

รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
ประกอบการจัดทำแบบรูปราคางานก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
เส้นทางโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ บ้านโคกคอน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

๑. ตามปฏิกานเงินรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เลขที่คลังรับ ๘๕๙/๖๘ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๓,๐๐๓,๒๐๐.๐๐ บาท และมติที่ประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน เมื่อวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๘ อนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๒ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นทางโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ บ้านโคกคอน ตั้งไว้ ๓๑๖,๓๐๐ บาท เพื่อจ่ายเป็นดำเนินการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นทางโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๔๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๘๐.๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ เมตร (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ หน้า ๑๐ ลำดับที่ ๙)

๒. ตามมติที่ประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน สมัยสามัญ สมัยที่ ๑ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ อนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสมดำเนินการโครงการก่อสร้างพื้นฐาน และโครงการหรือกิจกรรมตามอำนาจหน้าที่ ตามแผนงาน รวมเป็นเงินงบประมาณทั้งสิ้น ๘,๒๐๔,๕๐๐ บาท โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นทางโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ บ้านโคกคอน ตั้งไว้ ๕๓๙,๑๐๐ บาท เพื่อจ่ายเป็นดำเนินการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นทางโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ บ้านโคกคอน ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๔๗.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๙๘๘.๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ เมตร (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ หน้า ๑๐ ลำดับที่ ๙)

ดังนั้น เพื่อให้การจัดหาพัสดุเป็นไปด้วยความถูกต้องเกี่ยวข้องในการจัดหาคราวเดียวกันและเป็นโครงการต่อเนื่องกัน จึงดำเนินการรวมงบประมาณทั้ง ๒ โครงการ

รวมเป็นเงินงบประมาณทั้งสิ้น ๘๕๕,๔๐๐ บาท (-แปดแสนห้าหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้มีถนนที่ได้มาตรฐานใช้สัญจรได้สะดวกรวดเร็ว มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

๒.๒ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดส่งพืชผลทางการเกษตร

๒.๓ เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษลดฝุ่นละออง

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล โคกคอน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๒๗,๗๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนสองหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน เชื้อถือ

๓.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่ จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงินงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๔. แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

แบบรูปรายการงานก่อสร้างของงานโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นหน้าโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ บ้านโคกคอน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยดำเนินการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นหน้าโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๓๕๒.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๖๘.๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ เมตร รวมจำนวน ๒ โครงการ แยกเป็นดังนี้

๑. โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นหน้าโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ บ้านโคกคอน ตั้งไว้ ๓๑๖,๓๐๐ บาท เพื่อจ่ายเป็นดำเนินการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นหน้าโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๔๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๘๐.๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ เมตร

๒. โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นหน้าโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ บ้านโคกคอน ตั้งไว้ ๕๓๙,๑๐๐ บาท เพื่อจ่ายเป็นดำเนินการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นหน้าโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ บ้านโคกคอน ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๔๗.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๙๘๘.๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ เมตร

ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอนกำหนด ให้เป็นไปตามแบบแปลนโดยคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ที่ได้ผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้าหน่วยงานของรัฐแล้ว

๕. **วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้**

๕.๑ วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๕.๒ เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๕.๑ และ ๕.๒) ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุพิจารณาต่อไป

๖. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้าง ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก

๙. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ภายในวงเงินงบประมาณ ๘๕๕,๔๐๐.๐๐ บาท (-แปดแสนห้าหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๑๐. งวดงานและการจ่ายเงิน

จำนวนงวดงาน ๑ งวด และการจ่ายเงินงวดที่ ๑ (งวดเดียว) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อได้ส่งมอบงานครบถ้วนตามสัญญานั้น

๑๑. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๒. การกำหนดระยะเวลาประกันชำรุดบกพร่อง

ภายในกำหนด ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่ออบต.ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิตบะระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๓.๒ ช่างโยธา

คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปรายการงานก่อสร้าง สำหรับโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
เส้นหน้าโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๖ บ้านโคกคอน ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ได้ตรวจสอบแล้ว

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายสมหมาย อาสานานิ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายโกเมนทร์ เจริญสุข)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางสาวลัดดา วงภูธร)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ



000093656

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
WWW.COE.or.th

สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒

ออกบัตรใหม่เพื่อแสดงว่า

นายสุทธธานี ศรีภักดี

มลนิธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ระดับ สำนักราชการ สาขา วิศวกรรมโยธา

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ส.ป.๑๐๗๔๒

ตั้งแต่วันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๖

เลขบัตร ๒๕๕๖๘๒

สัญญาบัตร

(นายสุทธธานี ศรีภักดี)
วิศวกรโยธา สย.10742

(นายเกษม ธีระโกเมน)
เลขที่การสมัครวิศวกร

(นายเกษม ธีระโกเมน)
นายกสภาวิศวกร



โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นหน้าโรงเรียนโคกคอนวิทยา ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ 6

