

## ร่างขอบเขตของงาน

### งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย และภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบบาทถ้วน) สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

#### ๑. ความเป็นมา

เนื่องจากทางบริเวณดังกล่าวประสบปัญหาภัยพิบัติอุทกภัยมีน้ำท่วมขังผิวทาง กัดเซาะไหล่ทางจนถึงผิวทางได้ทำให้โครงสร้างและผิวทางชำรุดเสียหาย ประกอบกับทุกครั้งที่เกิดฝนตกหนักน้ำจะท่วมขังผิวทางและไหล่ทางเนื่องจากน้ำระบายไม่ทัน ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาและซ่อมแซมผิวทางชำรุดเสียหายให้คืนสู่สภาพเดิม อีกทั้งยังเป็นการป้องกันน้ำท่วมในระยะยาว จึงเห็นสมควรให้ปรับปรุงแก้ไขทางหลวงบริเวณดังกล่าวเพื่อความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง

#### ๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดยสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

#### ๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภท หลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ หรือสาขางานก่อสร้างทางและสะพานพิเศษ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่ น้อยกว่า.....บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมฯ เชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการ กำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่า ผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็น ผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีความสัมพันธ์ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓.๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีความสัมพันธ์เบื้องต้นในการจ้างของ กรมทางหลวง โดย เป็นผู้รับการจัดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา.....-..... กับกรมทางหลวงและไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจัด ทะเบียนผู้รับเหมา

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์ คอนกรีตตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความ ยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสม แอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบ เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

**๔. วงเงินในการจัดจ้าง**

- วงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน-)
- ราคาากลาง ๓๐,๒๙๕,๙๑๘.๓๕ บาท  
(-สามสิบล้านสองแสนเก้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยสิบแปดบาทสามสิบบาทสามสตางค์-)

**๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน**

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

**๖. ราคาค่าเอกสารประกวดราคา**

- ค่าเอกสารประกาศประกวดราคา ราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท (-หนึ่งพันบาทถ้วน-)

**๗. หลักประกันการเสนอราคา**

- จำนวน ๑,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (-หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน-)

**๘. แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ**

ให้เป็นไปตามแบบแปลนรายการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ปอทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. CLEARING AND GRUBBING ปริมาณงาน ๑,๕๐๐ SQ.M.
๒. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ปริมาณงาน ๑๐๐ CU.M.
๓. EARTH EMBANKMENT ปริมาณงาน ๒๐๐ CU.M.
๔. SELECTED MATERIAL A ปริมาณงาน ๑๗๔ CU.M.
๕. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE SUBBASE ปริมาณงาน ๒๓๒ CU.M.
๖. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE ปริมาณงาน ๒๓๒ CU.M.
๗. GEOTEXTILE ปริมาณงาน ๓,๙๐๐ SQ.M.
๘. PRIME COAT ปริมาณงาน ๕๘๐ SQ.M.
๙. TACK COAT ปริมาณงาน ๒๙,๕๘๐ SQ.M.
๑๐. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE ปริมาณงาน ๒๐ TON
๑๑. ASPHALT BOUND BASE ๗ CM. THICK ปริมาณงาน ๕๘๐ SQ.M.
๑๒. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK ปริมาณงาน ๕๘๐ SQ.M.
๑๓. MODIFIED ASPHALT CONCRETE ๕ CM. THICK ปริมาณงาน ๒๙,๐๐๐ SQ.M.
๑๔. R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒ M. CLASS ๒ (PIPE JACKING) ปริมาณงาน ๑๐๐ M.
๑๕. GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๑.๐๐ X ๑.๐๐ M. ปริมาณงาน ๖๐๐ EACH
๑๖. GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๑.๕๐ X ๑.๐๐ M. ปริมาณงาน ๑,๒๐๐ EACH
๑๗. GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๒.๐๐ X ๐.๕๐ M. ปริมาณงาน ๖๐๐ EACH
๑๘. GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๒.๐๐ X ๑.๐๐ M. ปริมาณงาน ๓๐๐ EACH
๑๙. ROCK AND WIRE MATTRESS SIZE ๒.๐๐ X ๑.๐๐ X ๐.๓๐ M. ปริมาณงาน ๑,๒๐๐ SQ.M.

- ๒๐. R.C.DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION ปริมาณงาน ๒๐๐ M.
- ๒๑. R.C.DRAIN OUTLET FOR R.C.PIPE CULVERT ปริมาณงาน ๑๖๐ SQ.M.
- ๒๒. PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILE ปริมาณงาน ๓๐๐ M.
- ๒๓. CONCRETE INTERCEPTOR ปริมาณงาน ๓๐๐ M.
- ๒๔. SIDE DITCH LINING TYPE II ปริมาณงาน ๙๐๐ SQ.M.
- ๒๕. BARRIER CURB AND GUTTER ปริมาณงาน ๑๐๐ M.
- ๒๖. R.C. SLAB ๑๐ CM. THICK ปริมาณงาน ๒๐๐ SQ.M.
- ๒๗. DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS ๓.๒ MM. TYPE I ปริมาณงาน ๓๑๕ M.
- ๒๘. THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) ปริมาณงาน ๔๗๐ SQ.M.
- ๒๙. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) ปริมาณงาน ๓๑๕ SQ.M.
- ๓๐. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION ปริมาณงาน ๑ L.S

ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง

๘.๑ คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุ หรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุ ที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

ให้พิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

#### ๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

หลักเกณฑ์การพิจารณา “หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงสุดกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs “ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อย่างน้อยแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.”

หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

(ตามหนังสือเวียน ส่วนที่ ๒๓๖ ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว. ๘๔๕ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๔)

ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๕๖ ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๖)

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกที่เป็นคู่สัญญากับกรม ต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ และการใช้เหล็กไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ที่ผลิตภายในประเทศดังนี้

(๑) ให้คู่สัญญาจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

(๒) ให้คู่สัญญาจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

#### ๑๐. การซื้อเอกสาร/การยื่นเอกสารเสนอราคา

ให้กระทำผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางเท่านั้น

#### ๑๑. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ จะกำหนด ดังนี้

๑๑.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒.๐๐ (สิบสอง) ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น (ตามคำสั่งกรมฯ ที่ บ.๑/๑๘๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๐)

๑๑.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้างนอกเหนือจากข้อ ๑๑.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ (ศูนย์จุดสองห้า) ของราคางานจ้าง

#### ๑๒. การจัดสรรงบประมาณ

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. - แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

#### ๑๓. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑. STANDARD DRAWING (Revision ๒๐๑๕) (ตามเอกสารแนบท้ายประกาศ)
๒. รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
๓. รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑
๔. คู่มือเล่มที่ ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑
๕. คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
๖. ตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ฉบับ (สิงหาคม ๒๕๖๑)
๗. แผนการใช้พืชภายในประเทศ (ภาคผนวก ๑) (ภาคผนวก ๒)
๘. รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
๙. บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ
๑๐. ใบแจ้งปริมาณงานและราคา
๑๑. แผนที่สังเขปและรูปตัด
๑๒. หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต
๑๓. แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง
๑๔. เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

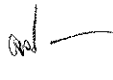
๑๖. ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถในการรับกำลังอัดของคอนกรีต
๑๗. การจ้างช่วง
๑๘. แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง
๑๙. งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ชีตเขียนข้อความ)
๒๐. รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
๒๑. เงื่อนไขการลงนามในสัญญา
๒๒. แบบหนังสือมอบอำนาจ


๑๔. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น


สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะวิจารณ์ เกี่ยวกับรายละเอียดร่างขอบเขตของงานที่จะจัดหานี้ ได้ที่สถานที่ติดต่อสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐(นครราชสีมา) ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ ๓๐๐๐๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๔๔๒๔-๒๘๗๑ ต่อ ๒๓ โทรสาร ๐-๔๔๒๔-๖๒๑๑ หรือ E-mail address:Doho๘๐๐@doh.go.th สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ที่ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย


๑๕. หมายเหตุ

- กำหนดยื่นราคา ๒๗๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา
- การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของทางราชการ

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ  
( นายแสง ธรรมมา ) รอ.ขท.(บ) นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ  กรรมการฯ  
( นายวรรณพงษ์ คล่องแคล่ว ) รอ.ขท.(ว) นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ  กรรมการฯ  
( นางเพ็ญพรรณ ชาวศิริ ) เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

ลงชื่อ  กรรมการฯ  
( นายทินกร มุศครบุรี ) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ผบ.ทล.๑๐,คุณปรางณีฯ

- เห็นชอบ
- อนุมัติดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายชิตพล เหล่าอัน)

ผอ.ขท.รักษาราชการแทน

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐.(นครราชสีมา)



ประกาศกรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๐,๒๙๕,๙๑๘.๓๕ บาท (สามสิบล้านสองแสนเก้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยสิบแปดบาทสามสิบห้าสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดยสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทหลัก เกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ หรือสาขางานก่อสร้างทางและสะพานพิเศษ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงิน ไม่น้อยกว่า.....บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลัก จะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของ กรมทางหลวง โดยเป็นผู้รับการจัดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา..... กับกรมทางหลวงและไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจัดทะเบียนผู้รับเหมา

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอนหรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของ ผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน



๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่ ..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔-๒๔๒๗๗๑ ต่อ ๒๓,๒๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามยังกรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ผ่านทางอีเมล [doh0800@doh.go.th](mailto:doh0800@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ..... โดยกรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

( ) ได้รับความจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้ว

( / ) ยังไม่ได้รับความจัดสรรเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

อนึ่ง การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับและได้รับความจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าวหน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่

มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

## หมายเหตุ

๑. กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาทขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย
๒. ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
๓. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ <http://mai.doh.go.th/BL1/Pages/Default.aspx> ของกรมทางหลวง

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับ  
ความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ป่อทอง - มอจะบก

ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๖

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์  
จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง งบบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐาน  
ที่ได้รับ ความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ป่อทอง - มอจะบก  
ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง จังหวัด  
นครราชสีมา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด ดังนี้

(๑) แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด (ตามเอกสารแนบท้ายประกาศ)

(๒) STANDARD DRAWING (ตามเอกสารแนบท้ายประกาศ)

(๓) มาตรฐาน (ทล.ม.) และข้อกำหนด (ทล.ก.) (ตามเอกสารแนบท้ายประกาศ)

(๔) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

(๕) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับกรกฎาคม

๒๕๕๑

(๖) คู่มือเล่ม ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ และบำรุง

รักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(๗) คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๔) หลักประกันผลงาน

๑.๕ รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและสูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ เรื่อง การจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ เรื่อง การจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๑๐ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๑๑ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)
- ๑.๑๒ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
- ๑.๑๓ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑.๑๔ เงื่อนไขการลงนามในสัญญา
- ๑.๑๕ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง
- ๑.๑๖ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต
- ๑.๑๗ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง
- ๑.๑๘ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ
- ๑.๑๙ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา
- ๑.๒๐ แผนที่สังเขปและรูปตัด
- ๑.๒๑ การจ้างช่วง
- ๑.๒๒ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- ๑.๒๓ แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง
- ๑.๒๔ งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)
- ๑.๒๕ เอกสารแนบท้ายประกาศเงื่อนไขงานก่อสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม-ลดจุดก่อสร้าง
- ๑.๒๖ แบบหนังสือมอบอำนาจ
- ๑.๒๗ ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถในการรับกำลังอัดของคอนกรีต
- ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
  - ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
  - ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
  - ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้าง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ หรือสาขางานก่อสร้างทางและสะพานพิเศษ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงิน ไม่น้อยกว่า.....บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ“กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของ ผู้เข้าร่วมค้า หลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic

Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของ กรม  
ทางหลวง โดย เป็นผู้รับการจัดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา.....-..... กับกรมทางหลวงและไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไข  
ในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต แบบ  
เคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔)  
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้หรือเพิก  
ถอน หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

✓(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสม  
แอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

✓(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ของ ผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูก  
ยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจาก  
โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร  
ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจ  
ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจ  
ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นราย  
ใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่น  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว  
ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนา  
ถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา  
สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ให้ใช้ในกรณีที่มีการกำหนดผลงานตามข้อ ๒.๑๑ เท่านั้น)

(๔) สำเนาหลักฐานขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ หรือสาขางานก่อสร้างทางและสะพานพิเศษ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอนหรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

(๗) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือ สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand (ถ้ามี)

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจาก วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน



ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน วันแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายที่ปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ไม่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้าประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้าประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้าประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้าประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ

แตกต่างกัน ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิจะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมพึงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ

๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs “ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญา สละตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อย่างน้อยแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.”

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาข้างๆ จะพิจารณาจากเอกสาร สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้า ที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs เท่านั้น

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อ เสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

#### ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ธนาคารเงินสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

๘.๑ (สำหรับการจ้างที่เป็นราคาต่อหน่วย)

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในสวนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในสวนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการทำงานค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรม จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อ กรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงาน ที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย

กว่า ๒ ปี (ตามเอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างข้อ ๑.๑๒ แนบ) นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

#### ๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

#### ๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖  
งบกลาง

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ งบกลาง

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

#### ๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ

ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ วิศวกรรมโยธา ✓

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดยสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)



หมายเหตุ

๑. กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย
๒. ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
๓. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ <http://mai.doh.go.th/BL1/Pages/Default.aspx> ของกรมทางหลวง

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



## มาตรฐานกำหนด (SPECIFICATION)

ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟู  
โครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒  
ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

๑. แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

๒. STANDARD DRAWING (Revision ๒๐๑๕)

- แบบมาตรฐานเลขที่ SP-๑๐๔ , SP-๖๐๑ - SP-๖๐๘
- แบบมาตรฐานเลขที่ GD-๗๐๓ , GD-๗๐๘
- แบบมาตรฐานเลขที่ RS-๒๐๑, RS-๓๐๑ - RS-๓๐๕ , RS-๖๐๔
- แบบมาตรฐานเลขที่ DS-๑๐๒ , DS-๒๐๑ , DS-๕๐๑- DS-๕๐๒

๓. มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.)

