED STREETLIGHT WITH FOLDING POLE)



ทำเข็มนาฬิกา screw ผังลงในพื้นดิน



FOOTING DETAIL

นางสาวจิรดา แก้วพรหม

inut

INNOVATION UTILITY

คุณสมบัติทางไฟฟ้า (Electrical Specification)

กำลังไฟ LED LED Power (Watts)	30w
แบตเตอรี่ Battery	Lithium 12.8V 4SAH
แผงโซลาร์เซลล์ Solar Panel	Mono crystalline 70w

ลักษณะความเข้มแสง (Photometric Characteristics)

ประสิทธิภาพการส่องสว่าง Efficacy (Lumen/Watt)	183 LM/W
ฟลักซ์การส่องสว่าง Luminous Flux (Lumen)	5,662 lm
ความถูกต้องของสี Color Rendering Index (CRI)	≥75
อายุการใช้งาน Life time (Hrs)	50,000 Hrs

ลักษณะแวดล้อม (Environmental Characteristics)

อุณหภูมิการทำงานมีค่าอยู่ระหว่าง Operating Temperature	-45°C to 60°C
---	---------------

ลักษณะทางวิศวกรรม (Mechanical Characteristics)

ความยาวของหลอดไฟ Dimension (Millimetre)	789 x 367 x 63.5 mm
วัสดุที่ใช้ทำตัวหลอดไฟ Body Material	Aluminium
วัสดุที่ใช้ระบายความร้อน Heat sink Material	Aluminium
ขนาดรูสามเต้าไฟ Different Pole (Millimetre)	Ø52mm
ระดับประสิทธิภาพกันน้ำกันฝุ่น IP Level	IP66



มาตรฐานสากล
◆ ISO9001:2015 ◆ ISO14001:2015



ใบอนุญาตประกอบกิจการ พ.4



THAI
SME-GP สสว»



Made In Thailand
กระทรวงพาณิชย์

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



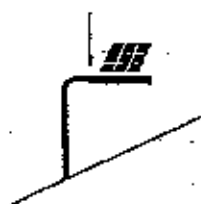
(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

LED Type : SMD 3030

LUMILEDS



พลังงานแสงอาทิตย์
ถูกเก็บไว้ในแบตเตอรี่

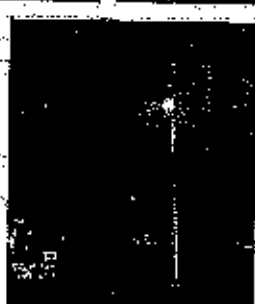
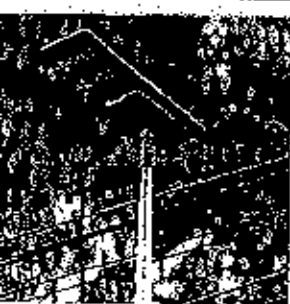
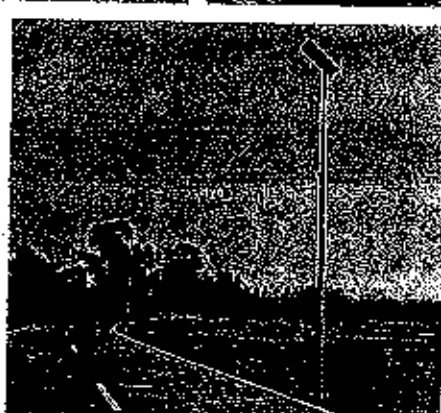
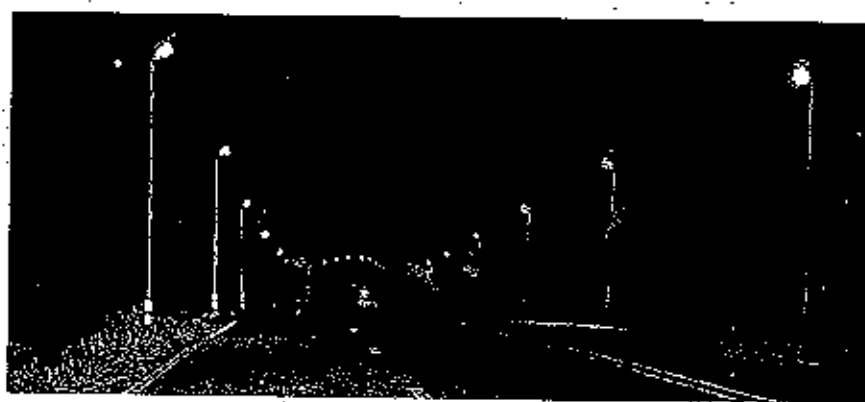
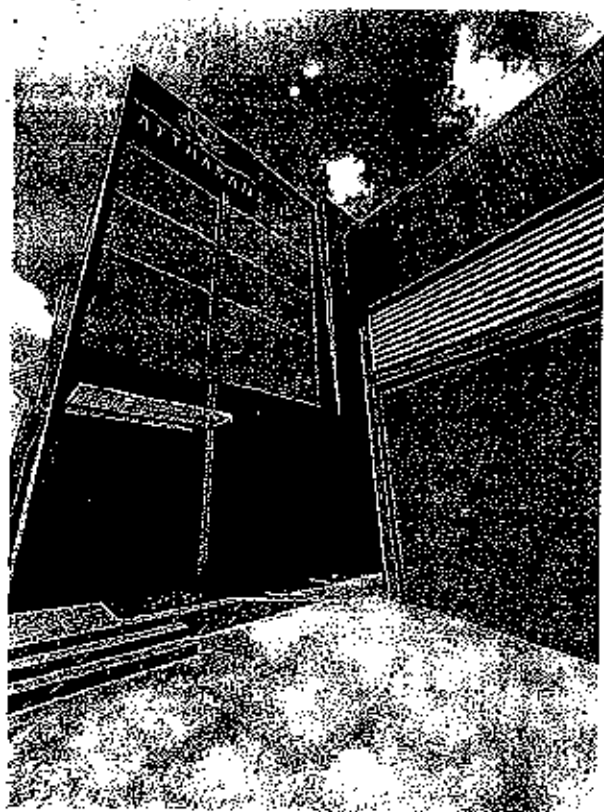


