

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากที่ดินนายสุวรรณ สีเสนาะ หมู่ที่ 10 บ้านนากง
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากที่ดินนายสุวรรณ สีเสนาะ หมู่ที่ 10
 บ้านนากง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ / องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,792,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากที่ดินนายสุวรรณ สีเสนาะ หมู่ที่ 10 บ้านนากง ขนาดกว้าง 4.00 เมตร
 ยาว 780 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,120 ตารางเมตร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน 1,793,210.51 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 อรณิชา นามจันทร์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองปลัด องค์การบริหารส่วนตำบล

7.2 บุญนำ ซาเครือ กรรมการกำหนดราคากลาง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยชำนาญงาน

7.3 พิศพงษ์ วงศ์ละคร กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒๓ ก.ร.
๓๑/๑๓
๑๒๓

การจัดทำรูปแบบรายการงานก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากที่ดินนายสุวรรณ ศรีเสนาะ หมู่ที่ ๑๐ บ้านนาทุ่ง
ตำบลหนองบ่อ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

๑. ความเป็นมาของโครงการ

ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อได้รับงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจได้รับการจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากที่ดินนายสุวรรณ ศรีเสนาะ หมู่ที่ ๑๐ บ้านนาทุ่ง ตำบลหนองบ่อ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม งบประมาณ ๑,๗๙๒,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นสองพันบาทถ้วน) นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ มีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากที่ดินนายสุวรรณ ศรีเสนาะ เนื่องจากมีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อแก้ไขปัญหาการสัญจรไปมาของราษฎรในพื้นที่ให้ดีขึ้น ดังกล่าวจึงจำเป็นต้องดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบพัสดุต่อไป

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อแก้ไขปัญหาการสัญจรไปมาให้สะดวกมากขึ้น
๒. เพื่อแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนของประชาชนเวลาฝนตกแล้วเกิดน้ำท่วมขัง
๓. เพื่อความปลอดภัยในการใช้ถนนในการสัญจรไปมา

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงกำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคาดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและเวียนรายชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. ผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลมีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้าง ประกวตราค อีเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
๘. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ ณ วันสอบราคาอีเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการสอบราคาอีเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์คุ้มครอง ซึ่งอาจปฏิเสธการขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มครองเช่นว่านั้น
๑๐. ต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่เกิน ร้อยละ ๕๐ ของวงเงินที่จะจ้างและเป็นผลงานของคุณสัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือ หน่วยงานเอกชน

๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากที่ดินนายสุวรรณ ศรีเสนาะ หมู่ที่ ๑๐ บ้านนาทุ่ง ปริมาณงาน : ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากที่ดินนายสุวรรณ ศรีเสนาะ หมู่ที่ ๑๐ บ้านนาทุ่ง ตำบลหนองบ่อ ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๗๘๐ เมตร หนาเฉลี่ย ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๑๒๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในระยะเวลาก่อสร้าง ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาพิจารณาตัดสินจากราคารวมโดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐและวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ

๗. รายละเอียดการแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน

จะจ่ายเงินค่าจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ตามเอกสารการแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน และกำหนดแล้วเสร็จ โดยแบ่งเป็น ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในร้อยละ ๖๐% ของราคาจ้าง ตามสัญญาจ้างเมื่อ ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานถางป่าชุดตอปรับเกลี่ยพื้นที่ จำนวน ๓,๑๒๐.๐๐ ตารางเมตร เสร็จสิ้น
- งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต จำนวนไม่น้อยกว่า ๙๔.๐๐ ลูกบาศก์เมตร
- งานผิวทางคอนกรีต จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๘๘๐.๐๐ ตารางเมตร
- งานเหล็กเสริมรอยต่อเพื่อขยายตามขวาง ,รอยต่อเพื่อหดตามขวางและรอยต่อตามยาว
- DB ๑๖ มม. จำนวน ๔๗๐.๐๐ เมตร
- RB ๑๕ มม. จำนวน ๑๕๒.๐๐ เมตร
- RB ๑๙ มม. จำนวน ๓๖.๐๐ เมตร
- งานลูกรังไหล่ทางไม่น้อยกว่า ๗๐.๕๐ ลูกบาศก์เมตร
- งานบ่มคอนกรีต ๒๘ วัน พร้อมผลทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับพัสดุ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในร้อยละ ๔๐% ของราคาจ้าง ตามสัญญาจ้างเมื่อ ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต จำนวนไม่น้อยกว่า ๖๒.๐๐ ลูกบาศก์เมตร
- งานผิวทางคอนกรีต จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๒๔๐.๐๐ ตารางเมตร
- งานเหล็กเสริมรอยต่อเพื่อขยายตามขวาง ,รอยต่อเพื่อหดตามขวางและรอยต่อตามยาว
- DB ๑๖ มม. จำนวน ๓๑๐.๐๐ เมตร
- RB ๑๕ มม. จำนวน ๙๖.๐๐ เมตร
- RB ๑๙ มม. จำนวน ๒๘.๐๐ เมตร
- งานลูกรังไหล่ทางไม่น้อยกว่า ๔๖.๕๐ ลูกบาศก์เมตร