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๓/๒๕๕๖
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙

๔. รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

๕. รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

๖. คู่มือเล่มที่ ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และ  
งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

๗. คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(e-bidding) ข้อ ๑.๒

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

เรียน .....

๑. ข้าพเจ้า.....สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....  
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โทรศัพท์  
..... โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ชื่อความว่า  
ข้าพเจ้า .....อยู่บ้านเลขที่.....  
ถนน.....ตำบล/แขวง.....  
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.....  
โทรศัพท์.....) โดย..... ได้พิจารณา  
เงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่  
.....โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มี  
คุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน.....ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูป  
รายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาตั้งที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือ  
ใบแจ้งปริมาณและราคา<sup>๑</sup> เป็นเงินทั้งสิ้น ..... บาท (.....)  
ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ  
.....<sup>๑</sup> อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่  
ได้ยื่นออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่.....<sup>๑</sup> ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....<sup>๑</sup> ภายใน.....วัน  
นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่.....<sup>๑</sup> ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของ  
ราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและ  
ครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น  
ข้าพเจ้ายอมให้.....<sup>๑</sup> ริบหลักประกันการเสนอราคา หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำประกัน  
ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่.....<sup>๑</sup> และ.....<sup>๑</sup> มีสิทธิจะให้ผู้อื่น  
ข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือ.....<sup>๑</sup> อาจดำเนินการจัดจ้าง  
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.....<sup>๑</sup> ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....<sup>๑</sup> ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทสัญชาติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง.....

#### หมายเหตุ

- ๑ ให้ระบุชื่อย่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดจัดจ้าง เช่น กรม หรือจังหวัด หรือ ทีไอที เป็นต้น
- ๒ บัญชีรายการก่อสร้าง ใบแจ้งปริมาณงานและราคา ให้จัดทำตามความเหมาะสม



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

แบบสัญญา  
สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่.....(๑).....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ.....

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ระหว่าง.....(๒).....

โดย.....(๓).....

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ.....(๔ ก).....

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ.....

มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....

ลงวันที่.....(๕)(และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แนบท้ายสัญญานี้

(๖) (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ.....(๕ ข).....

อยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน

เลขที่.....ตั้งปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้

เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงานจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการเงินสำรองจ่าย เพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แผนที่สังเขปและรูปตัด จำนวน ๑ ชุด

๒.๒ ผนวก ๒ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายสัญญา จำนวน ๑ ชุด

๒.๓ ผนวก ๓ ใบเสนอราคาและใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๑ ชุด

๒.๔ ผนวก ๔ รายละเอียดการควบคุมงาน จำนวน ๑ ชุด

การจ่ายเงินและสูตรปรับราคา

๒.๕ ผนวก ๕ แผนการใช้พัสดุภายในประเทศ จำนวน ๑ ชุด

(ภาคผนวก ๑) (ภาคผนวก ๒)

๒.๖	ผนวก ๖	ตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ฉบับ (สิงหาคม ๒๕๖๑)	จำนวน	๑	ชุด
๒.๗	ผนวก ๗	รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา	จำนวน	๑	ชุด
๒.๘	ผนวก ๘	เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน	จำนวน	๑	ชุด
๒.๙	ผนวก ๙	เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๐	ผนวก ๑๐	ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถในการรับกำลังอัดของคอนกรีต	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๑	ผนวก ๑๑	แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๒	ผนวก ๑๒	การจ้างช่วง	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๓	ผนวก ๑๓	แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๔	ผนวก ๑๔	งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ซีดเขียนข้อความ)	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๕	ผนวก ๑๕	รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๖	ผนวก ๑๖	แบบแปลน	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๗	ผนวก ๑๗	STANDARD DRAWING (Revision ๒๐๑๕) - แบบมาตรฐานเลขที่ SP-๑๐๔ , SP-๖๐๑ – SP-๖๐๘ - แบบมาตรฐานเลขที่ GD-๗๐๓ , GD-๗๐๔ - แบบมาตรฐานเลขที่ RS-๒๐๑, RS-๓๐๑ - RS-๓๐๕ , RS-๖๐๔ - แบบมาตรฐานเลขที่ DS-๑๐๒ , DS-๒๐๑ , DS-๕๐๑- DS-๕๐๒	จำนวน	๑	ชุด
๒.๑๘	ผนวก ๒.๑๘	มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.) - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒ - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔ - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๓/๒๕๕๖ - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒ - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗ - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑ - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒ - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๙/๒๕๓๒ - มาตรฐานที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๕	จำนวน	๑	ชุด

- ๒.๑๙ ผนวก ๑๙ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒ จำนวน ๒ เล่ม
- ๒.๒๐ ผนวก ๒๐ รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง กรกฎาคม ๒๕๕๑ จำนวน ๑ เล่ม
- ๒.๒๑ ผนวก ๒๑ คู่มือเล่มที่ ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑ จำนวน ๑ เล่ม
- ๒.๒๒ ผนวก ๒๒ คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน ๑ เล่ม
- ๒.๒๓ ผนวก ๒๓ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวง จำนวน ๑ เล่ม
- ๒.๒๔ ผนวก ๒๔ หนังสือมอบอำนาจ จำนวน ๑ ชุด

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

**ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา**

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....

.....เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....๕.....(ห้า) ของราคาจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน...๑๕.....(สิบห้า...) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท  
(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท (.....)

ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการ แต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียก้องค่าสินไหมทดแทนอันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญาและจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณกับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilizationดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลืออีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดนั้นๆ และการพิจารณางานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของ  
ผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร..... สาขา.....  
ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ

(ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

**ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

.....บาท

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร..... สาขา..... ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

**ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น.....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกไปเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที



๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน (๑๖) ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.....-.....(.....-.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดเชยความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดเชยในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียวหากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้นโดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณี ผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียวหากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

**ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน**

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ (๑๐%) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน .....-.....บาท (สัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืนโดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือ หนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

**ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา**

ภายในกำหนด...๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนี้

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาหรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ ไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

**ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา**

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างในวันที่ ...-... เดือน .....-..... พ.ศ. ...-... และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ...-... เดือน .....-..... พ.ศ. ...-... ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

#### ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี ...-...(.....-.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

#### ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ...๑๒ (...สิบสอง...) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญานี้ ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

#### ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

### ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่สถานที่ที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลง เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญาฯ หากผู้ว่าจ้าง ถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

### ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

### ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้นมีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

### ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

**ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง**

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญาและมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญา หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกกร้องค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

**ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน**

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

**ข้อ ๑๗ ค่าปรับ**

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ

.....๐.๒๕% บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.....บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้าง ได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ ที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

**ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา**

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง สิ่งก่อสร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่าง ๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญาตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

### ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงานหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

### ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจากรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลับเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้งานได้ทันที

### ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบดีอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

### ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำเข้าของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือ ที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

### ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของราชการอื่น หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

#### ๒๓.๑ วิศวกรรมโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าว ในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญาี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตาม ภาคผนวก ข้อ ๒.๔ ผนวก ๔

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(.....)

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ตำแหน่ง.....

นายศักดิ์พน เกตุสำเนียง  
ผอ.เขต รักษาราชการแทน  
ผอ.เขต นครราชสีมาที่ ๒



แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการเสนอราคาการจ้าง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๖ ลงวันที่

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร/บริษัทเงินทุน).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....  
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร/บริษัทเงินทุน ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา  
.....ตั้งมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ได้ยื่นซองประกวดราคาสำหรับการจัดจ้าง.....  
ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่..... ซึ่งต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขการประกวดราคาต่อ  
.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น  
ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....  
(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... จำนวนไม่เกิน .....บาท (.....)  
ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณี.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..... ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคาอันเป็นเหตุให้  
.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... มีสิทธิริบหลักประกันของประกวดราคาหรือخذใช้ค่าเสียหายใด ๆ  
รวมทั้งกรณีที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ได้ถอนใบเสนอราคาของตนภายในระยะเวลาที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่  
หรือมิได้ไปลงนามในสัญญาเมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญา หรือมิได้วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสาร  
ประกวดราคา โดย.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ .....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....  
ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .... ถึงวันที่.....  
เดือน.....พ.ศ. .... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. ถ้า.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..... ขยายกำหนดเวลายื่นราคาของการเสนอราคาออกไป ข้าพเจ้า  
ยินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน  
(.....)  
ตำแหน่ง.....  
(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)  
(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญาจ้าง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๖ ลงวันที่

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน  
ธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง)..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”  
ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้  
ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....เดือน.....  
พ.ศ. .... ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท  
(.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง  
จำนวนไม่เกิน .....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้าง  
ก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนด  
ในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ขึ้นก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .... ถึงวันที่  
เดือน.....พ.ศ. .... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

\*หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผลใช้บังคับให้มีผล  
ตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจ้าง



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๖ ลงวันที่

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน  
ธนาการ ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง)..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”  
ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้  
ทำสัญญากับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....เดือน..... พ.ศ. .... ซึ่งผู้รับจ้างมี  
สิทธิที่จะขอรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)  
นั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการจ่ายเงินค่าจ้าง  
ล่วงหน้าสำหรับผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน.....บาท (.....)

๓. หากผู้รับจ้างซึ่งได้รับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๑ จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญา หรือตาม  
เงื่อนไขอื่น ๆ แนบท้ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างมี  
ความผูกพันที่จะต้องจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด ๆ ข้าพเจ้าตกลงที่จะจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าเต็มตาม  
จำนวนเงิน..... บาท (.....) หรือตามจำนวนที่ยังค้างอยู่ให้แก่ผู้ว่าจ้าง  
ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกให้ผู้รับจ้างชำระ  
หนี้หนี้ก่อน

๔. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....  
เดือน .....พ.ศ. .... (วันจ่ายเงินตามสัญญางวดสุดท้าย) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบ  
กำหนดแล้ว) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนแล้ว)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายใน  
ระยะเวลาที่กำหนดไว้

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๔)

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันการรับเงินประกันผลงานจ้าง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....  
ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง).....  
ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง”  
ได้ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....  
โดยตามสัญญาดังกล่าวผู้ว่าจ้างจะหักเงินประกันผลงานไว้ในอัตราร้อยละ ..... (.....%) ของค่าจ้างแต่ละงวด  
ที่ถึงกำหนดจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างนั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกันผู้รับจ้างสำหรับเงินประกันผลงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างได้หักไว้จาก  
ค่าจ้างที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตั้งแต่วันที่.....ถึงงวดที่..... เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น .....บาท  
(.....) ซึ่งผู้รับจ้างได้ขอรับคืนไป กล่าวคือหากผู้รับจ้างปฏิบัติตามพร่อง  
หรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง อันก่อให้เกิดความเสียหายใดแก่ผู้ว่าจ้าง หรือจะต้องรับผิดชอบใช้หนี้แก่ผู้ว่าจ้างไม่อาจกรณีใด  
ข้าพเจ้ายอมชำระเงินค่าเสียหายหรือหนี้ดังกล่าวข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้างทันทีที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่  
ต้องใช้สิทธิทางศาลก่อน ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์ถึงข้อบกพร่องดังกล่าวของผู้รับจ้างแต่ประการใดอีกด้วย

๓. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินประกันผลงานจ้างดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่ .....  
เดือน..... พ.ศ. .... (วันจ่ายเงินตามสัญญาจ้างงวดสุดท้าย)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอน  
การค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๔. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้  
ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น  
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑ (๑.๕)

รายการละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน

และสูตรการปรับราคา ตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

๑. วัสดุที่ใช้ตามนัยแห่งประกาศประกวดราคานี้ ผู้เสนอราคาต้องใช้วัสดุ ณ แหล่งที่มีคุณภาพที่  
กรมทางหลวงได้ทดลองเห็นชอบแล้ว ซึ่งอาจหาได้จากแหล่งวัสดุ .....

