

รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

งานจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ถนนสายบ้านห้วยรำพึง-บ้านควนยาว-บ้านห้วยลาด หมู่ที่ 9 ตำบลลานข่อย

กว้าง 6.00 เมตร ระยะทาง 870 เมตร หน้า 0.15 เมตร

หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5,220 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.30 เมตร

1. ความเป็นมา

ตามที่ สภาเทศบาลตำบลลานข่อย ได้มีมติอนุมัติใช้จ่ายเงินสะสม แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนสายบ้านห้วยรำพึง-บ้านควนยาว-บ้านห้วยลาด หมู่ที่ 9 ตำบลลานข่อย กว้าง 6.00 เมตร ระยะทาง 870 เมตร หน้า 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5,220 ตารางเมตร ไหล่ทางข้างละ 0.30 เมตร งบประมาณ 3,702,000.- บาท (สามล้านเจ็ดแสนสองพันบาทถ้วน) ตามรายงานประชุมสภาเทศบาลตำบลลานข่อย สมัยประชุมสามัญ สมัยที่ 2 ประจำปี พ.ศ.2567 เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2567

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ราษฎรได้รับความสะดวกและรวดเร็วในการเดินทางสัญจรเพื่อประกอบอาชีพ
2. เพื่อให้ราษฎรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขนส่งสินค้าทางเกษตรออกไปขายสู่ตลาดภายนอก
3. เพื่อให้เด็กนักเรียนได้รับความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางไปโรงเรียน
4. เพื่อให้มีถนนที่ได้คุณภาพมาตรฐานในการพัฒนาพื้นที่ของตำบลลานข่อย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับข้อไว้วางใจรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จะประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลตำบลลานข่อย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น - ประเภท หลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะไว้กับกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงิน ไม่น้อยกว่า 1,851,000.-บาท (หนึ่งล้านแปดแสนห้าหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง กับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลตำบลลานข่อยเชื่อถือ

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็น “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือ มูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้าอื่นทุกราย

(2) กรณีข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

(3) กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าหลัก กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

(4) สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(5) หน่วยงานของรัฐ สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็น “กิจการร่วมค้า” ให้เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.2/ว581 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2563

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น ข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้อง มีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท (การกำหนด ทุนจดทะเบียนพิจารณาตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยฯ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566)

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาท ขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

(5.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลบังคับใช้

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุแบบรูปรายการก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง
“รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย”

5. กำหนดส่งมอบ

กำหนดให้งานแล้วเสร็จไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ เทศบาลตำบลลานข่อยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ใช้จ่ายเงินสะสม งบประมาณ 3,702,000.- บาท (สามล้านเจ็ดแสนสองพันบาทถ้วน)

8. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

การจ้างก่อสร้างครั้งนี้ จะใช้สัญญาจ้างก่อสร้างแบบราคาเหมารวม (LUMP SUM CONTRACT) โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงิน 60% เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานตามสัญญาจ้าง ปรับเปลี่ยนแต่งคันทางเดิม, งานลงทรายรองใต้พื้นคอนกรีต, งานเทคอนกรีต 1 ช้างแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ระยะเวลา 50 วัน นับแต่เริ่มสัญญา

งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงิน 100% เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานตามสัญญาจ้าง งานเทคอนกรีต งานไหล่ทาง งานตีเส้นจราจร งานติดตั้งป้ายจราจร งานติดตั้งป้ายโครงการ พร้อมผลทดสอบคอนกรีตแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ระยะเวลา 90 วัน นับแต่เริ่มสัญญา

กระบวนการทำงานตามสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสถานที่อาคาร สิ่งปลูกสร้าง ซึ่งหากเกิดการเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบซ่อมให้ใหม่หรือเปลี่ยนให้ใหม่ ให้ใช้งานได้มีสภาพเรียบร้อย สวยงาม ก่อนการส่งงานงวดสุดท้ายทุกประการ และในการส่งมอบงานแต่ละงวด ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างให้การเข้าตรวจการจ้างเป็นไปโดยสะดวกและเข้าตรวจการจ้างได้ครบถ้วนสมบูรณ์

ก่อนการส่งมอบงานงวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขนย้ายขยะ เครื่องมือ และวัสดุทั้งหลายออกจากสถานที่ก่อสร้างให้เสร็จสิ้น และทำความสะอาดพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างทั้งหมด

