

**รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)**  
**ประกอบการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง**  
**โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก**  
**พร้อมฝापิดคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๗ จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง**

**๑. ความเป็นมา**

ตามที่ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน ได้ตั้งงบประมาณตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุนหมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝापิดคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๗ จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง งบประมาณ ๓๓๑,๙๐๐ บาท เพื่อจ่ายเป็นก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝापิดคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๗ จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง ขนาดกว้าง ๐.๔๐ ม. ยาว ๑๑๔.๐๐ ม. (ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอนกำหนด) เป็นไปตามแผนพัฒนาท้องถิ่น ( พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ ) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ หน้า ๑๙ ลำดับที่ ๑๑

และตามมติที่ประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน สมัยสามัญ สมัยที่ ๑ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ อนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสมดำเนินการโครงการก่อสร้างพื้นฐาน และโครงการหรือกิจกรรมตามอำนาจหน้าที่ ตามแผนงาน รวมเป็นเงินงบประมาณทั้งสิ้น ๘,๒๐๔,๕๐๐ บาท โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝापิดคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๗ จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง งบประมาณ ๘๙๘,๔๐๐ บาท เพื่อจ่ายเป็นก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝापิดคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองผือ หมู่ที่ ๗ จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง ขนาดกว้าง ๐.๔๐ ม. ยาว ๓๑๑.๐๐ ม.(ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอนกำหนด) เป็นไปตามแผนพัฒนาท้องถิ่น ( พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ ) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ หน้า ๑๙ ลำดับที่ ๑๑ รวมเป็นเงินงบประมาณทั้งสิ้น ๑,๒๓๐,๓๐๐ บาท (-หนึ่งล้านสองแสนสามหมื่นสามร้อยบาทถ้วน)

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อให้มีระบบการระบายน้ำที่ดี มีความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงามและลดปัญหาน้ำหลากเข้าท่วมพื้นที่ย่านชุมชน

๒.๒ เพื่อยกระดับมาตรฐานงานบริการสาธารณะด้านเคหะและชุมชนให้ดีขึ้น

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปากโลง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖๑๕,๑๕๐.๐๐ บาท (หกแสนหนึ่งหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน เชื้อถือ

๓.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

แบบรูปรายการงานก่อสร้างของงานโครงการก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาดปิดคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านหนองผือ หมู่ที่ ๗ จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ขนาดกว้าง ๐.๔๐ เมตร ยาว ๔๒๕.๐๐ เมตร (ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอนกำหนด) ให้เป็นไปตามแบบแปลนโดยคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ที่ได้ผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้าหน่วยงานของรัฐแล้ว

๕. พัสตูประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

๕.๑ วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๕.๒ เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๕.๑ และ ๕.๒) ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

## ๖. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

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

## ๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก

## ๙. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ภายในวงเงินงบประมาณ ๑,๒๓๐,๓๐๐ บาท (-หนึ่งล้านสองแสนสามหมื่นสามร้อยบาทถ้วน)

## ๑๐. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

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 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๓.๒ ช่างโยธา

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ ๑ สายถนนหน้าเมรุวัดราษฎร์สามัคคี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ( e-bidding ) ได้ตรวจสอบแล้ว

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายสมหมาย อาสนานิ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายโกเมนทร์ เจริญสุข)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายวิวัฒน์ จิตติพิมพ์)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน



โครงการก่อสร้างระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมฝาปิดคอนกรีตเสริมเหล็ก

บ้านหนองผือ หมู่ที่ 7 จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง

ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาว 311.00 เมตร (ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอนกำหนด)

ใช้ถ่ายเงินสะสม งบประมาณ พ.ศ. 2568

แผนที่สังเขปโครงการก่อสร้างระบบจ่ายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองผือเล็ก บ้านหนองผือ หมู่ที่ 7 จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง



NOT TO SCALE



องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน

โครงการ

ก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ คสล. พร้อมฝาน้ำ คสล. หมู่ที่ 7  
จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง  
ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ค่าก่อสร้าง 311.00 เมตร

สถานที่

บ้านหนองผือ หมู่ที่ 7

ด. โคกคอน อ. ห้วยวัง ๓. หนองงา

สำรวจ-เขียนแบบ

นายสมชาย งามวิมล (สำรวจ-เขียนแบบ)

นายสมชาย งามวิมล (สำรวจ-เขียนแบบ)

ตรวจสอบ

นายสมชาย งามวิมล (ผู้ชำนาญการก่อสร้าง)

ผู้ออกแบบ/รับรองแบบ

นายสมชาย งามวิมล (วิศวกรโยธา 80.10742)

เห็นชอบ

นายไพโรจน์ หอมเหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

อนุมัติ

นายศักดิ์ จันทะเกษ (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

เห็นชอบ

นายศักดิ์

มาตราส่วน

ไม่มี

วันที่/เดือน/ปี

29/04/68

แผ่นที่ A-01

จำนวนแผ่น

6

# รายการประกอบแบบ

## 1. วัสดุผสมคอนกรีต

- 1.1 ปูนซีเมนต์ ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีต เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตาม มอก.15 เล่ม 1
- 1.2 หินกรวด ต้องเป็นทรายหยาบปานๆ มีความคม แข็ง แกร่ง ต้องสะอาด ปราศจากวัสดุอื่น ๆ เจือปน เช่น ดิน เก่าด้าน เศษพืชและอื่น ๆ ที่มีผลต่อคอนกรีต
- 1.3 หิน ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดีมีความแข็งแรงไม่ร่อนและสะอาดและปราศจากวัสดุอื่น ๆ เจือปนที่จะมีผลต่อคุณสมบัติของคอนกรีตซึ่งมีขนาดได้ตั้งแต่ไม่เกิน 1/2 ของส่วนที่บางสุดของโครงสร้างและไม่เกิน 3/4 เท่าของช่องว่างของเหล็กเสริม
- 1.4 น้ำ น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด เช่น น้ำประปา และ ปราศจาก น้ำคูล น้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารเคมีอื่นๆ ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต

## 2. สัดส่วนการผสมคอนกรีตและคุณสมบัติของคอนกรีต

- 2.1 ส่วนผสมคอนกรีตใน 1 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วยส่วนผสมดังนี้
 

|                 |            |
|-----------------|------------|
| ปูนซีเมนต์      | 336 กก.    |
| ทราย            | 0.60 ลบ.ม. |
| หินย่อยหรือกรวด | 1.09 ลบ.ม. |
| น้ำ             | 180 ลิตร   |

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของคอนกรีต โดยไม่มีความแข็งแรงของคอนกรีต เมื่อทำการทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตตามมาตรฐาน ต้องมีกำลังอัดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 240 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ของแท่งทดสอบมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ขนาด  $15 \times 15 \times 15$  ซม. ที่ 28 วัน และมีค่าการยุบตัวของคอนกรีต (Slump Test) เท่ากับ 7.5 ซม. และ + 2.5 ซม. การผสมตัวไม่หรือเครื่องผสม จะต้องหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบ/นาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาทีและไม่เกินนานเกิน 6 นาที ซึ่งคอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้ว ต้องใช้ให้หมดภายในเวลา 30 นาที