โคมไฟจะทำงานอัตโนมัติ
เมื่อหมดแสงอาทิตย์

ประธานกรรมการ
Street Light Integrated Solar

ใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์เป็นตัวให้พลังงานไฟฟ้า
สามารถใช้งานได้ยาวนานโดยไม่ต้องบำรุงรักษา





02 021 7499



บริษัท อัดดสาร จำกัด



www.atthasan.com



atthasan.sr@gmail.com



@atthasan



สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 28/1 ถนนกาญจนาภิเษก แขวงรามอินทรา เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230
 สาขา 1 : เลขที่ 48/6 หมู่ 4 ตำบลลำลูกกา อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150
 TAX ID : 0135562021705 (ลงชื่อ) _____ (ลงชื่อ) _____
 (ลงชื่อ) _____ (ลงชื่อ) _____
 นางสาวอริศรา แก้วพรหม



หนังสือรับรอง MIT
(Made in Thailand)



(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ



ฝ่ายชกต. หิมพรรณ)
(ลงชื่อ)  พยาน
นางสาวธีรดา แก้วพรรณ)

(ลงชื่อ) สมชาย พยาน

ใบรับรอง MIT

เลขที่ MIT6408000555



Made in Thailand

โดยหนังสือฉบับนี้
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ ชุดเสาไฟถนนโคบอลไลท์ ไดโอดไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์
ขนาด ๑๐ วัตต์

รุ่น ASL3560

ผลิตโดย บริษัท อิตถสาร จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0135562021705

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย จังทุกประการ

นางสาวเพชรรัตน์ เอกแสงกุล

รองประธาน

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

รับรองสำเนาถูกต้อง



ใบรับรองนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.)
ห้ามแก้ไขเปลี่ยนแปลง การใช้ต้องเป็นไปตามระเบียบที่ ส.อ.ท.กำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 04 08 2568 (ลงชื่อ)
มีผลถึง ณ วันที่ 04 08 2570 (ลงชื่อ)

(ลงชื่อ) นายสมศักดิ์ จันทกรรณ
(นางสาวธิดา แก้วทรงยศ)



ชุดเสาไฟถนนคอนกรีตเสาพับได้

โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์



(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ
 (ลงชื่อ) กรรมการ

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
 (ลงชื่อ) นายคณวัฒน์ อธิเดชชัย
 (ลงชื่อ) ผู้ขาย
 (ลงชื่อ) พยาน
 (ลงชื่อ) นายธนภณ หิมพรรัตน์
 (ลงชื่อ) พยาน
 (นางสาวธิดา แก้วพรม)

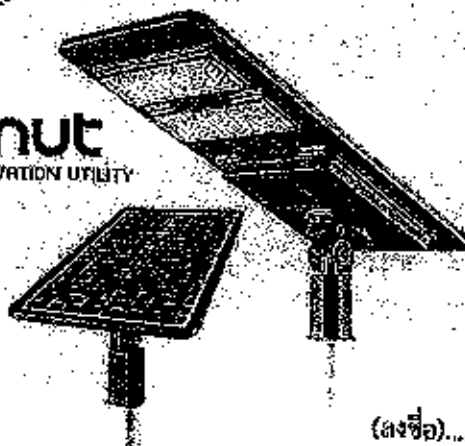


ATTHASAN

บริษัท อุตสาหกรรม จำกัด

ชุดเสาไฟถนนที่เก็บเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (SOLAR CELL LED STREETLIGHT WITH FOLDING POLE)

inut
INNOVATION UTILITY



LED Streetlight Integrated

รับรองคุณภาพ

Features



180lm
High Bright



CRI
75
≥76



Monocrystalline Solar
70W



IES LM-79-2008, Approved
Method for the Electrical and
Photometric Testing of
SolidState Lighting Devices

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

นายธนกร จันทกร

(ลงชื่อ)

