

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. (Reinforced concrete road) สายสะทอนแถว - ดอนพลอง
(๔x๑๓๐x๐.๑๕ m.) หมู่ที่ ๘ ตำบลควนพัง อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความเป็นมา

ตามที่กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง ได้ทำการออกสำรวจถนนสาธารณะในเขตตำบลควนพัง และได้พบว่าสายสะทอนแถว - ดอนพลอง หมู่ที่ ๘ ตำบลควนพัง เดิมนี้เป็นถนนหินคลุก ซึ่งปัจจุบันมีสภาพชำรุดเป็นหลุมบ่อ เนื่องจากถึงฤดูฝนจะทำให้เกิดน้ำท่วมขัง และมีน้ำไหลผ่าน ประชาชนที่ใช้เส้นทางในการสัญจรไปมา เกิดความลำบาก ดังนั้นกองช่าง จึงได้จัดทำโครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. (Reinforced concrete road) สายสะทอนแถว - ดอนพลอง (๔x๑๓๐x๐.๑๕ m.) หมู่ที่ ๘ ตำบลควนพัง เพื่อปรับทดแทนถนนเดิม ตามที่สภาอุมัติจ่ายขาดเงินสะสม ในการประชุมสภา สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๒ ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๘ งบประมาณที่ตั้งไว้เป็นเงิน ๓๗๙,๖๐๐ บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันหก ร้อยบาทถ้วน) จึงได้ขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อให้โครงการดังกล่าวสำเร็จลุล่วงต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

- ๑.๑. เพื่อให้ผู้ใช้ถนนสัญจรไป-มา ได้รับความสะดวกปลอดภัย
- ๑.๒. เพื่อให้มีถนนที่ถาวรมีความมั่นคงแข็งแรง

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือที่จะดำเนินการจัดจ้างครั้งนี้

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรรมการ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/ในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะดำเนินการจัดจ้างในครั้งนี้ วงเงินไม่น้อยกว่า ๑๘๙,๘๐๐ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นเก้าพันแปดร้อยบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง เชื้อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะดำเนินการจัดจ้างในครั้งนี้ วงเงินไม่น้อย ๑๘๙,๘๐๐ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นเก้าพันแปดร้อยบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง เชื้อถือ

๒. กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐและแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่ากิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : -GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔. แบบรูปรายการ ขอบเขตของงาน และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดโครงการ /ขอบเขตงาน(Project detail)

โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ถ. (Reinforced concrete road) สายสะท้อนแถว - ดอนพลอง
(๔x๑๓๐x๐.๑๕) หมู่ที่ ๘ ตำบลควนพัง อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตามแบบรูปรายการมาตรฐานรายการข้อกำหนด มีรายละเอียดดังนี้

-เขตทางกว้าง ๕.๐๐ เมตร คันทางกว้างไม่น้อยกว่า ๕.๐๐ m. ผิวทางกว้างไม่น้อยกว่า ๔.๐๐ m. ไหล่ทางไม่น้อยกว่าข้างละ ๐.๕๐ m. ระยะทางก่อสร้างยาวไม่น้อยกว่า ๑๓๐.๐๐ m.

-ทำการถางป่าขุดตอ กำจัดอุปสรรค เกรตปรับขยายพื้นทางเดิม กว้างไม่น้อยกว่า ๕.๐๐ m. ระยะทางไม่น้อยกว่า ๑๓๐.๐๐ m. หรือพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า ๖๕๐.๐๐ sq.m.