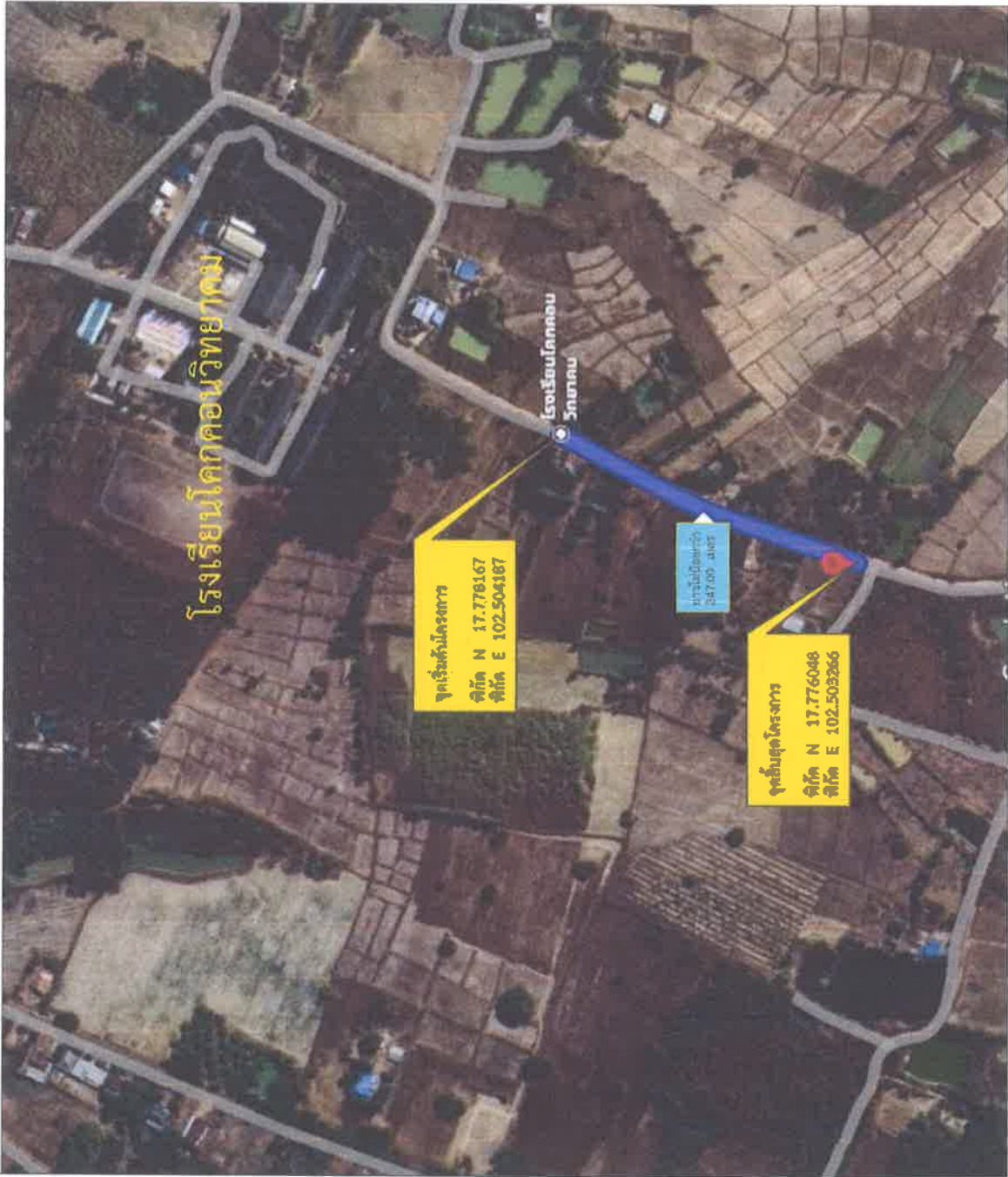
ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาวรวมไม่น้อยกว่า 392.00 เมตร หนา 15.00 เมตร

หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,568.00 ตารางเมตร ใต้ทางลูกรังข้างละ 0.50 เมตร

ตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอนกำหนด (รวมจำนวน 2 โครงการ)

งบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

แผนที่บริเวณที่ตั้งโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 6 เส้นทางบ้านหนองผือ ถึง โรงเรียนโคกคอนวิทยาคม



การใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

ผู้รับจ้างผู้สัญญาต้องจัดหาวัสดุประเภทหรือครุภัณฑ์ ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุ ที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และต้องจัดหาวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณพื้นที่ที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (กฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2563)

NOT TO SCALE

รายการประกอบแบบ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้าง ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นทางโรงเรียนโคกคอน วิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ที่ 6 ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 247.00 เมตร หาด 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 988 ตารางเมตร ให้อายุการใช้งาน 0.50 เมตร ตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน กำหนด

องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน	โครงการ
	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 6 เส้นทางโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ (งบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)
สถานที่	บ้านโคกคอน หมู่ที่ 6
ตำบลโคกคอน อำเภอหนอง จันทน์หนองคาย	
สำรวจ - เขียนแบบ	นายสุทธธณี ศรีภักดิ์ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)
ตรวจสอบ	นายสมหมาย อามานัน (ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.โคกคอน)
เห็นชอบ	นายไพโรจน์ หอมเหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)
อนุมัติ	นายคำดี จันทะเกษ (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)
แบบแปลน	แผนที่บริเวณที่ตั้งโครงการก่อสร้างฯ
มาตรฐาน	NOT TO SCALE
วันที่พิมพ์	31/01/2568
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
A-03	6

(นายสุทธธณี ศรีภักดิ์)
วิศวกรโยธา สย.10742

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุผสมคอนกรีต

- 1.1 ปูนซีเมนต์ ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีต เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตาม มอก.15 สม 1
- 1.2 หยาบ ต้องเป็นทรายขนาดไม่เกิน 4.75 มม. แฉก ไม่ควรเกิน 10% ของน้ำหนัก
- 1.3 หิน ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพและความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 100 กก./ลบ.ซม. ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพและความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 100 กก./ลบ.ซม. และต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพและความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 100 กก./ลบ.ซม.
- 1.4 น้ำ น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด เช่น น้ำประปา และ ปราศจาก น้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารเคมีอื่นๆ ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต

2. สัดส่วนการผสมคอนกรีตและคุณสมบัติของคอนกรีต

- 2.1 ส่วนผสมคอนกรีตใน 1 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วยส่วนผสมดังนี้