9. อัตราค่าปรับ

9.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลลานข่อย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

9.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ 9.1 จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้าง

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

10.1 รับประกันความชำรุดบกพร่อง ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลลานข่อยได้รับมอบงาน

10.2 การซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

11. การเสนอราคา

11.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนด โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือโดยไม่มีการขูดลบหรือแก้ไข หากมีการขูดลบ ตกเติม แก้ไขเปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

11.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอ จะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่นๆ ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

12. การทำสัญญา

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะต้องทำสัญญาจ้างกับเทศบาลตำบลลานข่อยภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างที่เสนอราคา ให้เทศบาลตำบลลานข่อยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

12.1 เงินสด

12.2 เช็ควoucherส่งจ่ายให้แก่เทศบาลตำบลลานข่อย โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน 3 วันทำการ

12.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ

12.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

12.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

13. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

13.1 เงินค่าจ้างสำหรับการจ้างครั้งนี้ ได้มาจากค่าใช้จ่ายเงินสะสม

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลตำบลลานข่อยมีเงินสะสมในการจัดทำโครงการดังกล่าว

13.2 เทศบาลตำบลลานข่อยอาจยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลตำบลลานข่อยไม่ได้

1) เทศบาลตำบลลานข่อยไม่มีเงินสะสมที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือมีเงินสะสมแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลตำบลลานข่อย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

14. การส่งเสริมการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

(1) ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

(2) ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา หากการใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าแล้ว ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าที่กำหนดให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ให้ผู้รับจ้างใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศประเภทอื่นเพื่อให้ครบร้อยละ 60

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายสุเมธ ด้วงศิริ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายนิพนธ์ เคราแก้ว)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายฐานันดร ทองทรง)

รายละเอียดการแบ่งงวดงาน

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กถนนสายบ้านห้วยราพึง - บ้านควนยาว-บ้านห้วยถาด
ผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ระยะทาง ๘๗๐ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๒๒๐ ตารางเมตร
ไหล่ทางข้างละ ๐.๓๐ เมตร

สถานที่ก่อสร้าง/ซ่อมแซม หมู่ที่ ๙ ตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง
งบประมาณ ๓,๗๐๒,๐๐๐- บาท (สามล้านเจ็ดแสนสองพันบาทถ้วน)
ระยะเวลาในการดำเนินงาน ๙๐ วัน
งวดงานก่อสร้าง ๒ งวด

งวดงานที่ ๑ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงิน ๖๐ % เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานตามสัญญาจ้าง ปรับเปลี่ยนแต่ง
คันทางเดิม, งานลงทรายรองใต้พื้นคอนกรีต , งานเทคอนกรีต ๑ ข้างแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้
ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้วระยะเวลา ๕๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญา

งวดงานที่ ๒ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงิน ๑๐๐ % เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานตามสัญญาจ้าง งานเทคอนกรีต
งานไหล่ทาง งานตีเส้นจราจร งานติดตั้งป้ายจราจร งานติดตั้งป้ายโครงการ พร้อมผลทดสอบคอนกรีตแล้วเสร็จ
และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้วระยะเวลา ๙๐ วัน นับแต่เริ่มสัญญา


(ลงชื่อ).....

(นายนิพนธ์ เคราแก้ว)

นายช่างโยธาชำนาญงาน



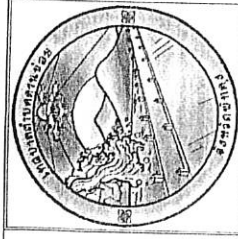
สำนักงานเทศบาลตำบลลานข่อย

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ บ้านห้วยร่ำฟุ้ง - บ้านควนยาว - บ้านห้วยลาด
หมู่ที่ 9 ตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

พิจารณาการอนุมัติเสริมเหล็ก กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางข้างละ 0.30 เมตร
ระยะทางก่อสร้าง 0.870 กิโลเมตร

แผ่นที่	รายการ	จำนวนแผ่น
1.	สารบัญ	1
2.	แผ่นผังแสดงเส้นทางก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและแสดงการติดตั้ง Guard Rail	1
3.	แผ่นที่แสดงเส้นทางก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมสั้งเขย	1
4.	แบบรูปตัดและรูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ	1
5.	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์ประกอบโครงสร้างส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทล.-2-202	1
6.	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์ประกอบโครงสร้างส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทล.-2-205	1
7.	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์ประกอบโครงสร้างส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทล.-3-101	1