-ก่อสร้างชั้นรองพื้นทางกว้างไม่น้อยกว่า ๕.๐๐ m. ระยะทางไม่น้อยกว่า ๑๓๐.๐๐ m. หนาไม่น้อยกว่า ๐.๒๐ m. หรือพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า ๖๕๐.๐๐ sq.m ใช้ดินลูกรังปริมาตรไม่น้อยกว่า ๑๓๐.๐๐ cu.m. บดอัดแน่นตามกำหนด

-ก่อสร้างพื้นทางคอนกรีตเสริมเหล็กกว้างไม่น้อยกว่า ๔.๐๐ m. ระยะทางไม่น้อยกว่า ๑๓๐.๐๐ m. หนาไม่น้อยกว่า ๐.๑๕ m. หรือพื้นที่คอนกรีตเสริมเหล็กไม่น้อยกว่า ๕๒๐.๐๐ sq.m. ปริมาตรคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๗๘.๐๐ cu.m.

-ก่อสร้างไหล่ทางทั้งสองข้าง กว้างไม่น้อยกว่าข้างละ ๐.๕๐ m. ระยะทางไม่น้อยกว่า ๑๓๐.๐๐ m. หนาไม่น้อยกว่า ๐.๑๕ m. หรือพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า ๑๓๐.๐๐ sq.m. รวมปริมาตรหินคลุกทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒๒.๐๐ cu.m. บดอัดแน่นตามกำหนด

-จัดหาและติดตั้งหลักเขตทางบริเวณริมเขตทางทั้งสองข้าง บริเวณจุดเริ่มต้นที่ กม.๐๐+๐๐๐ และทุกๆระยะ ๑๐๐.๐๐ เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๔.๐๐ ต้น

-จัดหาและติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการตามหนังสือ ที่ นศ ๐๐๒๓.๒๕/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๘

หมายเหตุ ๑.จุดก่อสร้างแต่ละจุดอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องครบถ้วนตามกำหนด การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อโครงสร้างต้องได้รับการรับรองจากผู้มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ในความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาช่าง

๒.ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและจะต้องใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๕. กำหนดยื่นราคา และระยะเวลา ดำเนินการ

๕.๑ ผู้เสนอราต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๗๗ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา นับตั้งแต่วันที่ได้อื่นใบเสนอราคาต่อองค์การบริหารส่วน ตำบลควนพัง

๕.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๗๗ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

๖. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง ได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๗. ระยะเวลาการส่งมอบงานจ้าง

กำหนดส่งมอบ ภายใน ๗๗ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา มีหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

๘. วงเงินในการจัดจ้าง

งบประมาณจ่ายขาดเงินสะสม ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ งบประมาณที่ตั้งไว้เป็นเงิน ๓๗๙,๖๐๐ บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันหกร้อยบาทถ้วน)

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

จ่ายชำระเงินให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวดเดียว จำนวน ๑๐๐% ของยอดเงินในสัญญาจ้าง

๑๐. อัตราค่าปรับ

ร้อยละ ๐.๐๑-๐.๑๐ ของราคาค่างานจ้าง

๑๑. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(๑) กำหนดให้ผู้รับจ้าง ต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างนั้น ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

(๒) กำหนดให้ผู้รับจ้าง ต้องใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างนั้น

๑๒. สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ ๘ ตำบลควนพัง อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑๓. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนงาน งานพัสดุ กองคลัง
 หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง
 ที่ทำการ ๑๑๑ ม.๓ ต.ควนพัง อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช ๘๐๑๓๐
 โทรศัพท์ ๐๗๕-๗๕๙๒๘๔
 เว็บไซต์ <https://www.khuanpang.go.th>

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายปรีชา จินดา)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณภสินธุ์ สืบสาย)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายชลธิ์ ศรีสุรงค์)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ



โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ส.สายสะทอนแถว-ดอนพลอง หมู่ที่ 8
ตำบลควนพัง อำเภอระโนด จังหวัดนครศรีธรรมราช

(แบบแปลน 1 ชุด มีจำนวน แผ่น)

นายก อบต.ฯ อนันต์

[illegible]

2. ผู้รับจ้างต้องให้ข้อมูลประวัติหรือความรู้ที่จะใช้ในการงานก่อสร้างเป็นสิ่งที่เชื่อถือภายในประเทศ โดยต้องไม่มีย่อยว่า ร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในการงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจะต้องให้สิทธิในสิทธิในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

