

รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)  
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดงแต่ หมู่ที่ ๔ (สายหน้าวัดบ้านดงแต่ - ทางหลวงชนบท)  
องค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

**๑. ความเป็นมา**

ตามที่ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อง ขอรับการสนับสนุนงบประมาณโครงการเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เงินอุดหนุนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ เพื่อให้ราษฎรในพื้นที่ตำบลโคกก่องและตำบลหรืออำเภอใกล้เคียงได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งได้รับแจ้งจากอำเภอเมืองสกลนครว่า กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นได้แจ้งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้อับเงินอุดหนุน เตรียมการจัดซื้อจัดจ้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งบประมาณที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาของคณะอนุกรรมการด้านการปกครอง ในคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการเตรียมการจัดซื้อจัดจ้างให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยเร่งรัดการจัดหาพัสดุก่อนพระราชบัญญัติ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับและสามารถก่อนนี้ ผูกพันและเบิกจ่ายเงินได้แล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วนั้น

**๒. วัตถุประสงค์**

- ๒.๑ เพื่อส่งเสริมการขนส่งสินค้าทางการเกษตรของประชาชนในพื้นที่ออกไปสู่ตลาด รวมไปถึงประชาชนมีเส้นทางสัญจรไปมาสะดวกสบาย มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- ๒.๒ เพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุในการใช้ถนน
- ๒.๓ เพื่อส่งเสริมศักยภาพและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของชุมชน

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลขอยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น



๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘๑๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานของเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อง เชื้อถือ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วม ค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่น ข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ทั้งนี้หนังสือ...



ทั้งนี้หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ตามหนังสือด่วนที่สุด  
ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ  
ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
แล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติ  
เบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓.๑๔ ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรม  
โยธาไม่ต่ำกว่าประเภทภาคีวิศวกร จากสาขาวิศวกรรมตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ พร้อมแนบ  
หนังสือรับรองและสำเนาใบรับรองวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่งตั้งให้เป็นผู้ควบคุมงานประจำโครงการและ  
สามารถควบคุมงานได้ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงาน และแผนปฏิบัติงานก่อสร้าง โดยมี  
วิศวกรที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ไม่ต่ำกว่าประเภทภาคีวิศวกร จากสาขา  
วิศวกรรมตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ เป็นผู้รับรอง

๓.๑๕ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรอง  
ให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑  
(หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

- ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๓.๑๖ เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๓.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอราคา ต้องยื่นเอกสารแสดงการขึ้นทะเบียน หรือหนังสือรับรองจากผู้จำหน่าย  
โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light)  
รหัส ๐๗๐๑๐๐๑๔ แบบเสากิ่งเดี่ยว (SA๓๐W๖-X๑) ตามบัญชีนวัตกรรมไทย สำนักงบประมาณ  
ฉบับเพิ่มเติมเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๕

๓.๑๘ ผู้ยื่นข้อเสนอราคา ต้องยื่นเอกสารแคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบ  
ประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) รหัส ๐๗๐๑๐๐๑๔ แบบเสากิ่งเดี่ยว  
(SA๓๐W๖-X๑) ตามบัญชีนวัตกรรมไทย สำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติมเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๕

#### ๔. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดงแด่ หมู่ที่ ๔ (สายหน้าวัดบ้านดงแด่ - ทางหลวง  
ชนบท) ปริมาณงาน ดังนี้

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง ๔.๐๐ เมตร ความยาว ๔๐๐ เมตร ความหนา ๐.๑๕  
เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ ๐.๒๕ เมตร โดยมีปริมาณงานดังนี้

๔.๑ งานพื้นทางเดิมปรับเกลี่ยแต่ง จำนวน ๑,๘๐๐ ตารางเมตร

๔.๒ งานรองพื้นทางลูกรังบดอัดแน่น จำนวน ๒๕๕ ลูกบาศก์เมตร

๔.๓ งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต หนา ๕ เซนติเมตร จำนวน ๘๐ ลูกบาศก์เมตร

๔.๔ งานไหล่ทางลูกรังปรับเกลี่ยแต่ง จำนวน ๔๐ ลูกบาศก์เมตร

๔.๕ งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (หนา ๑๕ ซม.) ใช้ตะแกรงเหล็ก จำนวน ๑,๖๐๐

ตารางเมตร

๔.๖ งาน...



