

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานก่อสร้าง (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองทุ่มชุม หมู่ที่ ๘ ผังจราจรกว้าง ๕ เมตร ยาว ระยะทาง รวม ๑,๖๐๓ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร มีพื้นที่จราจรไม่น้อยกว่า ๘,๑๐๕ ตารางเมตร

ตำบลหนองหลวง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

๑. ความเป็นมา

ตามหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร ๐๗๐๑/๓๐๔๗ ลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ สำนักงบประมาณส่งใบจัดสรรงบประมาณรายจ่ายและรายการประกอบการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ งวดที่ ๑ ครั้งที่ ๐๐๐๑ เลขที่เอกสาร ๑๐๐๐๐๐๑๗๔๔ ลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ รายการเลขที่ ๔๒๐๐๐๐๑ ที่ รอ. ๕๗๔๓๐/๘๐๒ ลงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๘ และบันทึกข้อความขออนุมัติแก้ไขแบบแปลนโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านหนองทุ่มชุม หมู่ที่ ๘ ถนนสายแยกหลังหนองบัวแก่นท้าว บ้านหนองทุ่มชุม หมู่ที่ ๘ ไปบ้านหัวนาคำบลโนนชัยศรี ผังจราจรกว้าง ๕ เมตร ยาว ๑,๘๑๕ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจร คสล. ไม่น้อยกว่า ๙,๐๗๕ ตารางเมตร ตำบลหนองหลวง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ตามแบบแปลน เลขที่ ๑๐/๒๕๖๙ งบประมาณ ๖,๓๘๓,๐๐๐.๐๐ บาท เปลี่ยนเป็น โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองทุ่มชุม หมู่ที่ ๘ ผังจราจรกว้าง ๕ เมตร ยาว ระยะทาง รวม ๑,๖๐๓ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร มีพื้นที่จราจรไม่น้อยกว่า ๘,๑๐๕ ตารางเมตร ตำบลหนองหลวง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ตามแบบแปลนเลขที่ ๔๑/๒๕๖๙ งบประมาณ ๖,๓๘๓,๐๐๐ บาท

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อประชาชนเดินทางสัญจรไปมาได้สะดวกรวดเร็วขึ้น การคมนาคมขนส่งเป็นไปด้วยความเรียบร้อยปลอดภัย

๒.๒ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่และดำเนินงานตามภารกิจตามอำนาจหน้าที่ และการบริหารงานของเทศบาลตำบลหนองหลวง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๓ เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนถ่ายผลผลิตทางการเกษตรออกสู่ตลาด

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ในระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๓,๑๙๑,๕๐๐ บาท (สามล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) ของราคาค่าก่อสร้าง และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือ (กรณีใช้ผลงานของหน่วยงานเอกชน ผู้เสนอราคาจะต้องแนบตราสารจ้างมาด้วย)

๓.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค. (กวจ) ที่ ๐๔๐๕๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะ การจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่ง ในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

(๕) กรณีตาม (๑) – (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลบังคับใช้

๓.๑๓ กรณีคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อให้ผ่านงานก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐานงานทาง คอนกรีตผสมเสร็จ (Ready - Mixed Concrete) ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๒๑๓ : คอนกรีตผสมเสร็จ ของผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องแนบเอกสารประกอบยื่นรายละเอียด แคตตาล็อก โคมไฟถนนตามบัญชีนวัตกรรมไทย ตามที่ระบุในข้อ ๔.๒ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๔. รายละเอียดแบบรูปรายการงานก่อสร้างและคุณลักษณะ

๔.๑ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองทุ่มชุม หมู่ที่ ๘ ผิวจราจรกว้าง ๕ เมตร ยาว ระยะทาง รวม ๑,๖๐๓ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร มีพื้นที่จราจรไม่น้อยกว่า ๘,๑๐๕ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งชุดโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๕๐ วัตต์ จำนวน ๑๑ ต้น จำนวน ๓ ช่วง

ช่วงที่ ๑ จุดเริ่มต้นโครงการ จากจุดสิ้นสุดถนนลาดยางสายแยกถนนบ้านบะหลวงไปบ้านนากระต๊อบ (ถนน อบจ.ร.๑๐๓๑) ไปหนองบัวแก่นท้าว จากช่วง กม. ๐+๐๐๐ - กม. ๐+๙๙๕ ระยะทาง ๙๙๕ ม. ผิวจราจรกว้าง ๕ ม. หนา ๐.๑๕ ม. ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๒๐ ม. หรือตามสภาพ หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า ๔,๙๗๕ ตร.ม.

ช่วงที่ ๒ จุดเริ่มต้นโครงการต่อจากถนน คลส.บ้านหนองทุ่มชุม ม.๘ เชื่อม ถนนสายแยกบ้านบ้านบะหลวงไปบ้านนากระต๊อบ (ถนนอบจ.ร.๑๐๓๑) ไปหนองบัวแก่นท้าว กม. ๐+๐๐๐ - กม. ๐+๔๑๐ ระยะทาง ๔๑๐ ม. ผิวจราจรกว้าง ๕ ม. หนา ๐.๑๕ ม. ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๒๐ ม. หรือตามสภาพ หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า ๒,๐๕๐ ตร.ม.