นางสาววิภา แก้วพรหม



ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส 07020031

ราคา 64,000 บาท

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์
(Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท อัครสรา จำกัด จังหวัดนนทบุรี สถาบันส่งเสริมการสอนและส่งเสริม
อิเล็กทรอนิกส์ พหุวิทยาเขตนนทบุรี กรุงเทพมหานคร
พระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดนนทบุรี
และจังหวัดนนทบุรี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
แห่งชาติ วิทยาลัยโคมเสาพับได้

ช่วงเวลาที่ยื่นขอรับ :

มกราคม 2566 - มกราคม 2574

ผู้พัฒนา :

บริษัท อัครสรา จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

จำนวน 57

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ พหุวิทยาเขตนนทบุรี กรุงเทพมหานคร
พระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดนนทบุรี
และจังหวัดนนทบุรี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
แห่งชาติ วิทยาลัยโคมเสาพับได้

1. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ มีความสูง 6 เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบสังกะสี (Hot Dip Galvanized)
2. ชุดอุปกรณ์หลอดไฟถนนโคมเสาพับได้ ยาว 1 เมตร หลอดไฟ LED 2316 - 2549
- 2.1 มีความต้านแรงดึง ไม่น้อยกว่า 4424.5 เมกะพาสคัล
- 2.2 มีความต้านแรงดึงที่จุดศรอก ไม่น้อยกว่า 3584.5 เมกะพาสคัล
- 2.3 มีความยืด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 21±5
3. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ พหุวิทยาเขตนนทบุรี กรุงเทพมหานคร
พระนครศรีอยุธยา จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดนนทบุรี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
แห่งชาติ วิทยาลัยโคมเสาพับได้
4. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ ได้รับการยกขึ้นได้ 90±10 กิโลกรัม มีความแข็งแรงทนทานที่จะสามารถ
รองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้งแล้ว
5. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีขนาดประมาณ 789 มิลลิเมตร x 367 มิลลิเมตร x 63.5
มิลลิเมตร และมีน้ำหนัก ประมาณ 12±3 กิโลกรัม
6. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานแสงอาทิตย์
7. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานแสงอาทิตย์

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)



(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

ATTI

ATTI

ATTI

ATTI

ATTI

Model : ASL3560



8. คุณสมบัติทางแสงและสีของโคมไฟแอลอีดีที่ใช้งานแสงอาทิตย์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IES LM-79-08

8.1 มีค่าประสิทธิภาพของแผงโคมไฟไม่น้อยกว่า 183 ลูเมนต่อวัตต์

8.2 มีค่าฟลักซ์ส่องสว่างไม่น้อยกว่า 5,662 ลูเมน

8.3 มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 75

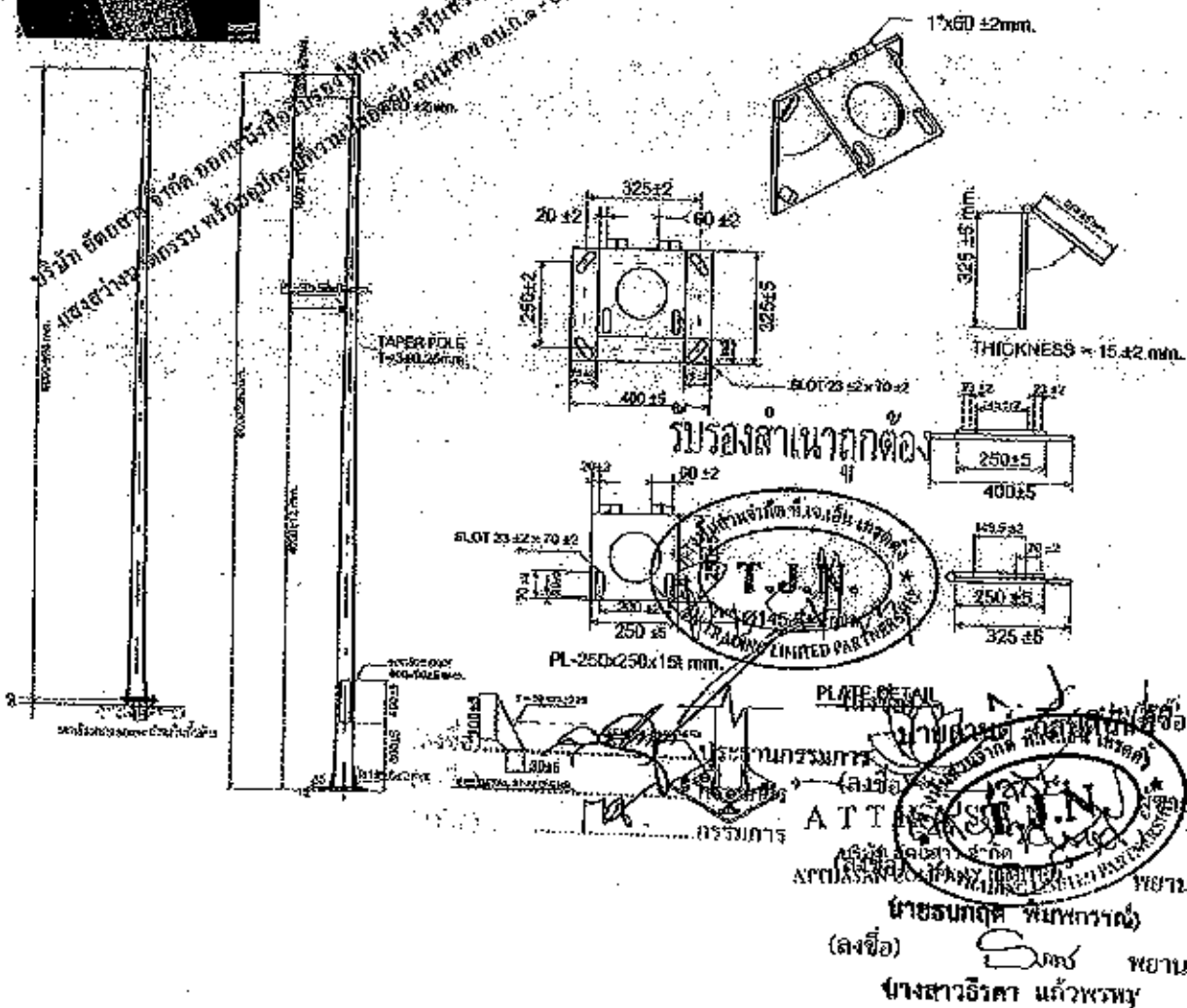
9. โคมไฟแอลอีดีที่ใช้งานแสงอาทิตย์ ขนาด 30 วัตต์ มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมตัวสโตนแกรม DIAlux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งทั้งระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย 15 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (Emin/Emax) $\geq 1/6$ ตามมาตรฐานการทางหลวง โดยสอดคล้องตามเกณฑ์ความส่องสว่างถนนสายรองและพื้นที่ชุมชนเมือง (นอกเมือง)