- งานบ่มคอนกรีต ๒๘ วัน พร้อมผลทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต และคณะกรรมการตรวจรับวัสดุได้ทำการตรวจรับวัสดุ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘. อัตราค่าปรับ

- อัตราค่าปรับ ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารนี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้
๑. กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนตำบลจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวน ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น
 ๒. กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๑. จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน เป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันการชำรุดและเสียหายจากการใช้งาน เป็นระยะเวลา ๒ ปี

๑๐. วงเงินในการจัดหา

- วงเงินงบประมาณ เป็นเงิน ๑,๗๙๒,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นสองพันบาทถ้วน)

๑๑. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารดังนี้

๑. แบบรูปรายการ
๒. บัญชีแสดงรายการวัสดุ และประมาณราคา BOQ

๑๒. เป็นสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามเอกสารแนบท้าย

๑๓. เงื่อนไขอื่นๆ

- ๑ ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- ๒ ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ใช้ทั้งหมด
- ๓ ผู้ได้รับคัดเลือกจะลงนามในสัญญาจ้างก็ต่อเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

๑๔. หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายประมวล จินตนา)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

กรรมการ



องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายจากที่ดินนายสุวรรณค์ สีเสณะ หมู่ที่ 10 บ้านนาทุ่ง
ตำบลหนองบ่อ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

กองช่าง
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม (TEL. 042-061-456)	เขียนแบบ/ออกแบบ	พวกรูปแบบ	แบบเลขที่ :	-
	ผู้ร่างช่างโยธา	นายช่างโยธา รักษาการหัวหน้า ช่างโยธา	วันที่	-
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากที่ดินนายสุวรรณค์ สีเสณะ บ้านนาทุ่ง หมู่ที่ 10 ต.หนองบ่อ อ.นาแก จ.นครพนม	เห็นชอบ	อนุมัติ	Scale :	NTS.
	ปลัด อบต.	นายก อบต.	แผนที่	รวมทั้งหมด

(Handwritten signatures and stamps)
(นายสิริธรรมรงค์ พันอินทรอาจ)
(นายสิริธรรมรงค์ พันอินทรอาจ)

สารบัญแบบก่อสร้าง

แผ่นที่

รายการแบบ

- 1 ปก
- 2 สารบัญแบบก่อสร้าง
- 3 รายละเอียดโครงการขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ
- 4 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ (แผนที่สังเขป)
- 5-15 แบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น แบบถนน ท1-01 กรมการปกครอง



องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ

บ้านนาแก จังหวัดนครพนม (TEL. 042 - 061 - 456)

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากที่ดินนายสุวรรณศรี สีเสนาะ
บ้านนาแก หมู่ที่ 10 ต.หนองบ่อ อ.นาแก จ.นครพนม

อนุมัติ (นายประวิทย์ บุตรชาย)	อนุมัติ (นายประวิทย์ บุตรชาย)	ควบคุมแบบ นายช่างโยธา วิศวกรควบคุมแบบ ผอ.กองช่าง	อนุมัติ (นายเสถียรธรรมศักดิ์ พันอินทรอาจ)	อนุมัติ (นายเสถียรธรรมศักดิ์ พันอินทรอาจ)
		เห็นชอบ ปลัด อบต.		เห็นชอบ ปลัด อบต.
		อนุมัติ (นายเสถียรธรรมศักดิ์ พันอินทรอาจ)	อนุมัติ (นายเสถียรธรรมศักดิ์ พันอินทรอาจ)	อนุมัติ (นายเสถียรธรรมศักดิ์ พันอินทรอาจ)

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

Signature

รายละเอียดโครงการ ขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ

งบประมาณตั้งไว้ 1,798,000 บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้าง ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากที่ดินนายสวรรค์ สีเสนาะ หมู่ที่ 10 บ้านนาทุ่ง

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากที่ดินนายสวรรค์ สีเสนาะ หมู่ที่ 10 บ้านนาทุ่ง ตำบลหนองบ่อ ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 780 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,120 ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

(รายละเอียดให้ขึ้นไปตามแบบแปลนของกรมการปกครอง ท1-01)

ตามแบบแปลนของ กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ

บ้านนาแก อําเภอ นาแก จังหวัดนครพนม (TEL. 042 - 061-456)