“หมายเหตุ จุดก่อสร้างแต่ละจุดอาจปรับ เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้อง ครบถ้วนตามที่หนด”

[illegible]

หรือในการจัดการทรัพยากร ดินชั้นบางที่ที่จะก่อรัฐฐาน แต่ ไม้ความเสถียร หรือชั้นดินเป็นโพรง หรือย้อยต่อการดองเข้าผลตอบรับรับที่ความลาดเอียงมากเกินกว่ามาตรฐาน ทำให้ไม่สามารถก่อรัฐฐานบางในจุดดังกล่าวได้ กษัตริย์จึงต้องปรับปรุงโดยเพิ่มไม้ก่อรัฐฐานเพื่อหลีกเลี่ยง

การปรับเปลี่ยนจุดประสงค์ดังกล่าวต้องอยู่ในขอบข่ายวัตถุประสงค์หลักของโครงการ เป็นการปรับเปลี่ยนเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยการให้แล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์และไปทำให้ราชการเสียประโยชน์

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นที่หนึ่ง ไปก่อสร้างอีกพื้นที่หนึ่ง เช่น เปลี่ยนการก่อสร้างจากถนนสายหนึ่ง ไปก่อสร้างอีกสายหนึ่ง กรณีนี้ไม่ใช่ในความหมายของ หมายเหตุ ข้างต้น หากแต่เป็นการต้องเกิดคิดนอกกรอบหมาย ระเบียบฯ หรือหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง

... สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการศึกษาในประเทศไทยในปัจจุบันนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นสังคมประชาธิปไตย

2. วัตถุประสงค์ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัตถุประสงค์
มาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและการพิจารณาให้มีวัตถุประสงค์นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือกำหนด
ตาม มอก. สำหรับวัสดุนี้ว่า หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุนั้นมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ได้ดังตาม มอก. ผู้รับ
จ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น

5. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายของทางราชการ

6. ผู้ควบคุมงานหมายถึง ผู้ควบคุมงานและ/หรือผู้แทนของ อบต. หรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของกรมเจ้าทาง

7. มาตราฐานการก่อสร้างและการทดสอบวัสดุให้ได้มาเป็นการเป็นไปไม่มาตรฐาน ตามแบบรูปปรายการทำการกำหนดและหลักวิชาช่าง คอนกรีต ให้ 1:2:4 ค่าความต้านทานแรงอัดไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม. (ลูกบาศก์) หรือตามแบบกำหนด ที่อายุ 28 วัน เก็บตัวอย่างทิ้งไว้ที่มีกรรมผล

ทุกๆ 50 ลบ.ม. เก็บ 1 ตัวอย่าง และเศษของ 50 ลบ.ม.เก็บ 1 ตัวอย่าง เหล็กเส้นเสริมคอนกรีตให้ยึดคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม เป็นตัวอย่างเพื่อทดสอบทุกขนาด ทุกๆ 100 เส้น เก็บ 1 ตัวอย่าง และเศษของ 100 เส้นเก็บ 1 ตัวอย่าง ส่งทดสอบ ณ หน่วยงาน
ของทางราชการหรือเอกชนที่ผู้จ้างเชื่อถือ

8. การก่อสร้างต้องไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นการกีดขวางการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

9. สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณก่อสร้าง และเป็นอนุสรณ์

10. ข้อ คสส. ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดได้ในการก่อสร้าง

11. ตำแหน่งก่อสร้าง บ่อพักอาจปรับเปลี่ยนได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งดังกล่าวจะต้องไม่ทำให้ปริมาณของตะกอนที่กักเก็บไว้แบบก่อสร้าง

12. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงให้เห็นว่ามีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาว่าที่ติ ให้รายงาน และดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ

13. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมที่กระจัด หรือสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งคนที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในภาคก่อสร้างซึ่งมีกฎหมายกำหนด

14. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัย

15. การตรวจสอบความหมายของฟังก์ชันทางทฤษฎี

ทุกช่วง 100 เมตร และระดับของ 100 เมตร ตลอดระยะทางที่ทำการก่อสร้าง จุดตรวจวัดความเค็มและแรงกระแทกจะรับติดตั้งตาม เป็นพื้นที่ตรง
แม่น้ำกวางหลิง นานกว่า 10 กิโลเมตร (พิกัด: 105.35.35.35) เพื่อตรวจสอบความหนาแน่นของเกลือเพื่อใช้ในการตรวจวัดความเค็ม
ผู้รับจ้างที่จะรับผิดชอบโครงการ (CORING) ควรพิจารณาถึงความยากลำบากในการดำเนินงานตามแผนการก่อสร้าง
เมื่อตรวจสอบเรียบร้อยแล้วให้ผู้รับจ้างเตรียมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบเองทั้งสิ้นและจะเรียก
ชำระค่าที่จ่ายได้จากผู้รับจ้างมิได้

16. ทำปริญญาดอกสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ก่อนส่งมอบงานจ้าง ทหทัยลิขิตีของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนที่ได้รับมอบหมายเสียความเสียหายจากการก่อสร้างให้กับคืนสภาพ และให้การได้ดั้งเดิม ทรัพย์สิน