10. โคมไฟแอลอีดีที่ใช้งานแสงอาทิตย์ มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP66 อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 513-2553

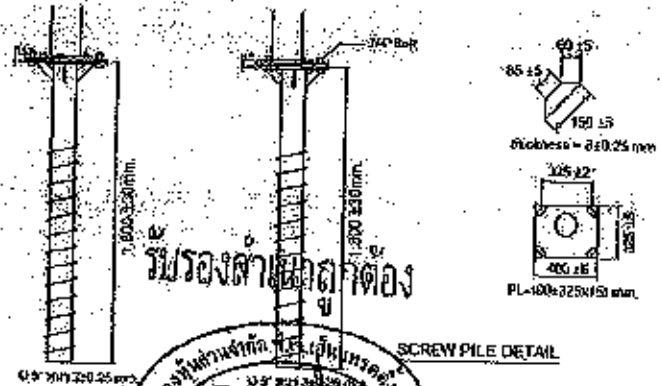
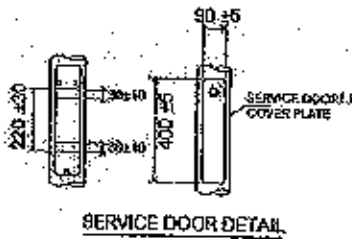
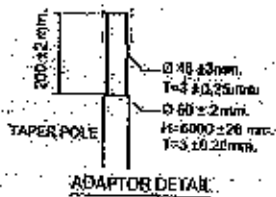
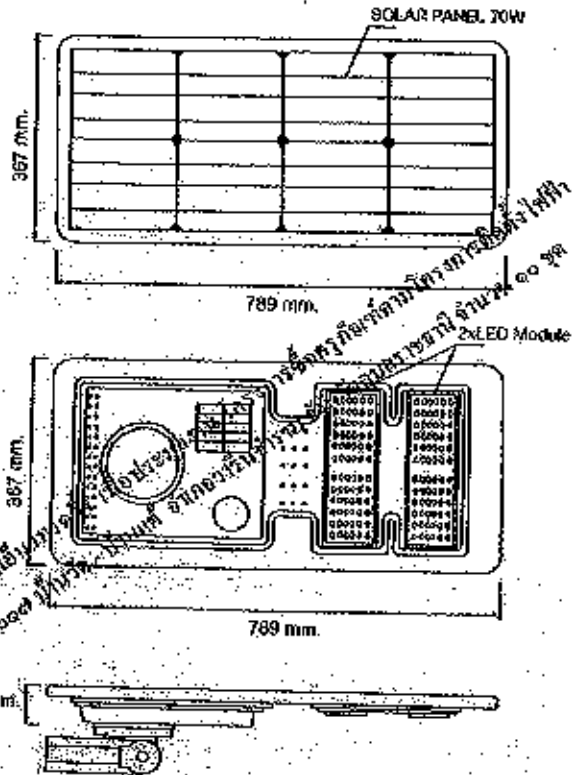
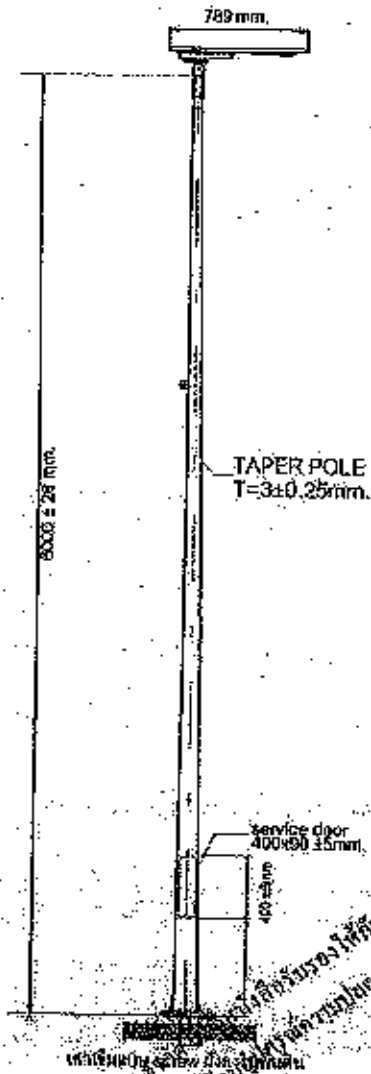
11. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono Crystalline มีกำลังไฟฟ้าสูงสุด 70 วัตต์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน EN55032, EN61000

12. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมฟอสเฟต (LiFePO4) มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ และ 45 แอมแปร์/ชั่วโมง อ้างอิง วิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2217-2548

หมายเหตุ : แนะนำให้ใช้เสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีที่ใช้งานแสงอาทิตย์ ประกอบด้วย ชุดเสาไฟถนน เพื่อให้อายุการใช้งานยาวขึ้น และให้เสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีที่ใช้งานแสงอาทิตย์ ออกแบบมาสำหรับติดตั้งในลักษณะนี้ และมีโคมไฟแอลอีดีที่ใช้งานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งในลักษณะนี้ 2 ชุด



ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์
(SOLAR CELL LED STREETLIGHT WITH FOLDING POLE)



(ឈប់ស្រប)
(ឈប់ស្រប)
(ឈប់ស្រប)

400.3

...ក្នុងការងារ
...ម៉ាកស៊ីមី

(ชื่อ) นาย สมชาย ใจดี พาณิชย์
 (นามสกุล) ใจดี
 (ตำแหน่ง) ผู้จัดการ
 (สถานที่) บริษัท ใจดี พาณิชย์
 (จังหวัด) กรุงเทพฯ
 (อำเภอ) เขต เมือง
 (ตำบล) เขต เมือง
 (รหัสไปรษณีย์) 10110
 (โทรศัพท์) 02-123-4567
 (โทรสาร) 02-123-4567
 (แฟกซ์) 02-123-4567
 (อีเมล) สมชาย.ใจดี@ใจดี.พาณิชย์
 (เว็บไซต์) www.ใจดี.พาณิชย์
 (อื่นๆ) ไม่มี

INNOVATION UTILITY

กำลังไฟ LED LED Power (Watts)	30w
แบตเตอรี่ Battery	Lithium 12.8V 45AH
แผงโซลาร์เซลล์ Solar Panel	Mono crystalline 70w

อุณหภูมิการทำงานที่ค่าอยู่ระหว่าง
Operating Temperature -45°C to 60°C

ประสิทธิภาพ (Lumen/Watt)	163 LM/W
ฟลักซ์แสง (Lumen)	5,662 lm
ดัชนีการrenderสี (CRI)	
อายุการใช้งาน (hrs)	50,000 Hrs

Dimension (Millimetre)	789 x 367 x 63.5 mm
Body Material	Aluminium
Heat sink Material	Aluminium
Different Pate (Millimetre)	Ø53mm
IP Level	IP66

◆ ISO 9001:2015 ◆ ISO 14001:2015

ใบช้อมูลวัตถุประสงค์ประกอบกิจการ ร.ง.4

THAI
SME-GP. સહજી

Made in Thailand

150 8001
BUREAU VERITAS
Certification



รับรองสำเนาถูกต้อง



Light Integrated Solar

ผ่านจากแสงอาทิตย์เป็นตัวให้พลังงานไฟฟ้า

ค่าใช้จ่ายโดยประมาณถึง 12 ชั่วโมง

LED Type: SMD 3030



(តង់ទីង)

(ទំនាក់)

(ឈ្មោះ)

11/11/2000

DEFINITION

Abstract

(အမျိုး)

11

— 428 —

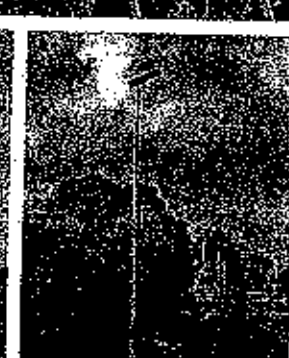
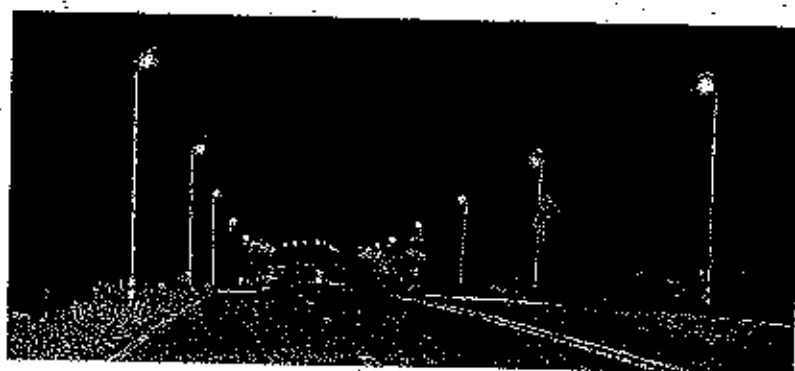
Index