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากที่ดินนายสวรรค์ สีเสนาะ

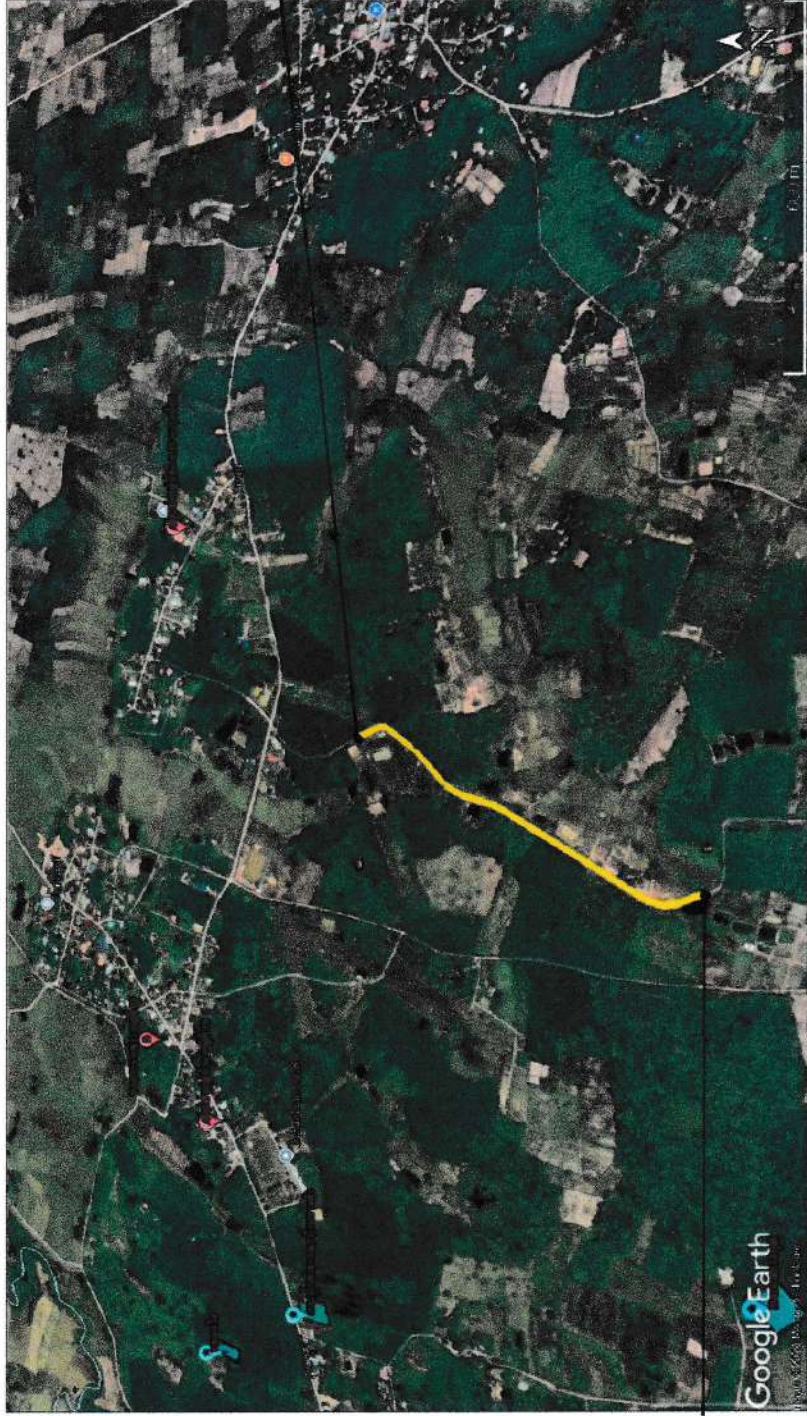
บ้านนาทุ่ง หมู่ที่ 10 ต.หนองบ่อ อ.นาแก จ.นครพนม



เขียนแบบ/ออกแบบ	ตรวจแบบ	แบบเลขที่ :	-
ผู้ช่วยนายช่างโยธา	นายช่างโยธา	วันที่ :	-
เห็นชอบ	รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง	Scale :	NTS.
ปลัด อบต.	อนุมัติ	แผ่นที่	รวมทั้งหมด
	นายก อบต.		

(นายประวิทย์ บุตรราช)
(นายพรพงษ์ วงศ์ละคร)
(นายสิทธิ์ธรรมศักดิ์ กันอินทรวง)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
 สายจากที่ดินนายสุวรรณคี สีเสนาะ หมู่ที่ 10 บ้านนาทุ่ง
 ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 780 เมตร หน้า 0.15 เมตร



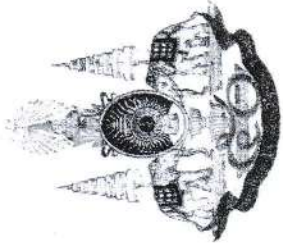
จุดเริ่มโครงการ
 N 16.584138 E 104.214937