ปูนซีเมนต์	356 กก.
หยาบ	0.60 ลบ.ม.
หินย่อยหรือกรวด	1.09 ลบ.ม.
น้ำ	180 ลิตร

กรณีที่เงื่อนไขคุณสมบัติหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของคอนกรีต โดยไม่มีความแข็งแรงของคอนกรีต เมื่อทำการทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตตามมาตรฐาน ต้องมีกำลังอัดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 240 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ของแท่งทดสอบมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ที่ 28 วัน และมีการยุบตัวของคอนกรีต (Slump Test) เท่ากับ 7.5 ซม. และ ± 2.5 ซม. การผสมด้วยมือหรือเครื่องผสม จะต้องผสมไม่เร็วกว่า 30 วินาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาทีและไม่เกิน 6 นาที ซึ่งคอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้ว ต้องใช้ให้หมดภายในเวลา 30 นาที

3. การเก็บก้อนตัวอย่างคอนกรีต

- 3.1 การเก็บก้อนตัวอย่างคอนกรีต ต้องทำการเก็บก้อนตัวอย่างก่อนนำผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนผู้ควบคุมงานเท่านั้น
- 3.2 การเก็บก้อนตัวอย่าง ให้ผู้รับจ้างทำการหล่อแท่งตัวอย่างคอนกรีตตามมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 ซม. และขั้นตอนการเก็บตัวอย่างต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
- 3.3 การทดสอบแรงอัดคอนกรีต ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐที่เชื่อถือได้ หรือหนังสือรับรองของกองการทดสอบแต่งตั้งอย่างคอนกรีตผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

4. การบำรุงคอนกรีต

- 4.1 เมื่อทำการเทคอนกรีตเสร็จเรียบร้อยแล้วควรที่จะต้องไม่ได้รับการกระทบกระเทือนอันจะมีผลต่อกำลังและอายุการใช้งานของคอนกรีตภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง
- 4.2 จะต้องทำการบ่มคอนกรีตหลังจาก 24 ชั่วโมง โดยขั้นตอนของการบ่มคอนกรีตต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ หรือใช้วิธีการบ่มคอนกรีตด้วยสารเคมี ซึ่งมีสองแง่ ผู้ควบคุมงานทราบรายละเอียดแล้ว และต้องทำการบ่มคอนกรีตเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 7 วัน
- 4.3 ห้ามมิให้น้ำหนักบรรทุกใดๆ บนคอนกรีตจนกว่าคอนกรีตจะมีอายุครบ 28 วัน หรือจนกระทั่งทำบ่มเสร็จแล้วไม่มีการใช้งาน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

5. เทลีสโคป

- 5.1 เทลีสโคปต้องมีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2534 และ 24-2524 ดังนี้
 - เทลีสโคปที่ใช้ตามมาตรฐาน SR 24
 - เทลีสโคปที่ใช้ตามมาตรฐาน SD 30
 - 5.2 เทลีสโคปที่ใช้ต้องสะอาดปราศจาก คราบไขมันไม่เป็นสนิม และต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน
 - 5.4 การทดสอบทั้งเชิงและคุณสมบัติของเทลีสโคป ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐที่เชื่อถือได้ หรือหนังสือรับรองของการทดสอบอย่างเทลีสโคปส่งผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น
6. อื่นๆ
- 6.1 การหยุดคอนกรีตในแต่ละวันจะต้องทำ Expansion Joint ตาม Contaction Joint
 - 6.2 ขึ้นคอนกรีต วัสดุ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

หมายเหตุ

มีมติเห็นชอบแบบมีบทเป็นบท นอกจากจะให้เป็นอย่างอื่นเฉพาะแห่งรูปแบบและรายการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานหรือผู้รับจ้าง

(นายสุทธาณี ศรีภักดี)
วิศวกรโยธา สย.10742

 องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน	โครงการ
	ก่อสร้างระบบคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 6
	เส้นทางโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ (ใช้สายเดิม ระยะ 2.5 กม. พ.ศ. 2568)
	สถานที่
	บ้านโคกคอน หมู่ที่ 6
	ต. โคกคอน อ. หาดบ่อ จ.หนองคาย
สำรวจ-เขียนแบบ	นายจ.เจียมแบบ
นายพนวิมล เนาวรัตน์ (สำรวจ-เขียนแบบ)	
นายโกเมนทร์ เจริญสุข (นายช่างโยธาชำนาญงาน)	
ตรวจสอบ	
นายสมพงษ์ อาสนนั (ผู้อำนวยการกองช่าง)	
เห็นชอบ	
นายไพโรจน์ หอมเหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)	
อนุมัติ	
นายศักดิ์ จันทะเกษ (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)	
แสดงแบบ	
รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	ไม่ระบุ
วันเดือนปี	3 ม.ค. 68
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
A-02	6



องค์การส่วนกลางด้านวิศวกรรม

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 6
เทศบาลตำบลโคกกรวด จังหวัดบุรีรัมย์
(ใช้จ่ายงบประมาณ พ.ศ. 2568)

สถานที่

บ้านโคกคอน หมู่ที่ 6

ต.โคกคอน อ.ห้วยบง จ.หนองคาย

สำรวจเขียนแบบ

นายสุวัฒน์ เมารัตน์
(สำรวจเขียนแบบ)

นายไพโรจน์ หอมเหล็ก
(นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ตรวจสอบ

นายสมหมาย อาสนาดี
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

เห็นชอบ

นายไพโรจน์ หอมเหล็ก
(ปลัดกองช่างโยธาส่วนกลางโคกคอน)

อนุมัติ

นายศักดิ์ จันทะภา
(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

แสดงแบบ

แปลนขยายการเสริมเหล็ก

มาตราส่วน

1:100

วันเดือนปี

31/01/68

แผ่นที่

S-01

จำนวนแผ่น

6

Longitudinal joint DB 16 ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.

Wire Mesh $\varnothing$ 4.0 มม. @ 0.10 x 0.30 ม. #

โพรงทางลูกรังกว้าง 1.00 ม.