เลขที่ 379 หมู่ที่ 1 คลองข่อย
จ.ฉะเชิงเทรา 23210
โทร 0-48,09811

โครงการ

งานสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่

บ้านห้วยค้ำฟ้าบ้านสวนบ้านห้วยค้ำฟ้า
หมู่ที่ 9 ตำบลค้อ
อำเภอป่าพะยอม
จังหวัดพัทลุง

เขียนแบบ

นายนิพนธ์ เสงี่ยม
นายจาโมรา

วิศวกร

ตรวจสอบ

นายสมชาย หัดศรี
ผู้ควบคุมงาน

เห็นชอบ

นายสมศักดิ์ ใจมรรณ
นายสมชาย จ.

อนุมัติ

นายสมศักดิ์ ใจมรรณ
นายกเทศมนตรีตำบลค้อ

วันที่

พฤษภาคม 2567

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

หมายเลข

งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 6.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางข้างละ 0.30 เมตร ระยะทางก่อสร้าง 0.870 กิโลเมตร

เหนือ

ตะวันตก

ตะวันออก

ใต้



จุดเริ่มต้นโครงการ
พื้นที่หมู่ที่ 9 ต.ลานข่อย อ.ป่าพะยอม จ.พัทลุง
พิกัด 7°51' 28.39"N 99°52' 31.19"E

จุดสิ้นสุดโครงการ
พื้นที่หมู่ที่ 9 ต.ลานข่อย อ.ป่าพะยอม จ.พัทลุง
พิกัด 7°51' 50.48"N 99°50' 54.32"E

ร.บ้านถ้ำ

อ.ลาน

สำนักสงฆ์

แผนผังแสดงเส้นทางก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมป้ายเตือน



เลขที่ 379 หมู่ที่ 1 ต.ลานข่อย
อ.ป่าพะยอม
จ.พัทลุง 92100
พ.ศ. 2562

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่

บ้านหมู่ที่ 9 ต.ลานข่อย อ.ป่าพะยอม
จ.พัทลุง

เขียนแบบ

นายสมชาย ธรรมะ
นายสมชาย ธรรมะ

วิศวกร

ตรวจสอบ

นายสมชาย ธรรมะ
นายสมชาย ธรรมะ

เห็นชอบ

นายสมชาย ธรรมะ
นายสมชาย ธรรมะ

อนุมัติ

นายสมชาย ธรรมะ
นายสมชาย ธรรมะ

วันที่

พ.ศ. 2562

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

หมายเหตุ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมป้ายเตือน
พื้นที่หมู่ที่ 9 ต.ลานข่อย อ.ป่าพะยอม จ.พัทลุง
พ.ศ. 2562