จุดสิ้นสุดโครงการ
 N 16.581912 E 104.214076

แผนผัง พอสังเขป

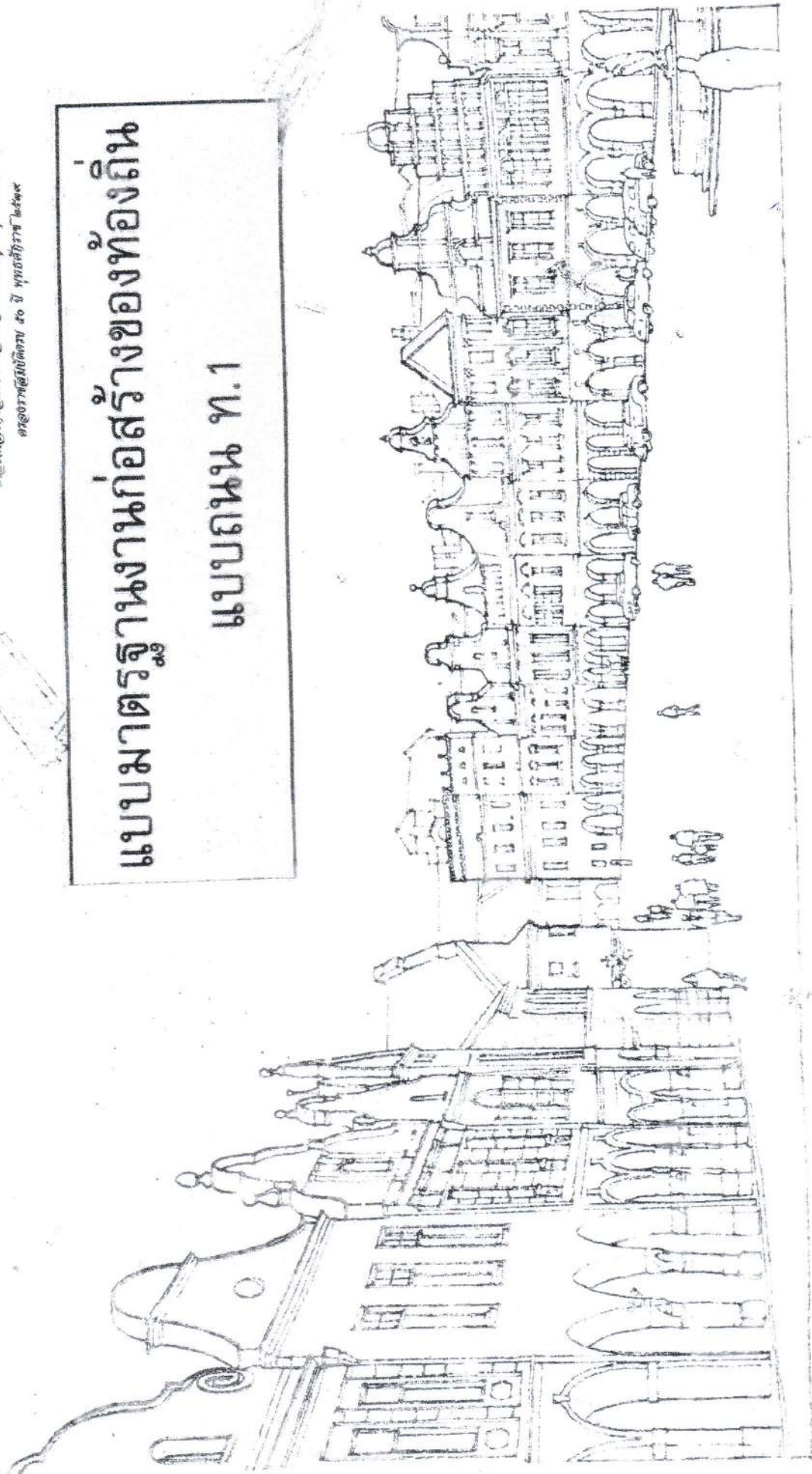
โครงการ :	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ				เขียนแบบ ผู้ช่วยโยธา	ชวณแบบ นายช่างโยธา รักษาราชการแทน ศบ.กองช่าง	ตรวจแบบ นายพิภพ วงศ์ตะคร	แบบเลขที่ :	-
	สถานที่ก่อสร้าง :	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากที่ดินนายสุวรรณคี สีเสนาะ บ้านนาทุ่ง หมู่ที่ 10 ต.หนองบ่อ อ.นาแก จ.นครพนม		วันที่ :				-	
				เห็นชอบ	อนุมัติ	อนุมัติ	Scale :	NTS	
				ปลัด อบต.	นายก อบต.	นายก อบต.	แผนที่	รวมทั้งหมด	





ศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
กระทรวงอุตสาหกรรม 50 ปี พุทธศักราช ๒๕๓๕

แบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น
แบบถนน ท.1





กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- พ.พ.ม. ค.ส.อ. พ.พ.ท. 0.15 ส.

เขียน

นายประวิทย์ บูรณมฤต

สถาปัตย์

ส.อ. ส.

นายพงษ์ศักดิ์ ภูมิกษมพันธ์

วิศวกร

ภ.จ. 5668

นายชูชีพแก้ว เสงี่ยมหาญ

ค.พ.อ.

นายวิชา สักดิ์หาญ

ว.จ.ป.

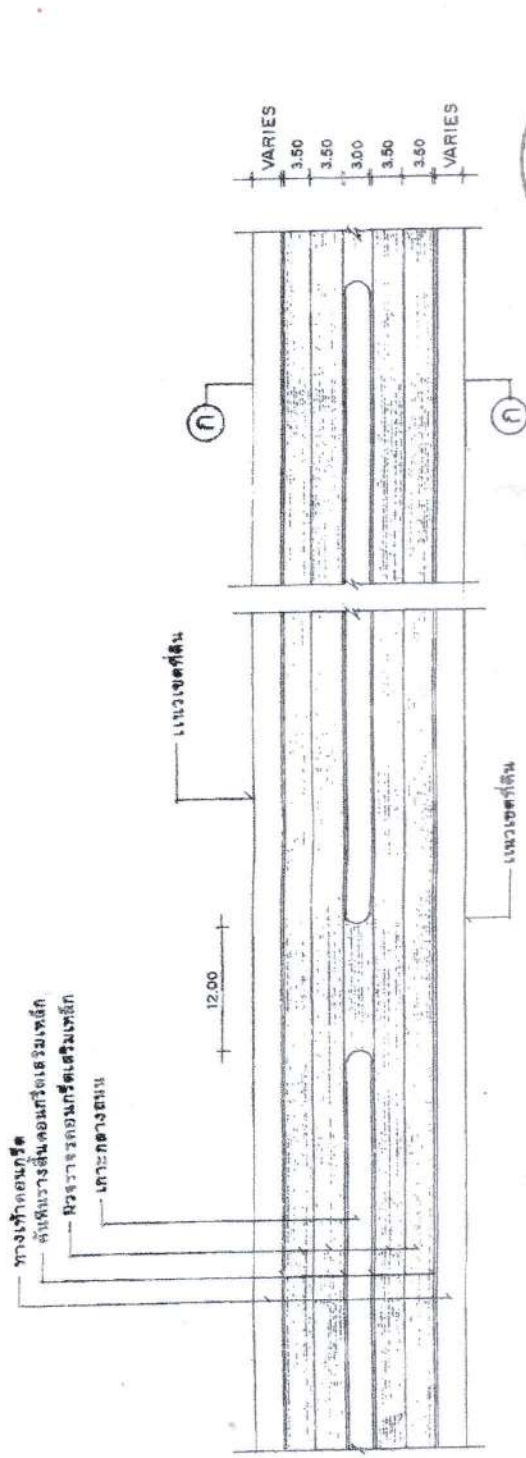
ว.จ.ป.