Expansion joint RB 15 ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.

Contraction joint RB 15 ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.

Expansion joint RB 15 ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.

0.50
2.00
2.00
0.50

10.00

10.00

40.00

หมายเหตุ

Longitudinal joint (ดูแบบขยาย)

Expansion joint (ดูแบบขยาย)

Contraction joint (ดูแบบขยาย)

Wire Mesh $\varnothing$ 4.0 มม. @ 0.10 x 0.30 ม. #

The Bar DB $\varnothing$ 16 มม. ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.

โพรงทางลูกรังกว้าง 0.50 ม.

แปลนขยายการเสริมเหล็ก

ขนาดรวม

1:100

(นายสุวัฒน์ ศรีภักดี)
วิศวกรโยธา สย.10742



องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 6
เส้นทางโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองฝ่อ
(ใช้เงินงบประมาณ พ.ศ. 2563)

สถานที่

บ้านโคกคอน หมู่ที่ 6

ค. โคกคอน อ. ท่าบ่อ จ.หนองคาย

สำรวจ-เขียนแบบ

พ.ศ. ๖๓
นายคมวิทย์ นามวงศ์
(สำรวจ-เขียนแบบ)
พ.ศ. ๖๓
นายโกเมนทร์ เจริญสุข
(นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ตรวจสอบ