ช่วงที่ ๓ จุดเริ่มต้นโครงการต่อจากถนน คลส. ถนนสายบ้านหนองทุ่มชุม (คุ่มน้อย) บ้านหนองทุ่มชุม ม.๘ เชื่อมถนนสายแยกบ้านบ้านบะหลวงไปบ้านนากระต๊อบ (ถนนอบจ.ร.๑๐๓๑) ไปหนองบัวแก่นท้าว จากช่วง กม. ๐+๐๐๐ - กม. ๐+๑๙๘ ระยะทาง ๑๙๘ ม. ผิวจราจรกว้าง ๕ ม. หนา ๐.๑๕ ม. ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ ม. หรือตามสภาพ หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า ๙๙๐ ตร.ม.

รวมระยะทางทั้ง ๓ ช่วง รวม ๑,๖๐๓ เมตร หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๒๐ - ๐.๕๐ เมตร หรือตามสภาพหรือพื้นที่ผิวจราจรรวมทั้ง ๓ ช่วงไม่น้อยกว่า ๘,๐๑๕ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด ๕๐ วัตต์ ตามบัญชีนวัตกรรมไทย จำนวน ๑๑ ชุด เอกตามแบบแปลนเทศบาลตำบลหนองหลวง เลขที่ ๔๑/๒๕๖๙ งบประมาณ ๖,๓๘๓,๐๐๐ บาท

๔.๒ คุณสมบัติโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๕๐ วัตต์ รุ่น TL-MSL-๕๐W ตามบัญชีนวัตกรรม รหัส ๐๗๐๑๐๐๔๐ โคมไฟเป็นแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-๖๐๒ ขนาด ๒.๑๐-๖.๐๐ เมตร แบบกึ่งเตี้ยตามบัญชีนวัตกรรม รหัส ๐๑๐๒๐๐๑๐ และฐานรากเข็มเหล็ก (KEMRE) KEMRE FS ความยาว ๒ เมตร รุ่น FS๗๖ มีขนาด ๗๖ มิลลิเมตร ตามบัญชีนวัตกรรม รหัส ๐๑๐๑๐๐๔๒ ประกอบเป็นชุดเดียว

๔.๒.๑ คุณลักษณะเฉพาะโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ รุ่น TL-MSL-๕๐W ตามบัญชีนวัตกรรม รหัส ๐๗๐๑๐๐๔๐

(๑) ผลิตจากวัสดุอะลูมิเนียมขึ้นรูป พ่นสีโดยกรรมวิธีสีฝุ่นอบด้วยความร้อน (Power Coating) มีการระบายความร้อนของตัวโคมแบบ Passive Cooling โดยระบายความร้อนผ่านครีระบายความร้อนของโคมไฟ และใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์

(๒) แบตเตอรี่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถเก็บประจุไฟและจ่ายไฟได้นาน เนื่องจากใช้บอร์ดควบคุมสมดุลการอัดประจุลงแบตเตอรี่แบบแอคทีฟบาลานซ์ ที่ผ่านการปรับสมดุลแรงดันของบอร์ดการจัดการแบตเตอรี่แบบแอคทีฟ จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน ISO ๑๗๐๒๕

(๓) เซลล์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนฟอสเฟต (LiFePO₄) ขนาด ๓.๒ โวลต์ และ ๖ แอมป์ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ มอก. ๒๒๑๗-๒๕๕๘

(๔) SMARTTECH SOLAR LED STREET LIGHT รุ่น TL-MSL-๕๐W

- โคมไฟมีขนาดโดยประมาณ ๖๐๐x๒๕๐x๑๐๐ มิลลิเมตร มีน้ำหนักประมาณ ๓.๐ กิโลกรัม
- คุณลักษณะทางแสงและสีของดวงโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-๗๙-๐๘ ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า ๑๖๐ ลูเมนต่อวัตต์ ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ ลูเมน ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า ๘๐

- ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP๖๖ ของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๐๕๒๙ : ๒๐๐๑

- ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๒๐๓๑ : ๒๐๑๘
- ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP๖๖ ของกล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๐๕๒๙ : ๒๐๐๑

- กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) มีขนาดโดยประมาณ (๑๕๔x๑๐๗x๔๒๑ มิลลิเมตร) มีค่าทางไฟฟ้าขนาด ๑๒.๘ V/๕๔Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ ๘.๐ กิโลกรัม

- แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline silicon มีขนาดโดยประมาณ ๑๐๖๐x๖๘๕x๓๕ มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยประมาณ ๗.๐ กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟสูงสุด ๑๕๐ วัตต์ อ้างอิงตามมาตรฐานการทดสอบ IEC ๖๑๒๑๕-๑ : ๒๐๑๖ ; IEC ๖๑๒๑๕-๑-๑ : ๒๐๑๖ ; IEC ๖๑๒๑๕-๒ : ๒๐๑๖ ; IEC ๖๑๗๓๐ - ๑ : ๒๐๑๖ ; IEC ๖๑๗๓๐ - ๒ : ๒๐๑๖

- ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK๑๐ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๑๒๖๒ : ๒๐๐๒

- ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ชั่วโมง อ้างอิงมาตรฐานทดสอบ ASTM B ๑๑๗

- ผ่านการทดสอบโพลสตีกที่ความสูง ๖ เมตร อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๐๕๙๘-๒-๓ : ๒๐๐๒+A๑ : ๒๐๐๑

- มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม ๒๕ เมตร ความสูงประมาณ ๖ เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (E_a[lx]) ๒๖ ลักซ์

ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u_0) ≥ 0.5 และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (E_{\min}/E_{\max}) ≥ 0.6 ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง

๔.๒.๒ คุณสมบัติเฉพาะเสาไฟเป็นแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ รุ่น CHE-SPS-๖๐๒ ตามบัญชี
นวัตกรรม รหัส ๐๑๐๒๐๐๑๐

(๑) เสาไฟเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สามารถปรับระดับความสูงได้ ๒.๑ เมตร - ๖ เมตร

(๒) เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความสะดวกในการติดตั้ง
เปลี่ยน และอุปกรณ์ต่างๆที่ถูกติดตั้งอยู่ปลายเสา

(๓) เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ แบบเสาตรง แบบกิ่งเดี่ยว มีการเคลือบสังกะสีโดยวิธี
Hot Dip Galvanized

(๔) เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สามารถรองรับชุดโคมไฟแอลอีดีหรือโคมไฟโซลาร์
เซลล์ที่มีน้ำหนักรวมสูงสุดไม่เกิน ๑๐๕ กิโลกรัม

(๕) เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สามารถทนทานต่อแรงลมที่มีความเร็วสูงสุด ๒๕ เมตร/
วินาที

(๖) เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ โดยใช้ร่วมกับชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วย
ระบบรอกมือหมุน ซึ่งประกอบด้วยชุดโครงเหล็กสำหรับติดตั้งรอกมือหมุน ชุดโครงสำหรับยกและประคองเสาไฟ และระบบ
รอกมือหมุนและลวดสลิงขนาด ๖ มิลลิเมตร

(๗) ส่วนประกอบของเสาไฟแบบเหลี่ยม จำนวน ๕ ท่อน ประกอบด้วย ท่อนที่ ๑ เหล็กกล่องขนาด
๑๒๕x๑๒๕ ± ๕.๐ มิลลิเมตร ทน ๔.๕ ± ๐.๕ มิลลิเมตร ยาวสูงสุด ๑,๕๒๐ ± ๒๕ มิลลิเมตร, ท่อนที่ ๒ เหล็กกล่องขนาด
๑๐๐x๑๐๐ ± ๕.๐ มิลลิเมตร ทน ๔.๕ ± ๐.๕ มิลลิเมตร ยาวสูงสุด ๑,๐๙๓ ± ๒๕ มิลลิเมตร, ท่อนที่ ๓ เหล็กกล่องขนาด
๘๐x๘๐ ± ๕.๐ มิลลิเมตร ทน ๓.๒ ± ๐.๕ มิลลิเมตร ยาวสูงสุด ๑,๐๙๓ ± ๒๕ มิลลิเมตร, ท่อนที่ ๔ เหล็กกล่องขนาด
๖๕x๖๕ ± ๕.๐ มิลลิเมตร ทน ๓.๒ ± ๐.๕ มิลลิเมตร ยาวสูงสุด ๑,๐๙๓ ± ๒๕ มิลลิเมตร, ท่อนที่ ๕ เหล็กกล่องขนาด
๕๐x๕๐ ± ๕.๐ มิลลิเมตร ทน ๓.๒ ± ๐.๕ มิลลิเมตร ยาวสูงสุด ๑,๐๖๘ ± ๒๕ มิลลิเมตร

(๘) แผ่นเพลทฐานเป็นเหล็ก เคลือบสังกะสีโดยวิธี Hot Dip Galvanized ขนาด ๓๐๐x๓๐๐
มิลลิเมตร ทน ๒๐ มิลลิเมตร เจาะรูทั้งสี่มุมขนาดไม่น้อยกว่า ๒๘ มิลลิเมตร ระยะห่างของรูเจาะไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร

๔.๒.๓ คุณสมบัติเฉพาะเข็มเหล็ก (KEMRE) รุ่น FS ๓๖ ตามบัญชีนวัตกรรม รหัส ๐๑๐๑๐๐๔๒

(๑) เสาเข็มเหล็กมีปีกเกลียวโดยรอบและมีการชุบสังกะสี (Hot Dip) ทนอย่างน้อย ๑๐๐
ไมโครเมตร

(๒) เสาเข็มเหล็กขนาดความยาว ๒ เมตร มีหน้าแปลนสี่เหลี่ยมขนาด ๓๐๐x๓๐๐ มิลลิเมตรและมี
เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๖ มิลลิเมตร

๕. กำหนดเวลาและส่งมอบพัสดุ

ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลตำบลหนองหลวง พิจารณาตัดสิน
โดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยคำนึงประโยชน์ของหน่วยงานรัฐ และวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ

๗. วงเงินในการจัดหา/งบประมาณ

วงเงินงบประมาณในการก่อสร้าง ๖,๓๘๓,๐๐๐ บาท (หกล้านสามแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ดังนี้