- ๔.๖ งาน Expansionjoint (RB ๑๙) จำนวน ๕๒ เมตร
- ๔.๗ งาน Contractionjoint (RB ๑๙) จำนวน ๑๐๘ เมตร
- ๔.๘ งาน Longitunaljoint (DB ๑๒) จำนวน ๔๐๐ เมตร
- ๔.๙ งานป้ายโครงการชั่วคราว จำนวน ๒ ป้าย
- ๔.๑๐ งานป้ายโครงการถาวร จำนวน ๑ ป้าย
- ๔.๑๑ งานโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) รหัส ๐๗๐๑๐๐๑๔ โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันขนาด ๓๐ วัตต์ เสาสูง ๖ เมตร แบบเสากิ่งเดียว (SA๓๐W๖-X๑) ตามบัญชีนวัตกรรมไทย สำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติมเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๕ จำนวน ๑๐ ต้น

การดำเนินการก่อสร้างให้ดำเนินการตามแบบที่กำหนด ดังนี้

- ๑. แบบแปลน องค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ กำหนด
- ๒. แบบมาตรฐานงานทาง (แบบเลขที่ ทถ-๒-๒๐๓) แผนที่ ๑๔
- ๓. แบบรายการละเอียดโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) รหัส ๐๗๐๑๐๐๑๔ โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันขนาด ๓๐ วัตต์ เสาสูง ๖ เมตร แบบเสากิ่งเดียว (SA๓๐W๖-X๑) ตามบัญชีนวัตกรรมไทย สำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติมเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๕

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

- ๕.๑ ส่งมอบงานจ้างภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๕.๒ ระยะเวลา ๙๐ วันได้รวมระยะเวลาการทดสอบวัสดุต่างๆ ไว้แล้ว (ถ้ามี)

#### ๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา พิจารณาคัดเลือกจากราคารวม โดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐ และวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ

#### ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ภายในวงเงินงบประมาณ ๑,๖๒๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านหกแสนสองหมื่นบาทถ้วน) งบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

#### ๘. เงื่อนไขการชำระเงิน

- ๘.๑ แบ่งงวดงานและการเบิกจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด ประกอบด้วย
  - งวดงานที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของวงเงินที่ตกลงตามสัญญาจ้าง ระยะเวลาก่อสร้าง ๙๐ วัน
    - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายชั่วคราว) จำนวน ๒ ป้าย
    - งานพื้นทางเดิมปรับเปลี่ยนแต่ง พื้นที่ ๑,๘๐๐ ตารางเมตร พร้อมทดสอบความอัดแน่นตามรูปแบบ
    - งานรองพื้นทางลูกรังบดอัดแน่น จำนวน ๒๕๕ ลูกบาศก์เมตร พร้อมทดสอบความอัดแน่นตามรูปแบบ
    - งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต หนา ๕ เซนติเมตร จำนวน ๘๐ ลูกบาศก์เมตร
    - งานไหล่ทางลูกรังปรับเปลี่ยนแต่ง จำนวน ๔๐ ลูกบาศก์เมตร
    - งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ ผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๔๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ คสล.ไม่น้อยกว่า จำนวน ๑,๖๐๐ ตารางเมตร พร้อมผลทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตตามมาตรฐานคอนกรีตที่ระบุไว้ในแบบรายการงานก่อสร้าง

- งาน Expansion joint (RB ๑๙) จำนวน ๕๒ เมตร
- งาน Contraction joint (RB ๑๙) จำนวน ๑๐๘ เมตร
- งาน Longitudinal joint (DB ๑๒) จำนวน ๔๐๐ เมตร
- งานโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar

Street Light) รหัส ๐๓๐๑๐๐๑๔ (SA๓๐W๖-X๑) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันขนาด ๓๐ วัตต์ เสาสูง ๖ เมตร แบบเสากิ่งเดียว (SA๓๐W๖-X๑) ตามบัญชีวิศวกรรมไทย สำนักงบประมาณ ฉบับเพิ่มเติมเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๕ จำนวน ๑๐ ต้น

- งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายถาวร) จำนวน ๑ ป้าย และเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยทุกประการตามสัญญาจ้างก่อสร้างหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วันนับถัดจากลงนามในสัญญาหรือวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร มีหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงานและองค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

#### ๙. การจ้างช่วงและค่าปรับ

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน เป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า K)

ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคางานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคางานต่อหน่วยหรือราคางานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคางานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคางานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน ESCALATION FACTOR K หากได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

##### งานดิน

งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ย บดอัดดิน การขุด ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อน ชลประทาน

ทั้งนี้ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SELECTED MATERIAL , UNTREATED BASE และ SHOULDER

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$



#### งานทาง

งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (MELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวม ถึงแผ่น พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15$

St/So

ดัชนีก่อสร้างและค่า K

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดหาขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K = EXCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

#### ๑๑. กำหนดระยะเวลาประกันชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ประกันสัญญาเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันตรวจรับพัสดุ

#### ๑๒. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ที่จะจัดหานี้ได้ที่ สถานที่ติดต่อองค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อง เลขที่ ๑๗๓ หมู่ที่ ๘ ตำบลโคกก่อง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ๔๗๐๐๐ โทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๒๑๖-๐๔๕๖ หรือทาง E-mail Address [๖๔๗๐๑๐๗@dla.go.th](mailto:๖๔๗๐๑๐๗@dla.go.th)

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้เสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

#### ๑๓. หมายเหตุ

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแล้ว และกรณีที่ยังคงการปกครองส่วนท้องถิ่นไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว องค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อง สามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

(ลงชื่อ)...