## 3. การเก็บกักอย่างถูกต้องของคอนกรีต

- 3.1 การเก็บกักอย่างถูกต้องของคอนกรีต ต้องทำการเก็บก้อนตัวอย่างก่อนที่ตัวคอนกรีตจะได้รับความเสียหายหรือตัวคอนกรีตจะได้รับความเสียหาย
- 3.2 การเก็บกักอย่างถูกต้องของคอนกรีต ให้ผู้รับจ้างทำการหล่อตัวอย่างคอนกรีตตามมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์  $15 \times 15 \times 15$  ซม. และขึ้นคอนกรีตเก็บตัวอย่างต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
- 3.3 การทดสอบแรงอัดของคอนกรีต ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐที่เชื่อถือได้ หรือหนังสือรับรองของการทดสอบแห่งต่างประเทศที่ส่งผู้ควบคุม โดยผู้รับจ้างเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

## 4. การป้อนคอนกรีต

- 4.1 เมื่อทำการเทคอนกรีตเสร็จเรียบร้อยแล้วคอนกรีตจะต้องไม่ได้รับการกระทบกระเทือน อันจะมีผลต่อกำลังและอายุการใช้งานของคอนกรีตภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง
- 4.2 จะต้องทำการป้อนคอนกรีตหลังจาก 24 ชั่วโมง โดยขั้นตอนของการป้อนคอนกรีตต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ หรือใช้วิธีการป้อนคอนกรีตด้วยสารเคมี ทั้งนี้ต้องแจ้งผู้ควบคุมงานทราบก่อนล่วงหน้า และต้องทำการป้อนคอนกรีตเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 7 วัน
- 4.3 ห้ามมิให้มีการนำวัสดุใดๆ มาเทคอนกรีตบนคอนกรีตที่มีอายุครบ 28 วัน พร้อมจัดทำป้ายแสดงห้ามมิให้มีการใช้งาน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

## 5. เหล็กเสริม

- 5.1 เหล็กเสริมต้องมีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2534 และ 24-2524 ดังนี้
  - เหล็กเส้นกลมใช้ตามมาตรฐาน SR 24
  - เหล็กข้ออ้อยใช้ตามมาตรฐาน SD 30
- 5.2 เหล็กที่นำมาใช้ต้องสะอาดปราศจาก สนิม คราบมันน้ำมันเป็นสนิมขุม และต้องไม่ผ่านการใช้จนมากเกินไป
- 5.4 การทดสอบกำลังและคุณสมบัติของเหล็กเสริม ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐที่เชื่อถือได้ พร้อมหนังสือรับรองของการทดสอบอย่างเหล็กเสริมส่งผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

## 6. อื่นๆ

- 6.1 ขั้นตอน วิธีการ วัสดุ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 6.2 อุบัติเหตุที่เกิดจากความประมาทหรือความไม่เอาใจใส่ของผู้รับจ้างที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตหรือทรัพย์สินของผู้อื่น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

## หมายเหตุ

นิติที่แสดงไว้ในแบบมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะแห่งรูปแบบและรายการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยคณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอม</p> |                                                                                                                                                | โครงการ<br>ก่อสร้างระบบระบายน้ำ คสล. พร้อมฝาดิน คสล. หมู่ที่ 7<br>จากที่แยกบ้านหนองเสือ ถึง ห้วยวังทอง<br>ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 311.00 เมตร |
| สถานที่                                                                                                             | บ้านหนองเสือ หมู่ที่ 7                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
| ค. โคกคอม                                                                                                           | อ. ท่าบ่อ จ.หนองคาย                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |
| สำรวจ/เขียนแบบ                                                                                                      | <br>นายธนวิทย์ แก้วรัตน์<br>(สำรวจ/เขียนแบบ)                   |                                                                                                                                                          |
| ตรวจสอบ                                                                                                             | <br>นายโสมนัสพร เจริญสุข<br>(นายช่างโยธาชำนาญงาน)              |                                                                                                                                                          |
| ผู้ออกแบบ/รับของแบบ                                                                                                 | <br>นายสมหมาย อุดมანი<br>(ผู้อำนวยการกองช่าง)                  |                                                                                                                                                          |
| เห็นชอบ                                                                                                             | <br>นายสุพจน์ ศรีภักดิ์<br>(วิศวกรโยธา สบ.10742)             |                                                                                                                                                          |
| อนุมัติ                                                                                                             | <br>นายไพโรจน์ หอมเหล็ก<br>(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอม) |                                                                                                                                                          |
| แนบแบบ                                                                                                              | <br>นายศักดิ์ จันทะเกษ<br>(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอม)  |                                                                                                                                                          |
| รายการประกอบแบบ                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                          |
| มาตราส่วน                                                                                                           | ไม่มี                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |
| วันเดือนปี                                                                                                          | 29/04/68                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |
| แผ่นที่                                                                                                             | A-02                                                                                                                                           | จำนวนแผ่น 6                                                                                                                                              |

\*ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญา ก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ในประเทศ.

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี)ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างนี้ที่เป็นหลักจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นหลักซึ่งเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณหลักที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้.
2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างทั้งตามเอกสาร ภาคนว 1. และภาคนว 2. (ภาคนว 2. เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่เป็นหลัก ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วัน หลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนเวลาที่กำหนดถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ แผนการใช้วัสดุก่อสร้างที่ผู้รับจ้างเสนอ  
สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อเพิ่มมูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผน ให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนส่งมอบงานในแต่ละงวด.
3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศอย่างไรโดยที่หนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

- 3.1 สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 3.2 หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่ผลิตในประเทศ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน หักราย หรือบ่อต้น เป็นต้น.

|                                                                                                                                                    |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | องค์การบริหารส่วนตำบลโคกหม้อ                                                        |
| โครงการ<br>ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำ คล. พร้อมเปิด คสล. หมู่ที่ 7<br>จากสี่แยกบ้านหนองเรือ ถึง หนองคอง<br>ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาวไม่ต่ำกว่า 311.00 เมตร |                                                                                     |
| สถานที่<br>บ้านหนองเรือ หมู่ที่ 7                                                                                                                  | ค. โคกหม้อ อ. ท่าบ่อ จ.หนองคาย                                                      |
| สำรวจเขียนแบบ                                                                                                                                      | นายพรวิทย์ นามวัฒน์<br>(สำรวจเขียนแบบ)<br>นายอรรถพร เจริญสุข<br>นายช่างโยธาชำนาญงาน |
| ตรวจสอบ                                                                                                                                            | นายสมหมาย อักษรนวิ<br>(ผู้อำนวยการก่อสร้าง)                                         |
| ผู้มอบแบบ/รับมอบแบบ                                                                                                                                | นายสุพจน์ ศรีภักดิ์<br>(วิศวกรโยธา สย.10742)                                        |
| เห็นชอบ                                                                                                                                            | นายไพโรจน์ พงษ์เหล็ก<br>(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกหม้อ)                          |
| อนุมัติ                                                                                                                                            | นายศักดิ์ จันทะเกษ<br>(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกหม้อ)                            |
| แนบแบบ                                                                                                                                             | รายการประกอบแบบ                                                                     |
| มาตราส่วน                                                                                                                                          | ไม่ใช้                                                                              |
| รับ/ส่งมอบ                                                                                                                                         | 29/04/68                                                                            |
| แบบที่ A-03                                                                                                                                        | จำนวนแผ่น 6                                                                         |