8 ธ.ค. 37

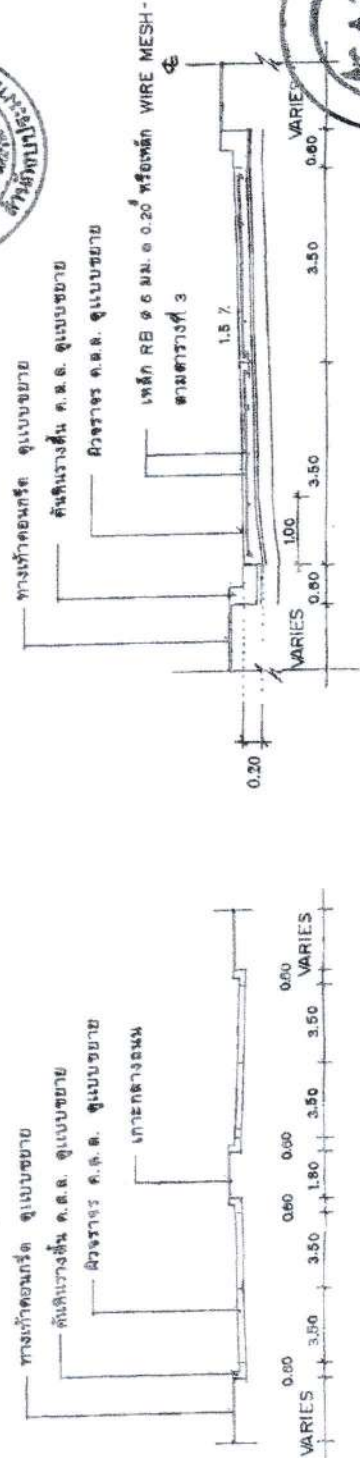
ฉบับที่

1/3

M.I-01



แปลนถนน ค.ส.อ. 1:50



รูปตัด (ก)-(ข) 1:20

ขยายการผูกเหล็ก 1:75



เหล็ก DOWEL (ดูตารางที่ 1)

เหล็กเสริม RB ϕ 8 มม. @ 0.20

EXPANSION JOINT

เหล็ก TIE BAR (ดูรายละเอียด ดูตารางที่ 1)

CONTRACTION JOINT

LONGITUDINAL JOINT

BR

BL

2



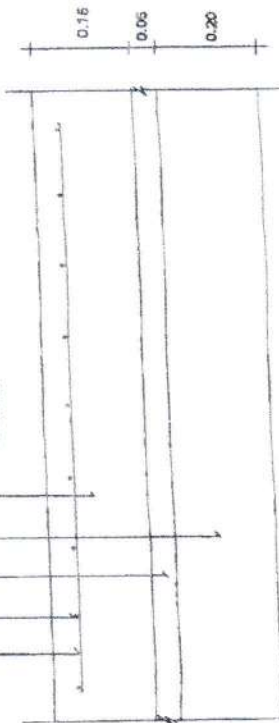
กรมการโยธา
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

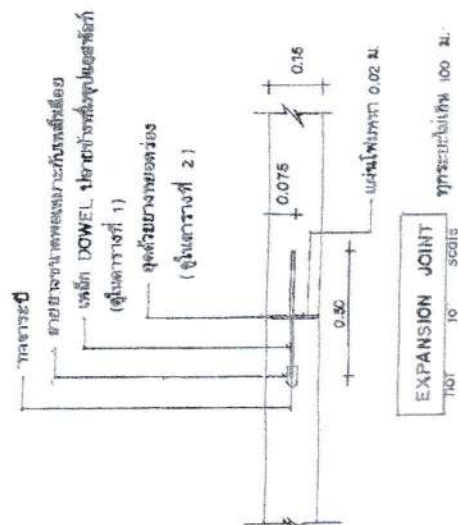
- หนา ค.ร.ด. หน้า 0.18 น.