EXPORT COMPANY

47

(តង់ស៊ីយ៉ុង)

the



02-021 7499



บริษัท อัครสสาร จำกัด



www.atthasan.com



atthasan.sr@gmail.com



@atthasan



ATTHASAN

บริษัท อัครสสาร จำกัด

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 28/1 ถนนกาญจนาภิเษก แขวงบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

สาขา 1 : เลขที่ 48/6 หมู่ 4 ตำบลลำลูกกา อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130

TAX ID : 01355021705

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รับรองสำเนาถูกต้อง



(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

นางสาวธิดา แก้วพรวน

(ลงชื่อ) นายท. นิมิตร กิตติพันธ์
 (ลงชื่อ) T.N.N.
 (ลงชื่อ) JINTANONG LIMKITTANOND พยาน
 นายธนภักดิ์ นิมิตรธรณ์
 (ลงชื่อ) ธนภ พยาน
 นางสาวอิศรา แก้วพุดทะ

ที่ ศก. 000216



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดศรีสะเกษ
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าห้างหุ้นส่วนนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2555 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0333556000052

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือดังนี้

1. ชื่อห้างหุ้นส่วน ห้างหุ้นส่วนจำกัด วีเจเอ็มเทรดดิ้ง

2. ผู้เป็นหุ้นส่วนของห้างหุ้นส่วน มี 3 คน ตามรายชื่อดังนี้

1. นายรุ่งโรจน์ สิริสวัสดิกุล

2. นางธัญญา สิริสวัสดิกุล

3. นางสาวปณิ - นามสกุล

3. ผู้มีอำนาจออกหนังสือรับรองห้างหุ้นส่วน มี 2 คน ตามรายชื่อดังนี้

นายรุ่งโรจน์ สิริสวัสดิกุล

2. นางธัญญา สิริสวัสดิกุล

4. ชื่อย่อห้างหุ้นส่วนผู้จดทะเบียน มีดังนี้ ไม่มี

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 390 หมู่ที่ 6 ตำบลโพนแพง อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

6. วัตถุประสงค์ของห้างหุ้นส่วนมี 51 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 5 แผ่น โดยมี

ลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

7. รายการอื่นซึ่งเห็นสมควรจะให้ประชาชนทราบ ดังนี้

การทำนิติกรรมใดๆเพื่อให้มีผลผูกพัน

ห้างหุ้นส่วนให้หุ้นส่วนผู้จัดการคนใดคนหนึ่งลงลายมือชื่อและประทับตราห้างหุ้นส่วน //

ลงทุนด้วย เงิน
69,995,000.00 บาท
ลงทุนด้วย เงิน
40,000,000.00 บาท
ลงทุนด้วย เงิน
5,000.00 บาท

คำเตือน : ผู้ใดตรวจลงชื่อการทราบดีว่าหนังสือฉบับนี้ไม่ถูกต้อง



กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Registration
Ministry of Commerce

จัดพิมพ์ เมื่อวันที่ 14:26 น.

Ref:59330(2)16

(ลงชื่อ) นายธนภณ หิมพกรักษ์

นางสาวธีรดา แก้วพรหม

รับรองสำเนาถูกต้อง



พยาน 1/7

ที่ ศก. 000216



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดศรีสะเกษ
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ ตุลาคม พ.ศ. 2569

(นางสาวพชร หอมวัน)
นายทะเบียน

ขอคารพทวาท ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ศก. 000216

- 1.นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2567
2. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ฟัง/บริษัทยังไม่อาจรู้ได้ว่าเป็นหรือเป็นเท็จ ผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียนปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญทั้งที่จะเป็นไปถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

รับรองสำเนาถูกต้อง



(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ

DDO กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 14:25 น.



(ลงชื่อ)
นางสาวอริดา แก้วพรหม

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มี ๕ ข้อ ดังนี้

(10) ประกอบกิจการค้าขาย ขาย เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้...

(11) ประกอบกิจการค้าขาย ขาย อุปกรณ์เครื่องใช้ภายในบ้าน อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน อุปกรณ์...

(12) ประกอบกิจการค้าขาย ขาย เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้...

(13) ประกอบกิจการค้าขาย ขาย เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้...

(14) ประกอบกิจการค้าขาย ขาย เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้...

(15) ประกอบกิจการค้าขาย ขาย เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้...

(16) ประกอบกิจการค้าขาย ขาย เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้...

(17) ประกอบกิจการค้าขาย ขาย เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้...

(18) ประกอบกิจการค้าขาย ขาย เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้...

(19) ประกอบกิจการค้าขาย ขาย เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้...

รับรองสำเนาถูกต้อง



ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

DEB กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
Department of Business Development
Ministry of Commerce

จัดพิมพ์เมื่อวันพุธ 14/26 น.