แปลนสถานที่ดำเนินการก่อสร้างระบบน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองผือ หมู่ที่ 7 จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง



การให้แปลนในงานก่อสร้าง

ผู้รับจ้างสัญญาต้องใช้แปลนประเภทหรือครุภัณฑ์ ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุ ที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (กฎกระทรวงกำหนดวัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรอยสนับสนุน ฉบับที่ 2 พ.ศ.2563)

NOT TO SCALE

|                                                                                                                                         |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                                                                                                                         |                       |
| องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน                                                                                                             |                       |
| โครงการ                                                                                                                                 |                       |
| ก่อสร้างระบบระบายน้ำ คสล. พร้อมฝายปิด คสล. หมู่ที่ 7 จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 311.00 เมตร |                       |
| สถานที่                                                                                                                                 | บ้านหนองผือ หมู่ที่ 7 |
| นายอำเภอ                                                                                                                                | อ. ท่าเรือ จ.หนองคาย  |
| ผู้ตรวจแบบ                                                                                                                              | นายจ.เชิดแบบ          |
| นายสมานวิวัฒน์ เมาว์สัน (สำรวจ-เขียนแบบ)                                                                                                |                       |
| นายสมเกียรติ ศรีสุต (นายช่างออกแบบงาน)                                                                                                  |                       |
| นายสมชาย อานานิ (ผู้อำนวยการก่อสร้าง)                                                                                                   |                       |
| ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจแบบ                                                                                                                    |                       |
| นายสุพจน์ ศรีรัตน์ (วิศวกรโยธา สด.10742)                                                                                                |                       |
| เห็นชอบ                                                                                                                                 |                       |
| นายไพโรจน์ พงษ์เหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)                                                                                  |                       |
| อนุมัติ                                                                                                                                 |                       |
| นายศักดิ์ จันทร์เกษม (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)                                                                                  |                       |
| แนบ                                                                                                                                     | แปลนร่างระบบน้ำ       |
| มาตราส่วน                                                                                                                               | ไม่ใส่                |
| วันที่                                                                                                                                  | 29/04/66              |
| แผ่นที่                                                                                                                                 | A-04                  |
| จำนวนแผ่น                                                                                                                               | 6                     |

**Lozano**

ก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล. พร้อมเปิด คสล. หมู่ที่ 7  
จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง หัววังทอง  
ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ขาไม่น้อยกว่า 31.00 เมตร

**अनुसूची**

บ้านหนองจือ หมู่ที่ 7

ด. โสภณ อ. ห่าน อ. หนองคาย

ตัวอักษร-4 ซึ่เขียนมา

กษัตริย์มหา กษัตริย์มหา

คณะกรรมาธิการฯ มีมติเห็นชอบ

॥ २३॥

นางสงหมาย อาสนานิ  
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

ข้อมูลแบบสำรวจ

นายสุทธชัย ศรีภักดิ์  
วิมลนครเมธา สป.10742

**เพิ่มขอบ**

นายไพโรจน์

အပူပိုက်

นายคำดี จันทะเกษ  
(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโค

727042

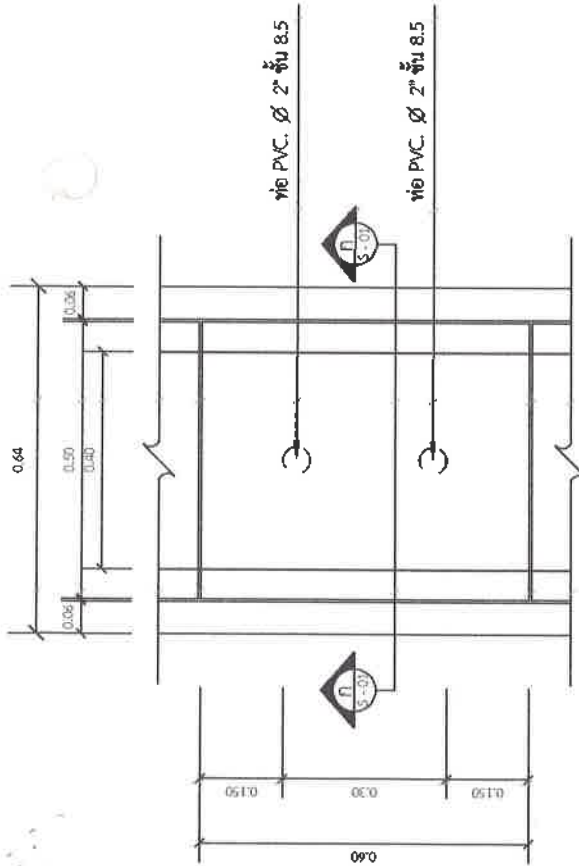
အစောဆုံးအသုံးပြုမှု

направление

วันเดือนปี 29/04/68

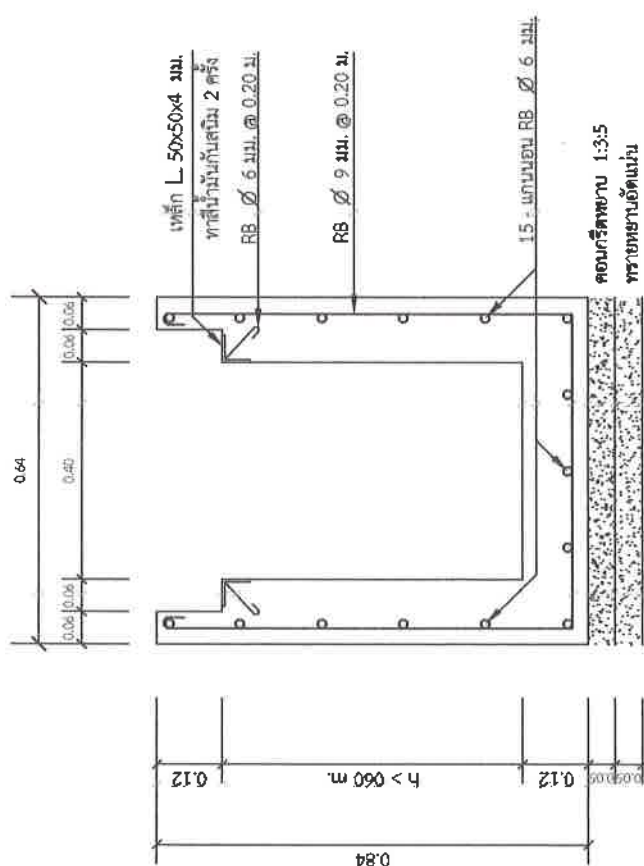
5-01

9  
புத்தகம்



แปลนร่างระบายน้ำรูปตัวยู คสล.