นายกฯ อนันต์

7

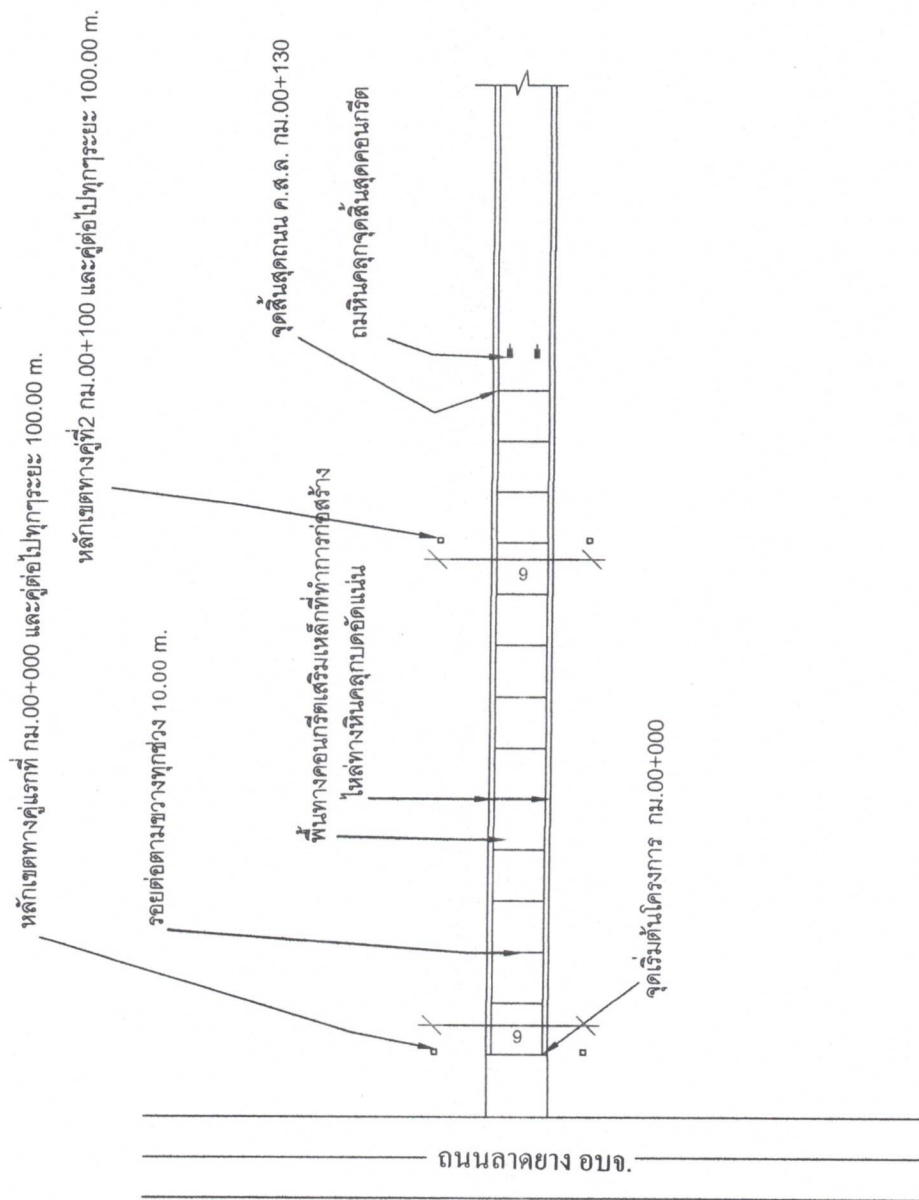


แม่น้า, ลำคลอง

ผังก่อสร้าง
ถนนสายสะพานแวง-ดอนพลอง หมู่ที่ 8
construction plan
no scale

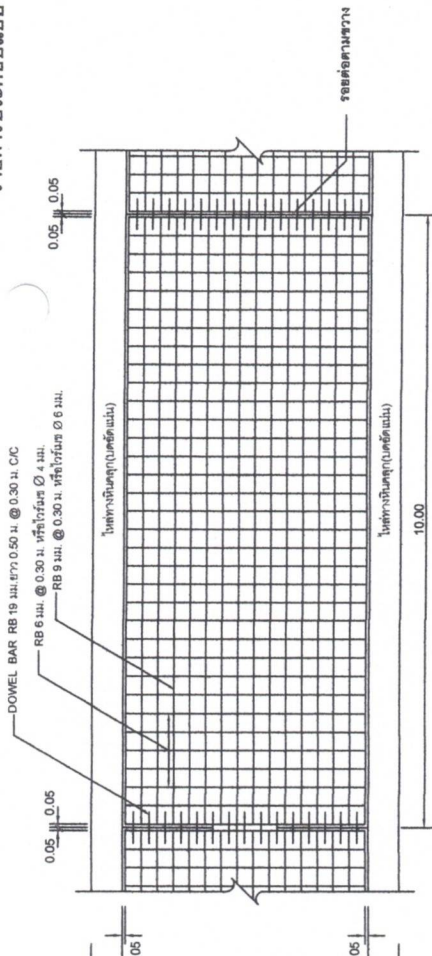
นายกฯ อนุมัติ

no scale



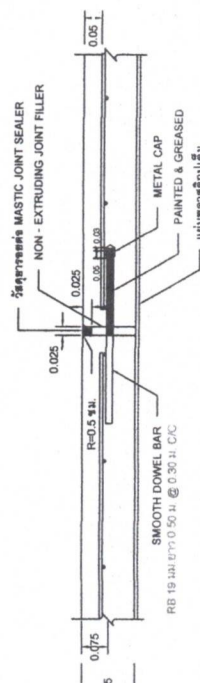
.....
 นายก อบค.ฯ อนุมัติ

รายการประกอบแบบ



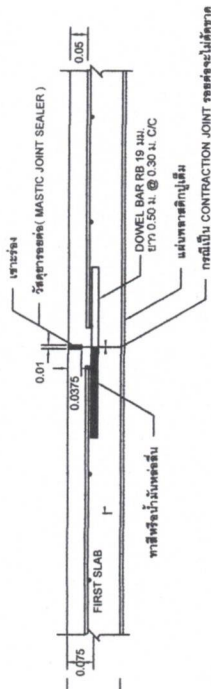
แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน คสล.