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายวานิช นาคนบุตรศรี)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายกลวัชร มั่งธิสานต์)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวัฒน์ชัย บัวงาม)  
นักพัฒนาชุมชน

- ความเห็น .....

- ความเห็น .....  
.....

(ลงชื่อ).....

(นางเพชรฯ แก้วดี)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ).....

(นายบัญญัติ ทอนฮามแก้ว)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ

วันที่ 26 ธ.ค. 2567 .....



# บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงานประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม  
พฤษภาคม 2565



(นายวานิช นาคบุตรศรี)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(นายกลวัชร มังอิสานต์)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายวิวัฒน์ชัย บัวงาม)  
นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ



ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
9	03010255	ยาเอสซิพราโลแอม (Escitalopram) (เอสซิแพม : ESCIPAM) ชนิดเม็ด ขนาด 10 มิลลิกรัม (20 เม็ด)	กล่อง	100.00
<b>0303 วัสดุทางการแพทย์</b>				
10	03030021	แป้นปิดรอบลำไส้และถุงเก็บสิ่งขับถ่ายจากลำไส้ (Colostomy Flange and Colostomy Bag) 1) Colostomy Flange (Rubber) ขนาด 45 มิลลิเมตร (10 ชิ้น) 2) Colostomy Flange (Rubber) ขนาด 60 มิลลิเมตร (10 ชิ้น) 3) Colostomy Flange (Rubber) ขนาด 70 มิลลิเมตร (10 ชิ้น) 4) Colostomy Flange (Hydrocolloid) ขนาด 45 มิลลิเมตร (10 ชิ้น) 5) Colostomy Flange (Hydrocolloid) ขนาด 60 มิลลิเมตร (10 ชิ้น) 6) Colostomy Flange (Hydrocolloid) ขนาด 70 มิลลิเมตร (10 ชิ้น) 7) Colostomy Bag Open ขนาด 45 มิลลิเมตร (10 ชิ้น) 8) Colostomy Bag Open ขนาด 60 มิลลิเมตร (10 ชิ้น) 9) Colostomy Bag Open ขนาด 70 มิลลิเมตร (10 ชิ้น) หมายเหตุ : 1. การใช้งานผลิตภัณฑ์ Colosme* จะต้องใช้ Colostomy Flange และ Colostomy Bag ร่วมกัน โดย Colostomy Flange มีให้เลือกวัสดุ 2 ชนิด คือ ชนิดกาว Rubber และชนิดกาว Hydrocolloid 2. โดยทั่วไปการจัดซื้อ Colostomy Flange และ Colostomy Bag จะจัดซื้อแยกกัน	กล่อง	1,177.00
			กล่อง	1,177.00
			กล่อง	1,177.00
			กล่อง	1,177.00
			กล่อง	1,177.00
			กล่อง	1,177.00
			กล่อง	530.00
			กล่อง	530.00
			กล่อง	530.00
<b>07 ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม</b>				
<b>0701 วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม</b>				
11	07010014	โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light) 1) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 6 เมตร แบบเสากิ่งเดี่ยว (SA30W6-X1) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 1 โคม - เสากิ่งเดี่ยวแบบ Mid-Hinged Column ความสูง 6 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 1.5 เมตร จำนวน 1 ต้น	ชุด	70,000.00

บัญชีวัดกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2565

(นายวานิช นาคบุตรศรี)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(นายกมลวัชร มั่งนิสสันต์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

สำเนาประกอบ

(นายวิวัฒน์ชัย บัวงาม)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07010014 (ต่อ)	2) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 6 เมตร แบบเสากิ่งคู่ (SA30W6-X2) ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 2 โคม</li> <li>- เสากิ่งคู่แบบ Mid-Hinged Column ความสูง 6 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> <li>- พุกเหล็ก ความยาว 1.5 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> </ul>	ชุด	110,000.00
		3) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 7 เมตร แบบเสากิ่งเดี่ยว (SA30W7-X1) ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 1 โคม</li> <li>- เสากิ่งเดี่ยวแบบ Mid-Hinged Column ความสูง 7 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> <li>- พุกเหล็ก ความยาว 2 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> </ul>	ชุด	93,000.00
		4) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 7 เมตร แบบเสากิ่งคู่ (SA30W7-X2) ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 30 วัตต์ จำนวน 2 โคม</li> <li>- เสากิ่งคู่แบบ Mid-Hinged Column ความสูง 7 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> <li>- พุกเหล็ก ความยาว 2 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> </ul>	ชุด	142,000.00
		5) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 45 วัตต์ เสาสูง 9 เมตร แบบเสากิ่งเดี่ยว (SA45W9-X1) ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 45 วัตต์ จำนวน 1 โคม</li> <li>- เสากิ่งเดี่ยวแบบ Mid-Hinged Column ความสูง 9 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> <li>- พุกเหล็ก ความยาว 2.5 เมตร จำนวน 1 ต้น</li> </ul>	ชุด	124,000.00