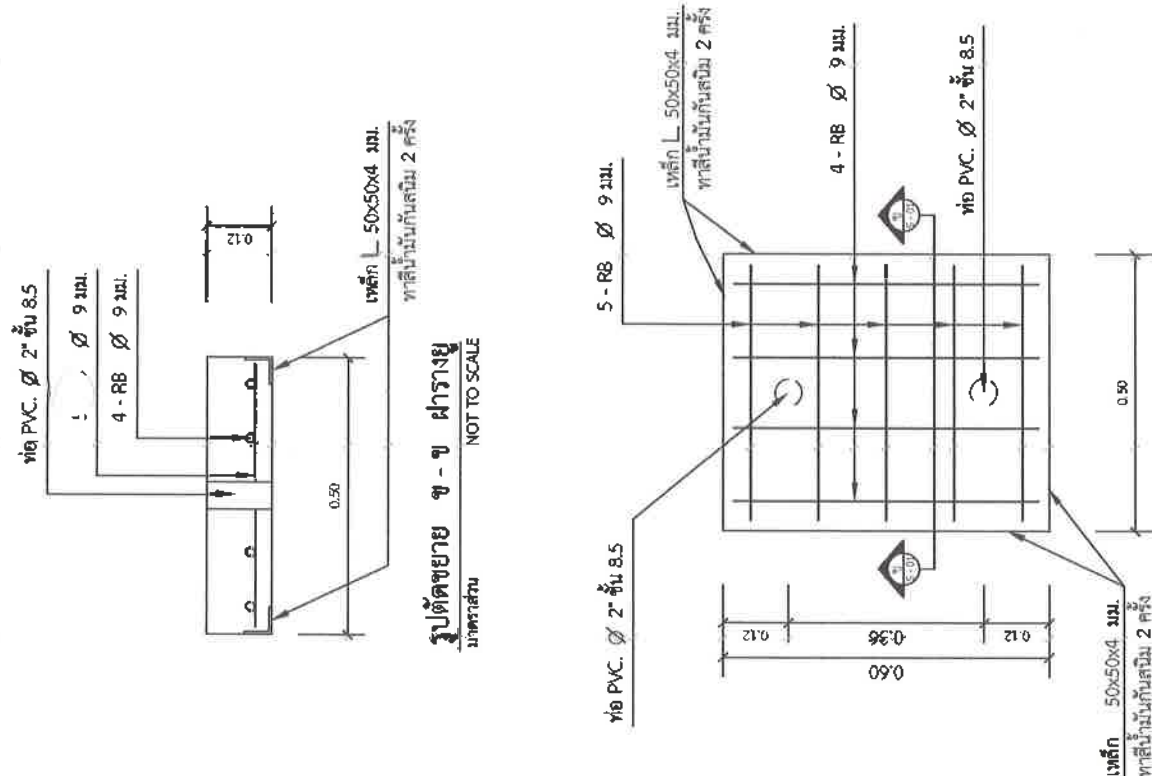
**NOT TO SCALE**



รูปตัด

**NOT TO SCALE**

முடிபெயர்



ขยายผล คสช. รางย  
มาตรฐาน NOT TO SCALE

புறநாடு

๓๕๖

ความถี่ของรางวัลนาครอนกัรัต

เสริมเพื่อก ( h ) และความกว้าง ( b ) อาจมีการ

...เปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม หรือขึ้นอยู่กับ

ที่ปรึกษาของผู้ควบคุมงาน

ขยายร่างขยาย<sup>๕</sup> ขอนกרטเสริมเหล็กขนาด 0.40 เมตร

முடிபெயர்

**NOT TO SCALE**



องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน

โครงการ

ก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล. พร้อมเปิด คสล. หมู่ที่ 7  
จากสี่แยกบ้านหนองเค็ง ถึง หัววังทอง  
ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 311.00 เมตร

สถานที่

บ้านหนองเค็ง หมู่ที่ 7

ต. โคกคอน อ. ห้วย จ. เพชรบูรณ์

ผู้ว่าราชการตำบล

นางสาววิมล นามรัตน์  
(สำรวจ-เขียนแบบ)

นายเอกเมษฐ์ เจริญสุข  
(นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ตรวจสอบ

นายสมหมาย อักษรนัม  
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

ผู้อำนวยการส่วน

นายสุทธาณี ศรีศักดิ์  
(วิศวกรโยธา สบ.10742)

เห็นชอบ

นายไพโรจน์ พยอมเหล็ก  
(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

อนุมัติ

นายกัณฑ์ จันทะเกษ  
(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

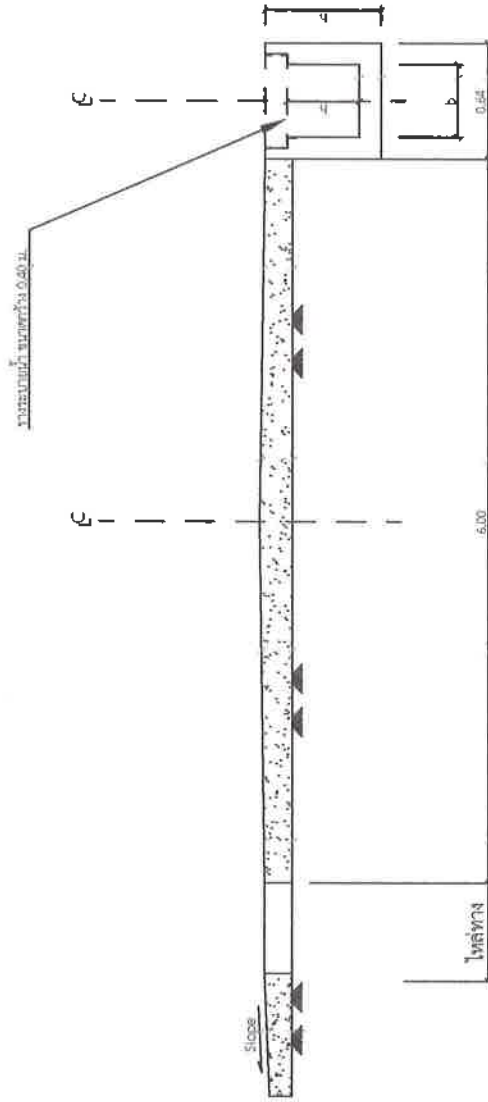
แสดงชอบ

รูปตัดขยายรางระบายน้ำ

มาตราส่วน 1 : 40

วันที่ 29/04/68

หน้า 5-02 จำนวนหน้า 6



รูปตัดขยายรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก  
มาตราส่วน 1:40

หมายเหตุ ความสูงของรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (h) และความกว้าง (b) อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม หรือขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
Thal Professional Engineering License  
เลขประจำตัวประชาชน ไทย 9-3388-00121-51-2

นาย สุทัศน์ ศรีภักดี  
Mr. Suthep Sripakdee

ใบอนุญาต  
License No. 10742

สาขาวิชาชีพ  
Professional Eng. 10742

ประเภท  
Type Civil Eng.