ว.ศ.
นายสมหมาย อาสนาดี
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

เห็นชอบ

ว.ศ.
นายไพโรจน์ พอมเหล็ก
(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

อนุมัติ

ว.ศ.
นายคำดี จันทะเกษ
(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

แนบแบบ

จัดขยายตามขวาง

มาตราส่วน

1:50

วัน/เดือน/ปี

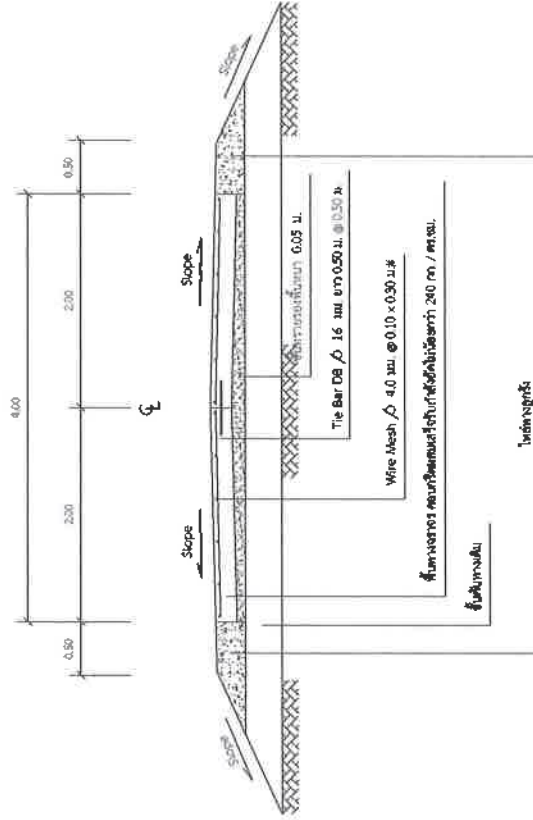
31/01/68

บันทึก

จำนวนแผ่น

S-02

6

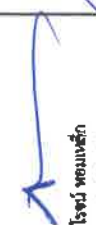


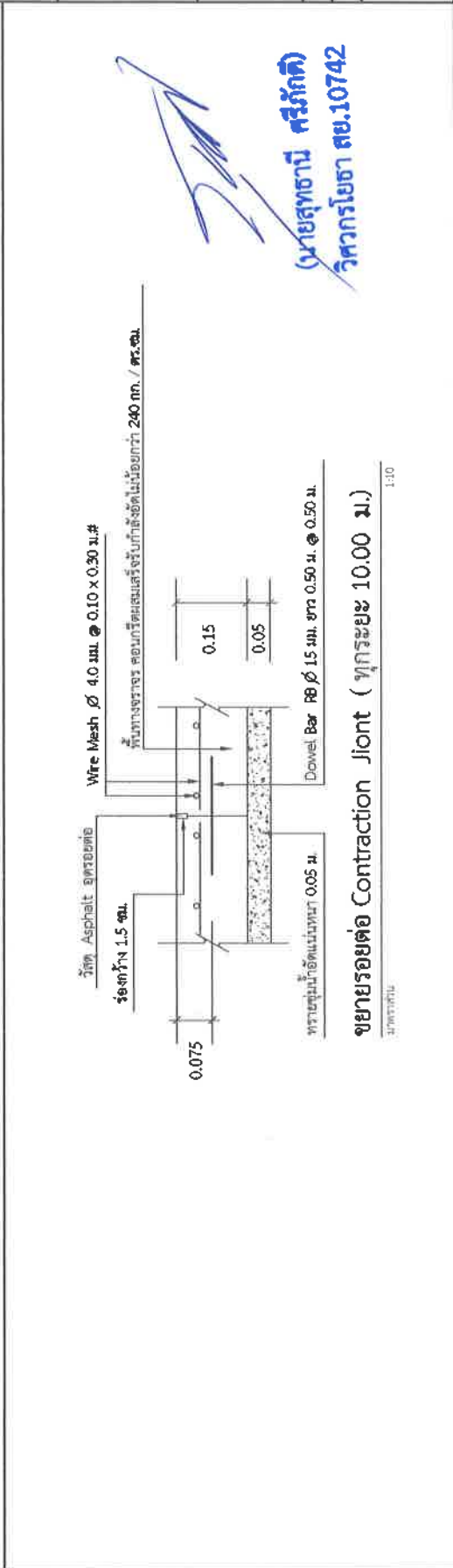
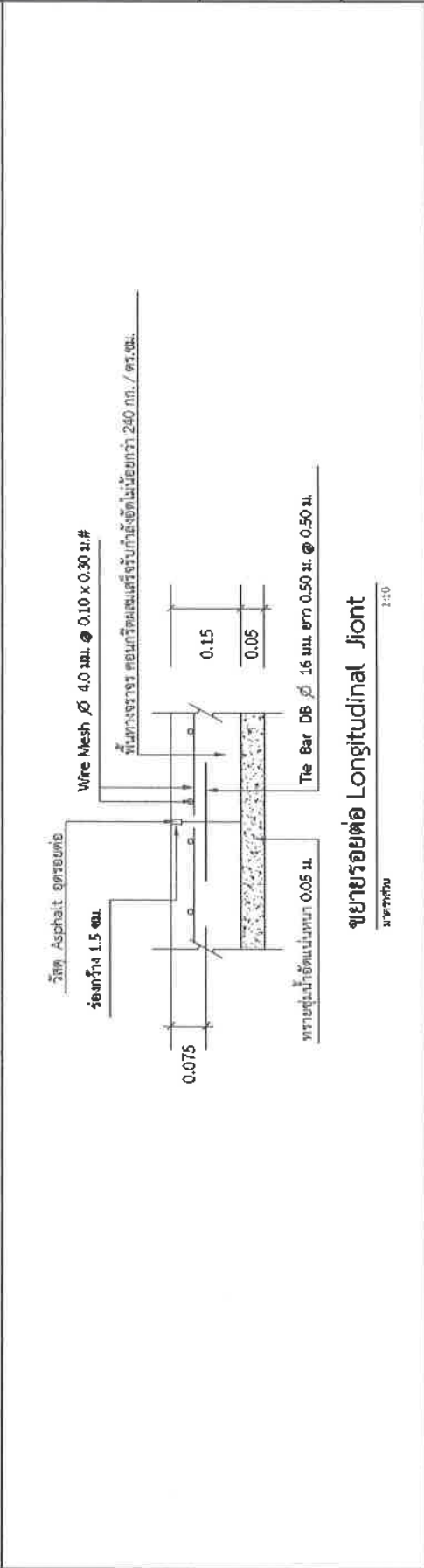
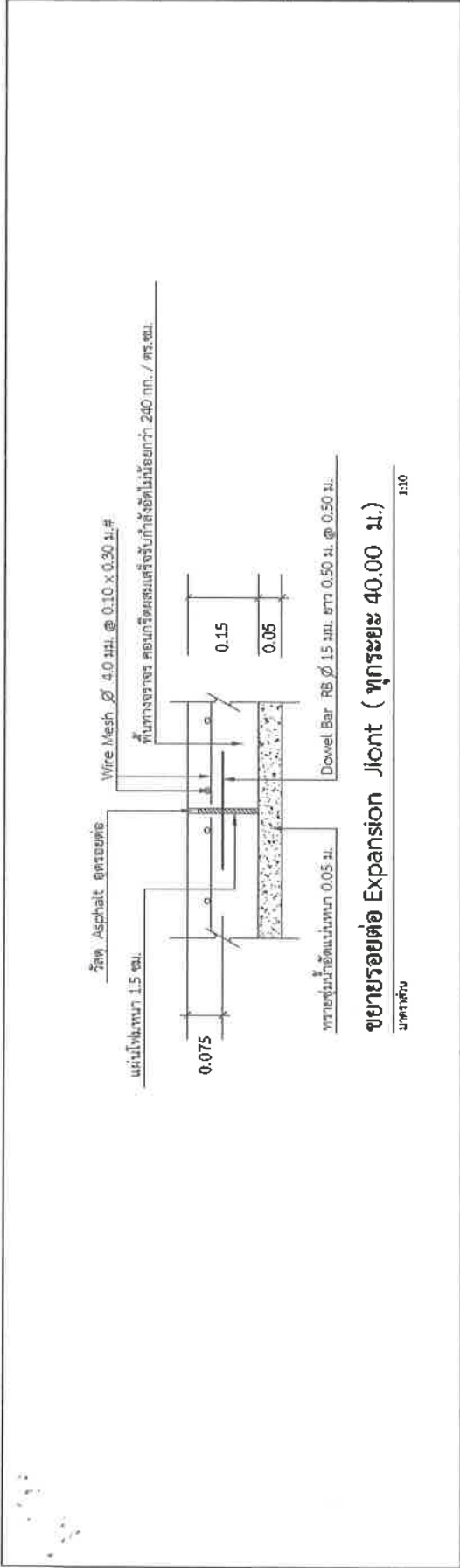
รูปตัดขยายตามขวาง