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิด  
ความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตาม  
คุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบใน  
ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุ  
ระเบิดถ้าต้องใช้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง  
ชดใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้นี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวง  
จะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้นี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงิน  
ค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

**๕. ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้**

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกร้องเงินที่จ่ายล่วง  
หน้าจากผู้ค้ำประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้ำประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวง  
ได้หักชดใช้จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่า  
ผู้รับจ้างมีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้ากรมทางหลวงมีสิทธิ  
ที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้นี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่  
จ่ายล่วงหน้า

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือ  
สัญญาค้ำประกันแล้วแต่กรณี

๗. งานก่อสร้างสะพานและท่ออุโมงค์ ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่างานให้ตามที่กำหนดไว้ในรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒

ส่วนงานก่อสร้างสะพานคนเดินข้ามถนน การจ่ายค่างานจะแบ่งจ่ายได้ดังต่อไปนี้

๗.๑	ก่อสร้างตอม่อทุกต้น พร้อมบันไดขึ้น - ลง ให้จ่ายได้	๔๕ %
๗.๒	ก่อสร้างคานพร้อมพื้นสะพานและราวสะพาน ให้จ่ายได้	๔๐ %
๗.๓	ก่อสร้างราวบันได รายการละเอียดต่างๆ พร้อมการตกแต่งงานทั้งหมด	
	เสร็จเรียบร้อยครบถ้วนตามแบบและสัญญาทุกประการ ให้จ่ายได้	๑๕ %
	รวม	<u>๑๐๐ %</u>

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนนและงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจร นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

การก่อสร้างสะพานบริเวณที่มีสะพานเดิมอยู่ ก่อนจะดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดทำสะพานเบี่ยงหรือทางเบี่ยงตามแบบเลขที่ S ๕/๐๕ - ๑ ซึ่งสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกของยานพาหนะขนาด H ๒๐ - ๔๔ ได้ หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตามความจำเป็น พร้อมทั้งต้องตรวจสอบดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีแข็งแรง และปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ใช้งานอยู่

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็กผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำส่งมอบให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อตอม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสาเสมอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อคอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยง หรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง ในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

๙. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณปี .....๒๕๖๖..... กรมทางหลวงจะรับทำสัญญาผูกพันกับผู้ใดต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณและเงินประจำงวด หรือได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี ให้ทำสัญญาได้

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราวดังนี้.-

๑. ....
๒. ....
๓. ....
๔. ....
๕. ....
๖. ....

ในกรณีที่ต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าและแสงสว่างตลอดจนน้ำอุปโภคบริโภคตามควรแก่กรณี อนึ่ง สถานที่ที่จะก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหารถยนต์ปีค้อพขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซี.ซี. ที่มีสภาพใช้งานได้ดี โดยเป็นรถยนต์ใหม่หรือจดทะเบียนมาแล้วไม่เกิน ๑ ปี โดยนับถึงวันเริ่มทำงานตามสัญญาจำนวน - คัน พร้อมพนักงานขับให้สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ในการควบคุมงานจ้างเหมาก่อสร้างทางหรือสะพานตาม สัญญา ตั้งแต่วันเริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่า อะไหล่ ค่าซ่อม ค่าจ้าง และค่าล่วงเวลาของพนักงานขับทั้ง - คัน และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิด ความเสียหาย หรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของ กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนัยหนังสือสำนักงานเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ สร. ๐๒๐๗/๙๒๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๒๗ กรมทางหลวงสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติม เงื่อนไข หรือร่างสัญญาตามที่เห็นสมควร

๑๒. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องขอตรวจรายละเอียด และตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของสถานที่ที่ต้องทำงานเองก่อนการยื่นขอประกวดราคา

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๗ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่า งานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

๑. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่ จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์ที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืน จากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หัก เงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๑. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในข้อ ๑.๕

### ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้.-

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด  
ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม  
๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้าง ดังนี้.-

### หมวดที่ ๑ งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พัก หอประชุม  
อิมจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายรวมถึง

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศท่อก๊าซ  
สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบ  
พร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่อง  
คอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So$



## หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่น เขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน สำหรับการถมดิน ให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED, BASE และ SHOULDER

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

๒.๒ งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

๒.๓ งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่วไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

## หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

๓.๔ งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเดี่ยว (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้ความหมายรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

๓.๕ งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

๓.๖ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R. C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) ทอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือ คอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

๓.๗ งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ St/So}$$

#### หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

๔.๕ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตลาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทาน ประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีต ดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ACT = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

GIPt = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณหาค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

๒. การคำนวณหาค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่าก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้ทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอน โดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้หาค่าสัมพัทธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพัทธ์ นั้น

๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างาน จากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของประกวดราคามากกว่า ๔% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔ % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔ % แรกให้)

๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

๖. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้าง งานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวด ตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลง ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงานประมาณ

\*\*\*\*\*



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แนบท้ายข้อ ๑.(๑.๕)

ประกาศเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

๑. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๒. การพิจารณาคำนวณเงินที่เพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด”

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

# บทนิยาม

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑ (๑.๖)  
การตรวจสอบ “ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” และ “การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม”  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์ในเงินทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วน ไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว่กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตร ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอผู้นั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย

หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบหน่วยงานของรัฐ โดยมีใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

ข้อ ๑๔ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันหรือไม่ หากปรากฏว่ามีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวทุกรายออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น

ข้อ ๑๕ ในการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายตามข้อ ๑๔ ให้เจ้าหน้าที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติแยกมาต่างหาก โดยอย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือถ้าผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) เอกสารอื่นตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนด เช่น สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มการยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอตามวิธีการ ที่กำหนดในระเบียบนี้



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑ (๑.๗)(๑)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

๑. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

๒. ในกรณีผู้เสนอราคาไม่เป็นนิติบุคคล

(ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

(ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น



๓. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
  - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
    - บุคคลสัญชาติไทย  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บุคคลที่มีเชื้อสัญชาติไทย  
สำเนาหนังสือเดินทาง  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
  - (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
    - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
      - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
      - มีผู้มีอำนาจควบคุมไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
      - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
      - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
      - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
      - มีผู้มีอำนาจควบคุมไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

- .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
- .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
- .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

\*ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา  
(.....)

หมายเหตุ

\* ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑ (๑.๗)(๒)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๒. หลักประกันการเสนอราคา  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๓. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ถ้ามี)  
 ไม่มีหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง  
 มีหนังสือรับรองผลงาน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๔. บัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณและราคาวัสดุก่อสร้าง (BOQ) ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๕. อื่นๆ (ถ้ามี)  
๕.๑.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น  
๕.๒.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น  
๕.๓.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

\*ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา  
(.....)

หมายเหตุ

\* ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)



เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๘  
ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ / ๒๕๖๖ ลงวันที่

ภาคผนวก ๒

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุใน ประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					XXX	XXX	XXX
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
(.....)



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๙  
ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ / ๒๕๖๖ ลงวันที่

ภาคผนวก ๓

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ XXX (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			XXX	XXX	XXX
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
(.....)

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) โทร.044-242871 ต่อ 25 ภายใน 44027

ที่ สทล.10.2/

วันที่ 10 มี.ค. 2566

เรื่อง ขอความเห็นชอบราคากลาง

เรียน ผส.ทล.10 ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามที่ กรมทางหลวง โดย สทล.10 ได้มอบหมายให้ผู้มีรายนามข้างท้ายเป็นคณะกรรมการจัดทำราคากลาง จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมางบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500 วงเงิน 30,000,000.- บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดลงนามเพื่อจะได้อนุมัติในระบบต่อไป

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายพิรพงศ์ ใจพุดชา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายนิรันดร์ สุขรักขินี)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายทินกร มุตครบุรี)

กรรมการกำหนดราคากลาง

เห็นชอบ

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

10 มี.ค. 2566



คำสั่ง กรมทางหลวง  
ที่ สทล.10.2/ 3 /2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับงานประกวดราคางานจ้างเหมาขบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วยกรมทางหลวง โดยสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะประกวดราคางานจ้างเหมาขบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ดังนี้-

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์<br>วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ        | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. นายวุฒิชัย บุญสมจิตร์<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ  | กรรมการ          |
| 3. นายนิรันดร์ สุขรักขินี<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ | กรรมการ          |
| 4. นายพีรพงศ์ ใจพุดซา<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ     | กรรมการ          |
| 5. นายทินกร มุตครบุรี<br>นายช่างโยธาชำนาญงาน         | กรรมการ          |

อำนาจหน้าที่

1. ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางมีอำนาจหน้าที่ และรับผิดชอบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง
2. กรณีราคากลางที่คณะกรรมการฯ คำนวณไว้แตกต่างกับราคาของผู้เสนอราคา รายที่ส่วนราชการเห็นสมควรจ้าง ตั้งแต่ร้อยละ 15 ขึ้นไป ให้คณะกรรมการฯ แจ้งรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินทราบโดยเร็ว

สั่ง ณ วันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง





ศก.๑๐.๑/๓-๑๑ กพ.๖๖

# บันทึกข้อความ

E-mail / Fax / โทรสาร	สำนักงานทางหลวงชนบท จ.นครราชสีมา
รับที่	๑๐๕๐
วันที่	๒๓ กพ. ๒๕๖๖
เวลา	๑๖.๓๗

ส่วนราชการ สำนักบริหารบำรุงทาง โทร.๐-๒๓๕๔-๖๖๒๑ ต่อ ๒๓๕๓๔ โทรสาร ๐-๒๓๕๔-๖๕๓๙

ที่ สร.๓/๕๓๓ วันที่ ๒๓ กพ. ๒๕๖๖

เรื่อง เห็นชอบแผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

เรียน ผส.ทล.๑๐, ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ติดต่อบันทึกฯ ที่ สทล.๑๐.๒/๙๕ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ จัดส่งแผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ วงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท นั้น

สำนักบริหารบำรุงทาง ตรวจสอบแผนรายประมาณการแล้วเห็นชอบตามเสนอ ทั้งนี้ให้ดำเนินการตามระเบียบต่อไปในขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างจะดำเนินการได้เมื่อแผนรายประมาณการดังกล่าวได้รับความเห็นชอบวงเงินงบประมาณ จากผู้มีอำนาจในข้อ ๑๑ ของระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ทั้งนี้ถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดซื้อจัดจ้างโดยเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายณวิน สวัสดิ์สานต์)

ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารการดำเนินงาน ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักบริหารบำรุงทาง

ที่ สทล.๑๐.๑/๙๖๐ - ๒๔ กพ. ๒๕๖๖

เรียน ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

วท.ทล.๑๐, วบ.ทล.๑๐, ผบ.ทล.๑๐, คุณปรานี สิมปรุ

- เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- อนุมัติเผยแพร่แผนให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๑๑

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

รศ.ทล.๑๐.๑ รักษาราชการแทน ผส.ทล.๑๐

ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
วันที่ 24/2/66 ผู้ส่ง น. นพ.สร.

ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
วันที่ ๒๓ กพ. ๒๕๖๖ ส่ง ทีโลมาท

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ
  2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
  3. ลักษณะงานโดยสังเขป
  4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่
  5. บัญชีประมาณการราคากลาง
  6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
    1. นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์  
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
    2. นายวุฒิชัย บุญสมจิตร  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
    3. นายนิรันดร์ สุขรักขินี  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
    4. นายพีรพงศ์ ใจพุดชา  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
    5. นายทินกร มุตรบุรี  
นายช่างโยธาชำนาญงาน
- รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม
- แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2
- 30,000,000.00 บาท
- งานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย จากอุทกภัยและภัยพิบัติ ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม  
ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0202 ตอน ป้อทอง - มอจะบก  
ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง
- 10 มี.ค. 2566 เป็นเงิน 30,295,918.35 บาท
- ตามเอกสาร แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม  
ตามแนบ จำนวน 1 แผ่น
- ประธานกรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการ

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

การคำนวณค่า Factor F

รหัสงาน	งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย
ทางหลวงหมายเลข	2 ตอนควบคุม 0202
ตอน	บ่อทอง - มอจะบก
กม.ดำเนินการ	กม.82+500 - กม.83+500
ปริมาณงาน	1 แห่ง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	10%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

กรณีแหล่งเงิน : งบประมาณ 100%

1. ค่างานต้นทุน

ค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	24,513,253.30	
ค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	-	บาท
ค่าใช้จ่ายตามประกาศเงื่อนไขพิเศษ	-	บาท

2. Factor F

Factor F (งานก่อสร้างทาง)	1.2359
Factor F (งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม)	-
Factor F (ค่าใช้จ่ายตามประกาศเงื่อนไขพิเศษ)	1.0000

ค่างาน(ทุน)	Factor F
20,000,000	1.2508
30,000,000	1.2179
ค่างาน(ทุน)	Factor F
20,000,000	
30,000,000	

พื้นที่ฝน : ฝนปกติ

3. Factor Fn

Factor Fn	1.2359	(งานก่อสร้างทาง)
Factor Fn	-	(งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

“เอกสาร ก”

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2

รหัสงาน 27200 รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อการผูกมัดเงินหรือจำป็น เพื่อขึ้นบัญชีสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุและขีปนาวุธ ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 2 ทอมคณภูมิ 0202 / ตอน บ่อทอง - มอระบก

กม.ค้ำบึงมีการ กม.82+500 - กม.83+500

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นขุม (บาท)		FACTOR fk	ราคา / หน่วย x Factor	กำหนดราคาตาม (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เงินเงิน			ราคา / หน่วย	เงินเงิน
21	R.C.DRAIN OUTLET FOR R.C.PIPE CULVERT /	SQ.M.	160.00	5,410.20	865,632.00	1.2359	6,686.47	6,686.47	1,059,835.20
22	PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILE /	M.	300.00	725.54	217,662.00	1.2359	896.69	896.69	289,007.00
23	CONCRETE INTERCEPTOR /	M.	900.00	668.89	200,667.00	1.2359	826.68	826.68	248,004.00
24	SIDE DITCH LINING TYPE II /	SQ.M.	900.00	296.47	266,823.00	1.2359	366.41	366.41	329,769.00
25	BARRIER CURB AND GUTTER /	M.	100.00	577.35	57,735.00	1.2359	713.55	713.55	71,355.00
26	R.C.SLAB 10 CM. THICK /	SQ.M.	200.00	325.30	65,060.00	1.2359	402.04	402.04	80,408.00
27	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I /	M.	315.00	2,964.80	933,912.00	1.2359	3,664.20	3,664.20	1,154,223.00
28	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) /	SQ.M.	470.00	296.71	139,453.70	1.2359	366.70	366.70	172,349.00
29	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) /	SQ.M.	315.00	296.71	93,463.65	1.2359	366.70	366.70	115,510.50
30	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION /	L.S.	1.00	14,914.19	14,914.19	1.2359	18,432.45	18,432.45	18,432.45
<b>คณะกรรมการประกวดราคาพัสดุ</b>						ราคาตาม		งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	
ค่าจ้างต้นขุมการก่อสร้างทาง						24,513,253.30		30,295,918.35	
ค่าจ้างต้นขุมการก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม						24,513,253.30		30,295,918.35	