- ผู้รับจ้างได้ดำเนินการกรุยทางถางป่า เตรียมพื้นที่พร้อมเสริมคันทาง
- ผู้รับจ้างดำเนินการเสริมคันทางพร้อมบดอัดจนแล้วเสร็จ
- ผู้รับจ้างดำเนินการลงลูกรังชั้นรองพื้นทางพร้อมบดอัดแน่นจนแล้วเสร็จ
- ผู้รับจ้างดำเนินการวางท่อ คสล. ขนาด ๐.๔๐ ม. x ๑.๐๐ ม. จำนวน ๒๑ ท่อน จนแล้วเสร็จ
- ผู้รับจ้างดำเนินการวางท่อ คสล.จนแล้วเสร็จ
- ผู้รับจ้างทำการเทคอนกรีต ผิวจราจรกว้าง ๕ เมตร ระยะทางรวม ๑,๖๐๓ เมตร จนแล้วเสร็จ รวมพื้นที่ผิวจราจร ไม่น้อยกว่า ๘,๐๑๕ ตารางเมตร
- ผู้รับจ้างทำการยาแนวถนนระยะทาง ๑,๖๐๕ เมตร กว้าง ๕ เมตร
- ผู้รับจ้างทำการลงลูกรังไหล่ทางข้างละ ๐.๒๐ - ๐.๕๐ เมตร หรือตามสภาพ ทั้งสองข้างทางจนแล้วเสร็จ
- ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนสัญญาณจราจรและป้ายโครงการตามแบบแปลนเทศบาลหนองหลวงกำหนด
- ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์ ตามบัญชีนวัตกรรมไทย จำนวน ๑๑ ชุดและงานอื่นๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาจ้าง รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย และคณะกรรมการได้ตรวจรับงานไว้ถูกต้องแล้ว ภายใน ๑๒๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา อัตราค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง เป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๑๑. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๒. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๓. การปรับราคางานก่อสร้าง

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร. ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๒ สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K)

๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลตำบลหนองหลวง ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับ

ราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ - ของแต่ละ สาขาช่างจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คนในแต่ละ สาขาช่าง ดังต่อไปนี้

- ช่างก่อสร้าง หรือ ช่างโยธา จำนวน ๑ คน

๑๕. สถานที่ติดต่อ หรือขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมหรือส่งข้อเสนอแนะวิจารณ์

ผู้สนใจสามารถวิจารณ์เสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับขอบเขตงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษรที่ e-mail nongluangselaphum@gmail.com โทร ๐๔๓-๐๓๐๒๕๐ หรือเว็บไซต์ของเทศบาลตำบลหนองหลวง : www.nongluang101.go.th

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายชัชวาลย์ ฤกษ์ชนะรงค์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นางชีวาพร เนืองทอง

นักจัดการงานทั่วไป

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นางสาวอรอำไพ สุทธิประภา

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

เรียน ปลัดเทศบาลตำบลหนองหลวง

☐ ความเห็นอื่นหรือข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)

(ลงชื่อ).....

(นายชัชวาลย์ ฤกษ์ชนะรงค์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลหนองหลวง

☐ ความเห็นอื่นหรือข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)

(ลงชื่อ) จ.อ.

(สุรเชษฐ์ ป้องสีดา)

รองปลัดฯ รักษาการปลัดเทศบาลตำบลหนองหลวง

พิจารณาแล้ว

☐ อนุมัติ

☐ คำสั่ง (ถ้ามี)

(ลงชื่อ)

(นายสวน ศรีระชัย)

นายกเทศมนตรีตำบลหนองหลวง



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านหนองทุ่มชุม หมู่ที่ 8

ถนนสายบ้านหนองทุ่มชุม หมู่ที่ 8 ไปหนองบัวแก่นทา

ผิวจราจรกว้าง 5.00 ม. ระยะทางรวม 1,603 ม. หน้า 0.15 ม. ไหลทางลูกรังข้างละ 0.20-0.50 ม. หรือตามสภาพ