วันออก  
Date of Issue 15 ต.ค. 2566 15 Oct 2023

วันหมดอายุ  
Date of Expiry 14 ต.ค. 2571 14 Oct 2028

เลขที่ใบอนุญาต  
License No. 53671

รูปถ่าย  
Photo

ลายเซ็น  
Signature



000093656

สภาวิศวกร  
COUNCIL OF ENGINEERS  
www.coe.or.th

# สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒  
ออกบัตรใหม่เพื่อแสดงว่า

นายสุทัศน์ ศรีภักดี

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
ระดับ สำนัวิศวกร สาขา วิศวกรรมโยธา  
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน สย.๑๐๗๔๒  
ตั้งแต่วันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๖  
เลขบัตร ๒๒๔๖๘๒

สำเนาบัตร

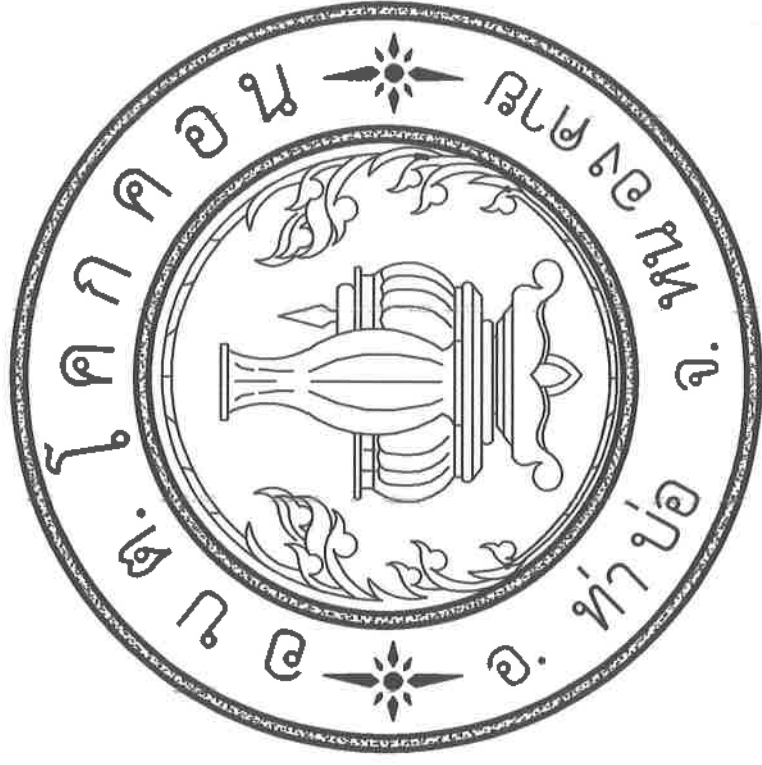
(นายสุทัศน์ ศรีภักดี)  
วิศวกรโยธา สย.10742

๓๓

(นายเกษ ธีระโกเมน)  
เลขาธิการสภาวิศวกร

๓๓

(นายภมล ตระกูปตร)  
นายกสภาวิศวกร



โครงการก่อสร้างระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมฝาปิดคอนกรีตเสริมเหล็ก  
บ้านหนองผือ หมู่ที่ 7 จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง

ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาว 114.00 เมตร (ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอนกำหนด)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568

แผนที่สังเขปโครงการก่อสร้างระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองฝือ หมู่ที่ 7 จากสี่แยกบ้านหนองฝือ ถึง ห้วยวังทอง



NOT TO SCALE

|                                                                                                                                                |                                                               |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                |                                                               | <p>องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน</p>                            |
| <p>โครงการ</p>                                                                                                                                 |                                                               |                                                               |
| <p>ก่อสร้างระบบระบายน้ำ คสล. พร้อมฝักปิด คสล. หมู่ที่ 7 จากสี่แยกบ้านหนองฝือ ถึง ห้วยวังทอง ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 114.00 เมตร</p> |                                                               |                                                               |
| <p>ตราที่</p>                                                                                                                                  | <p>บ้านหนองฝือ หมู่ที่ 7</p>                                  | <p>น. โคกคอน อ. ท่าบ่อ จ.หนองคาย</p>                          |
| <p>สำรวจ-เขียนแบบ</p>                                                                                                                          | <p>นายพนวัฒน์ เภารัตน์ (สำรวจ-เขียนแบบ)</p>                   | <p>นายอภิรักษ์พร เจริญสุข (นายช่างผู้ชำนาญงาน)</p>            |
| <p>ตรวจสอบ</p>                                                                                                                                 | <p>นายสมหมาย อักษรนิ (ผู้อำนวยการกองช่าง)</p>                 | <p>นายสมบุญ ศรีบุญงาม</p>                                     |
| <p>เห็นชอบ</p>                                                                                                                                 | <p>นายสุชาติ ศรีภักดิ์ (วิศวกรโยธา สบ.10742)</p>              | <p>นายไพฑูริย์ หอมเหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)</p> |
| <p>อนุมัติ</p>                                                                                                                                 | <p>นายไพฑูริย์ หอมเหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)</p> | <p>นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน</p>                        |
| <p>แสดงแบบ</p>                                                                                                                                 | <p>นายไพฑูริย์ หอมเหล็ก</p>                                   | <p>นายไพฑูริย์ หอมเหล็ก</p>                                   |
| <p>มาตราส่วน</p>                                                                                                                               | <p>1:500</p>                                                  | <p>วันที่</p>                                                 |
| <p>รับเดือนปี</p>                                                                                                                              | <p>29/04/88</p>                                               | <p>จำนวนแผ่น</p>                                              |
| <p>แผ่นที่</p>                                                                                                                                 | <p>A-01</p>                                                   | <p>6</p>                                                      |

รายละเอียดการประกอบแบบ

1. วัสดุผสมคอนกรีต

- 1.1 ปูนซีเมนต์ ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีต เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตาม มอก.15 เล่ม 1
- 1.2 หยาบ ต้องเป็นทรายหยาบชนิด มีผิวหยาบ แข็ง แกร่ง ต้องสะอาด ปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน เกาทัณฑ์ เศษพืชและอื่นๆที่มีผลต่อคอนกรีต
- 1.3 หิน ต้องเป็นหินยิบหรือกรวดที่มีคุณภาพที่มีความแข็งแรงไม่ต่ำกว่า 1/2 ปราศจากวัตถุอื่นเจือปนที่จะมีผลต่อคุณสมบัติของคอนกรีตซึ่งมีขนาดโดยทั่วไป 1/2 ของส่วนที่บางสุดของโครงสร้างและไม่เกิน 3/4 เท่าของช่องว่างของเหล็กเสริม
- 1.4 น้ำ น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด เช่นน้ำประปา และ ปราศจาก น้ำคาล น้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารเคมีอื่นๆ ใบปริมาตรที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต

2. สัดส่วนการผสมคอนกรีตและคุณสมบัติของคอนกรีต

2.1 ส่วนผสมคอนกรีตใน 1 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วยส่วนผสมดังนี้

|                |            |
|----------------|------------|
| ปูนซีเมนต์     | 336 กก.    |
| ทราย           | 0.60 ลบ.ม. |
| หินยิบหรือกรวด | 1.09 ลบ.ม. |
| น้ำ            | 180 ลิตร   |

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของคอนกรีต โดยให้ความแข็งแรงของคอนกรีต เมื่อทำการทดสอบกำลังอัดของคอนกรีตตามมาตรฐาน ต้องมีกำลังอัดประจักษ์ไม่ต่ำกว่า 240 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ของแท่งทดสอบมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. และมีการชุบด้วยสีของคอนกรีต (Slump Test) เท่ากับ 7.5 ซม. และ + 2.5 ซม. การผสมด้วยไม่หรือเครื่องผสม จะต้องหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบ/นาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาทีและไม่มานานเกิน 6 นาที ซึ่งคอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้ว ต้องใช้ให้หมดภายในเวลา 30 นาที