แบบการวางตะแกรงเหล็ก

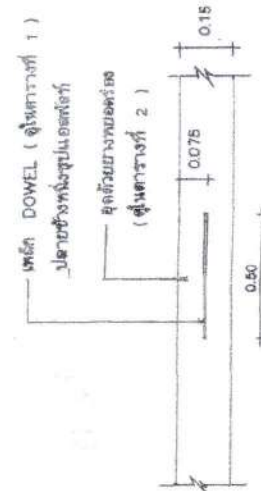
เหล็ก RB ϕ 8 มม. @ 0.20 หรือเหล็ก WIRE MESH
ความหนาขึงที่ตม.เน
สุรับค้ำยัน 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
คสล.กรวด



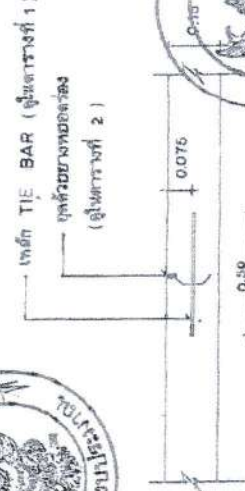
รายละเอียดแบบของพื้นที่เสริมเหล็ก
NOT 10 scale



EXPANSION JOINT
NOT 10 scale



CONTRACTION JOINT
NOT 10 scale



LONGITUDINAL JOINT
NOT 10 scale



นายประวิทย์ ยวาทพงศ์

สถาปนิก จ.ล. ส.

นายพงษ์ศักดิ์ สุทธิธรรมสิงห์

วิศวกร ก.บ. 5668

นายชาญชัย ทวีชัยทวาร

วิศวกร ปร.ชน.เขต.ท.ท.

นายวิชา สัมภาษณ์

ว.ร.น.

8 ธ.ค. 37

หน้า 2 / 3

แบบเลขที่

ท.1-01





กรมการโยธาธิการ
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน
- ปี พ.ศ. ๒๕๒๒ พท. ๖. 15 ม.

เขียน
นายประวิทย์ ปรากฏฤทธิ์
สถาปนิก ๓.ค. น.
นายพรศักดิ์ ฤกษ์เกษมสันต์
วิศวกร ๓.ค. ๕๕๕๘

นายชาญฤทธิ์ วัฒนาภิรมย์
ตรวจ
นายวิชา สวัสดิ์ทวี
ร.ค.บ. ๓
ร.ค.ค. ๓๗
นายวิชา สวัสดิ์ทวี

๓
๓

หมายเลข
พ. 1 - 01

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของเหล็กเสริม ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหล่อคอนกรีตและมีการขยายตัว ของเหล็กเสริมที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ พื้นคอนกรีต (ม.ม.)	รอยต่อต่อการขยายตัว EXPANSION JOINT		รอยต่อเพื่อการหล่อตัว CONTRACTION JOINT		รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		หารรอยรับ จุดที่จัดแบบ
	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.ม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.ม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.ม.	
150	RB 19	500	RB 15	500	DB 15	500	50
200	RB 25	500	RB 19	500	DB 15	500	50

ตารางที่ 2. แสดงขนาดของการขยายตัว และมีการขยายแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (ม.ม.)	ความลึกของรอยต่อ (ม.ม.)
รอยต่อเพื่อการหล่อตัว CONTRACTION JOINT	< 11	10	40
	11 - 15	15	50
	15 - 20	20	50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	—	10	50

ตารางที่ 3.

ความยาวของเหล็ก (ม.)	พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว		พื้นที่เหล็กเสริมตามขวาง	
	ต.ร. ตร.ม./เมตร	ต.ร. ตร.ม./เมตร	ต.ร. ตร.ม./เมตร	ต.ร. ตร.ม./เมตร
3.00 x 10.00 x 0.15 ม.	1.08	0.33		
3.50 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.43		
3.50 x 10.00 x 0.15 ม.	1.08	0.38		
3.50 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.51		
4.00 x 6.00 x 0.20 ม.	0.89	0.58		

หมายเหตุ

1. ต้องใช้เหล็กเสริม CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเหล็กเสริม
ปาดหน้าคอนกรีต ในกรณีที่ต้องการผิวที่เรียบเนียน
2. ต้องใช้ CIRCULAR CUT JOINT แนวตั้งด้วยขนาดของรอยต่อ -
ตาม ASTM D 1160 หรือเหล็กยึดแบบทแยง
3. ให้ใช้เส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมอย่างน้อย 28 มม.
4. ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH แทนได้ตามตารางที่ 3
5. พิจารณาขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางให้ใช้ชัดเจน



รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบ และแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างของอาคารที่สัมพันธ์กับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ วัสดุผสมละเอียด เช่น ทราย วัสดุผสมหยาบ เช่น หินหรือกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

3.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิด I ตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผนังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว



3.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแกร่ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน แก้วถ่านและผักหญ้า เป็นต้น

3.3 หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจุดรัส มีความแข็งแกร่ง เหนียว ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน และผ่านการทดลองวิธี Los Angeles Abrasion Test โดยมีส่วนสึกหรอไม่เกิน 40 %

- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่เกิน $1/2$ ของส่วนบางที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรงเกิน $3/4$ ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็ก
- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบหยาบ ซึ่งเมื่อเทหินไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. และนำหินกักเก็บขึ้นมา 10 %
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 หน้า