คณะกรรมการประกวดราคาพัสดุ

เสนอวงเงิน 30,295,918.35 บาท

ผ.ช.ล.10 เงินทอง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจราคาผลงานวันที่ 10 มีนาคม 2566

ประธานกรรมการ (ร.ส.ทล.10.1)

ลงนาม (นายปรเมศวร์ ศรีปานวงศ์)

ลงนาม (นายอภิรักษ์ บุญสมจิตต์)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม (นายอภิรักษ์ บุญสมจิตต์)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม (นายอภิรักษ์ บุญสมจิตต์)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม (นายอภิรักษ์ บุญสมจิตต์)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม (นายอภิรักษ์ บุญสมจิตต์)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม (นายอภิรักษ์ บุญสมจิตต์)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม (นายอภิรักษ์ บุญสมจิตต์)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

"เอกสาร ก"

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 27200 รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อการปฏิบัติงานหรือจำเป็น เพื่อขึ้นโครงการซึ่งพื้นฐานที่รับทราบโดยคุณกฤษณ์และกษิษฐ์ ไม้กลับก็สู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 2 : ตอนควบคุม 0202 / ตอน ป้อทอง - มอระบก

กม.ดำเนินกร กม.82+500 - กม.83+500

ปริมาณงาน 1 แห่ง

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทูน (บาท)		FACTOR ฟ	ราคา / หน่วย x Factor	กำหนดราคากลาง (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน			ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
11	ASPHALT BOUND BASE 7 CM. THICK /	SQ.M. /	580.00 /	345.99	200,674.20	1.2359	427.61	427.61	248,013.80
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK /	SQ.M. /	580.00 /	267.19	154,970.20	1.2359	330.22	330.22	191,527.60
13	MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK /	SQ.M. /	29,000.00 /	351.35	10,189,150.00	1.2359	434.23	434.23	12,592,670.00
14	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.2 M. CLASS 2 (PIPE JACKING) /	M. /	100.00 /	31,000.35	3,100,033.00	1.2359	38,313.31	38,313.31	3,831,331.00
15	GABION WALL SIZE 1.00 X 1.00 X 1.00 M. /	EACH /	600.00 /	1,567.60	940,560.00	1.2359	1,937.40	1,937.40	1,162,440.90
16	GABION WALL SIZE 1.00 X 1.50 X 1.00 M. /	EACH /	1,200.00 /	1,760.39	2,112,468.00	1.2359	2,175.67	2,175.67	2,610,804.00
17	GABION WALL SIZE 1.00 X 2.00 X 0.50 M. /	EACH /	600.00 /	1,693.25	1,015,950.00	1.2359	2,092.69	2,092.69	1,255,614.00
18	GABION WALL SIZE 1.00 X 2.00 X 1.00 M. /	EACH /	300.00 /	2,049.25	614,775.00	1.2359	2,532.67	2,532.67	759,801.00
19	ROCK AND WIRE MATTRESS SIZE 2.00 x 1.00 x 0.30 M. /	SQ.M. /	1,200.00 /	1,506.06	1,807,272.00	1.2359	1,861.34	1,861.34	2,233,608.00
20	R.C.DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION /	M. /	200.00 /	2,266.94	453,388.00	1.2359	2,801.71	2,801.71	560,342.00

ประธานกรรมการ (ร.ส.ท.10.1)

ลงนาม (นายปกรณ์ ศรีบัววงศ์)

ลงนาม

กรรมการ (ร.ส.ท.10)

ลงนาม (นายสุชาติ บุญสมจิตร)

ลงนาม

กรรมการ (ร.ส.ท.10)

ลงนาม (นายพิรพงศ์ ไชยเทศา)

กรรมการ (ร.ส.ท.10)

ลงนาม (นายธีรวัชร สุขรักษ์ชัย)

ลงนาม

กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ลงนาม (นายทินกร บุตรบุรี)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

"เอกสาร ฎ."

แบบสรุปราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2

รหัสงาน 27200 รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อใช้ประโยชน์สูงสุดในการก่อสร้างและใช้เงินได้แก่ผู้สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนชุม 0202 ตอน บ่อทอง - มอระบก

งบดำเนินงาน 1 แห่ง

งบดำเนินงาน 1 แห่ง

งบดำเนินงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน (บาท)		FACTOR ฟัค	ราคา / หน่วย x Factor	กำหนดราคากลาง (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เงินต้น			ราคา / หน่วย	เงินต้น
1	CLEARING AND GRUBBING /	SQ.M.	1,500.00	1.78	2,670.00	1.2359	2.20	2.20	3,300.00
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT /	CUM.	100.00	474.77	47,477.00	1.2359	586.77	586.77	58,677.00
3	EARTH EMBANKMENT /	CUM.	200.00	152.24	30,448.00	1.2359	188.15	188.15	37,630.00
4	SELECTED MATERIAL A /	CUM.	174.00	385.58	67,090.92	1.2359	476.54	476.54	82,917.96
5	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE SUBBASE /	CUM.	232.00	654.68	151,885.76	1.2359	809.12	809.12	187,715.84
6	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE /	CUM.	232.00	856.99	198,821.68	1.2359	1,059.15	1,059.15	245,722.80
7	GEOTEXTILE /	SQ.M.	3,900.00	33.00	128,700.00	1.2359	40.78	40.78	159,042.00
8	PRIME COAT /	SQ.M.	580.00	31.30	18,154.00	1.2359	36.68	36.68	22,434.40
9	TACK COAT /	SQ.M.	29,580.00	12.83	379,511.40	1.2359	15.86	15.86	469,138.80
10	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE /	TON	20.00	2,196.58	43,931.60	1.2359	2,714.75	2,714.75	54,295.00

ประธานกรรมการ (ร.พ.ด.10.1)

ลงนาม

(นายกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ลงนาม กรรมการ (ว.พ.ด.10)

(นายวุฒิชัย บุญสมเจตร)

ลงนาม กรรมการ (บ.พ.ด.10)

(นายปรีดิษฐ์ สุจริตชัย)

ลงนาม กรรมการ (ว.พ.ด.10)

(นายพิรพงศ์ ใจพิชิต)

ลงนาม กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)


(นายพันศรี มุคตบุรี)


บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)  
 งานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย จากอุทกภัยและภัยพิบัติ ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม  
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0202 ตอน บ่อทอง - มอจะบก. ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	CLEARING AND GRUBBING สามพันสามร้อยบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	1,500.00	2.20	3,300.00
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ห้าหมื่นแปดพันหกกร้อยเจ็ดสิบเจ็ดบาทถ้วน ต่อหน่วย	CU.M.	100.00	586.77	58,677.00
3	EARTH EMBANKMENT สามหมื่นเจ็ดพันหกกร้อยสามสิบบาทถ้วน ต่อหน่วย	CU.M.	200.00	188.15	37,630.00
4	SELECTED MATERIAL A แปดหมื่นสองพันเก้าร้อยสิบเจ็ดบาทเก้าสิบหกสตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	174.00	476.54	82,917.96
5	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE SUBBASE หนึ่งแสนแปดพันเจ็ดพันเจ็ดร้อยสิบห้าบาทแปดสิบสี่สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	232.00	809.12	187,715.84


ลงนาม  ประธานกรรมการ (รล.พล.10.1)

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์) ต่อหน่วย

ลงนาม  กรรมการ (ว.พล.10)  
 (นายวิฑูรย์ บุญสมจิตร)

ลงนาม  กรรมการ (ว.พล.10)  
 (นายวิฑูรย์ บุญสมจิตร)

ลงนาม  กรรมการ (ว.พล.10)  
 (นายพิรพงษ์ ใจพุดซา)

ลงนาม  กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)  
 (นายพินกร มุตรบุรี)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)  
 งานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย จากอุทกภัยและภัยพิบัติ ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม  
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0202 ตอน ป่องทอง - มอละบก ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
6	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE สองชั้นสี่มมที่หน้าเจ็ดยี่สิบสองบาทแปดสิบสตางค์ ต่อหน่วย	CUM.	232.00	1,059.15	245,722.80
7	GEOTEXTILE หนึ่งแสนห้าหมื่นเก้าพันสี่ร้อยสองบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	3,900.00	40.78	159,042.00
8	PRIME COAT สองพันสองพันสี่ร้อยสามสิบแปดบาทแปดสิบสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	580.00	38.68	22,434.40
9	TACK COAT สี่แสนหกหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยสามสิบแปดบาทแปดสิบสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	29,580.00	15.86	469,138.80
10	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE ห้าหมื่นสี่พันสองร้อยเก้าสิบห้าบาทถ้วน ต่อหน่วย	TON	20.00	2,714.75	54,295.00

ประธานกรรมการ (รส.ทล.10.1)

ลงนาม

(นายกรณ์ ศรีبانวงศ์)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายนิรันดร์ สุรักษิณี)

กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ลงนาม

(นายทินกร มุตรบุรี)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์ โฉมตศา)



บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)  
 งานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย จากอุทกภัยและภัยพิบัติ ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม  
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0202 ตอน ป่อทอง - มอตะบก ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
11	ASPHALT BOUND BASE 7 CM. THICK สองชั้นสี่มมแปดพันสามบาทแปดสิบสองบาท ต่อหน่วย	SQ.M.	580.00	427.61	248,013.80
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK หนึ่งแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยยี่สิบห้าบาทหกสิบสองบาท ต่อหน่วย	SQ.M.	580.00	330.22	191,527.60
13	MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK สิบสองล้านห้าแสนเก้าหมื่นสองพันหกร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	29,000.00	434.23	12,592,670.00
14	R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.2 M. CLASS 2 (PIPE JACKING) สามล้านแปดแสนสามหมื่นหนึ่งพันสามร้อยสามสิบเอ็ดบาทถ้วน ต่อหน่วย	M.	100.00	38,313.31	3,831,331.00
15	GABION WALL SIZE 1.00 X 1.00 X 1.00 M. หนึ่งล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสองพันสี่ร้อยสี่สิบเก้าบาทถ้วน ต่อหน่วย	EACH	600.00	1,937.40	1,162,440.00

ประธานกรรมการ (จส.พล.10.1)

รองนายกฯ (นายปกรณ์ ศรีบ้านวงศ์)

กรรมการ (จส.พล.10)

ลงนาม (นายนิรันดร์ สุจริตชัย)

ลงนาม

กรรมการ (จว.พล.10)

ลงนาม (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม

กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

ลงนาม (นายพิภกร มุตรบุรี)

ลงนาม


กรรมการ (จส.พล.10)


ลงนาม (นายพิรพงษ์ ใจพุดซา)


ลงนาม


บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)  
 งานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย จากอุทกภัยและภัยพิบัติ ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม  
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0202 ตอน บ่อทอง - มอละบก ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง


ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
16	GABION WALL SIZE 1.00 X 1.50 X 1.00 M. สองด้านทาสีหนึ่งหมื่นแปดร้อยสี่บาทถ้วน ต่อหน่วย	EACH	1,200.00	2,175.67	2,610,804.00
17	GABION WALL SIZE 1.00 X 2.00 X 0.50 M. หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นห้าพันหกร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วน ต่อหน่วย	EACH	600.00	2,092.69	1,255,614.00
18	GABION WALL SIZE 1.00 X 2.00 X 1.00 M. เจ็ดแสนห้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วน ต่อหน่วย	EACH	300.00	2,532.67	759,801.00
19	ROCK AND WIRE MATTRESS SIZE 2.00 x 1.00 x 0.30 M. สองล้านสองแสนสามหมื่นสามพันหกร้อยแปดบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	1,200.00	1,861.34	2,233,608.00
20	R.C.DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION ห้าแสนหกหมื่นสามร้อยยี่สิบสองบาทถ้วน ต่อหน่วย	M.	200.00	2,801.71	560,342.00

ลงนาม  ประธานกรรมการ (รท.ทล.10.1)  
 (นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ลงนาม  กรรมการ (ว.ทล.10)  
 (นายวุฒิชัย บุญสมเจตร)


ลงนาม  กรรมการ (ว.ทล.10)  
 (นายนิรันดร์ สุรักขิต)

ลงนาม  กรรมการ (ว.ทล.10)  
 (นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)