มาตราส่วน

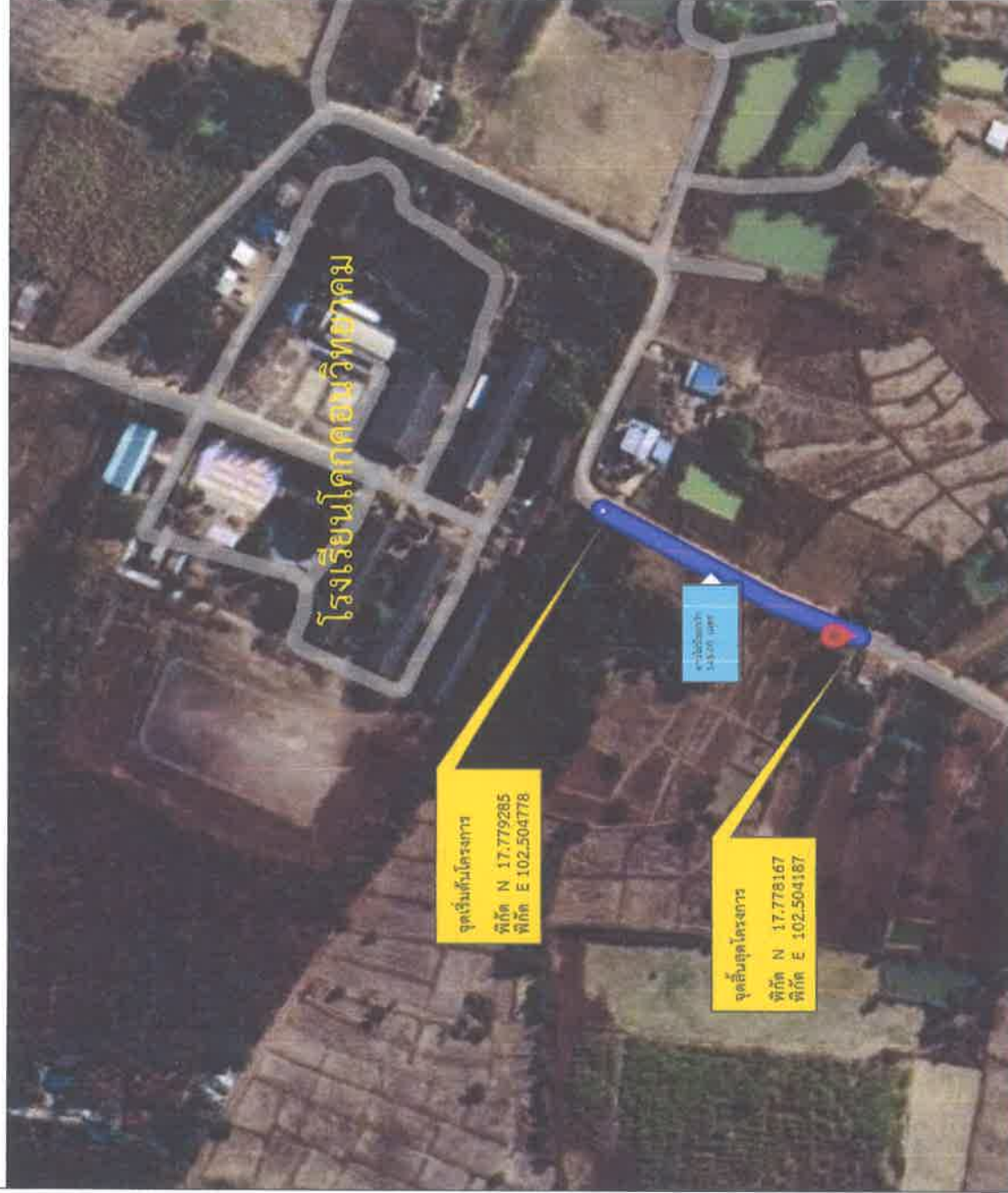
1:50

ว.ศ.
(นายสุพธธานี ศรีภักดี)
วิศวกรโยธา สย.10742

	องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน
โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 6 ถนนหน้าโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองเสือ (ใช้เงินงบประมาณ พ.ศ.2568)	
สถานที่ บ้านโคกคอน หมู่ที่ 6 ต. โคกคอน อ. ท่าวุ้ง จ.หนองคาย	
สำรวจ/เขียนแบบ  นายพิชญ์ เภารัตน์ (สำรวจ/เขียนแบบ)  นายโกเมศพร เจริญสุข (นายช่างโยธาชำนาญงาน)	
ตรวจสอบ  นายสมหมาย อานานี (ผู้อำนวยการกองช่าง)	
เก็บสอบ  นายไพโรจน์ หอมเหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)	
อนุมัติ  นายศักดิ์ จันทะเกษ (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน) แต่งตั้งแบบ	
ขยายรอยต่อ	
มาตราส่วน	1:50
วันเดือนปี	31/01/68
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
S-03	6



แผนที่บริเวณที่ตั้งโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 6 เส้นทางโรงเรียนโคกคอนวิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ



NOT TO SCALE

การใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

ผู้รับจ้างสัญญาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ 7 ที่ 11 ของสัญญาจ้าง โดยไม่ถือว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุ
ที่ใช้ในงบก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและต้องให้หลักประกันสัญญาในรูปการร้อยละ 90 ของปริมาณพัสดุที่ต่อให้ **หมด** ครบสัญญา
(ประกาศว่ากำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่ผู้ต้องจ้างเสริมหรือสนับสนุน ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2563)

รายการประกอบแบบ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้าง

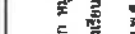
ณหนองกร็ดเสริมหลัก เส้นทางโรงเรียนโคกคอน
วิทยาคม ถึง โรงเรียนบ้านหนองผือ หมู่ 6

ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาวน้อยกว่า 14.50 เมตร
หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่น้อยกว่า

ตามแบบแปลนห้องจัดการบริหารส่วนตำบลโคกคอน
580 ตารางเมตร ใกล้เคียงกับรางเข้าละ 0.50 เมตร

คำพูด

กำหนด

	องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน
โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 6
เขียนทั้งเรื่องโดยวิศวกรวิศวกรรมฯ ถึง โรงเรียนบ้านหนองเรือ	(งบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)
สถานที่	บ้านโคกคอน หมู่ที่ 6
ตำบลโคกคอน อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย	สำเนา - เรียบแบบ
	นายโนนทอร์ เจ็ญสูง (นางช่างโยธาชำนาญงาน)
	นายสมหมาย อาสนานิ (ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.โคกคอน)
	นายไพโรจน์ หอมเหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)
	นายคำดี จันทะเกษ (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)
นายแสดง	แผนที่ใช้บริเวณที่ตั้งโครงการก่อสร้างฯ
มาตราส่วน	NOT TO SCALE
วันที่เขียน	31/01/2568
แผนที่	จำนวนแผ่น
A-03	6