3. การเก็บก้อนตัวอย่างคอนกรีต

- 3.1 การเก็บก้อนตัวอย่างคอนกรีต ต้องทำการเก็บก้อนตัวอย่างก่อนหน้าผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนผู้ควบคุมงานเท่านั้น
- 3.2 การเก็บก้อนตัวอย่าง ให้ผู้รับจ้างทำการหล่อแท่งตัวอย่างคอนกรีตตามมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 ซม. และขึ้นคอนกรีตเก็บตัวอย่างต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
- 3.3 การทดสอบแท่งคอนกรีต ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐที่เชื่อถือได้ พร้อมทั้งส่งรับรองของผลการทดสอบแท่งตัวอย่างคอนกรีตให้ผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

4. การประเมินคอนกรีต

- 4.1 เมื่อทำการทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้วควรที่จะต้องไม่ได้รับการกระทบกระเทือน อันจะมีผลต่อกำลังและอายุการใช้งานของคอนกรีตภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง
- 4.2 จะต้องทำการประเมินคอนกรีตหลังจาก 24 ชั่วโมง โดยขั้นตอนของการประเมินคอนกรีตต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ หรือใช้วิธีการประเมินคอนกรีตด้วยสารเคมี ทั้งนี้ต้องแจ้งผู้ควบคุมงานทราบก่อนล่วงหน้า และต้องทำการประเมินคอนกรีตเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน
- 4.3 ห้ามมิให้มีการนำหินกรวดใดๆ มาผสมคอนกรีตจนกว่าคอนกรีตจะมีอายุครบ 28 วัน พร้อมทั้งทำป้ายแสดงห้ามมิให้มีการใช้งาน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

5. เเทสิทีเสริม

5.1 เเทสิทีเสริมต้องมีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2534 และ 24-2524 ดังนี้

- เเทสิทีเสริมสามารถใช้ตามมาตรฐาน SR 24
  - เเทสิทีเสริมสามารถใช้ตามมาตรฐาน SD 30
- 5.2 เเทสิทีที่นำมาใช้ต้องสะอาดปราศจาก สนิม คราบน้ำมันไม่เป็นสนิมขุม และต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

5.4 การทดสอบกำลังและคุณสมบัติของเหล็กเสริม ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการทดสอบจากหน่วยงานของรัฐที่เชื่อถือได้ พร้อมทั้งส่งรับรองผลการทดสอบตัวอย่างเหล็กเสริมส่งผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

6. อื่นๆ

- 6.1 ขั้นตอน วิธีการ วัสดุ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 6.2 อุบัติเหตุที่เกิดจากความประมาทหรือความไม่เอาใจใส่ของผู้รับจ้างที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตทรัพย์สินหรือทรัพย์สินของผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ ไม่มีการมีใดๆ ทั้งสิ้น

หมายเหตุ

นิติที่แสดงไว้ในแบบมีวันหมดอายุเป็นกรณี นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะแห่ง รูปแบบและรายการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยคณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง

องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน

โครงการ

ก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล. พหลโยธิน คสล. หมู่ที่ 7 จากที่แยกบ้านหนองเมือ ถึง ห้วยวังทอง ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 114.00 เมตร

สถานที่

บ้านหนองเมือ หมู่ที่ 7

ค. โคกคอน อ. ท่าบ่อ จ.หนองคาย

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสมศักดิ์ นามรัตน์ (สำรวจ/เขียนแบบ)

นายสมศักดิ์ นามรัตน์ (สำรวจ/เขียนแบบ)

ตรวจสอบ

นายสมศักดิ์ นามรัตน์ (สำรวจ/เขียนแบบ)

ผู้ควบคุมงาน/รับมอบงาน

เห็นชอบ

นายไพโรจน์ พงษ์เหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

อนุมัติ

นายไพโรจน์ พงษ์เหล็ก (ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอน)

แสดงแบบ

รายการประกอบ

มาตรฐาน

ไม่มี

วันที่/เดือน/ปี

29/04/68

แผ่นที่ A-02

จำนวนแผ่น

6

\*ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญา ก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ - ที่ผลิตในประเทศไทย.

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี)ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างนี้ที่เป็นหลักจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นหลักซึ่งเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณหลักที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้.
2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสาร ภาคผนวก 1. และภาคผนวก 2. (ภาคผนวก 2. เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่เป็นหลัก ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วัน หลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนดถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ แผนการใช้วัสดุก่อสร้างที่ผู้รับจ้างเสนอ

การปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผน ให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับไปใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนส่งมอบงานในแต่ละงวด.

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศอย่างไร โดยอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

3.1 สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

3.2 หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่า เป็นวัสดุก่อสร้างที่ผลิตในประเทศ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน ทำทราาย หรือป๋อดิน เป็นต้น.

|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสูง                                                                                                                                                                                                                                   |
| โครงการ<br>ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำ คลอ. พร้อมฝักปิด คสล. หมู่ที่ 7<br>จากสี่แยกบ้านหนองเสือ ถึง หนองพอง<br>ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 114.00 เมตร |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| สถานที่                                                                                                                                                | บ้านหนองเสือ หมู่ที่ 7                                                                                                                                                                                                                                        |
| บ้านหนองเสือ หมู่ที่ 7                                                                                                                                 | ค. โคกสูง อ. พังงอ จ. พังงอ                                                                                                                                                                                                                                   |
| สำรวจเขียนแบบ                                                                                                                                          | <br>นายพนรัตน์ นวนรัตน์<br>(สำรวจ-เขียนแบบ)<br><br>นายปองทพร ปองทพร<br>(นายช่างโยธาชำนาญงาน) |
| ตรวจสอบ                                                                                                                                                | <br>นายสมหมาย อานนดี<br>(ผู้อำนวยการกองช่าง)                                                                                                                                  |
| ผู้่อ/แบบ/รับรองแบบ                                                                                                                                    | <br>นายสุพจน์ ศรีภักดิ์<br>(วิศวกรโยธา สบ.10742)                                                                                                                              |
| เห็นชอบ                                                                                                                                                | <br>นายไพโรจน์ หอมเหล็ก<br>(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกสูง)                                                                                                                |
| อนุมัติ                                                                                                                                                | <br>นายศักดิ์ จันทะเกษ<br>(นายช่างโยธาชำนาญงานตำบลโคกสูง)                                                                                                                   |
| แสดงแบบ                                                                                                                                                | รายการประกอบ                                                                                                                                                                                                                                                  |
| มาตราส่วน                                                                                                                                              | ไม่ใช้                                                                                                                                                                                                                                                        |
| วันเดือนปี                                                                                                                                             | 29/04/68                                                                                                                                                                                                                                                      |
| แผ่นที่                                                                                                                                                | A-03                                                                                                                                                                                                                                                          |
| จำนวนแผ่น                                                                                                                                              | 6                                                                                                                                                                                                                                                             |

# แปลสถานที่ดำเนินการก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านหนองผือ หมู่ที่ 7 จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง



กรณีให้แปลในงบก่อสร้าง

ผู้รับจ้างสัญญาต้องใช้วัสดุประเภทหรือครุภัณฑ์ ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย โดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุ ที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดแล้วแต่สัญญาและต้องให้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (กฎกระทรวงกำหนดวิธีจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการสหราชอาณาจักรฉบับที่ 2 พ.ศ.2563)