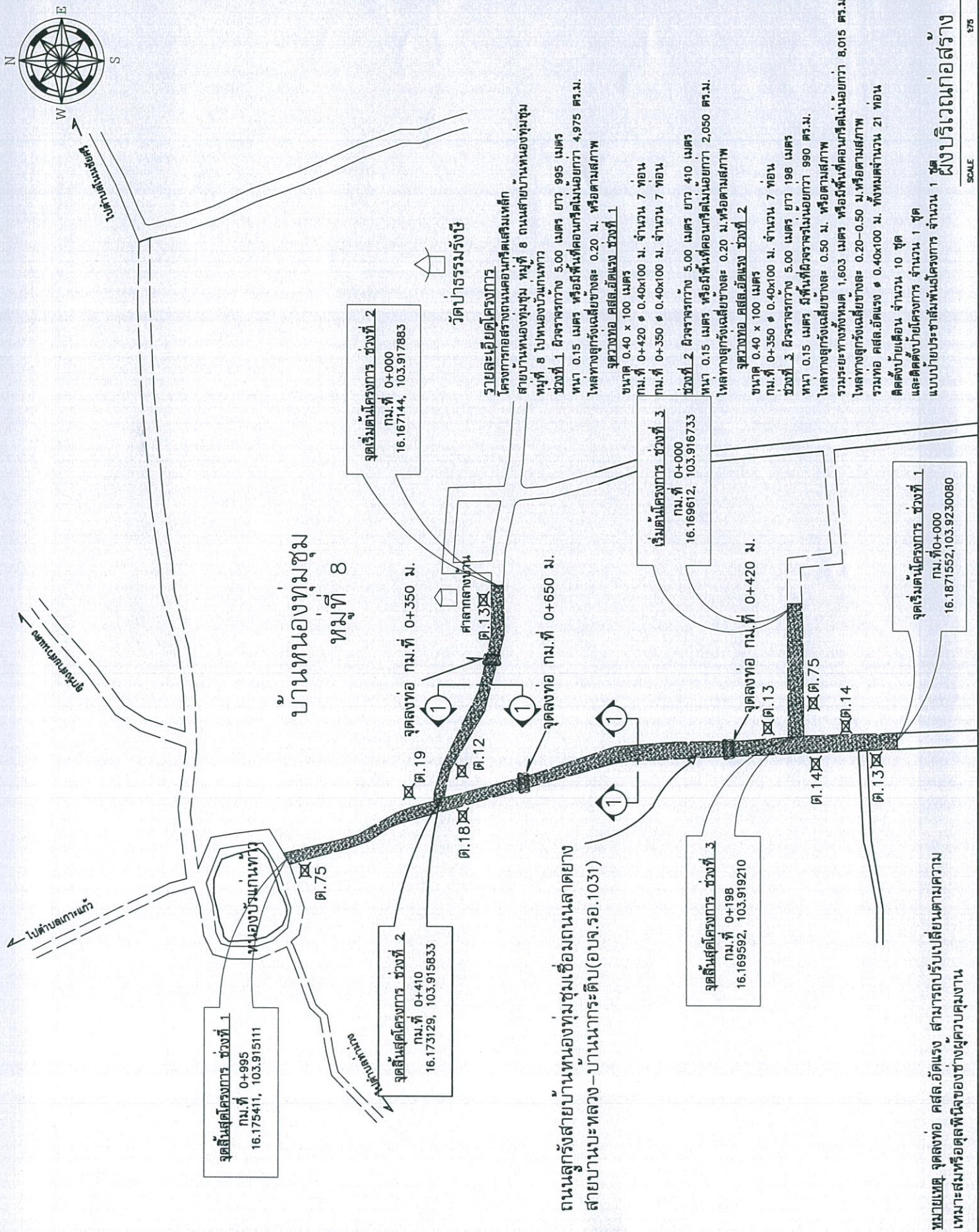
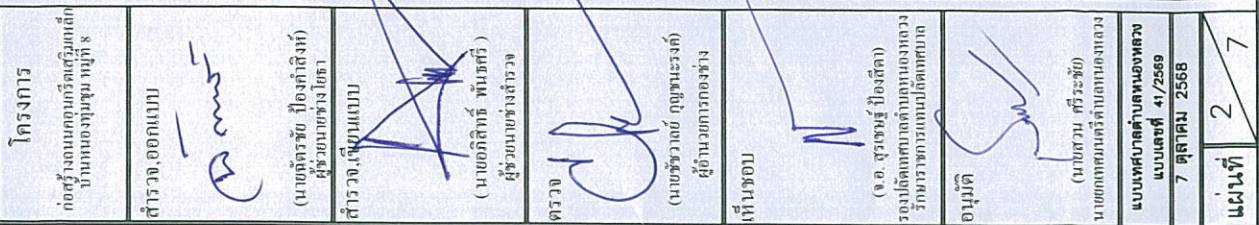
มีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 8,015 ตร.ม.

พร้อมติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 50 วัตต์

ตามแบบนวัตกรรมไทย จำนวน 11 ชุด

ตำบลหนองหลวง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

ตามแบบเลขที่ 41/2569





โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านหนองชุม หมู่ที่ 8

สำรวจ, ออกแบบ

(นายดิเรข ใจองคฺสิงห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สำรวจ, เขียนแบบ

(นายอภิสิทธิ์ พันธศรี)
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ตรวจ

(นายธีรชาติ ฤทธิชนะวงศ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(จ.อ. สุวชนธ์ ปิยะสิทธิ์)
รองปลัดเทศบาลตำบลหนองหลวง
รักษาการนายก อบต.หนองหลวง

อนุมัติ

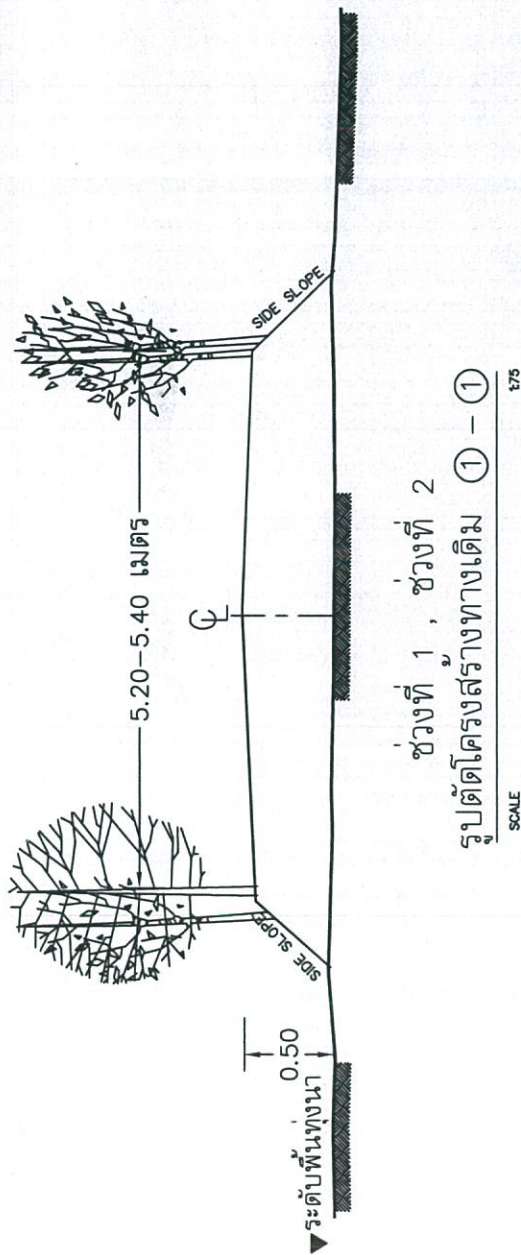
(นายสวน ศรีระชัย)
นายกเทศมนตรีตำบลหนองหลวง