(นายวันชัย นาคบุตรศรี)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(นายกลวัชร มั่งริสานต์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายวันชัย บัวงาม)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

สำนักงานงบประมาณ



ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07010014 (ต่อ)	6) โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 45 วัตต์ เสาสูง 9 เมตร แบบเสากิ่งคู่ (SA45W9-X2) ประกอบด้วย - โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน 45 วัตต์ จำนวน 2 โคม - เสากิ่งคู่แบบ Mid-Hinged Column ความสูง 9 เมตร จำนวน 1 ต้น - พุกเหล็ก ความยาว 2.5 เมตร จำนวน 1 ต้น หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าขนส่งและค่าติดตั้งทั่วประเทศ 2. แก้ไขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรายการโคมไฟถนน พลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 45 วัตต์ เสาสูง 9 เมตร ข้อ 1	ชุด	170,000.00
12	07010028	โคมไฟถนนแอลอีดี (LED Street light) รุ่น R34.120 LD หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าขนส่งในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลเท่านั้น โดยไม่รวมค่าติดตั้ง สำหรับต่างจังหวัดค่าขนส่งจะคิดเพิ่มเติมตาม ระยะทาง 2. รับประกันสินค้า 2 ปี 3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย	โคม	14,000.00
<b>08 ด้านยานพาหนะและขนส่ง</b>				
<b>0806 รถยนต์ตรวจการณ์</b>				
13	08060001	รถยนต์ตรวจการณ์อเนกประสงค์และรถยนต์นั่ง (TR TRANSFORMER II) 1) ขนาดเครื่องยนต์ 2,393 CC ขับเคลื่อน 2 ล้อ (2WD) เกียร์อัตโนมัติ (AT) ประกอบด้วยรหัสรถยนต์รุ่น GUN135R - CTTMHT และ/ หรือ GUN135R - CTTSH และ/หรือ GUN135R - CTTSTX และ/หรือ GUN135R - CTTLXT 1.1) TR TRANSFORMER II 2,393 CC (2WD AT) (5 ที่นั่ง, รุ่น STD) 1.2) TR TRANSFORMER II 2,393 CC (2WD AT) (5 ที่นั่ง, ติดตั้งอุปกรณ์พิเศษ) 1.3) TR TRANSFORMER MAX 2,393 CC (2WD AT) (9 ที่นั่ง, รุ่น STD)	คัน	1,615,000.00
			คัน	1,775,000.00
			คัน	1,695,000.00

## ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

: วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07010014

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (All In One Solar Street Light)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท เลคิเซ่ โลห์ตั้ง จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท เลคิเซ่ โลห์ตั้ง จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท โซติแอนด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด 2. บริษัท ธรรมศักดิ์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท เลคิเซ่ โลห์ตั้ง จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	พฤษภาคม 2562 - พฤษภาคม 2570 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ผลิตภัณฑ์โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ส่งเสริมการลดใช้พลังงานไฟฟ้า โดยเปลี่ยนเป็นการใช้พลังงานสะอาดจากแสงอาทิตย์เข้ามาทดแทน (Solar Energy) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโคมไฟถนนให้มีความส่องสว่างเพียงพอแต่ใช้พลังงานลดลง ซึ่งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบอย่างพิถีพิถัน โดยรวมชุดโคม กล่องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ เข้าด้วยกันเพื่อความสะดวกในการติดตั้งใช้งานและความสวยงาม สามารถเก็บสะสมพลังงานสำรองได้เพียงพอต่อการใช้งานยาวนานถึง 24 ชั่วโมง มาพร้อมกับฐานรากแบบสกรูติดตั้งสำเร็จรูป เพื่อความสะดวกในการขนส่งและติดตั้ง โดยสามารถนำไปติดตั้งได้ทั้งในพื้นที่ทางเชื่อมถนนใหญ่ ทางสายรอง และทางขนาดเล็กที่เข้าถึงยาก โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ติดตั้งอยู่บนเสาไฟฟ้าแบบพิเศษที่สามารถโน้มลงมาได้เพื่อประโยชน์ในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการออกแบบความส่องสว่างเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมทางหลวง เสาและรากฐาน ได้รับการทดสอบและรับรองโดยวิศวกรโยธาที่มีใบอนุญาต