หน้า 379 หน้า : ๓ หน้า
 ๑. ๓๗๕๕๕
 ๑. ๓๗๕๕๕
 ๑. ๓๗๕๕๕

โครงการ

๑. ๓๗๕๕๕

สถานที่

๑. ๓๗๕๕๕

เขียนแบบ

๑. ๓๗๕๕๕

วิศวกร

๑. ๓๗๕๕๕

ตรวจสอบ

๑. ๓๗๕๕๕

เห็นชอบ

๑. ๓๗๕๕๕

อนุมัติ

๑. ๓๗๕๕๕

วันที่

๑. ๓๗๕๕๕

แผนที่

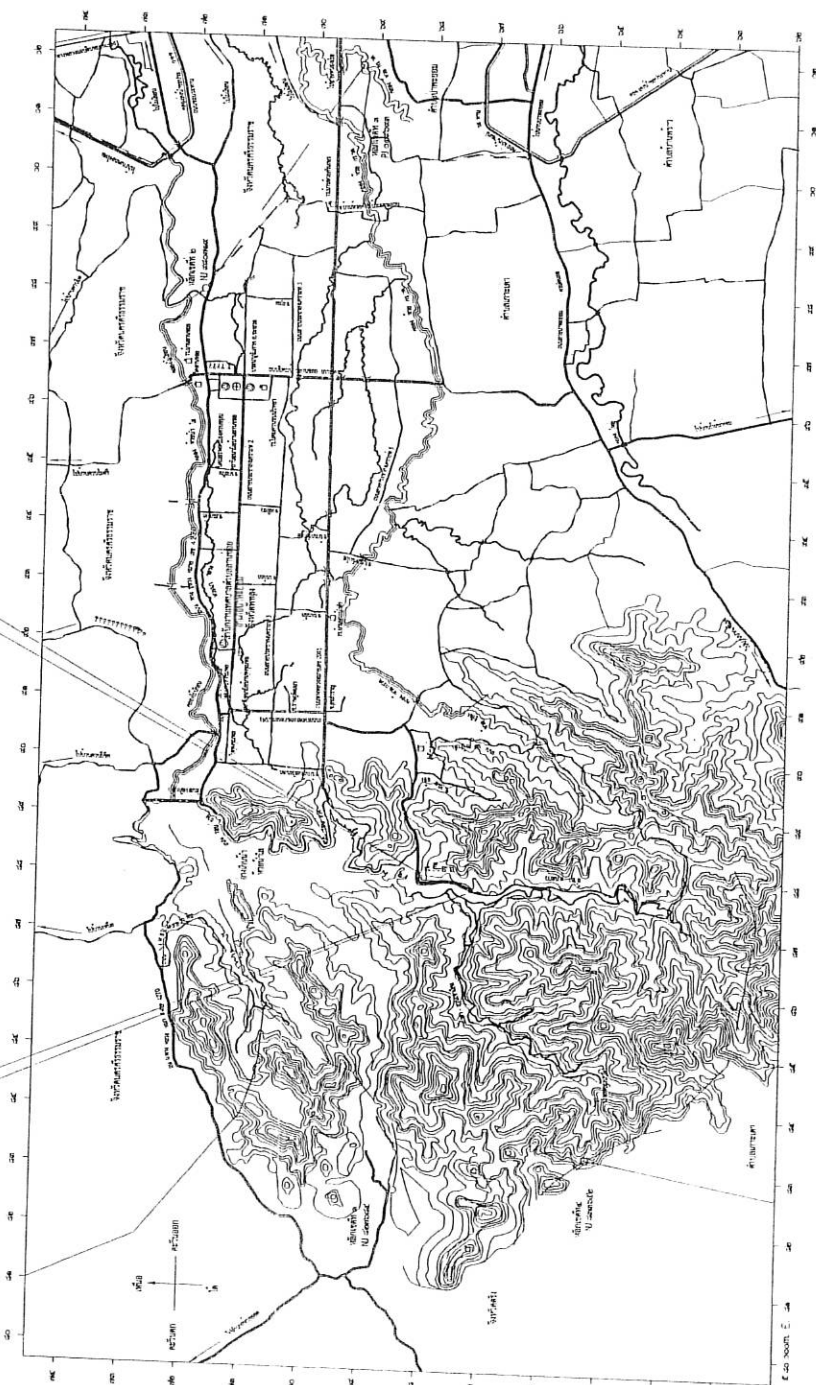
๑. ๓๗๕๕๕

หมายเหตุ

๑. ๓๗๕๕๕

จุดเริ่มต้นโครงการ 0+0.000

จุดสิ้นสุดโครงการ 0+870



แผนที่แสดงเส้นทางก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพอส่งเขป



“ငါတို့-”

สถานที่
บ้านห้วยไคร้ ตำบลบ้านควนยาง อำเภอไทรน้อย
หมู่ที่ ๑ ตำบลบ้านควนยาง
๕๖๑๑๑-๐๐๐๐๐๐๐๐

เขียนแบบ

นายนิพนธ์ เศรษฐา
นายช่างโยธา

570

ตรวจสอบ

1991

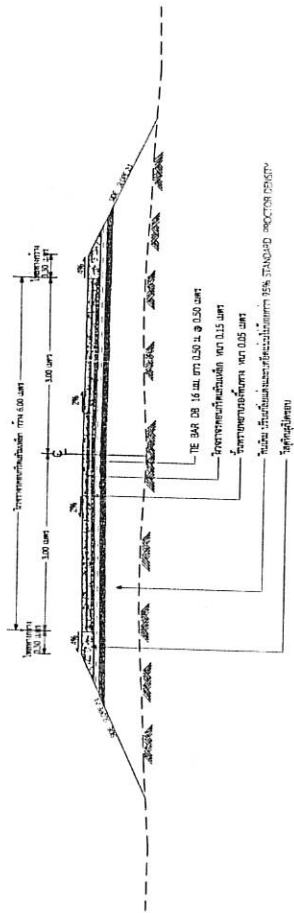
16

15

பெயர்

1511

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.