แบบเทศบาลตำบลหนองหลวง

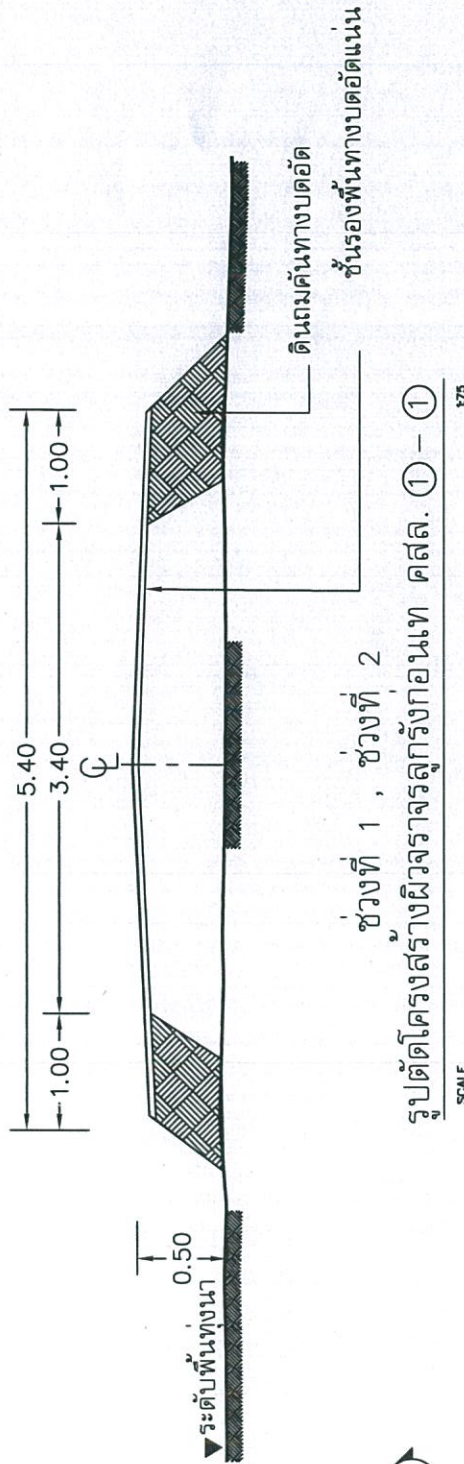
แบบเลขที่ 41/2560

7 ตุลาคม 2568

แผ่นที่ 3 / 7



ช่วงที่ 1 , ช่วงที่ 2
รูปตัดโครงสร้างทางเดิม ①-①
SCALE 1:75



ช่วงที่ 1 , ช่วงที่ 2
รูปตัดโครงสร้างผิวจราจรลูกรังก่อนเทพคสล. ①-①
SCALE 1:75



รายละเอียดดำเนินการ

ก่อนดำเนินการ ช่วงที่ 1 , ช่วงที่ 2 , ช่วงที่ 3

1.1 ผู้จ้างจะต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ ทางป่าและขุดตามแนวเขตก่อสร้างให้แล้วเสร็จในชั่วนอกก่อสร้าง ช่วงที่ 1 , ช่วงที่ 2 , ช่วงที่ 3

1.2 ผู้จ้างจะต้องลงดินถมคันดินทางพร้อมบดอัดแน่น ถนน ช่วงที่ 1 , ช่วงที่ 2

1.3 ผู้จ้างจะต้องดำเนินการลงลูกรังพร้อมทำการบดอัดแน่นตามแบบมาตรฐาน



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านหนองชุม หมู่ที่ 8

สำรวจ ออกแบบ

(นายวิชาญ ใจองคศิริ)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สำรวจ ออกแบบ