(นางสาวกฤตทิพย์ หิมพการณ)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาวอริศรา แก้วพรหม

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.เจ.เอ็นเทรดดิ้ง มี ดังนี้

(20) ประกอบกิจการโรงโม่หิน

(21) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร

(22) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างสะพาน

(23) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ราชการ ถนนและทางหลวง เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับจ้างงานโยธาทุกประเภท

(24) ประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ทราย หิน ปูนซีเมนต์ อิฐ ก้อนดินเผา และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

(25) ประกอบกิจการโรงแรม ที่พัก อาคาร บาร์ โคมัยน์ โบว์ลิง สนามกีฬา และสถานที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(26) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างและขนถ่ายสินค้า และขนส่งสินค้าทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งรับจ้างบริการนำของของทางอากาศโดยเครื่องบินทุกชนิดและการจัดการจราจรทางอากาศทุกชนิด

(27) ประกอบกิจการรับจ้างทำเหมืองแร่ และกิจการขุดเจาะปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง

(28) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างและจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง

(29) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างและจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง

(30) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างและจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง

(31) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างและจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง และให้บริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(32) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างและจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง และให้บริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

รับรองสำเนาถูกต้อง



ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
Ministry of Commerce

ออกให้ ณ วันที่ 14/2/69



(ลงชื่อ)

นาย...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัดนี้ มี.....ข้อ ดังนี้

- (43) มีเอกสารที่ทางราชการ ส่งคืน ทุบทิ้ง ไว้ตาม ข้อ 16 ของระเบียบ ซึ่งได้ส่งคืนให้ทางราชการ แล้วทางราชการได้นำเอกสารเหล่านั้น มาแจกจ่ายให้ทางราชการแจกจ่ายแก่ประชาชน ซึ่งทางราชการได้แจกจ่ายให้แก่ประชาชนแล้ว

(44) วัตถุประสงค์การซื้อที่ดินแปลงใหญ่แล้วแบ่งออกเป็นแปลงเล็กๆ โดยที่ดินปลูกสร้างหรือไม่วางปลูกสร้างที่ขอขาย ให้เข้า จำนวน (ระบุจำนวนที่ดินหรือที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้างที่ขอขาย) ไร่/เศษ ไร่/เศษ แปลกของมูลนิธิราชประชานุเคราะห์แผ่นดิน

(45) ปรากฏปฏิบัติการโรงงานผลิตหมักกล้วยสุกจนกระทั่งได้ผลสำเร็จแล้วจึงนำกล้วยไปทำขนม

(46) ประจวบกิจการโรงงานผลิตชิ้นส่วนเครื่องบิน

(47) ประสงค์บพิตรภรรยาเดิมจะขาด

(48) ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาที่สิบสองฉบับ

(๔) ประมวลกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิของชนกลุ่มน้อยเกี่ยวกับประเด็นความรับผิดชอบ

ปฏิบัติการตามสัญญาฉบับที่ ๖๖๓

(56) ประทศนกิจการผลิตภัณฑ์จากข้าว

(31) ปรากฏการณ์การไหลของน้ำในแม่น้ำโขงระหว่างไทย-ลาวนั้น เราต้องไม่มองแค่ โขงหรือแม่น้ำโขงหรือแม่น้ำโขง

หรือจำหน่าย จำหน่าย โดยมิได้ขึ้นชื่อว่าเป็นสินค้าไทยแต่อย่างใด ซึ่งกรณีนี้ หรือกรณี ที่รวมกิจการต่อภาระ
ผูกพันไทย เพื่อประโยชน์ หรือเพื่อประโยชน์ในการประกอบกิจการของเจ้าภาพ หรือเพื่อการสามารถผูกพัน หรือเพื่อการขึ้นใจให้คู่ค้าประการ

รับรองสำเนาถูกต้อง



(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ.....

(ลงชื่อ) _____ กรรมการ

วันที่ ๑๕/๐๕/๖๕



တပ်မတော်အား ခုခံရန် အားပေးသူများကို ဖမ်းဆီး
သတ်ဖြတ်မှုများကို ရှိသမျှ အတိအကျ ဖော်ပြရန်
အရေးကြီးပါသည်။

ចំណុច ១៤២៥ ឬ

(လက်မှတ်) _____

Ref: 55835002120001718 HUNG LANG HUN 48711

ฝ่ายธนภักดิ์ หันมาทรรพ

(ลงชื่อ) พยา

นางสาวจิรดา แก้วระพี

ภ.พ. 20

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อสถานที่ประกอบกิจการ สำนักงานใหญ่

เป็น ☒ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขา

ตั้งอยู่ อาคาร

หมู่ที่ 1

หมู่ 1

ตำบล บางนา

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

วันที่ได้รับใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม 19 สิงหาคม 2555

(ลงชื่อ)

นายธนกร หิมากร

นางสาวอริดา แก้วพรม

พยาน

พยาน



ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
เลขที่ 0-000000000-1-00-000000000-0-0-000000000

0-000000000-1-00-000000000-0-0-000000000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0-000000000-1-00-000000000-0-0-000000000