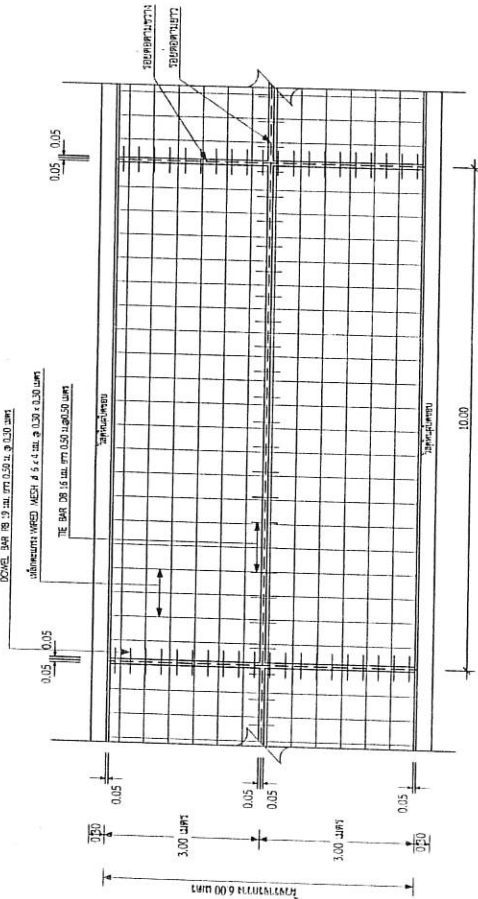
บัณฑิตถนอมมีพิจารารจรคอนกัรตเสริมเหล็ก

Wavelength

แบบรูปศิลปะและงานสถาปัตยกรรมสมัยรัตนโกสินทร์ พุทธศ. 2-255 กรมศิลปากร กรุงเทพฯ (เกี่ยวกับความกว้าง)

รายงานการประเมินผล

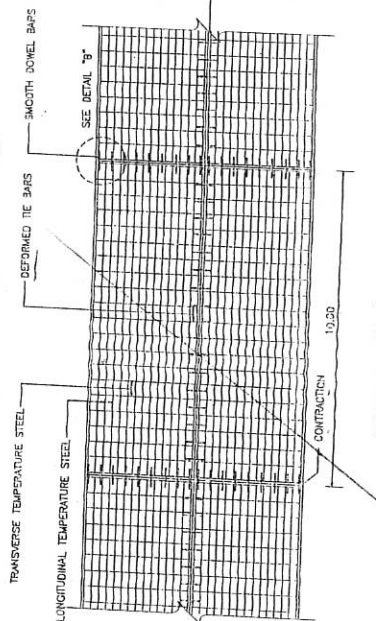
- [illegible]



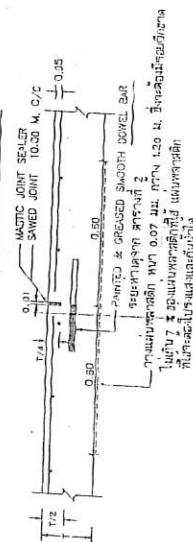
รูปแปลงแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ

หมายเหตุ

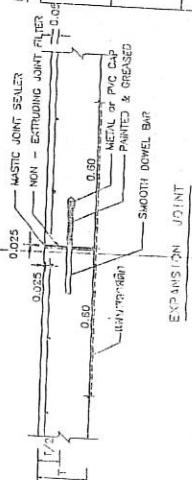
- [illegible]



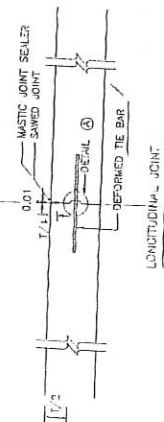
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ร.ร.



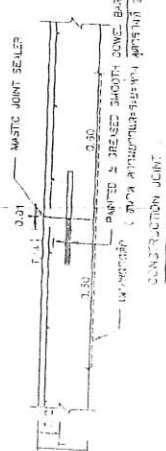
CONTRACTION JOINT



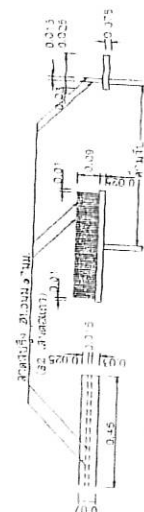
INIGR NCISWEX



INCITUDINE - JCIN.