ลงนาม  กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)  
 (นายทินกร มุตตบุรี)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)  
 งานพื้นผู้โตรสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย จากอุทกภัยและภัยพิบัติ ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม  
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0202 ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
21	R.C.DRAIN OUTLET FOR R.C.PIPE CULVERT หนึ่งเส้นท่อนหนึ่งเส้นแปดร้อยสามสิบห้าบาทสี่สิบสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	160.00	6,686.47	1,069,835.20
22	PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILE สองเส้นท่อนหนึ่งเส้นแปดพันเจ็ดบาทถ้วน ต่อหน่วย	M.	300.00	896.69	269,007.00
23	CONCRETE INTERCEPTOR สองเส้นหนึ่งแปดพันสี่บาทถ้วน ต่อหน่วย	M.	300.00	826.68	248,004.00
24	SIDE DITCH LINING TYPE II สามแสนสองหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยหกสิบเก้าบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	900.00	366.41	329,769.00
25	BARRIER CURB AND GUTTER เจ็ดหมื่นหนึ่งพันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน ต่อหน่วย	M.	100.00	713.55	71,355.00


ลงนาม  ประธานกรรมการ (รส.พล.10.1)  
 (นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)


ลงนาม  กรรมการ (ว.พล.10) กรรมการ (จ.พล.10)  
 (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร) (นายนิรันดร์ สุขรักขิณี)  
 ลงนาม  กรรมการ (ว.พล.10) กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)  
 (นายพิรพงษ์ ใจพุดซา) (นายทินกร มุตรบุรี)


บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)  
 งานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย จากอุทกภัยและภัยพิบัติ ใ้กลับคืนสู่สภาพเดิม  
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0202 ตอน บ่อทอง - มอละบก ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง


ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
26	R.C SLAB 10 CM. THICK แปดหมื่นสี่ร้อยแปดบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	200.00	402.04	80,408.00
27	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าพันสองร้อยสี่สิบสามบาทถ้วน ต่อหน่วย	M.	315.00	3,664.20	1,154,223.00
28	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นสองพันสามร้อยสี่สิบเก้าบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	470.00	366.70	172,349.00
29	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นห้าพันห้าร้อยสิบบาทห้าสิบสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	315.00	366.70	115,510.50
30	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION หนึ่งหมื่นแปดพันสี่ร้อยสามสิบสองบาทสี่สิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	L.S.	1.00	18,432.45	18,432.45
					30,295,918.35


ราคารวมทั้งสิ้นที่ถูกต้องเขียนเป็นตัวหนังสือ  
 ( สามสิบสามแสนเก้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยสิบแปดบาทสามสิบห้าสตางค์ )

ลงนาม  ประธานกรรมการ (ร.ส.ทล.10.1)  
 (นายปกรณ์ ศรีบ้านวงศ์)

ลงนาม  กรรมการ (จว.ทล.10)  
 (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม  กรรมการ (จว.ทล.10)  
 (นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)

ลงนาม  กรรมการ (จว.ทล.10)  
 (นายนิรันดร์ สุขรักข์ณี)

ลงนาม  กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)  
 (นายทินกร มุศกรบุรี)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๑

แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่



แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑



กรมการช่าง ๒๑๙๘ วันที่ ๒๕๖๑

กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๓ ๑๕๕๒๐  
วันที่ ๕ ๖ ส.ค. ๒๕๖๑  
เวลา ๑๖.๗๑

### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักก่อสร้างทางที่ ๑ ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร. ๐๒-๓๕๔-๖๘๐๒, ๒๓๐๒๓  
ที่ สท.๑/๕๐๕๓ วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑  
เรื่อง แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

① เรียน อทล.

ตามที่คณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา ได้ประชุมคณะกรรมการฯ เรื่อง หลักเกณฑ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญา และได้มีการปรับปรุงแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวงเสนอมาร่วมนี้ ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบจะได้เวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อถือปฏิบัติต่อไป พร้อมนี้ได้แนบแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาด้วยแล้ว

*MW*

(นายกมล หมั่นทำ)  
รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน  
ประธานคณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา

สำนักก่อสร้างทางที่ ๑  
กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๑๐๗๗  
วันที่รับ ๖ ส.ค. ๒๕๖๑  
เวลา ๑๖.๑๕ น.

② เรียน ปภ. ส่วนกลาง (รทค.)

- ผศ. รศ.
- ลม. ม. ม.
- ส. ก. ม. ม.

นายธานี นทร์ สมบูรณ์  
อธิบดีกรมทางหลวง  
๕ ๗ ส.ค. ๒๕๖๑

③ (สท. ๑) เรียน เลขาธิการคณะกรรมการฯ

- อธิบดีกรมช่าง
- อธิบดีกรมช่าง

*MW*

(นายกมล หมั่นทำ)  
รองอธิบดีกรมทางหลวง

ที่ สท.๑/๕๒๒๒ ๕ ส.ค. ๒๕๖๑

④ เรียน ผู้อำนวยการสำนัก ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ  
เลขานุการกรม ผู้อำนวยการกอง สำนักช่าง  
สำนักงานทางหลวง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน  
แขวงทางหลวง สำนักงานบำรุงทาง  
เพื่อทราบตาม ๑ + ๒ และแจ้งเวียนให้หน่วยงาน  
ในสังกัดทราบและถือปฏิบัติ

(นายสว่าง บูรณชานุกิจ)  
เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา

## แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

### กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง

#### 1. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 มาตรา 102

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ
- (2) เหตุสุดวิสัย
- (3) เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย
- (4) เหตุอื่นตามที่รัฐมนตรีกำหนดในกฎกระทรวง

หลักเกณฑ์และวิธีการของงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

#### 2. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

ข้อ 182 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงตามมาตรา 102 ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายหรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ให้อายุสัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐระบุไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมาอ้างเพื่อขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

#### 3. คำสั่งกรมทางหลวง ที่ น.1/120/2560 ลงวันที่ 29 สิงหาคม 2560

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงาน  
ซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงอยู่ในอำนาจของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ (อธิบดี) ที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง และอธิบดีได้มอบอำนาจในการพิจารณางด ค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในวงเงินอำนาจสั่งซื้อ/สั่งจ้างของอธิบดี (ไม่เกิน 200 ล้านบาท) ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

1. หน่วยงานส่วนกลาง มอบอำนาจให้รองอธิบดี วิศวกรใหญ่ เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณางด ค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานจ้างซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานในส่วนกลางตามสายการบังคับบัญชา
2. หน่วยงานภูมิภาค มอบอำนาจให้ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทาง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณางด ค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานจัดจ้าง
3. ให้ผู้รับมอบอำนาจตามข้อ 1 และข้อ 2 เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ พร้อมทั้งตรวจสอบเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับอื่น ๆ ของทางราชการที่เกี่ยวข้อง โดยเคร่งครัดทุกกรณี

4. หนังสือคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ ค่วนที่สุค ที่ กก (กวพ) 0421.3/ว 268 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2555

ในการพิจารณางดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุ (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (2) เหตุสุดวิสัย (3) เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานจ้างตามสัญญา ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติการณ์ที่จะทิ้งงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณางดหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการล่วงหน้ากำหนดระยะเวลาส่งมอบหรือแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตามแต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

5. หนังสือสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ นร(กวพ) 1305/ ว11948 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2543

กรณีในส่วนราชการ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับผู้รับจ้างแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง หรือพิจารณาขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับแล้ว ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นผู้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหัวหน้าส่วนราชการ



6. หนังสือตอบข้อหารือ สำนักนายกรัฐมนตรี ที่ นร(กวพ)1305/10406 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2541

- การพิจารณาขอหรือลดค่าปรับ เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ในเวลาที่ล่วงเลยกำหนดเวลาของสัญญาหรือข้อตกลงไปแล้ว และเป็นกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว

- การพิจารณาขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ก่อนที่จะครบกำหนดสัญญา และค่าปรับยังไม่เกิดขึ้น

ในการขยายเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ เป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขยายระยะเวลา หรืองดหรือลดค่าปรับให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบสัญญาไว้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่คู่สัญญาก็ได้

7. หนังสือตอบข้อหารือ สำนักนายกรัฐมนตรี ที่ นร(กวพ) 1407/2829 ลงวันที่ 5 เมษายน 2545

กรณีกรมฯ ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ทำงานให้แก่ผู้รับจ้างได้ เนื่องจากปัญหาในการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ต่อมาเมื่อล่วงเลยเวลาทำการตามที่ระบุในสัญญาจ้างแล้วจึงสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานได้เฉพาะบางช่วง และภายหลังเมื่อกรมฯ จัดกรรมสิทธิ์ที่ดินได้เสร็จแล้วจึงจะมอบพื้นที่ช่วงอื่น ๆ เพิ่มเติมให้แก่ผู้รับจ้างอีก หากปรากฏข้อเท็จจริงว่ากรมฯ หลงงคิดปัญหาอุปสรรคในการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และเมื่อเหตุอุปสรรคดังกล่าวสิ้นสุดลงในแต่ละช่วง กรมฯ ก็ยอมใช้ดุลพินิจในการพิจารณาขยายระยะเวลา งดหรือลดค่าปรับให้แก่ผู้รับจ้างได้ตามระยะเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับผลกระทบจากการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินในแต่ละช่วงได้ โดยกรมฯ จะต้องพิจารณาด้วยว่าเหตุอุปสรรคดังกล่าวมีส่วนสัมพันธ์กับงานก่อสร้างในส่วนอื่นและเป็นเหตุให้ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างในส่วนทั้งหมดให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาในสัญญาหรือไม่

**สิทธิที่คู่สัญญาจะได้รับการพิจารณา**

คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุแห่งการขอขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับตามระเบียบฯ ข้อ 182 ให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมาอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

**เอกสารประกอบการพิจารณาขอย้ายอายุสัญญา การงคหรือลดค่าปรับ**

หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาจะต้องนำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องในการขอย้ายอายุสัญญา หรือการงคหรือลดค่าปรับ  
อย่างน้อยดังนี้

1. สำเนาสัญญา
2. สำเนาหนังสือแจ้งขอเข้าทำงานและขอรับมอบพื้นที่ตามสัญญาของผู้รับจ้าง ซึ่งการกำหนดวัน  
เข้าทำงาน ให้ระบุวันที่แน่นอน ห้ามใช้คำว่า "คาดว่า" เพราะจะมีปัญหาในการพิจารณา (ถ้ามี)
3. สำเนาหนังสือมอบพื้นที่ทำงานของผู้ว่าจ้างทุกครั้งที่ได้มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างหรือสำเนาหนังสือ  
ที่แจ้งโดยกำหนดวันที่แน่นอนที่จะให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (ถ้ามี)
4. สำเนาหนังสือผู้รับจ้าง แจ้งปัญหาอุปสรรคที่เป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าทำการก่อสร้างได้ เพื่อขอ  
ขยายเวลานั้น แจ้งเหตุติดขัดสาธารณูปโภคต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหนังสือแจ้งฉบับแรก  
สำเนาหนังสือขอย้ายอายุสัญญาหรือของคหรือลดค่าปรับของผู้รับจ้าง โดยต้องระบุสาเหตุและ  
จำนวนวันที่ขอย้ายอายุสัญญาด้วยจะไม่รับเรื่องไว้พิจารณา กรณีที่ขอย้ายอายุสัญญาล่วงหน้า  
โดยที่ยังไม่ทราบวันที่มอบสถานที่ให้ได้เนื่องจากไม่ทราบจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง
5. สำเนาหนังสือ โครงการ/แขวงฯเจ้าของพื้นที่แจ้งหน่วยงานเจ้าของกิจการสาธารณูปโภคให้ทำ  
การรื้อย้าย
6. สำเนาหนังสือหน่วยงานเจ้าของกิจการสาธารณูปโภคแจ้งผลการดำเนินการ
7. สำเนาหนังสือ โครงการ/แขวงฯ เจ้าของพื้นที่ แจ้งยืนยันวันที่แก้ไขปัญหาอุปสรรคแล้วเสร็จ  
พร้อมให้ผู้รับจ้างเข้าทำการก่อสร้างได้
8. สำเนาใบตรวจรับงาน (กรณีงานแล้วเสร็จให้แจ้งวันแล้วเสร็จด้วย)
9. บันทึกความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างทั้งหมด (หากกรรมการคนใดมี  
ความเห็นแย้งให้บันทึกความเห็นไว้โดยชัดเจน)
10. Work Schedule, Bar Chart ของ Main Item และบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและ  
เหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน เฉพาะวันที่เกี่ยวข้องกับกรณีขอต่ออายุสัญญา (บางกรณี)
11. บันทึกของสำนัก ฯ หรือกองเจ้าของงาน สรุปข้อเท็จจริงเรียงตามลำดับเหตุการณ์ รวมทั้งให้  
อ้างอิงเอกสารที่เกี่ยวข้องเพียงพอ พร้อมความเห็น เพื่อให้คณะกรรมการสามารถนำไป  
ประกอบการพิจารณากรณีนั้นได้
12. เอกสารอื่น ๆ เช่น รูปภาพ แผนผัง รูปตัด ฯลฯ (ถ้ามี) เหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน เฉพาะ  
วันที่เกี่ยวข้องกับกรณีขอต่ออายุสัญญา (บางกรณี)
13. กรณีเกิดอุทกภัย หรือภัยพิบัติ ให้แนบเอกสารประกอบการพิจารณา เช่น ประกาศจังหวัดฯ

**การคำนวณเวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดขัดงานก่อสร้าง**

เวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

- ① กรณีงานที่มีลักษณะเดียวกัน และไม่มีควมยุ่งยากซับซ้อน (ส่วนใหญ่จะเป็นงานอย่างเดียว)
  - กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดเป็นเปอร์เซ็นต์ และเทียบกับระยะเวลาทำการตามสัญญาเดิม จะได้จำนวนวันที่ต้องใช้ในการก่อสร้างงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างสะพาน
- ② กรณีที่ต้องก่อสร้างงานหลายอย่าง และลักษณะการทำงานไม่เหมือนกัน
  - กำหนดจำนวนวันที่ต้องใช้ทำการของงานแต่ละอย่างตามหลักเกณฑ์การคิดเวลาทำการของกรมทางหลวง โดยใช้เครื่องมือ เครื่องจักร จำนวนชุดตามชั้นผู้รับเหมา แต่ทั้งนี้ต้องพิจารณาจำนวนเครื่องจักรที่ต้องแบ่งไปใช้งานส่วนที่ไม่ติดขัดด้วย

**ตัวอย่าง** สัญญาจ้างทำงานก่อสร้างโครงการ A ระยะทาง 10 กิโลเมตร เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2555 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2555 พบปัญหาสาธารณูปโภคติดขัดการก่อสร้าง ระยะทาง 2 กิโลเมตร ผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 1 (ภาคผนวก)

**กรณีที่ 1** มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 ธันวาคม 2555 จะเหลือเฉพาะงานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

**กรณีที่ 2** มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2555 จะเหลืองานรองพื้นทาง งานพื้นทาง ผิวทาง งานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + ปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

กรณีที่ 3 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2556 แนวทางการพิจารณา

- สิ้นสุดสัญญาเดิมแล้ว
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำเฉพาะปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

การคำนวณเวลาทำการให้แสดงในรูป Bar Chart ตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้างนั้น ๆ แต่ทั้งนี้อาจเสื่อเวลาตามลักษณะการก่อสร้างและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ดังนี้.-

- เวลาเตรียมการขนย้ายเครื่องจักร
- ปริมาณงานเหลือน้อย แต่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการทำงานต้องใช้เทคนิคสูงและความประณีต ต้องรอ Concrete Set ตัว ๆ ฯลฯ
- จำนวนวันที่เสียไปเนื่องจากฝนตกและทำงานไม่ได้

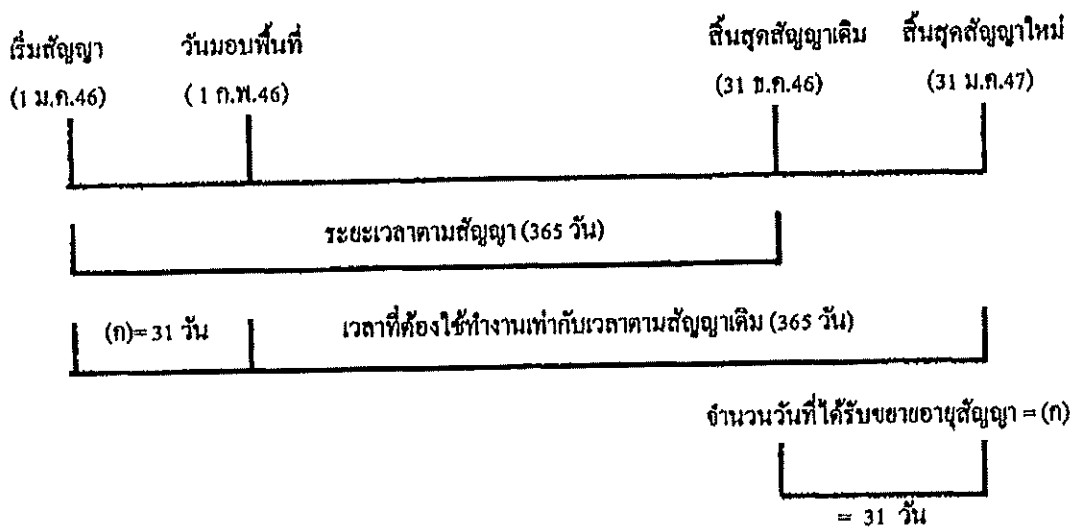
**การพิจารณาจำนวนวันที่จะขยายอายุสัญญา (ให้ไว้เป็นตัวอย่างประกอบการพิจารณา)**

กำหนดให้ ก = ระยะเวลาที่รอคอยการส่งมอบพื้นที่

ข = ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดจัดการก่อสร้าง กำหนดตามหลักเกณฑ์กรมฯ

ค = ระยะเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิมนับตั้งแต่วันรับมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

**1. กรณีผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา**



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันเริ่มต้นอายุสัญญาถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่

= (ก)

**ตัวอย่าง** โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้เลยจนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 จึงมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันเริ่มต้นอายุสัญญา (1 ม.ค.46) ถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่ (31 ม.ค.46)

= 31 วัน

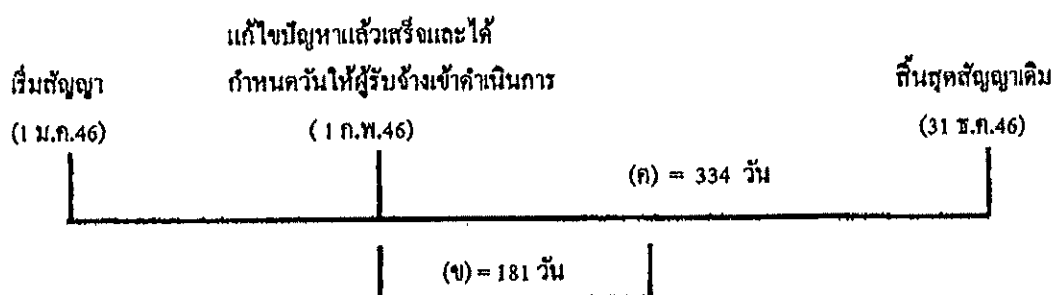
นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 ม.ค.47

2. กรณีผู้ว่าจ้างส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา แต่มีบางส่วนติดขัดการฉักรกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือติดขัดศักรณารูปโภค หรือมีอุปสรรคอื่นใดที่เป็นเหตุติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

2.1 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จในอายุสัญญา

กรณีที่ 1

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม นับแต่วันรับมอบพื้นที่ (ค) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้



ตัวอย่าง

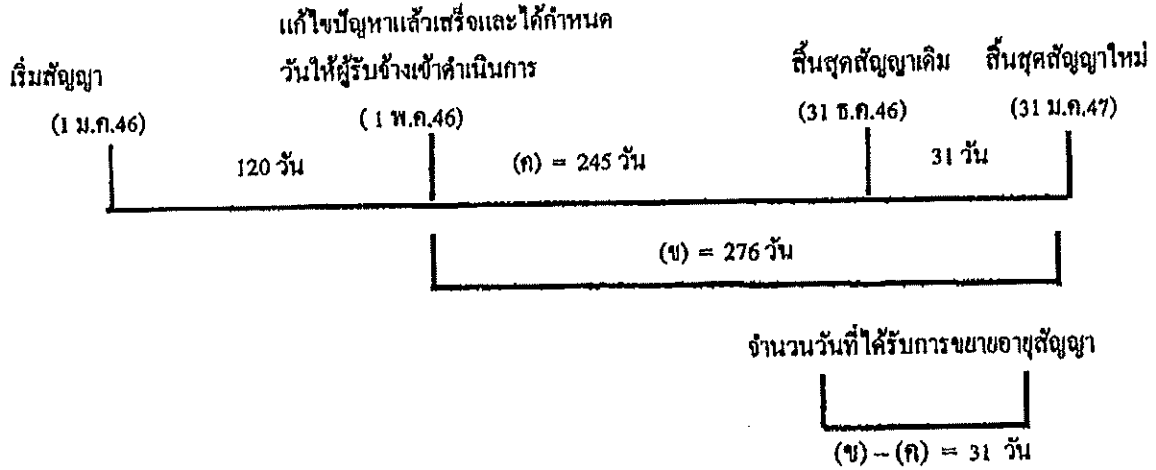
โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และผู้ว่าจ้างได้คำนวณระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) เป็นเวลา 181 วัน

กรณีนี้ ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (181 วัน) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม (334 วัน) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้

กรณีที่ 2

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) มากกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม (ค)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ข) - (ค)



**ตัวอย่าง**

โครงการฯ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่ จนถึงวันที่ 1 พฤษภาคม 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และผู้ว่าจ้างได้คำนวณระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) เป็นเวลา 276 วัน

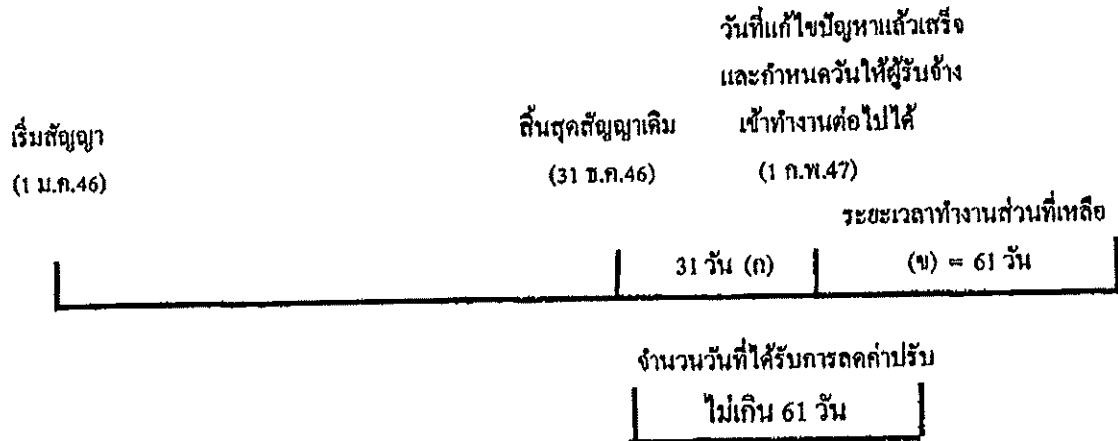
$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันที่ได้รับขยายอายุสัญญา} &= (ข) - (ก) \\ &= 276 - 245 \\ &= 31 \text{ วัน นับถดถอยจากสิ้นสุดสัญญาเดิม} \end{aligned}$$

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 มีนาคม 2547

**2.2 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จหลังจากสิ้นสุดสัญญา**

**กรณีที่ 1**

ณ วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ยังมีงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างเหลืออยู่



จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับไม่เกิน = (ข)

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลา  
ดำเนินการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุด  
ติดขัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุด  
ติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้าง  
ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ ซึ่งขณะนั้นงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จและ  
ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดปัญหาคำนวณตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 61 วัน (ข)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญาเท่ากับระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง คำนวณ  
ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) ส่วนระยะเวลาดังแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม ( 1 มกราคม 2547) ถึงวันก่อนวัน  
มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (31 มกราคม 2547) จำนวน 31 วัน (ก) จะไม่ได้รับการลดค่าปรับ  
เนื่องจากงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ

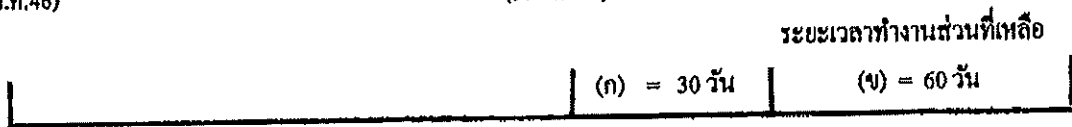
จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = 61 วัน



**กรณีที่ 2**

ณ วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

	งานในส่วนที่ไม่ติดขัด	
	แล้วเสร็จ	วันสิ้นสุดสัญญาใหม่
เริ่มสัญญา	วันสิ้นสุดสัญญาเดิม	30 มี.ค.47
(1 ม.ค.46)	(31 ธ.ค.46)	



วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนด  
วันที่ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา  
90 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

**ตัวอย่าง**

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลา  
ดำเนินการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุด  
ติดขัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุด  
ติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ แต่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างงานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จภายในวัน  
สิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการ  
ก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดปัญหา คำนวณตาม  
หลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 60 วัน (ข)

- ระยะเวลาการส่งมอบพื้นที่ (ก) ตั้งแต่วันถัดจากวันที่ทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ  
(1 มกราคม 2547) ถึงวันก่อนวันมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (31 มกราคม 2547) จำนวน 30 วัน

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างคำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 60 วัน  
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

= 30 + 60

= 90 วัน โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 30 มีนาคม 2547

**กรณีที่ 3**

ณ วันสิ้นสุดสัญญาผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ แต่วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

เริ่มสัญญา (1 ม.ก.46)	งานในส่วน		วันสิ้นสุดสัญญาใหม่ 30 เม.ย. 47
	วันสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ม.ก.46)	ที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (31 ม.ก. 47)	
		รอคอย	ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ
	31 วัน	(ก) = 29 วัน	(ข) = 61 วัน
วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนด วันให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้ ( 1 มี.ก. 47)			
จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน 90 วัน			

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

**ตัวอย่าง**

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาดำเนินการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2547 งานก่อสร้างในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ แต่ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 1 มีนาคม 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดปัญหาคำนวณตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวง ใช้เวลา 61 วัน (ข)

- ระยะเวลาตั้งแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม ( 1 มกราคม 2547) ถึงวันที่งานในส่วนไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (31 มกราคม 2547) จำนวน 31 วัน ไม่ได้รับการลดค่าปรับ เนื่องจากงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ

- ระยะเวลาการรอคอยการส่งมอบพื้นที่ (ก) ตั้งแต่วันถัดจากวันที่ทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ ( 1 กุมภาพันธ์ 2547) ถึงวันก่อนวันมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (29 กุมภาพันธ์ 2547) จำนวน 29 วัน