คุณลักษณะเฉพาะ

โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 6 เมตร

- ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (30 วัตต์) ช่วง 0 - 3 ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 15 lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (15 วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ 3 - 24 ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 9 lux และประสิทธิภาพสูงถึง 180 ลูเมน/วัตต์ ทั้งนี้ ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง เหมาะสำหรับทางหลวงประเภทถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมือง หรือประเภทถนนสายรอง พื้นที่นอกเมือง
- ชุดโคม กล่องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน
- เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่ออำนวยความสะดวกในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา
- การติดตั้งฐานรากแบบ พุกเหล็ก ทดแทนการติดตั้งฐานรากแบบคอนกรีต

บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2565

(นายวานิช นาคบุตรศรี)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(นายกมลวัชร มิ่งเมือง)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

สำนักงานประมาณ  
(นายวัฒน์ชัย บัวงาม)  
นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ



5. โคมไฟมีขนาดความกว้างอยู่ระหว่าง 508 - 528 มิลลิเมตร และความยาวอยู่ระหว่าง 1,335 - 1,355 มิลลิเมตร
6. เสาไฟฟ้ามีขนาดความสูง 6 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5 %
7. พุกเหล็ก มีขนาดความยาว 1.5 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5 %
8. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันทุกรุ่น มีค่ามาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำอยู่ที่ระดับ IP65
9. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ใช้แบตเตอรี่ผ่านการทดสอบด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน UN38.3

**โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 30 วัตต์ เสาสูง 7 เมตร**

1. ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (30 วัตต์) ช่วง 0 - 3 ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 15 lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (15 วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ 3 - 24 ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 9.7 lux และประสิทธิภาพสูงถึง 180 ลูเมน/วัตต์ ทั้งนี้ ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง กรมทางหลวง สำหรับประเภทถนนทางหลวงสายหลัก พื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนทางหลวงสายรอง พื้นที่ในเมือง และพื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมือง พื้นที่ในเมือง และพื้นที่นอกเมือง
2. ชุดโคม กล้องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน
3. เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่ออำนวยความสะดวกและบำรุงรักษา
4. การติดตั้งฐานรากแบบ พุกเหล็ก ทดแทนการติดตั้งฐานรากแบบคอนกรีต
5. โคมไฟมีขนาดความกว้าง อยู่ระหว่าง 508 - 528 มิลลิเมตร และความยาวอยู่ระหว่าง 1,335 - 1,355 มิลลิเมตร
6. เสาไฟฟ้ามีขนาดความสูง 7 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5 %
7. พุกเหล็ก มีขนาดความยาว 2 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5 %
8. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันทุกรุ่น มีค่ามาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำอยู่ที่ระดับ IP65
9. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ใช้แบตเตอรี่ผ่านการทดสอบด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน UN38.3

**โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 45 วัตต์ เสาสูง 9 เมตร**

1. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันมีประสิทธิภาพสูงถึง 180 ลูเมน/วัตต์ ตามผลการทดสอบ IES LM-79-08 ใช้แผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นตัวเก็บพลังงาน ซึ่งมี Backup Time ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง โดยส่องสว่างในโหมดพลังงานสูงสุด (45 วัตต์) ช่วง 0 - 4 ชั่วโมงแรก ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 21.5 lux และในโหมดพลังงานต่ำสุด (22.5 วัตต์) ช่วงชั่วโมงที่ 4 - 24 ซึ่งมีค่าความสว่างเฉลี่ยในแนวราบไม่น้อยกว่า 13 lux (ผลดังกล่าวเป็นไปตามผลการทดสอบที่ระยะติดตั้งระหว่างโคม 20 เมตร ความสูง 9 เมตร ความกว้างถนน 7 เมตร) ทั้งนี้ ยังคงความส่องสว่างตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง กรมทางหลวง สำหรับประเภทถนนทางหลวงพิเศษ พื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนทางหลวงสายหลัก พื้นที่ในเมือง และพื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนทางหลวงสายรอง พื้นที่ในเมือง พื้นที่ในเมือง และพื้นที่นอกเมือง หรือประเภทถนนท้องถิ่น พื้นที่ในเมือง พื้นที่ในเมือง และพื้นที่นอกเมือง

บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2565

2. ชุดโคม กล้องควบคุม แบตเตอรี่ และแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ได้รับการประกอบอยู่ในชุดเดียวกัน
3. เสาไฟฟ้าสามารถโน้มลงมาได้เพื่ออำนวยความสะดวกและบำรุงรักษา
4. การติดตั้งฐานรากแบบ พุกเหล็ก ทดแทนการติดตั้งฐานรากแบบคอนกรีต
5. โคมไฟมีขนาดความกว้าง อยู่ระหว่าง 550.8 - 673.2 มิลลิเมตร และความยาวอยู่ระหว่าง 1,365.3 - 1,668.7 มิลลิเมตร
6. เสาไฟฟ้ามีขนาดความสูง 9 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5 %
7. พุกเหล็ก มีขนาดความยาว 2.5 เมตร โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่ 5 %
8. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันทุกรุ่น มีค่ามาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำอยู่ที่ระดับ IP65
9. โคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ใช้แบตเตอรี่ผ่านการทดสอบ ด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน UN38.3

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2562

- แก้ไขข้อมูลผลิตภัณฑ์ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลงานนวัตกรรม และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2563
- เพิ่มผู้จำหน่าย จำนวน 1 ราย คือ บริษัท เลคิเซ่ โลห์ติ่ง จำกัด ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2563
- เพิ่มรายการเสาสูง 7 เมตร (แบบเสากิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่) และ 9 เมตร (แบบเสากิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่) รายการลำดับที่ 3) - 6) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563
- แก้ไขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลงาน ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2564
- แก้ไขรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรายการโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ขนาด 45 วัตต์ เสาสูง 9 เมตร ข้อ 1 ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2565

+++++



บริษัท เลคิเซ่ โลห์ติ่ง จำกัด



0 2063 5440 หรือ 095 464 5555



บัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2565

(นายวานิช นาคบุตรศรี)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(นายกลวัชร มั่งริสานต์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

สำนักงานประมาณ

(นายวันชัย บัวงาม)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ



ที่ นร ๐๗๑๔.๒/ว ๑๘

สำนักงานประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง บัญชีนวัตกรรมไทย

เรียน ปลัดกระทรวง หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีนวัตกรรมไทย (Innovation News) ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน ๒๕๖๕ จำนวน ๑ หน้า

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ มอบหมายกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ ๑๙) พ.ศ. ๒๕๖๒) โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นหน่วยตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และมอบหมายสำนักงานประมาณเป็นหน่วยตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว รวมทั้งจัดทำและประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย นั้น

สำนักงานประมาณได้จัดทำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน ๒๕๖๕ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และสามารถดาวน์โหลดได้บนเว็บไซต์สำนักงานประมาณ [www.bb.go.th](http://www.bb.go.th) ซึ่งส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น สามารถนำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยได้ ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

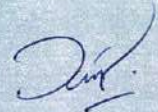
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๕

(นายเฉลิมพล เพ็ญสุตร)

ผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ



(นายวันชัย นกบุตรศรี)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

กองมาตรฐานงบประมาณ ๒

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๒๒๖๐ และ ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๐๔

โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๘๖๗

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [saraban@bb.go.th](mailto:saraban@bb.go.th)