รายการประกอบแบบ

1. วิธีผสมคอนกรีต

- 1.1 ปูนซีเมนต์ ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีต เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตาม มอก.15 ส่วน 1
- 1.2 หยาบ ต้องเป็นทรายขนาด 3/4 มิลลิเมตร แฉะ แกร่ง ต้องสะอาด ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น ดิน เก้าอี้ดิน และอื่นๆที่มีผลต่อคอนกรีต
- 1.3 หิน ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพมีความแข็งแรงไม่เปราะและสะอาด ปราศจากวัสดุอื่นเจือปนที่มีผลต่อคุณสมบัติของคอนกรีตซึ่งมีขนาดโดยเฉลี่ยไม่เกิน 1/2 ของส่วนที่บางสุดของโครงสร้างและไม่เกิน 3/4 เท่าของช่องว่างของเหล็กเสริม
- 1.4 น้ำ น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด เช่น น้ำประปา และ ปราศจาก น้ำมัน กรด ค้าง กลิ่น หรือสารเคมีอื่นๆ ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต

2. สัดส่วนการผสมคอนกรีตและคุณสมบัติของคอนกรีต

- 2.1 ส่วนผสมคอนกรีตใน 1 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วยส่วนผสมดังนี้

ปูนซีเมนต์	336 กก.
หยาบ	0.60 ลบ.ม.
หินย่อยหรือกรวด	1.09 ลบ.ม.
น้ำ	180 ลิตร

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จจะมีการทดสอบคุณสมบัติของคอนกรีต โดยมีความแข็งแรงของคอนกรีต เมื่อทำการทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตตามมาตรฐาน ต้องมีกำลังอัดเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 240 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ของแท่งทดสอบมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ที่ 28 วัน และมีค่าการยุบตัวของคอนกรีต (Slump Test) เท่ากับ 7.5 ซม. และ ± 2.5 ซม. การผสมเสร็จไม่พร้อมเครื่องผสม จะต้องผสมไม่เร็วกว่า 30 รอบนาที และใช้ เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาทีและไม่เกินกว่า 6 นาที ซึ่งคอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้ว ต้องใช้ให้หมดภายในเวลา 30 นาที

3. การเก็บเกี่ยวตัวอย่างคอนกรีต

- 3.1 การเก็บเกี่ยวตัวอย่างคอนกรีต ต้องทำการเก็บเกี่ยวตัวอย่างก่อนนำผู้ควบคุมงาน หรือตัวแทนผู้ควบคุมงานเท่านั้น
- 3.2 การเก็บเกี่ยวตัวอย่าง ให้ผู้รับจ้างทำการหล่อแท่งตัวอย่างคอนกรีตตามมาตรฐาน รูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 ซม. และขึ้นคอนกรีตกับตัวอย่างต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
- 3.3 การทดสอบแท่งคอนกรีต ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐ ที่เชื่อถือได้ หรือหนังสือรับรองของการทดสอบแท่งตัวอย่างคอนกรีตจากผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบแท่งที่เลือก

4. การบำรุงคอนกรีต

- 4.1 เมื่อทำการเทคอนกรีตเสร็จเรียบร้อยแล้วคอนกรีตจะต้องไม่ได้รับการกระทบกระเทือน อันจะมีผลต่อการตั้งและอายุการใช้งานของคอนกรีตภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง
 - 4.2 จะต้องทำการบำรุงคอนกรีตหลังจาก 24 ชั่วโมง โดยขั้นตอนการบำรุงคอนกรีต ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ หรือใช้วิธีการบำรุงคอนกรีตด้วยสารเคมี ทั้งนี้ต้องแจ้ง ผู้ควบคุมงานทราบก่อนแล้วเท่านั้น และต้องทำการบำรุงคอนกรีตเป็นเวลากว่าน้อย 7 วัน
 - 4.3 ห้ามมิให้มีน้ำหนักบรรทุกใดๆ บนคอนกรีตจนกว่าคอนกรีตจะมีอายุครบ 28 วัน
- หรือจัดทำป้ายแสดงห้ามไม่ให้มีการใช้งาน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

5. เหล็กเสริม

- 5.1 เหล็กเสริมต้องมีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2534 และ 24-2524 ดังนี้
 - เหล็กเส้นกลมใช้ตามมาตรฐาน SR 24
 - เหล็กข้ออ้อยใช้ตามมาตรฐาน SD 30
- 5.2 เหล็กที่นำมาใช้ต้องสะอาดปราศจาก สนิม คราบ น้ำมันไม่เป็นเนื้อเดียวกัน และต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน
- 5.4 การทดสอบกำลังและคุณสมบัติของเหล็กเสริม ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการทดสอบ จากหน่วยงานของรัฐที่เชื่อถือได้ พร้อมทั้งต้องรับรองของการทดสอบด้วยอย่างเห็นแก่หน้าของผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

6. อื่นๆ

- 6.1 การผูกตะกอนกริดในแต่ละวันจะต้องทำ Expansion Joint ตาม Contract Joint
- 6.2 ขึ้นคอน กริดการ วัดดู อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

หมายเหตุ

มีมติที่แสดงไว้ในแบบมีหน้าเป็นแบบ นอกจากรูปไปรษณีย์ซึ่งเฉพาะแห่ง รูปแบบและรายการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ซึ่งอยู่ภายใต้อำนาจดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานหรือผู้รับจ้าง

(นายสุทธาณี ศรีภักดี)
วิศวกรโยธา สย.10742



องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอม

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
เส้นทางโรงเรียนบ้านโคกคอม ถึงโรงเรียนบ้านหนองผือ
ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 145.00 เมตร

สถานที่

บ้านโคกคอม หมู่ที่ 6

ต. โคกคอม อ. ทาบอ จ. พนมเปญ

สำรวจ/เขียนแบบ

นายชนวีรัตน์ เยาวรัตน์
(สำรวจเขียนแบบ)