NOT TO SCALE

|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                    | องค์การบริหารส่วนตำบลโคกหม้อ |
| โครงการ<br>ก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล. พร้อมฝักปิด คสล. หมู่ที่ 7<br>จากสี่แยกบ้านหนองผือ ถึง ห้วยวังทอง<br>ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาวไม่ต่ำกว่า 114.00 เมตร |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |
| สถานที่                                                                                                                                                | บ้านหนองผือ หมู่ที่ 7                                                                                                                                                                                                                                              |                              |
| ตำบล                                                                                                                                                   | โคกหม้อ อ. ท่าบ่อ จ. หนองคาย                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
| สำรวจ/เขียนแบบ                                                                                                                                         | <br>นายพนวิทย์ เมาจันทร์<br>(สำรวจ-เขียนแบบ)<br><br>นายพนวิทย์ เมาจันทร์<br>(นายช่างสำรวจชั้นสูง) |                              |
| ตรวจสอบ                                                                                                                                                | <br>นายพนวิทย์ เมาจันทร์<br>(ผู้อำนวยการกองช่าง)                                                                                                                                   |                              |
| ผู้ควบคุมงาน/รับรองแบบ                                                                                                                                 | <br>นายสุทัศน์ ศรีภักดิ์<br>(วิศวกรโยธา สอ.10742)                                                                                                                                  |                              |
| เห็นชอบ                                                                                                                                                | <br>นายไพฑูย์ พงษ์เหล็ก<br>(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกหม้อ)                                                                                                                    |                              |
| อนุมัติ                                                                                                                                                | <br>นายสุทัศน์ จันทร์เกษม<br>(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกหม้อ)                                                                                                                  |                              |
| แผนภูมิ                                                                                                                                                | แปลนก่อสร้างรางระบายน้ำ                                                                                                                                                                                                                                            |                              |
| ภาพร่าง                                                                                                                                                | ไม่มี                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |
| วัน/เดือน/ปี                                                                                                                                           | 29/04/68                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
| แผ่นที่                                                                                                                                                | A-04                                                                                                                                                                                                                                                               | จำนวนแผ่น 6                  |



องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคณ

โครงการ

ก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล. พร้อมเปิด คสล. หมู่ที่ 7  
จากสี่แยกบ้านหนองเสือ ถึง ห้วยวังทอง  
ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาวไม่เยื้องกว่า 114.00 เมตร

สถานที่

บ้านหนองเสือ หมู่ที่ 7

ค. โคกคณ อ. ห้วย จ. พะเยา

สำรวจ-เขียนแบบ

นายพนวัฒน์ แกร์ตัน

(สำรวจ-เขียนแบบ)

นายเกษมพร เจริญสุข

(นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ตรวจสอบ

นายสมหมาย อุดมანი

(ผู้อำนวยการกองช่าง)

ผู้ออกแบบ/รับรองแบบ

นายสุทธพณี ศรีภักดี

(วิศวกรโยธา สอ.10742)

เห็นชอบ

นายไพโรจน์ หอมเหล็ก

(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคณ)

อนุมัติ

นายคำดี จันทะเกษ

(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคณ)

แนบแบบ

รูปตัดขยายรางระบายน้ำ

มาตราส่วน

1:40

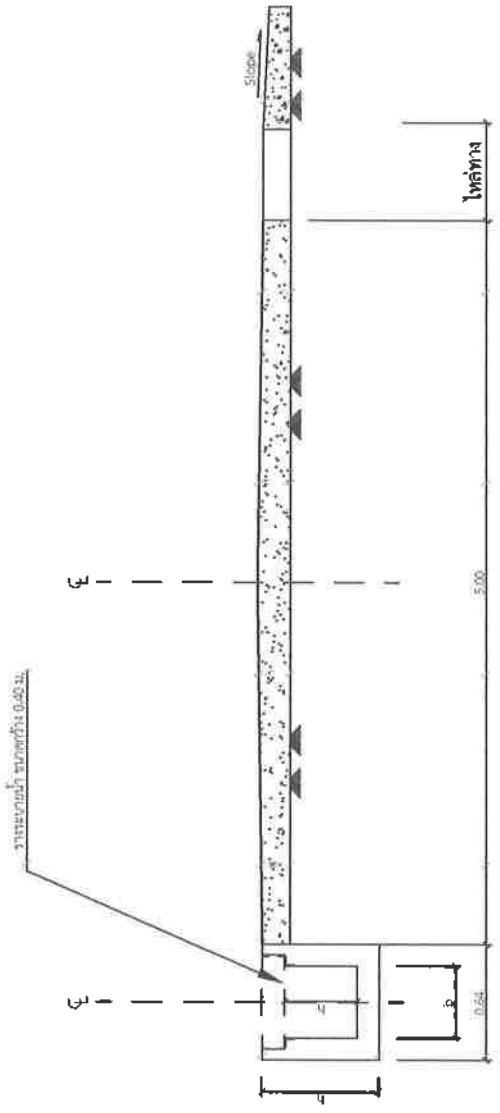
วันที่เสนอ

29/04/68

แผ่นที่ S-01

จำนวนแผ่น

6



รูปตัดขยายรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก  
มาตราส่วน 1:40

หมายเหตุ: 1. งานนี้ก่อสร้างตามแบบก่อสร้าง  
เสริมเหล็ก (ก) และความกว้าง (ข) ถ้ามีการ  
เปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม หรือขึ้นอยู่กับ  
ผู้จัดทำโครงการผู้ควบคุมงาน



องค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอม

โครงการ

ก่อสร้างรางระบายน้ำ คล. พร้อมฝาด คล. หมู่ที่ 7  
จากต้นตอบ้านหนองเนื้อ ถึง หัวลำตอง  
ขนาดกว้าง 0.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 114.00 เมตร

สถานที่

บ้านหนองเนื้อ หมู่ที่ 7

ผ. โคกคอม อ. หาดใหญ่ จ. พะเยา

สำรวจ-เขียนแบบ

นายอนุวัฒน์ เกรียงรัตน์  
(สำรวจ-เขียนแบบ)

นายโกเมนทร์ เจริญสุข  
(นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ตรวจสอบ

นายอนุพงษ์ อาสนภูมิ  
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

ผู้ควบคุม/รับรองแบบ

นายสุพจน์ ศรีภักดิ์  
(วิศวกรโยธา สบ.10742)

เห็นชอบ

นายไพโรจน์ หอมเหล็ก  
(ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอม)

อนุมัติ

นายศักดิ์ จันทะเกษ  
(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกคอม)