(นายวิชาญ ใจองคศิริ)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สำรวจ

(นายวิชาญ ใจองคศิริ)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

เห็นชอบ

(นายวิชาญ ใจองคศิริ)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

อนุมัติ

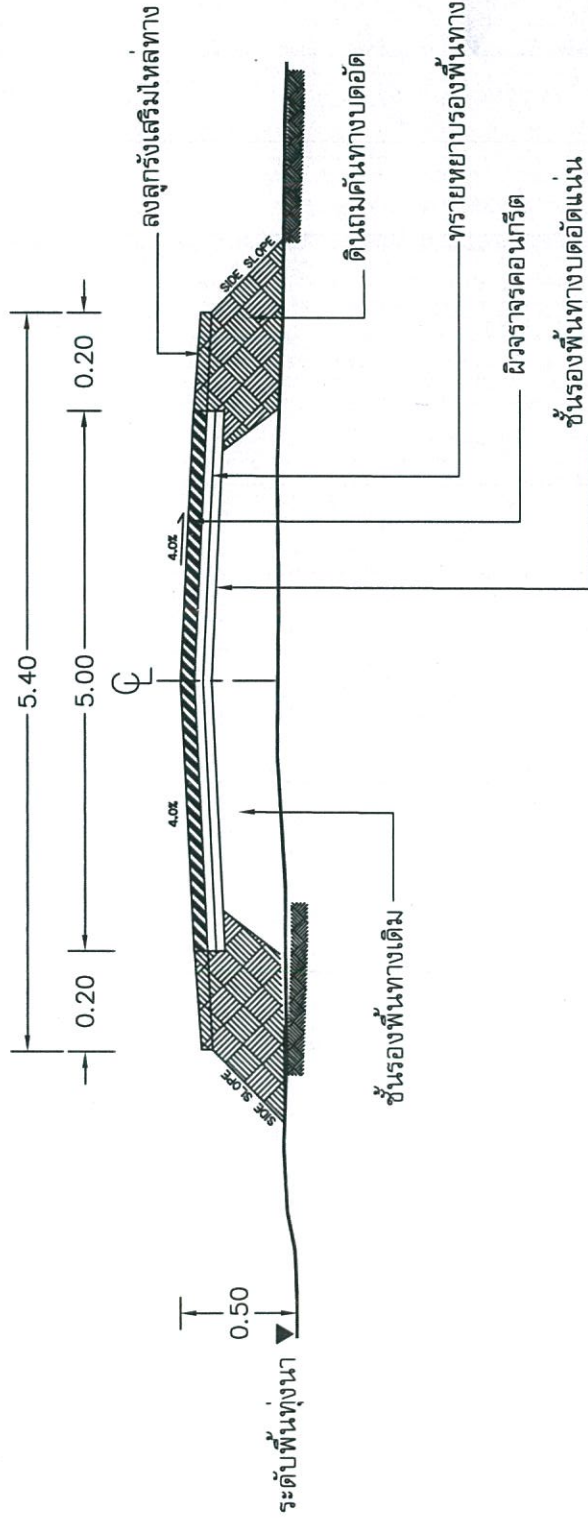
(นายวิชาญ ใจองคศิริ)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

แบบแปลน

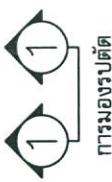
แบบแปลน 2568

หน้า 4

7



รูปตัดเสริมคันทาง ช่วงที่ 1 , ช่วงที่ 2 ①-①
SCALE 1/75



รายละเอียดดำเนินการ

- ก่อนดำเนินการ ช่วงที่ 1 , ช่วงที่ 2 , ช่วงที่ 3
- 1.1 ผู้ว่าจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ ถางป่าและขุดต่อตามแนวเขตก่อสร้างให้แล้วเสร็จในชั่วนอกก่อสร้าง ช่วงที่ 1 , ช่วงที่ 2 , ช่วงที่ 3
- 1.2 ผู้ว่าจ้างจะต้องลงดินถมคันทางพร้อมบดอัดแน่น ถนน ช่วงที่ 1 , ช่วงที่ 2
- 1.3 ผู้ว่าจ้างจะต้องดำเนินการลงลูกรังพร้อมทำการบดอัดแน่นตามแบบมาตรฐาน