NOT TO SCALE



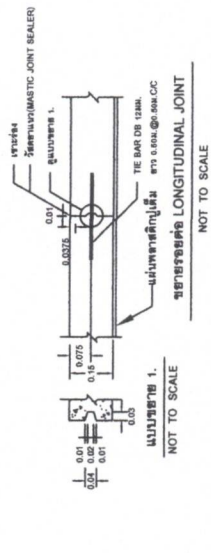
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT

NOT TO SCALE



ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT

NOT TO SCALE

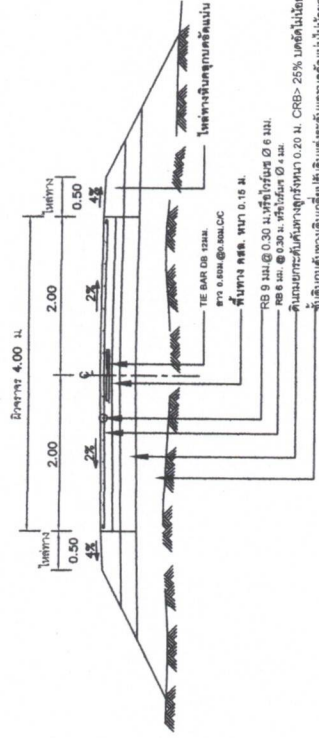


ตารางที่ 1 แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้บน BAR MESH

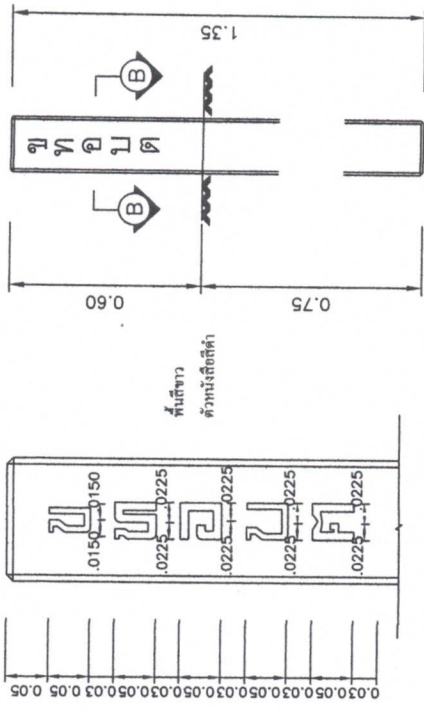
BAR MESH (s = 1,200 mm) (เส้นลวดขนาด 3/4")	WIRED MESH (s = 2,700 mm) (เส้นลวดขนาด 3/4")
STEEL AREA (cm ² /m)	STEEL AREA (cm ² /m)
DIAM / SPACING (mm / mm)	DIAM / SPACING (mm / mm)
Ø 6 mm @ 0.30	Ø 6 mm @ 0.30
Ø 8 mm @ 0.30	Ø 8 mm @ 0.30
Ø 10 mm @ 0.30	Ø 10 mm @ 0.30

รูปตัดถนน คสล.

NOT TO SCALE



- มีสิ่งต่าง ๆ ที่แสดงไว้เป็นนคร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุไว้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างทางหลวงชนบท (มพท.) เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง
- EXPANSION JOINT ให้ก่อสร้างทุกระยะ 250 ม. นอกจากมีระยะเหลือไม่ถึง 250 ม. ให้ตั้งระยะและตั้งอยู่ระหว่าง 200-250 ม.
- วัสดุการเชื่อมคอนกรีตแบบบีตคอนกรีตหรือ CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE ตาม มอก. 479
- วัสดุเชื่อมคอนกรีตแบบกรีต (NON - EXTRUING JOINT FILLER) ให้ใช้กระตาดสายอ้อยสายยางขนาดตาม มอก. 1041
- ส่วนเชื่อมคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 7 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม. (ต้องเก็บตัวอย่างจากหน้างานก่อสร้างทิ้งไว้ 28 วัน)
- เหล็กเสริมที่ใช้ในถนน คสล. มอก. 20 และ มอก. 24
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก. 737) ตามตารางที่ 1 แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินการ กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่น ๆ นอกเหนือไปจากตาราง พื้นหน้าตัดเหล็กและแรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่าที่จะใช้ในตาราง
- การทาสีผิวหน้าคอนกรีตให้สวยงาม ให้ทำโดยช่างไม่ปรากฏจากขอบด้านหน้าไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยรอยที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
- แผ่นพลาสติกที่ใช้ต้องโปร่งแสงกันน้ำได้และหนาอย่างน้อย 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม. สวมเข้ากับความกว้างจราจร ซึ่งต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้
- เลือกใช้รูปแบบรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้าง และ/หรือ การจราจร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
- ถนน คสล. รับน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 15 ตัน (ยก 4 ล้อ ยาง 6 เส้น) เหมาะสำหรับการก่อสร้างถนนภายในหมู่บ้านที่มีปริมาณการจราจรต่ำ ไม่เกิน 200 คัน/วัน ปริมาณบรรทุกหนัก 5%