CONSTRUCTION JUNIT



2000

—

TEMPERATURE STEEL

S.A.S. THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		WEIGHT PER METER (Kg.)	TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	LENGTH/PIECE (m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (Sq. mm/m)		DIAMETER/SPACING (mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA (Sq. mm/m)
15	9mm. 30. 25m.	227	39	≤ 2.50 5mm. 30. 25m. 3.00 5mm. 30. 20m. 4.00 5mm. 30. 15m.	113 141 157 158 82
18	9mm. 30. 22m.	277	121	≤ 2.50 3.00 3.50 4.00 5mm. 30. 15m.	92 69 82 95
20	9mm. 30. 20m.	313	135	≤ 2.50 3.00 3.50 4.00 5mm. 30. 15m.	69 82 95 107
23	9mm. 30. 15m.	353	154	≤ 2.50 3.00 3.50 4.00 5mm. 30. 15m.	95 107 123 135
25	9mm. 30. 15m.	424	192	≤ 2.50 3.00 3.50 4.00 5mm. 30. 15m.	111 121 135 151

TABLE 2 THE BARS/COINCE - BARS

SLAB THICKNESS (mm)	TIE BARS, DOWN BARS	STEEL TYPE	2-WAY PER (mm)	2-WAY (mm)	SPACING (mm)
AL	TIE BARS	RB	12	50	50
13	DOWN BARS	RB	13	50	50
14	DOWN BARS	RB	13	50	50
20	DOWN BARS	RB	15	50	50
23	DOWN BARS	RB	15	50	25
25	DOWN BARS	RB	15	50	20

ការងារត្រួតពិនិត្យ

พิจารณาจากข้อนี้ให้คิดหาวิธีแก้ไขให้เร็วที่สุด เพื่อจะได้ขอแบ่งเวลาให้คิดอย่างถูกต้อง

1. 15.15 น. 2. 15.45 น. 3. 16.15 น.

EXPANSION JOINT จะไม่พบการสั่นไหวหรือเกิดเสียงดังจากข้อต่อยางกับผนังท่อ

WAGTIC JOINT DEALERSHIP INFORMATION ACHT0 M.173-50(1974).ASTM. D.130-73

JOINT FILLER FOR JAPANESE M. 153-70, ASTM. 1753-57 (1973)
 日本工業規格 JIS H 5301 (1974), ASTM. 1753-57 (1973)
 日本工業規格 JIS H 5301 (1974), ASTM. 1753-57 (1973)

[illegible]

ในภาพนี้เป็นการแสดง WIRE MESH ที่ใช้ในการสร้างโครงสร้างของอาคาร 5 ชั้น ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

STEEL AREA OF WIPE VEGH

[illegible][illegible]

การทดสอบการยึดเกาะของคอนกรีตกับปูนขยาย (EXPANSION JOINT) ซึ่งทำโดยใช้อุปกรณ์และวิธี 1. ทำการฉาบปูน

ทดสอบหาขีดความสามารถในการรับน้ำหนักของวัสดุและงานโครงสร้าง

การที่ประเทศไทยมีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาและที่ราบสูง ทำให้การคมนาคมและการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศทำได้ยากลำบาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดต่อค้าขายกับประเทศจีนซึ่งเป็นประเทศที่มีพรมแดนติดกับประเทศไทย

1999

உதவி: இவ்வாறு உத்தரவுகள் எழுதினால், அவைகள் எல்லாம் உத்தரவுகள் என்று சொல்லப்படும். இவ்வாறு உத்தரவுகள் எழுதினால், அவைகள் எல்லாம் உத்தரவுகள் என்று சொல்லப்படும்.

1. The first part of the paper is devoted to the study of the

$\frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} m v^2 + U \right) = -\nabla \cdot (\mathbf{v} p)$

และ รณณรงค์ก็จะได้ชื่อว่าเป็นคนดี

وہی ہے جو ان کے لئے ایک نیا دنیا کی بنیاد ڈال رہا تھا۔

7. 1997-1998
 8. 1998-1999

[illegible]

100