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านหนองชุม หมู่ที่ 8

สำรวจ ออกแบบ

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สำรวจ, เขียนแบบ

(นายอภิสิทธิ์ พันธศรี)
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ตรวจ

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

เห็นชอบ

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

อนุมัติ

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

อนุมัติ

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

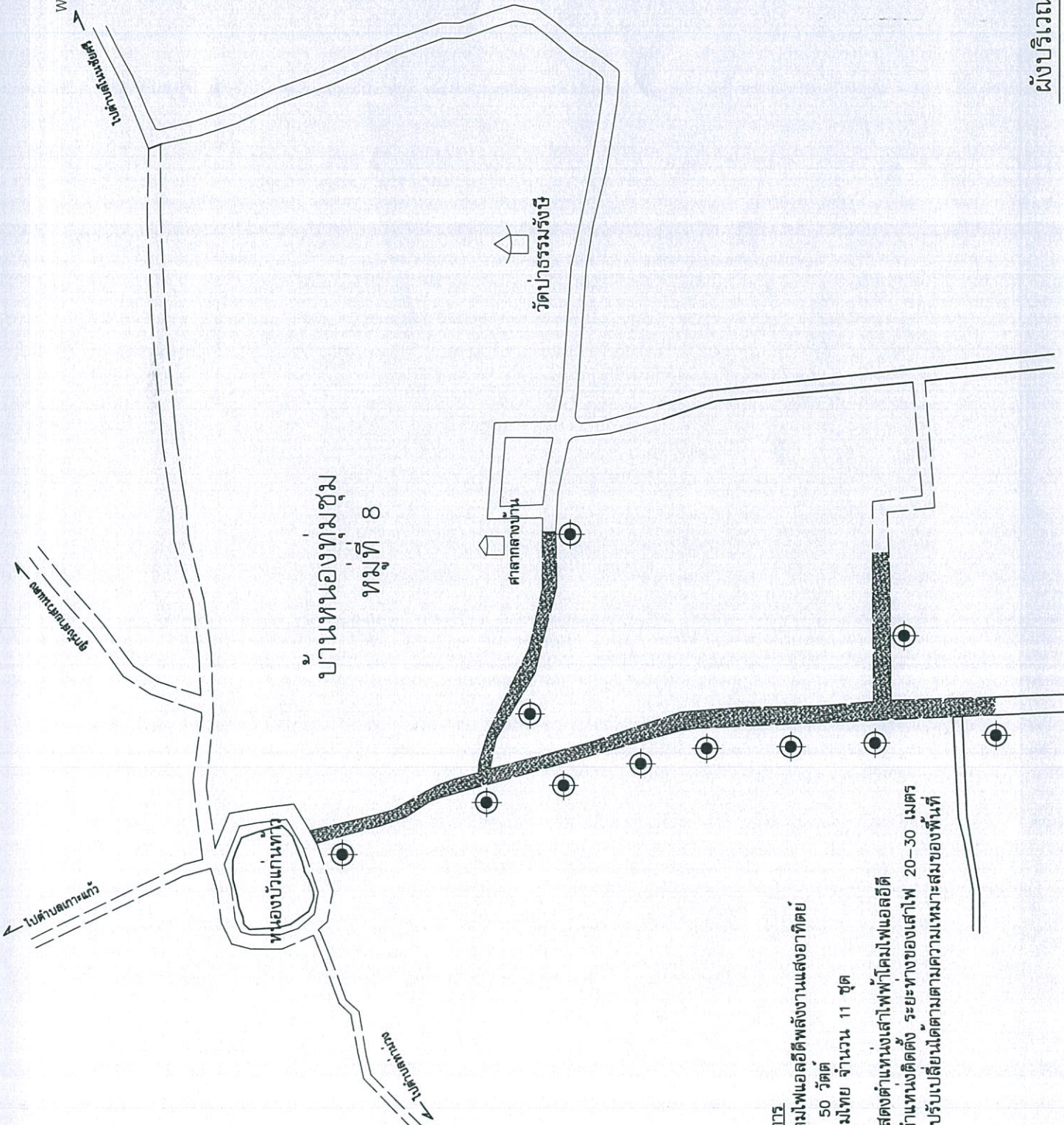
(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(นายสุวิทย์ ปิณฑาสังห์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา



รายละเอียดโครงการ

ชุดเสาไฟฟ้าถนน โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์

ขนาดไม่น้อยกว่า 50 วัตต์

ตามแบบฉบับวิศวกรรมไทย จำนวน 11 ชุด

สัญลักษณ์แสดงตำแหน่งเสาไฟฟ้าโคมไฟแอลอีดี

หมายเหตุ ตำแหน่งติดตั้ง ระยะทางของเสาไฟ 20-30 เมตร

และสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่

ผังบริเวณก่อสร้าง

SCALE

1:75



2.40

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล.....(โพธิ์.....)

ได้
โครงการ
ปริมาณงาน
ราคางาน

สัญญาฉบับที่ ลงวันที่ กำหนดแล้วเสร็จ
วันเริ่มต้นสัญญา วันสิ้นสุดสัญญา
ผู้รับจ้าง (โพธิ์.....)

คณะกรรมการตรวจการจ้าง 1. ชื่อ (ตำแหน่ง) ประธานกรรมการ 2. ชื่อ (ตำแหน่ง) กรรมการ
3. ชื่อ (ตำแหน่ง) กรรมการ 4. ชื่อ (ตำแหน่ง) กรรมการ
5. ชื่อ (ตำแหน่ง) กรรมการ 2. ชื่อ นายช่างโยธา

ก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชนทุกท่าน โปรดช่วยกันดูแลรักษา

รายละเอียดประกอบ
แบบขยายและรายละเอียดเฉพาะข้อความ

โพธิ์

ก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชนทุกท่าน โปรดช่วยกันดูแลรักษา

รายละเอียดประกอบ

แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแบบชั่วคราว (ไม้ไผ่)

1. เสา ป้ายประชาสัมพันธ์ 2 ด้าน ใช้ไม้ไผ่ขนาด 10x10 ซม. ทาสีขาว 2 คู่
2. ตัวหนังสือสีขาว (ตัวอักษร)
3. ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสมความสูงตามแบบที่กำหนด
4. แผ่นพลาสติก กว้าง 120 เมตร ยาว 2.40 เมตร
5. จุดก่อสร้างป้ายกำหนดตามความเหมาะสมให้สามารถมองเห็นได้ชัด

แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการปกครองท้องถิ่น 1 : 10

แบบป้ายประชาสัมพันธ์

SCALE

๒๖



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านหนองหญ้าขาว หมู่ที่ ๘

สำรวจ ออกแบบ

(นายสุรชัย ปิยะกิจสิทธิ์)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สำรวจ เขียนแบบ

(นายอภิสิทธิ์ พันศิริ)
ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ตรวจ

(นายวิชาญ ฤทธิณรงค์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(จอ. สุรเชษฐ์ ปิยะกุล)
รองปลัดเทศบาลตำบลหนองหวง
รักษาราชการแทนปลัดเทศบาล

อนุมัติ

(นายสวน ศรีระชัย)
นายกเทศมนตรีตำบลหนองหวง

แบบเทศาภิบาลหนองหวง
แบบเลขที่ 41/2569

7 ตุลาคม 2568

แผ่นที่

7

7