(นายกลวัชร มั่งคั่งสันต์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

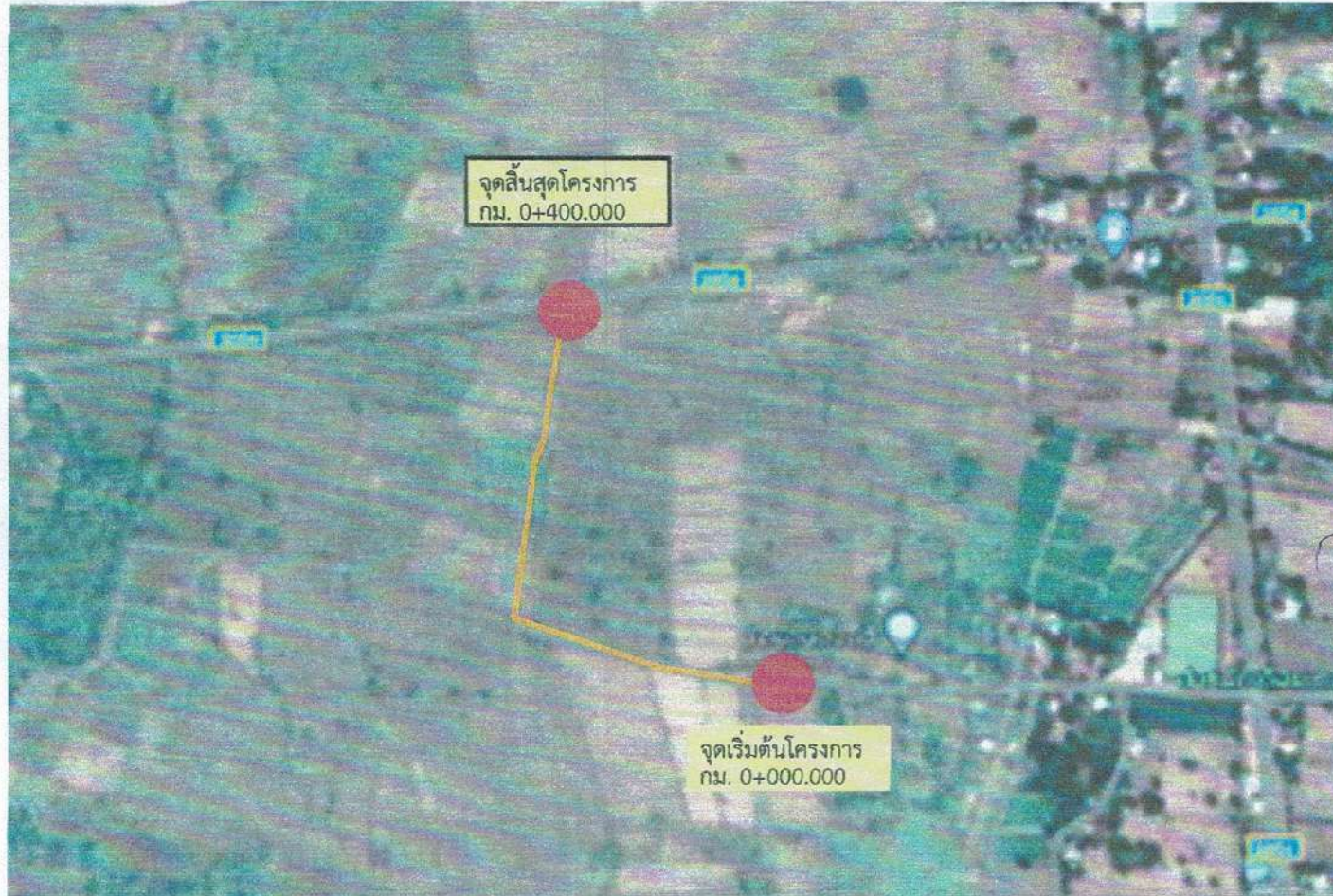


(นายวัชรชัย บัวงาม)

นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ



องค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ  
 กระทรวงมหาดไทย  
 โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดงแด่ หมู่ที่ 4 (สายหน้าวัดบ้านดงแด่-ทางหลวงชนบท)



รายละเอียดประกอบ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะทาง 0.400 กิโลเมตร  
 ผิวทางกว้าง 4.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ( ตั้งแต่ กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 0+400 )

สารบัญ	
รายการแบบ	แผ่นที่
แผนที่สังเขป	1

*(Handwritten signatures and initials)*





องค์การบริหาร  
ส่วนตำบลโคกก่อ

แบบ  
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีต  
เสริมเหล็กบ้านดงแด หมู่ที่ ๔  
(สายหน้าวัดบ้านดงแด -  
ทางหลวงชนบท)

สำรวจ  
(นายจริยะ คอนโคตรจันทร์)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ  
(นายจริยะ คอนโคตรจันทร์)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจแบบ  
(นายถวัลย์ มั่งคั่งสันต์)  
ผู้อำนวยการกองช่าง  
กรรมการจัดทำแบบรายการ

เห็นชอบ  
(นายวันชัย บัวงาม)  
นักพัฒนาชุมชน  
กรรมการจัดทำแบบรายการ

เห็นชอบ  
(นายวันชัย นาคบุตรศรี)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ  
ประธานจัดทำแบบรายการ

อนุมัติ  
(นายบุญเลิศ หอนฮามแก้ว)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ