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.เจ.เอ็น.เทรดดิ้ง (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 390 หมู่ที่ 6 ถนนพระราม-กัมภีร์ชัย ตำบลโพนคำ อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว 33000

โทร. 081-331-7166 , 061-019-2992 , 098-101-5671 E-mail : TJNSK@hotmail.com

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 033355500052

หนังสือมอบอำนาจ

วันที่ 22 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้าห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.เจ.เอ็น.เทรดดิ้ง โดย นางนงน้า สิทธิสวัสดิกุล ตำแหน่ง หุ้นส่วนผู้จัดการ อยู่บ้านเลขที่ 423/16 ซ.ลาดพร้าว94 (ปทุมมิตร) แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร

ขอมอบอำนาจให้ นาย เสถียร กุลบุตรดี บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 3 3394 01655-15 8 อยู่บ้านเลขที่ 53 หมู่ที่ 1 ต.น้ำอ้อม อ.กันทรลักษ์ จ.ศรีสะเกษ เป็นผู้มีอำนาจจัดการ ลงนามในสัญญาซื้อขายที่ดินตามโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างนวัดกรรม พร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัย ถนนสาย อบ.อ.1-0017 บ้านวัด-บ้านแค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 10 ดัน กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี แทนข้าพเจ้าจนเสร็จการ

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปความนี้แห่งหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบเสมือนหนึ่งได้กระทำการนั้นด้วยตนเองทุกประการ และขอรับผิดชอบตลอดไป

เพื่อเป็นหลักฐานแห่งหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานสำคัญต่อหน้าพยาน



(ลงชื่อ) ผู้มอบอำนาจ

(นางนงน้า สิทธิสวัสดิกุล)

(ลงชื่อ) ผู้รับมอบอำนาจ

(นายเสถียร กุลบุตรดี)

(ลงชื่อ) พยาน

(น.ส.ปณณภา ไทรทรัพย์)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ) พยาน

(น.ส.ศิริพร อูหาธรรม)

(ลงชื่อ)

(นายธนกร หันทองหล่อ)
(ลงชื่อ) พยาน
นางสาววิภา แก้วพรหม




บัตรประชาชน Thai National ID Card
 Identification Number **3 3304 01655 15 8**
 ชื่อและนามสกุล **นาย เสถียร กุลบุตรดี**
 Name **Mr. Sathien**
 Last name **Kunabutdee**
 เกิดวันที่ **11 ม.ค. 2509**
 Date of Birth **11 Jan. 1966**
 อายุ **53 ปี** : **ศ.นักร้อง อ.อัครสิทธิ์**
 จ.นครศรีธรรมราช
 10 ม.ค. 2566
 วันหมดอายุ
 10 Jan. 2023
 Date of Expiry

 3316 04 01101118

ดำเนนสกอต
 เสถียร กุลบุตรดี

(ลงชื่อ) 
 (นาย) **เสถียร กุลบุตรดี**
 (ลงชื่อ) **พยาน**
 (ลงชื่อ) **พยาน**
 (นางธนภรณ์ พิมพ์กรรณ)
 (ลงชื่อ) **พยาน**
 (นางสาวธีรดา แก้วทรงพ)



หนังสือคำประกัน
(หลักประกันสัญญาซื้อ)

เลขที่ 00019/200311/0071/69

วันที่ 21 เมษายน 2569

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขาศรีสะเกษ

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 999/9 ถ.ขุนันท์ ต.เมืองใต้ อ.เมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ 33000

โดย นางสาว กิตติมา เสาวรัง

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.เอ.เอ็น.เทรดดิ้ง

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ขาย" ได้ทำสัญญาซื้อขาย ชื่อครุภัณฑ์ตามโครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างนวัตกรรม

หรือมอบประกันความปลอดภัย ถนนสาย อบ.อ.1-0017 บ้านวัด-บ้านเข้ อำเภอรือเสาะ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 10 คัน

กับผู้ซื้อ

ตามสัญญาเลขที่ 6/2569 ลงวันที่ 23 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569 ซึ่งผู้ขายต้อง

วางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ซื้อ เป็นจำนวนเงิน - 32,400.00 บาท -

(- สามหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน -)

ซึ่งเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ซื้อ

จำนวนไม่เกิน - 32,400.00 บาท -

(- สามหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน -)

ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้ขายก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 22 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ถึงวันที่ 31 เดือน มกราคม พ.ศ. 2572 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการคำประกันนี้ ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ

(นางสาว กิตติมา เสาวรัง)

ตำแหน่ง ผู้จัดการสาขาอาวุโส

ลงชื่อ

(นางสาว พณจิรา ทองพันชั่ง)

พยาน

ลงชื่อ

(นางสาว อุทัยรัตน์ รุ่งแสงปริณ)

พยาน

นางสาว อริศรา แก้วพรหม

เพื่อความสะดวกในการชำระค่าประกัน หรือชำระหนี้ค่าประกัน
ธนาคารกรุงไทย สาขาศรีสะเกษ ขอสงวนสิทธิ์ในรายละเอียดของสัญญาฉบับนี้