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างคำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 61 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = (ก) + (ข)  
= 29 + 61 ( 90 วัน )

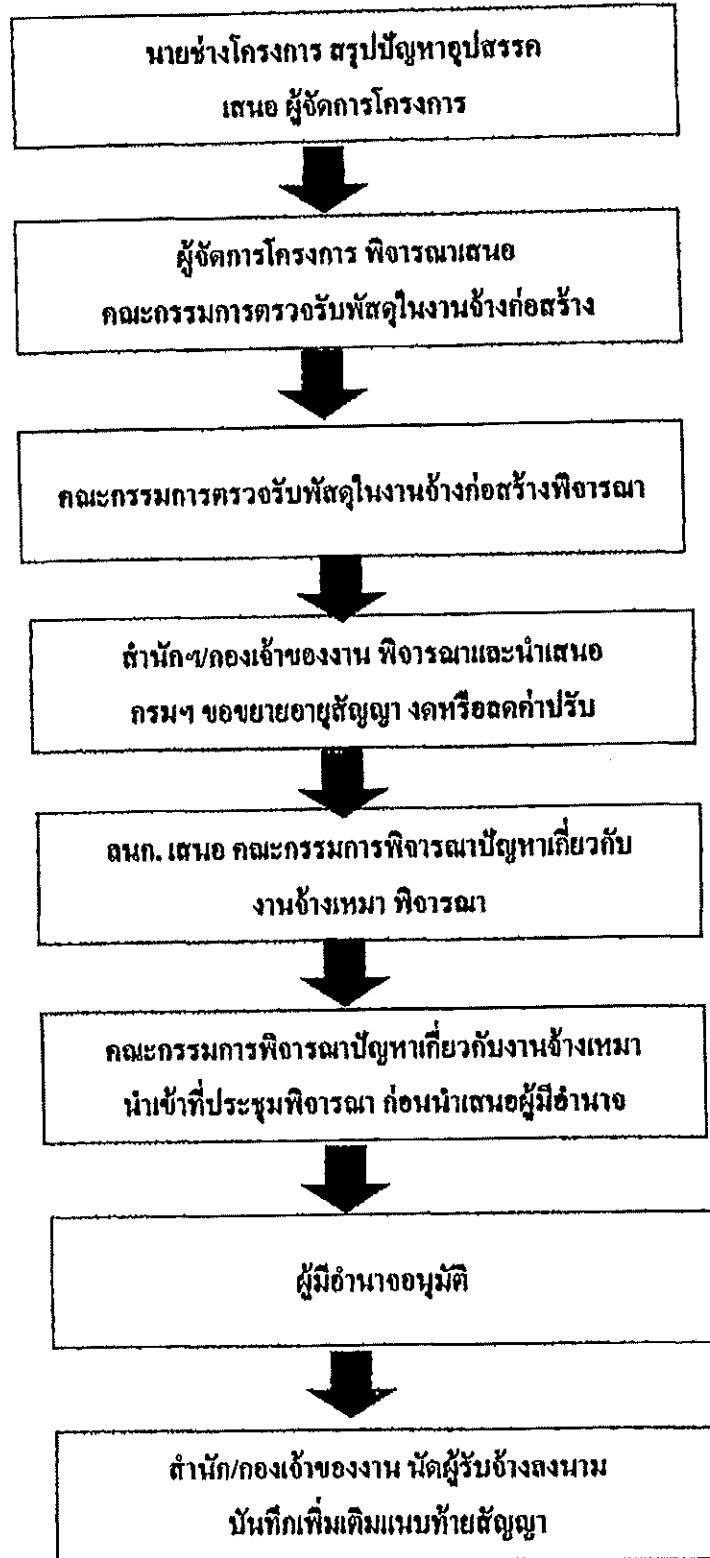


2.5 กรณีหยุดงานช่วงเทศกาลปีใหม่หรือสงกรานต์ ตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้าง

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้างตามวันที่หยุดงานจริง โดยไม่ตัดวันหยุดตามประเพณี ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้างประกอบกับบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และให้ใช้เป็นแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา

2.6 กรณีที่มีเหตุการณ์อื่นอันเป็นเหตุสุดวิสัย เหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุการณ์อื่นอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดในสัญญาได้ และปรากฏรายละเอียดข้อเท็จจริงใด ๆ แตกต่างไปจากตัวอย่างดังกล่าวข้างต้น ให้พิจารณาขยายเวลาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นตามความเหมาะสมเป็นกรณี ๆ ไป

ลำดับขั้นตอนการเสนอขอขยายอายุสัญญา งคหรือลดค่าปรับ



### หลักเกณฑ์การกำหนดเวลาทำการงานก่อสร้างทางและสะพาน

1. งานที่ต้องใช้เครื่องจักรประเภทเดียวกัน เช่น งานก่อสร้างชั้นดินถม, วัสดุคัดเลือก, รองพื้นทางลูกรัง, พื้นทางหินคลุก ให้คำนวณเวลาทำการของงานแต่ละรายการแล้วนำมารวมกัน โดยคำนวณจากจำนวนเครื่องจักรงานก่อสร้างทางของผู้รับเหมาแต่ละชั้น ดังนี้.-

1.1 ผู้รับเหมางานก่อสร้างชั้นพิเศษ	จำนวนเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 5 ชุด
1.2 ผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 1	จำนวนเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 4 ชุด
1.3 ผู้รับเหมางานก่อสร้างชั้น 2	จำนวนเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 3 ชุด
1.4 ผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 3	จำนวนเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 2 ชุด
1.5 ผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 4	จำนวนเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 1 ชุด

กรณีผิวทางเป็นคอนกรีตให้พิจารณาระยะเวลาทำการก่อสร้างผิวทางคอนกรีตตามความเหมาะสม เนื่องจากต้องมียุทธศาสตร์การบ่มคอนกรีต

2. งานที่มีปริมาณงานดินตัดมาก เช่น งานตัดเขา ระยะเวลาทำการของงานดินตัดมากกว่างานดินถม ให้ใช้เวลาทำการของงานดินตัดเป็นฐานในการกำหนดเวลาทำการ

3. ก่อนเริ่มงานดินถมคันทาง งานดินตัด หรืองานก่อสร้างสะพาน แล้วแต่กรณี ให้มีเวลาเตรียมการก่อนเริ่มสำหรับงานวางป่า ชุดต่อ และเตรียมวัสดุก่อสร้างเป็นเวลา 7 วัน

4. งาน Prime Coat ให้เสร็จหลังงาน Base 7 วัน, งานชั้น Binder Course เสร็จหลังงาน Prime Coat 7 วัน

5. งานปรับปรุงทางจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร และจำเป็นต้องก่อสร้างครั้งละด้าน และรอเพียงการจราจรก่อนก่อสร้างอีกด้านหนึ่ง ให้เพิ่มเวลาทำการได้ไม่เกิน 30 วัน

6. งานที่มีการก่อสร้างสะพานรวมอยู่ในงานทางให้คำนวณ ดังนี้

6.1 คิดระยะเวลาทำการก่อสร้างสะพานเฉลี่ย 2 วัน/เมตร/ทีมงาน

6.2 จำนวนทีมงานก่อสร้างสะพานสามารถเพิ่มได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

6.3 งานทางที่มีมาตรฐานไม่เกินชั้น 1 จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 150 วัน

6.4 งานทางที่มีมาตรฐานชั้นพิเศษ จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 270 วัน

6.5 กรณีเวลาทำการงานทางมากกว่างานสะพานอยู่แล้ว ไม่ต้องเผื่อเวลาให้งานสะพานอีก

7. งานเบ็ดเตล็ดให้พิจารณาระยะเวลาตามวงเงินค่างาน ดังนี้-

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 7.1 วงเงินไม่เกิน 10 ล้านบาท                   | ให้เวลาทำการไม่เกิน 60 วัน  |
| 7.2 วงเงินเกิน 10 ล้านบาทแต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท | ให้เวลาทำการไม่เกิน 80 วัน  |
| 7.3 วงเงินเกิน 20 ล้านบาท                      | ให้เวลาทำการไม่เกิน 100 วัน |

8. ระยะเวลาเพื่อไว้สำหรับฤดูฝนให้คำนวณ ดังนี้-

- 8.1 ในพื้นที่ฝนตกปกติไม่เกิน 60 วัน/ปี
- 8.2 ในพื้นที่ฝนตกชุกไม่เกิน 90 วัน/ปี
- 8.3 ในพื้นที่ฝนตกชุกมาก (เฉพาะ จ.ตราด, จ.พังงา, จ.ระนอง, จ.จันทบุรี) คิดเวลาให้ไม่เกิน 120 น/ปี

9. กรณีมีเงื่อนไขพิเศษที่ต้องรอเวลาการรุดตัว ให้เพิ่มระยะเวลาทำการตามเงื่อนไขพิเศษนั้น

อัตราการทำงานของชุดเครื่องจักรก่อสร้างทาง 1 ชุด

ลำดับ	ลักษณะงาน	ผลงานต่อวัน	หน่วย
1	งานวางป่าขุดตอ		
	ขนาดเบา	11,000.00	ตร.ม.
	ขนาดกลาง	11,000.00	ตร.ม.
	ขนาดหนัก	7,000.00	ตร.ม.
2	งานตัดคันทาง		
	ดิน	600.00	ลบ.ม. ธรรมชาติ
	หินผุ	1,100.00	ลบ.ม. ธรรมชาติ
	หินแข็ง	300.00	ลบ.ม. ธรรมชาติ
3	งานดินถมคันทาง	600.00	ลบ.ม. แน่น
4	งานวัสดุคัดเลือก รองพื้นทาง ลูกรีง	500.00	ลบ.ม. แน่น
5	งานพื้นทาง หินถลอก	290.00	ลบ.ม. แน่น
6	งานไหล่ทาง ลูกรีง หินถลอก	310.00	ลบ.ม. แน่น
7	งานราดยางไพรม์ไค้ด	5,000.00	ตร.ม.
8	งานราดยางแทคไค้ด	3,500.00	ตร.ม.
9	งานผิวทางแบบบาง		
	ชั้นเดียว	4,945.00	ตร.ม.
	สองชั้น	2,730.00	ตร.ม.
10	งานผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต		
	เครื่องผสมแอสฟัลท์ติก	430.00	ตัน
	ปูผิวแอสฟัลท์ติกหนา 5 ซม.	3,500.00	ตร.ม.
11	งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก		
	เครื่องผสมคอนกรีต	175.00	ลบ.ม.
	ปูผิวคอนกรีตหนา 25 ซม.	875.00	ตร.ม.
12	งานพื้นทางวัสดุผสม Stabilized base	300.00	ลบ.ม. แน่น

หมายเหตุ 1. อัตราการทำงานนี้ใช้สำหรับคำนวณจำนวนวันทำการตามสัญญา สำหรับงานคันทางและโครงสร้างผิวทาง

จำนวนวันทำงานสำหรับงานเบ็ดเตล็ด และอื่น ๆ จะนำมารวมภายหลัง

2. หน่วย ลบ.ม. ธรรมชาติ เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ในสภาพธรรมชาติ (Bank volume)
3. หน่วย ลบ.ม. แน่น เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ภายหลังการบดทับ (Compacted volume)
4. จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวันคิด 7.00 ชม./วัน



แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ  
เนื่องจากหยุดงานในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

สาย .....

บริษัท/ห้าง .....

ขั้นตอน ดำเนินการ	รายการ	ว.ค.ป.	หมายเหตุ
<input type="checkbox"/>	สำเนาสัญญา		
<input type="checkbox"/>	กรมฯ ขอความร่วมมือ/สั่งให้หยุด ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ แจ้งผู้รับจ้าง ขอความร่วมมือ/สั่งให้หยุด ตามหนังสือกรมฯ		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอสงวนสิทธิ์ขยายอายุสัญญา		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ พิจารณาขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงานจ้างก่อสร้าง พิจารณา ขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	รายงานการปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	สำนักฯ/กองเจ้าของงาน พิจารณาขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ เป็นเวลา.....วัน		

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ  
เนื่องจากเกิดอุทกภัยในพื้นที่ก่อสร้าง

สาย.....

บริษัทฯ/ห้างฯ .....

ขั้นตอน ดำเนินการ	รายการ	ว.ค.ป.	หมายเหตุ
<input type="checkbox"/>	สำเนาสัญญา		
<input type="checkbox"/>	หนังสือแจ้งเข้าทำงาน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอรับมอบพื้นที่		
<input type="checkbox"/>	หนังสือมอบพื้นที่		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างแจ้งเหตุติดขัด / ขอสงวนสิทธิ์		
<input type="checkbox"/>	พื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตอำเภอ.....จังหวัด.....		
<input type="checkbox"/>	ประกาศพื้นที่ประสบภัยพิบัติฯ (อุทกภัย) ฉบับลงวันที่ จังหวัด.....อำเภอ..... เริ่มต้นภัยพิบัติวันที่.....สิ้นสุดภัยพิบัติวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ แจ้งผู้รับจ้างเข้าทำงาน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างเข้าทำงาน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ พิจารณาขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง.....วัน + ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		
<input type="checkbox"/>	คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้าง พิจารณาขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง...วัน+ ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		
<input type="checkbox"/>	รายงานการปฏิบัติงานระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	ภาพถ่าย (น้ำท่วมกันทาง) ระบุวัน เดือน ปี (โครงการฯ รับรอง)		
<input type="checkbox"/>	สำนักฯ/กองเจ้าของงาน พิจารณาขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง.....วัน + ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		



รับ ๑๗๐๕ วันที่ ๑๑ ธ.ค. ๖๐  
 ๖๑๗๑ วันที่ ๑๑ ธ.ค. ๖๐  
 ๕๔๖๕ วันที่ ๑๑ ธ.ค. ๖๐

๑๖๖๖  
 ๑๖๖๖

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ กองการพัสดุ กลุ่มมาตรฐานและระบบงานพัสดุ โทร ๒๕๒๐๔ โทรสาร ๐-๒๓๕๔-๖๔๘๓  
 ที่ กท. ๒/๒๕๓๖ วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง  
 งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

๑) เรียน อทล. ผ่าน รทบ.