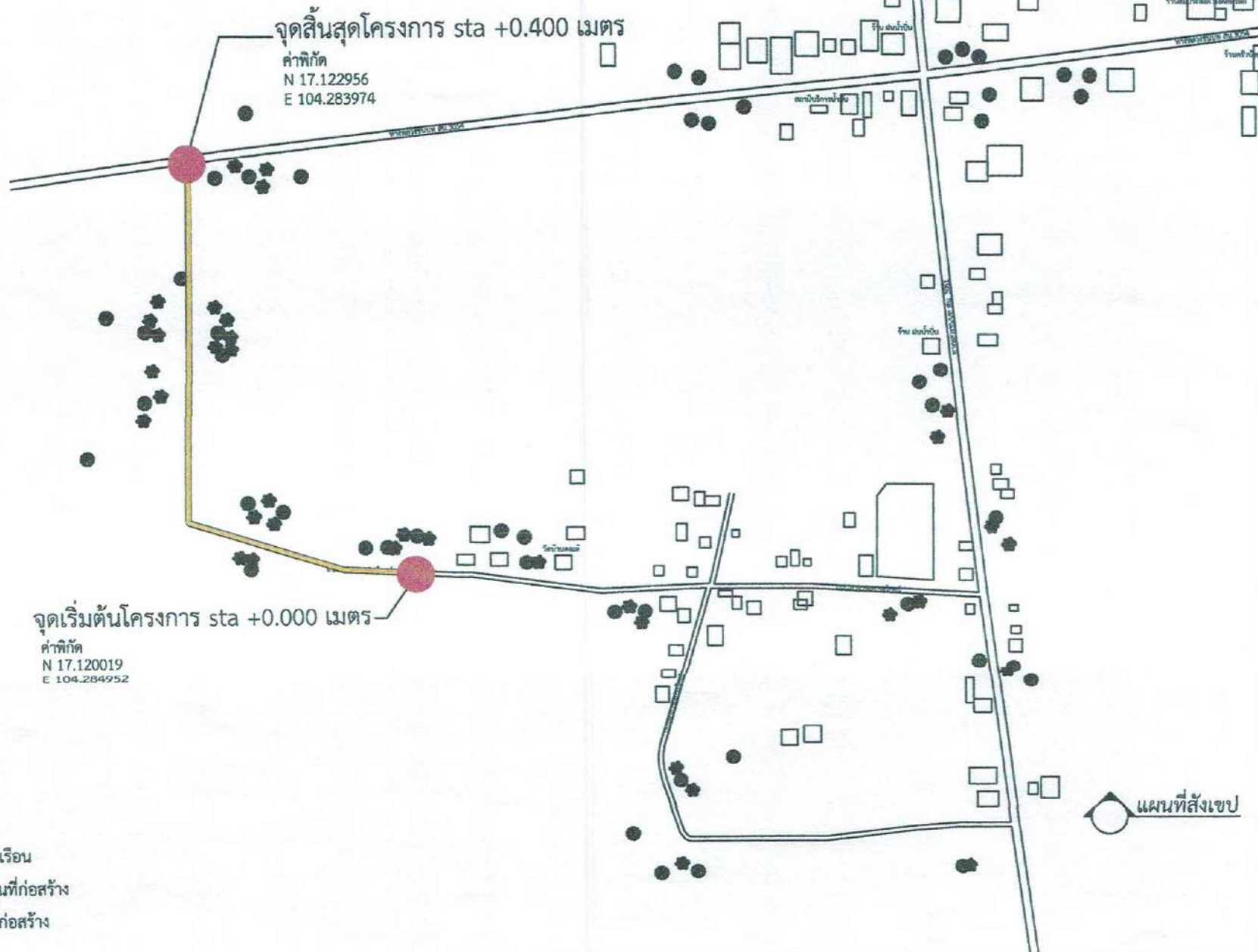
แสดงแบบ  
แผนที่สังเขป

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี  
28/10/2567

เลขที่แบบ  
49/2567

A-01  
แผ่นที่ 1/3



สัญลักษณ์



บ้านเรือน



สถานที่ก่อสร้าง



แนวก่อสร้าง



องค์การบริหาร  
ส่วนตำบลโคกก่อ

แบบ  
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีต  
เสริมเหล็กบ้านดงแด่ หมู่ที่ ๔  
(สายหน้าวัดบ้านดงแด่ -  
ทางหลวงชนบท)

สำรวจ  
(นายจริยะ คอนโคตรจันทร์)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ  
(นายจริยะ คอนโคตรจันทร์)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ตรวจแบบ  
(นายกรวัชร มั่งมีสันต์)  
ผู้อำนวยการกองช่าง  
กรรมการจัดทำแบบรายการ

เห็นชอบ  
(นายวัฒน์ชัย บัวงาม)  
นักพัฒนาชุมชน  
กรรมการจัดทำแบบรายการ

เห็นชอบ  
(นายวานิช นาคบุตรศรี)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ  
ประธานจัดทำแบบรายการ

อนุมัติ  
(นายบุญเรือง พอนสามแก้ว)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ

แสดงแบบ  
ผังวางเสาไฟฟ้า

มาตราส่วน

วันเดือนปี 28/10/2567

เลขที่แบบ 49/2567

A-02

แผ่นที่  
2/3



บ้านดงแด่ หมู่ที่ ๔

บ้านดงแด่ หมู่ที่ ๔

บ้านดงแด่ หมู่ที่ ๔

บ้านดงแด่ หมู่ที่ ๔

บ้านดงแด่ หมู่ที่ ๔

บ้านดงแด่ หมู่ที่ ๔

จุดสิ้นสุดโครงการ sta +0.400 เมตร

จุดเริ่มต้นโครงการ sta +0.000 เมตร

เสาไฟฟ้าส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์

สัญลักษณ์



จุดติดตั้งเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

แนวก่อสร้าง



ແຜນທີ່ 14