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นตะกอนต้องทำให้ใสเสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตร ต่อ น้ำปูน 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงจะนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

4.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย ดินหรือกรวดหรือน้ำ นอกจากนี้ยังอาจกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

ปูนซีเมนต์	320 กก.
ทราย	400 ลิตร
ดินย่อยหรือกรวด	880 ลิตร
น้ำ	140 - 160 ลิตร

* กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้จ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้ความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแบ่งคอนกรีตมาตรฐาน $15 \times 15 \times 15$ ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.² ที่อายุ 28 วัน

4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งพูนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 6 นาที และไม่น้อยกว่า 30 นาที

4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดสามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธีทดสอบการยุบตัวดังนี้



- วางแบบกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตอนบน 4" ตอนล่าง 3" สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 หู) บนผิวที่เรียบแล้วนำคอนกรีตที่ผสมไว้เทลงในแบบกรวยเป็นชั้น ๆ ชั้นละ 4" กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้งด้วยเหล็กกรรม ขนาด 2 5/8" ยาว 2 ฟุต ปลายมนคล้ายลูกปืนปากแบบกรวยให้เรียบร้อยยกแบบกรวยออกทันที แล้ววัดดูการยุบตัวของคอนกรีต

- ค่ายับตัวกำหนดให้ใช้ดังนี้

ก. กาน พื้น เสาค้ำและผนัง	อยู่ระหว่าง	7.5-15 ซม.
ข. ฐานรากและกำแพง	"	5-15.5 ซม.
ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม	"	2.5-10 ซม.
ง. พื้นถนน	"	5-7.5 ซม.
จ. คอนกรีตหยาบ	"	2.5-7.5 ซม.

4.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกก่อนได้ และถูกต้องตามแบบแปลน
- การวาง เหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของ คอนกรีตเสริมทุกด้านเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. คอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับแผ่นพื้นคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนได้ฐานราก หรือส่วนที่น้ำเค็มท่วมถึง ต้องมีคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.



- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อยปราศจากขี้เลื่อยเศษชิ้นหรือผงต่าง ๆ
- กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะสูงเกินกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะหรือด้วยโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมีสำหรับกักคอนกรีตให้ไหลช้า ๆ (Baffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม
- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องห้ำสะเทือน หรือเครื่องสั่นขยำคอนกรีตให้เห็นตัวเต็มแบบหล่อและจับเหล็กแฉกแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจต้องลงมือแก้ไข
- แข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามค่าวินิจฉัยของวิศวกร



4.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

ต้องทำการเทคอนกรีตคราวเดียว ให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแผนผัง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปประอะเปื้อนหุ้มเหล็กอยู่ จะต้องกระเทาะคอนกรีตนั้นออกทิ้งก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้ววัดหน้าผิวคอนกรีตเก่าให้หุ้มอยู่เสมอ อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และให้นำปูนหรือปูนผสมทราย ส่วนผสม 1:1 ราดรอยสกัดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป

4.6 การบ่มคอนกรีต

เมื่อน้ำคอนกรีตหมดแข็งต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดดและกระแสลมร้อน และป้องกันไม่ให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอด เวลามากกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

4.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุบ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้หนาไม่ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว และด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใส่ใบเรียบ หรือปูด้วยแผ่นโลหะแล้วล้างให้สะอาด หากน้ำมันก่อนลงมือเทคอนกรีต
- กรณีที่ใช้ไม้อัดเป็นแบบสัมผัสกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- แบบหล่อและนั่งร้านที่รองรับคอนกรีตเหลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนตัวจนเสียระดับหรือ แนว
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดคอนกรีตแบบได้ทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน
- ห้ามมิให้น้ำหนักบรรทุกใดๆ ใดๆ ทั้งสิ้นบนส่วนที่เทคอนกรีต จนกว่าคอนกรีตจะมีอายุ 28 วัน

4.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำอุดแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1 : 1

4.9 การหล่อแห้งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแห้งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือหล่อคอนกรีตจริงเป็นจำนวน 3 แห่ง
- ให้หล่อแห้งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แห่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุกวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตตากไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5 - 7 วัน ก่อน จึงส่งไปทำการทดสอบ
- การหล่อแห้งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงในแบบที่ละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้น หนาเท่า ๆ กัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนเหล็กยูถูกเป็น ขนาด 5" และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแท่งคอนกรีต ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น



5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือน้ำมันจับเกาะเป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2534 และ 24-2524/

5.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังก้ำบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ให้กองเหล็กยกไว้เป็นพวก ๆ ไม่คละปนกัน

5.3 การตัดเหล็กเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาไฟหรือ
- การตัดของปลายเหล็ก สำหรับ เหล็กเส้นกลมให้งอขอ 180 องศา ส่วนเหล็กข้อย้อยให้งอขอ 90 องศา
- การตัดเหล็กคอกม้า ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ ให้ตัดเอียงเป็นมุม 45 องศา ทั้งหมด

5.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ดัดในตำแหน่งดังนี้
 - ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาหรือหัวคาน
 - ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น
 - ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดหลังพื้น
- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหมือนกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริง ๆ ห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทับไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น และฝังขอยอดปลายทั้งสอง

ส่วนเหล็กข้อย้อยต้องมีระยะทางไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องงอขอยอด

การต่อเหล็กโดยวิธี การเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมต่อแบบชน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่า ของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม



5.5 การเก็บหลักฐานตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

สิ้น

- หากมีข้อสงสัย หรือตรวจจพบคุณสมบัติของเหล็กเส้น เทศบาลมีสิทธิ์ให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง ทั้ง
- การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต้องหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำไปทดสอบจากหน่วยราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนแปลงเหล็กเสริมใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

1.00 เมตร

เอกสารต่อกายสัญญา
เลขที่...../..... ลงวันที่.....