นายโพนมพร เจริญสุข

(นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ตรวจสอบ

นายสมหมาย อาสนานิ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

เห็นชอบ

นายไพโรจน์ หอมเหล็ก
(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอม)

อนุมัติ

นายกิตติ จันทะเกษ
(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอม)

แนบแบบ

รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน

ไม่มี

วันเดือนปี

15/06/67

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

A-02

6



องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
เส้นทางโรงเรียนบ้านโคกคอน ถึงโรงเรียนบ้านหนองเรือ
ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 145.00 เมตร

สถานที่

บ้านโคกคอน หมู่ที่ 6

ต. โคกคอน อ. หาดน้อย จ.หนองคาย

สำรวจเขียนแบบ

[Signature]

นายพชรพันธ์ นามารักษ์
(สำรวจเขียนแบบ)

[Signature]
นายโกเมนทร์ เจริญสุข
(นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ตรวจสอบ

[Signature]

นายสมหมาย อาสนานัน
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

เห็นชอบ

[Signature]

นายไพโรจน์ หอมเหล็ก
(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

อนุมัติ

[Signature]

นายศักดิ์ จันทะเกษ
(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

แสดงแบบ

แปลนขยายการเสริมเหล็ก

ขนาดส่วน

1:100

วันที่/เดือน/ปี

15/08/67

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

S-01

6

Longitudinal joint DB 16 ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.

Wire Mesh ϕ 4.0 มม. @ 0.10 x 0.30 ม. #

ไพลทางลูกรังกว้าง 1.00 ม.

Expansion joint RB 15 ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.

Contraction joint RB 15 ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.

Expansion joint RB 15 ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.

0.50
2.00
2.00
2.00
0.50

10.00

10.00

40.00

แปลนขยายการเสริมเหล็ก

ขนาดส่วน

1:100

หมายเหตุ

Longitudinal joint (ดูแบบขยาย)

Expansion joint (ดูแบบขยาย)

Contraction joint (ดูแบบขยาย)

Wire Mesh ϕ 4.0 มม. @ 0.10 x 0.30 ม. #

Tie Bar DB 16 มม. ยาว 0.50 ม. @ 0.50 ม.

ไพลทางลูกรังกว้าง 0.50 ม.

(นายสุทธธณีย์ ศรีภักดิ์)

วิศวกรโยธา สย.10742

[Signature]



องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
เส้นถนนเริ่มเขียนบ้านโคกคอน ถึงโรงเรียนบ้านหนองเหียว
ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 105.00 เมตร

สถานที่

บ้านโคกคอน หมู่ที่ 6

ค. โคกคอน อ. ห้วยบง จ. พะเยา

สำรวจ-เขียนแบบ

นายสุพจน์ นามรัตน์

(สำรวจ-เขียนแบบ)

นายสุพจน์ นามรัตน์ (เจ้าของที่ดิน)

ตรวจสอบ

นายสุพจน์ นามรัตน์

(ผู้อำนวยการกองช่าง)

เห็นชอบ

นายไพโรจน์ หอมเหล็ก

(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

อนุมัติ

นายไพโรจน์ หอมเหล็ก

(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

แนบแบบ

รูปตัดขยายตามขวาง

มาตราส่วน

1:50

วันที่

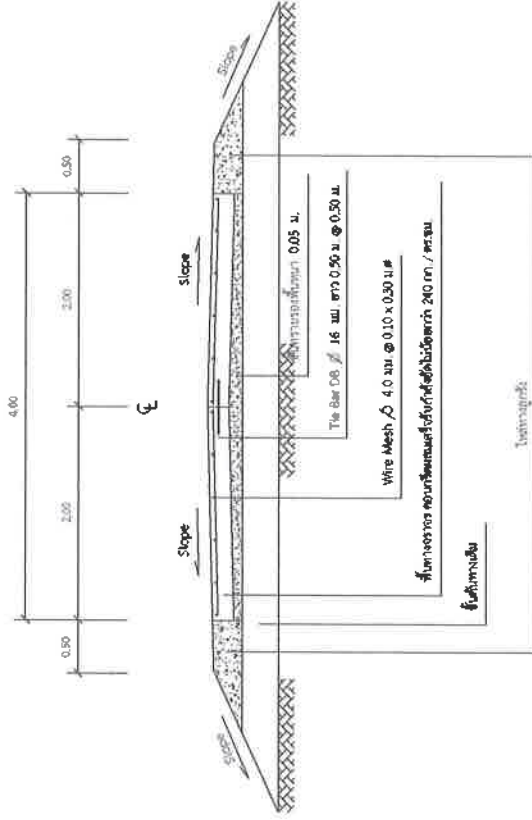
15/09/67

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

S-02

6



รูปตัดขยายตามขวาง

มาตราส่วน

1:50

นายสุพจน์ นามรัตน์

(นายสุพจน์ นามรัตน์)

โครงการโยธา สย.10742

	องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน
โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นทางโรงเรียนบ้านโคกคอน ถึงโรงเรียนบ้านหนองเรือ ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 145.00 เมตร	
สถานที่ บ้านโคกคอน หมู่ที่ 6 ต. โคกคอน อ. หาด้อย จ. หนองคาย	สำรวจเขียนแบบ  นายพิชญ์ เวรรัตน์ (สำรวจเขียนแบบ)  นายปิ่นมรร เจริญสุข (นายช่างโยธาชำนาญงาน)
ตรวจสอบ  นายสมหมาย อาสมาปี (ผู้อำนวยการกองช่าง)	เห็นชอบ  นายไพโรจน์ หอมเหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)
อนุมัติ  นายศักดิ์ จันทะเกษ (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)	แนบแบบ ขยายรอยต่อทุกขนาด
ขนาดหน้า 1:10	วันเดือนปี 15/08/67
หน้าที่ S-03	จำนวนแผ่น 6