หลักเขตทาง ไม่แสดงมาตราส่วน

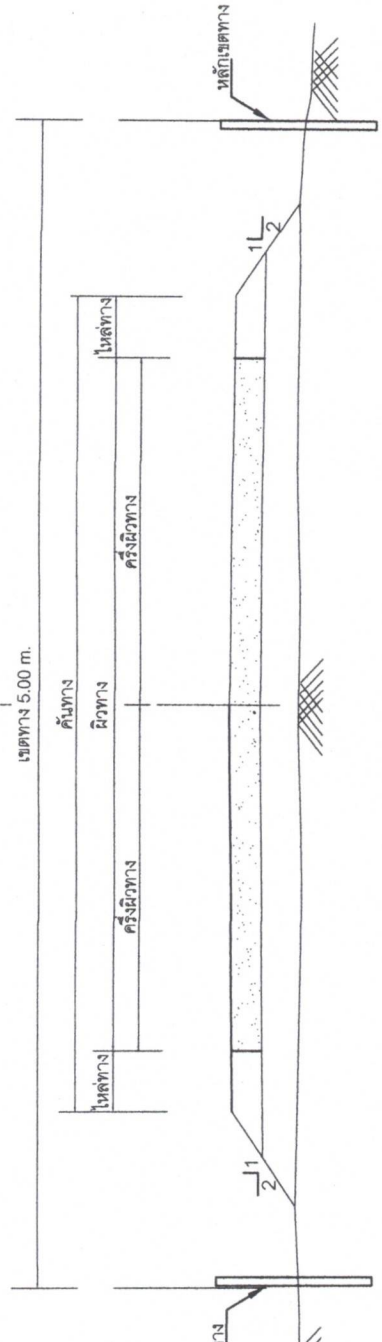


รูปตัด B-B
ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. มีสีดำ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากรูปเป็นอย่างอื่น
2. หลักเขตทางให้สีเขียวโดยรอบทุกด้าน ส่วนตัวอักษรและตัวเลขในหลักเขตทางให้สีดำ
3. งานคอนกรีตใช้รูปหน้าท. 1
4. งานเหล็กเสริมคอนกรีตใช้ SR 24 ตาม มทศ 103
5. สีที่ใช้บริเวณที่ไม่ใช่หลักเขตทางใช้สีเทาอ่อน ยกเว้น มอก. 272 ทาสีอย่างน้อย 2 ชั้น

หมายเหตุ -แบบหลักเขตทางนี้คัดลอกมาจากแบบมาตรฐาน หลักทางหลวงและหลักเขตทาง แห่งที่ 65
แบบเลขที่ จ-302/56 กรมทางหลวงชนบท สำหรับตรวจสอบและออกแบบ
-สระ พญินุชและ ศิวะ สัตยกุลณี อาจมีการดัดแปลงหรือขยายไปทำให้
ความหรือรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เนื่องจากความแตกต่างและการพิมพ์ กรณีนี้ทำให้
สำคัญ ความหมายหรือสัญลักษณ์ใดไปแต่อย่างใด



SECTION

แสดงการติดตั้งหลักเขตทาง

นาย ก. ข. ค. ง. จ. ฉ. ช. ซ. น. พ. ๖๖