แสดงแบบ

ขยายรายละเอียดการก่อสร้าง

มาตรฐาน

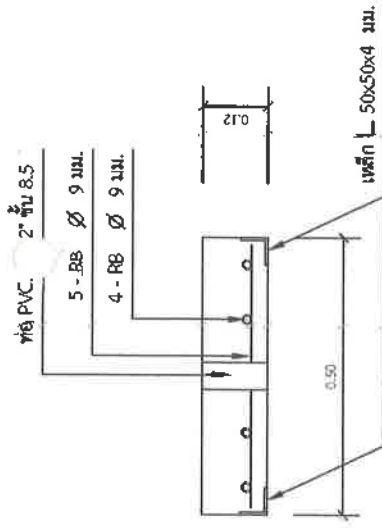
วันที่

วันที่

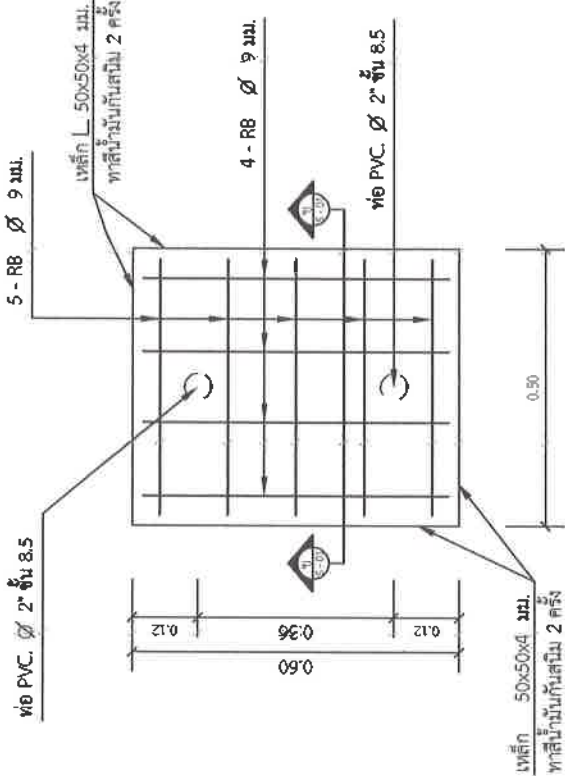
หน้า

จำนวนหน้า

6

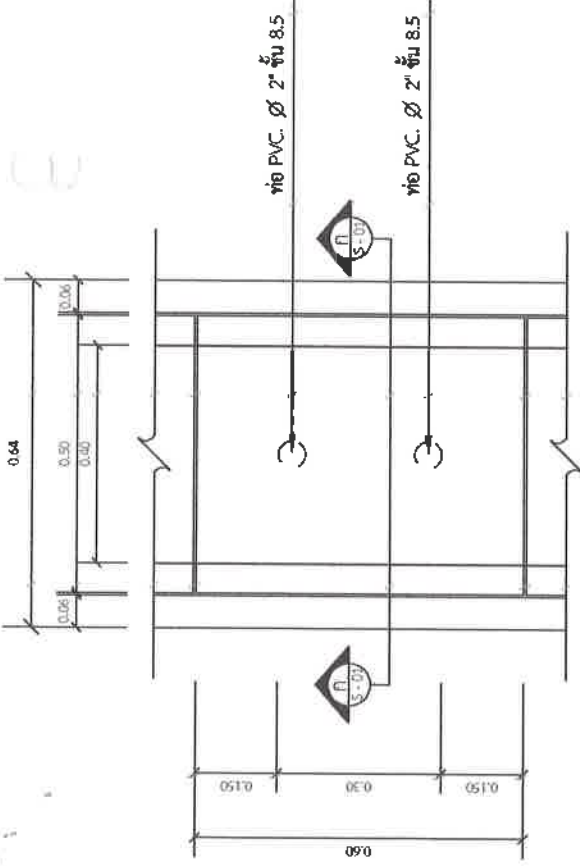


รูปตัดขยาย ข - ข ฝาราย  
ขนาดส่วน NOT TO SCALE

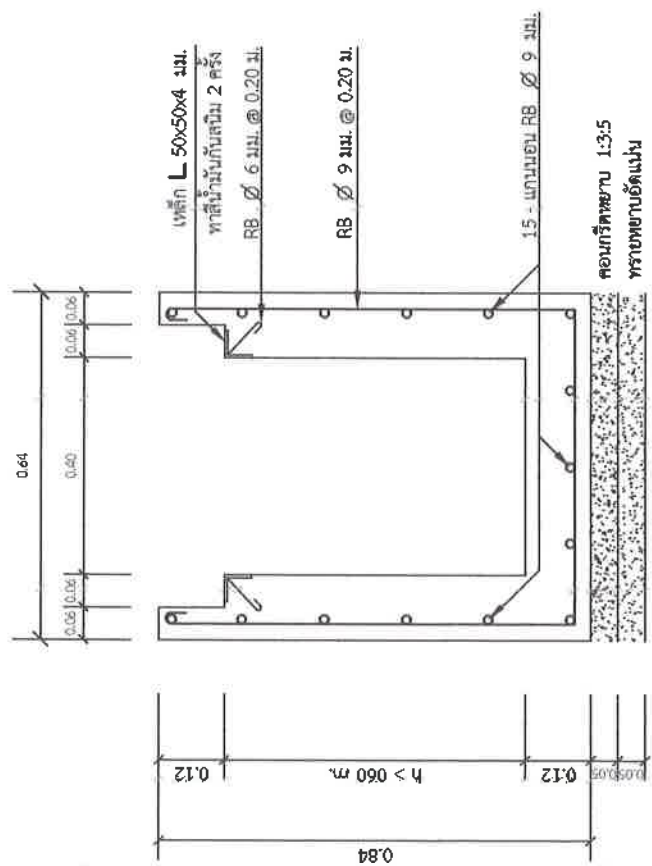


ขยายฝาด คล. ราง  
ขนาดส่วน NOT TO SCALE

หมายเหตุ  
พื้นผิวการระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 3 ผา  
ความลึกของระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (h) และความกว้าง (b) อาจมีการ  
เปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม หรือขึ้นอยู่กับ  
จุดตั้งน้ำของชุมชน



แปลนรางระบายน้ำรูปตัว Y คล.  
ขนาดส่วน NOT TO SCALE



รูปตัด ก - ก  
ขนาดส่วน NOT TO SCALE

ขยายรายละเอียดการระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.40 เมตร  
ขนาดส่วน NOT TO SCALE

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
Thailand Professional Engineering License  
เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3-389-00121-51-2

นาย สุธาณี ศรีภักดี  
Mr. Suttanee Sripakdee

เลขประจำตัว 10742  
License No. 53871

สาขา วิศวกรรม  
Professional Eng.

ใบอนุญาต 15 ต.ค. 2562  
Date of Issue 15 Oct 2025

วันหมดอายุ 14 ต.ค. 2571  
Date of Expiry 14 Oct 2028

นาย สุธาณี ศรีภักดี  
Mr. Suttanee Sripakdee

เลขประจำตัว 10742  
License No. 53871

สาขา วิศวกรรม  
Professional Eng.

ใบอนุญาต 15 ต.ค. 2562  
Date of Issue 15 Oct 2025

วันหมดอายุ 14 ต.ค. 2571  
Date of Expiry 14 Oct 2028



0000993656

สภาวิศวกร  
COUNCIL OF ENGINEERS  
www.coe.or.th

# สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒  
ออกบตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายสุทธาณี ศรีภักดี

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
ระดับ สามัญวิศวกร สาขา วิศวกรรมโยธา  
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน สป.๑๐๗๔๒  
ตั้งแต่วันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๖  
เลขบัตร ๒๒๕๖๘๒

สุทธาณี ศรีภักดี

(นายสุทธาณี ศรีภักดี)  
วิศวกรโยธา สป.10742

(นายเอกชัย ธีระโกเมน)  
เลขที่การสภาวิศวกร

(นายสมมล ตระกานต์)  
นายกสภาวิศวกร