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)



แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากที่ดินนายสุวรรณ์ สีเสนาะ หมู่ที่ 10 บ้านนาทุ่ง
 ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากที่ดินนายสุวรรณ์ สีเสนาะ หมู่ที่ 10 บ้านนาทุ่ง ตำบลหนองบ่อ ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 780 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,120 ตารางเมตร
 สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 10 บ้านนาทุ่ง ตำบลหนองบ่อ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
 งบประมาณ 1,792,000.00 บาท
 ปริมาณงานทั้งโครงการ กว้าง 4.00 เมตร ยาว 780.00 เมตร หนา 0.15 เมตร
 ใหล่ทางข้างละ 0.00 - 0.50 เมตร หรือพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 3,120.00 ตารางเมตร

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง
 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
 ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

=	1,279,645.89
=	-
=	-

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง
 ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
 ผลรวมราคางานก่อสร้าง
 ภาษีโครงการ
 รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น
 ขอใช้งบประมาณเพียง
 (ตัวอักษร)

=	1.4054
=	-
=	1,798,414.33
=	-
=	1,798,414.33
=	1,792,000.00

หนึ่งล้านเจ็ดแสนเก้าพันสองพันบาทถ้วน

(ลงชื่อ).....ประมาณราคา
 (นายประวิทย์ บุตรธา)
 ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(ลงชื่อ).....ตรวจสอบ
 (นายพิรพงษ์ วงศ์ละคร)
 นายช่างโยธาดำเนินงาน รักษาราชการแทน
 ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....เห็นชอบ
 (นายประมวศ จินตนา)
 ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ).....อนุมัติ
 (นายสิทธิธรมงคล ทินอินทรอาจ)
 นายองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบ่อ

โครงการ/งานก่อสร้าง ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากที่ดินนายสวรงค์ สีสมาะ หมู่ที่ 10 บ้านนาขุง
 ปริมาณงาน ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายจากที่ดินนายสวรงค์ สีสมาะ หมู่ที่ 10 บ้านนาขุง ตำบลหนองบ่อ ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 780 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,120 ตารางเมตร
 สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 10 บ้านนาขุง ตำบลหนองบ่อ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม

งบประมาณ 1,792,000.00 บาท

จำนวนราคาเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2567

ปริมาณงานทั้งโครงการ ไร่กว้าง 4.00 เมตร ยาว 780.00 เมตร หนา 0.15 เมตร
 ใกล้เคียงข้างละ 0.00 - 0.50 เมตร หรือพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 3,120.00 ตารางเมตร

ลำดับที่ ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	ค่า Factor F	ราคาตกลง		หมายเหตุ
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง	
1		งานทาง								
1.1		งานดิน (EARTWORK)								
1.1.1		งานวางป่าและขุดต่อ								
1.1.1.1		งานวางป่าและขุดต่อ ขนาดเบา	ตร.ม.	3,120.00	1.83	5,709.60	1.4054	2.57	8,024.27	ค่าเสื่อมราคา
1.2		งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)								
1.2.1.1		งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ลบ.ม.	-	171.766	-	1.4054	241.40	-	
1.2.2		งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER								
1.2.2.1		งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	156.00	379.96	59,273.76	1.4054	534.00	83,303.34	
1.2.3		งานไหล่ทาง (SHOULDER)								
1.2.3.1		งานไหล่ทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SHOULDER) : ลูกกรัง	ลบ.ม.	117.00	105.81	12,379.77	1.4054	148.71	17,398.53	
1.3		งานผิวทาง (SURFACE COURSES)								
1.3.1		งานผิวทางบดแลนซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)								
1.3.1.1		ผิวทางบดแลนซีเมนต์คอนกรีตหนา 15 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE	ตร.ม.	3,120.00	362.74	1,131,748.80	1.4054	509.79	1,590,559.76	
1.3.1.2		รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) : เหล็กข้ออ้อย ศก. 16 มม.	เมตร	780.00	61.99	48,352.20	1.4054	87.12	67,954.18	
1.3.1.3		รอยต่อเนื้อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT): เหล็กกลม ศก. 15 มม.	เมตร	248.00	61.92	15,356.16	1.4054	87.02	21,581.55	
1.3.1.4		รอยต่อเนื้อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT) : เหล็กกลม ศก. 19 มม.	เมตร	64.00	106.65	6,825.60	1.4054	149.89	9,592.70	
1.4		งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก								
1.4.1		งานวางท่อ คลล. ศก.0.30x1.00 ม.	เมตร	-	548.00	-	1.4054	770.16	-	
						1,279,645.89			TOTAL	1,798,414.33