(นายทวี เกตุสำราญ)

ของอธิบดีกรมทางหลวง 29 ส.ค. 2560

๑. เรื่องเดิม

๓. ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๒๓๘/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๕๓ กรมา ได้มอบอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงโดยไม่จำกัดวงเงิน ให้แก่ ผู้อำนวยการสำนักทางหลวง ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทาง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน (เอกสารแนบ ๑)

๒. ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๔๑/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๓๔ มีนาคม ๒๕๕๖ กรมา ได้มอบอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงเพิ่มเติมให้แก่ รองอธิบดี และวิศวกรใหญ่ ในงานซื้อ งานจ้าง งานจ้างที่ปรึกษา ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานในส่วนกลาง ตามสายการบังคับบัญชาโดยไม่จำกัดวงเงิน (เอกสารแนบ ๒)

โดยการพิจารณาให้ขยายอายุสัญญา การงด ลดค่าปรับ ตามสัญญาหรือข้อตกลงตามข้อ ๑ และ ข้อ ๒ ได้ถือปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙

๒. เรื่องที่เกิดขึ้น

๒.๑. ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๑๐๒ การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ
- (๒) เหตุสุจริตวิสัย
- (๓) เหตุเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย
- (๔) เหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

หลักเกณฑ์และวิธีการของงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด (เอกสารแนบ ๓)

๒.๒ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๘๒ การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ตามมาตรา ๑๐๒ ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของคู่สัญญา หรือเหตุสุจริตวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐระบุไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบอยู่แล้วตั้งแต่ต้น (เอกสารแนบ ๔)

/ ๓ เรื่องที่เสนอ ...

๓. เรื่องที่เสนอเพื่อพิจารณา

๓.๑ กองการพัสดุ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้การปฏิบัติงานของกรมทางหลวงเป็นไปอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับกฎหมาย และระเบียบดังกล่าวข้างต้น เห็นสมควรจัดทำคำสั่งเรื่อง มอบอำนาจการพิจารณาขอลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบ หรือควบคุมงานก่อสร้าง ตามคำสั่งที่แนบมาพร้อมนี้

๓.๒ กรณีงานที่ได้ดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม หรือระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๙ ไว้ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ใช้บังคับ ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบ และคำสั่งเดิมนั้นต่อไปจนกว่าการดำเนินการจะได้ทำการทรวรับและจ่ายเงินแล้วเสร็จ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบตามข้อ ๓.๑ และ ข้อ ๓.๒ โปรดลงนามคำสั่ง เพื่อกองการพัสดุ จะได้แจ้งเวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและถือปฏิบัติต่อไป

๑๒๐

เรียน รทพ. ๑๑๗.

- เก็บซอง
- ลงนามแล้ว
- ดำเนินการต่อไป

(นายธานีทร์ สมบูรณ์)

อธิบดีกรมทางหลวง

๒๙ ส.ค. ๒๕๖๐

(นายศักดิ์ชัย ขำเจริญ)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

ที่ กพ.๒๕๖๐๒๒๖ - 4 ก.ย. 2560

เรียน อธิบดี รองอธิบดี วิศวกรใหญ่ ผบก.ทล. ผู้อำนวยการสำนัก ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคนิควิศวกรรม ผู้อำนวยการกอง สำนักงาน สำนักงานทางหลวง ศูนย์สร้างทาง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน แขวงทางหลวง แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

เพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติ ตามคำสั่งที่

บ.๑/๑๒๐/๒๕๖๐ ลว.๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ ตามเอกสารแนบ

(นายศักดิ์ชัย ขำเจริญ)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

ส่งกระทรวงมหาดไทย (เพื่อปฏิบัติ)	วันที่	4 ก.ย. 2560
ผู้ส่ง	ศักดิ์ชัย	

๙๓



คำสั่งกรมทางหลวง  
ที่ บ.๑/๒๓๐/๒๕๖๐

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง  
งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการและให้การปฏิบัติงานด้านการบริหารสัญญาของกรมทางหลวง  
เกิดความรวดเร็ว คล่องตัว มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ  
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๑๐๒ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ  
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๘๒ อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา ๓๘ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ  
แผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขเพิ่มเติมโดยมาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๗)  
พ.ศ. ๒๕๕๐ และ ข้อ ๔ ข้อ ๖ และ ข้อ ๗ ของระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ อธิบดีกรมทางหลวงจึงมอบอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการ  
ตามสัญญาหรือข้อตกลง ในวงเงินอำนาจสั่งซื้อสั่งจ้างของอธิบดี ดังต่อไปนี้

๑. หน่วยงานส่วนกลาง มอบอำนาจให้ รองอธิบดี วิศวกรใหญ่ เป็นผู้ที่มีอำนาจในการพิจารณา  
ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานซื้อ งานจ้าง งานจ้างที่ปรึกษา งานจ้างออกแบบ  
หรือควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานในส่วนกลางตามสายการบังคับบัญชา

๒. หน่วยงานภูมิภาค มอบอำนาจให้ผู้ช่วยการสำนักงานทางหลวง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทาง  
ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน เป็นผู้ที่มีอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการ  
ตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานจัดซื้อ/จัดจ้าง

๓. ให้ผู้รับมอบอำนาจตามข้อ ๑ และ ข้อ ๒ เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการพร้อมทั้ง  
ตรวจสอบเอกสาร หลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับอื่น ๆ ของทางราชการ  
ที่เกี่ยวข้อง โดยเคร่งครัดทุกกรณี

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายธานีทร์ สมบูรณ์)  
อธิบดีกรมทางหลวง

ภาคผนวก



ที่ นร (กพร) ๑๓๐๕/ว ๑๑๙๔๘

สำนักนายกรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กพ. ๑๐๓๐๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๔๓

เรื่อง แนวทางปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม  
เรียน

สืบเนื่องจากที่คณะกรรมการ ป.ป.ป. ได้พิจารณาเห็นสมควรกำหนดให้มีแนวทางป้องกันการ  
ขวยโอกาสแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบของเจ้าหน้าที่ของรัฐตามความเห็นของคณะอนุกรรมการฝ่ายมาตรการ  
ป้องกันและวางแผน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่  
แก้ไขเพิ่มเติม รวม ๒ กรณี คือ กรณีการใช้ดุลพินิจของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาในการ  
ไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคา และกรณีเจ้าหน้าที่ของรัฐเรียกร้องเอาผลประโยชน์จากผู้เสนอราคาและ  
คณะกรรมการประกวดราคา รวมทั้งสมควรที่จะได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและวิธีปฏิบัติเพิ่มเติมสำหรับคณะ  
กรรมการตรวจรับพัสดุและคณะกรรมการตรวจการจ้างในการปฏิบัติหน้าที่ตามระเบียบ ฯ ในคราวเดียวกันด้วย

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ อาศัยอำนาจตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ  
พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๒ (๕) และ (๑๕) จึงเห็นสมควรกำหนดแนวทางปฏิบัติเพิ่มเติม และ  
ชักชวนความเข้าใจ ดังนี้

๑. ตามที่ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม  
ข้อ ๕๐ (๑) วรรคสอง ได้กำหนดให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาสามารถให้ดุลพินิจผ่อนปรน  
ไม่ตัดสิทธิผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใด ที่เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวด  
ราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้เสนอราคา  
รายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย นั้น เนื่องจากตามแนวคำพิพากษาฎีกาได้เคยวินิจฉัยเป็นแนวทางไว้แล้ว  
ว่าตราสารต่าง ๆ สามารถนำมาปิดอากรแสตมป์ให้สมบูรณ์หรือให้ถูกต้องในภายหลังได้ คณะกรรมการ  
ว่าด้วยการพัสดุจึงเห็นสมควรให้ชักชวนความเข้าใจเป็นหลักการว่า กรณีที่ผู้เสนอราคาได้มอบอำนาจให้ผู้อื่น  
มาเสนอราคาแทน และมีหนังสือมอบอำนาจ แต่มิได้ปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายตามเงื่อนไขการประกวดราคา  
ให้ถือว่าเป็นความผิดพลาดเล็กน้อยตามนัยของระเบียบ ฯ ข้อ ๕๑ (๑) วรรคสอง และให้พิจารณาผ่อนปรน  
ให้ผู้เข้าประกวดราคา โดยไม่ตัดผู้เข้าประกวดราคารายนั้น โดยให้ผู้เสนอราคามาดำเนินการให้ถูกต้องก่อน  
ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ หลักเกณฑ์การพิจารณาดังกล่าว ให้ใช้ปฏิบัติรวมถึงเอกสารหลักฐานอื่นที่  
เงื่อนไขการประกวดราคากำหนดให้ผู้เสนอราคายื่นมาพร้อมของเสนอราคาและเอกสารดังกล่าวจะต้องปิดอากร  
แสตมป์ตามกฎหมาย แต่ผู้เสนอราคามีได้ปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายด้วย

๒. ในการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างตามระเบียบ  
สำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๓๔ (๒) หรือ (๗) แล้วแต่กรณีทุกครั้ง  
ส่วนราชการจะต้องกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตามมติคณะรัฐมนตรี แจ้งโดย  
หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ว ๑๘๖ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๔๑

เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับพัสดุหรือตรวจรับงานจ้างที่ผู้ขายหรือผู้รับจ้างส่งมอบ พร้อมทั้งส่งมอบหลักฐานการตรวจรับให้แก่เจ้าหน้าที่พัสดุแล้ว ให้เจ้าหน้าที่พัสดุรายงานผลการตรวจรับของคณะกรรมการให้หัวหน้าส่วนราชการทราบภายใน ๓ วัน

๓. กรณีที่ส่วนราชการได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับผู้ขายหรือผู้รับจ้างแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง หรือพิจารณาขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับแล้ว ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง แล้วแต่กรณี เป็นผู้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหัวหน้าส่วนราชการ หรือผู้มีอำนาจในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา การขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับในแต่ละครั้งด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบ และถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ  
(ลงชื่อ) รองพล เจริญพันธุ์  
(นายรองพล เจริญพันธุ์)  
รองปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน  
ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

ฝ่ายเลขานุการ

โทร. ๒๕๒๕๘๒๗ ต่อ ๒๖๐-๒๖๗

โทรสาร ๒๕๒๗๘๙๖



ที่ นร (กาวพ) ๑๓๐๕/๑๐๔๐๖

สำนักนายกรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๙ ธันวาคม ๒๕๔๑

เรื่อง ขื้อหรือการขยายเวลาสัญญาจ้างเหมา

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๐๕/๑๙๘๑ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๔๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมชลประทานแจ้งว่า สำนักชลประทานที่ ๓ ได้ทำสัญญาจ้างเหมาจ้างเหมาจ้างส่วนจำกัด จ. ชุดลอกสระน้ำสถานีพืชและอาหารสัตว์ ตำบลสะเตียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ในราคาค่าจ้างเป็นเงิน ๕,๓๑๕,๐๒๖.๐๒ บาท ในระหว่างปฏิบัติงานคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจสอบสภาพสถานที่ชุดลอกแล้วพบว่ามีฝนตกหนัก ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานตลอดได้ จึงแจ้งให้ห้างฯ หยุดปฏิบัติงานชั่วคราว ตั้งแต่วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๔๐ ถึงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๔๐ และห้างฯ ได้ขอขยายอายุสัญญาในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ซึ่งกรมชลประทานได้อนุมัติให้ขยายเวลาสัญญาอีก ๑๑๙ วัน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ ข้อ ๑๓๙ (๑) ต่อมาสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ภูมิภาคที่ ๗ จังหวัดพิษณุโลก ตั้งข้อสังเกตว่าการขยาย เวลาดังกล่าวเป็นการปฏิบัติไม่ถูกต้อง ตามหนังสือสำนักนายกรัฐมนตรี ด่วนมาก ที่ นร (กาวพ) ๑๓๐๕/๑๐๒๖๒ ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๔๐ กรมชลประทานจึงขอหารือ รวม ๓ ข้อ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ (กาวพ.) พิจารณาแล้วเห็นว่า

๑. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ไว้โดยสรุปว่า การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายระยะเวลาทำการตามสัญญาให้เป็นอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการ โดยพิจารณาจากเหตุที่เกิดขึ้นจากความผิดหรือบกพร่องของส่วนราชการ เหตุสุดวิสัย หรือเหตุเกิดจากพฤติการณ์ที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย แต่ทั้งนี้ ในหลักการ หากเป็นเหตุที่เกิดขึ้นจากเหตุสุดวิสัย หรือเหตุที่เกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายแล้ว ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุขัดข้องให้ส่วนราชการทราบภายใน ๑๕ วัน นับแต่เหตุสิ้นสุด

กรณีตามปัญหาในการจ้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด จ. ชุดลอกสระน้ำ สถานีพืชและอาหารสัตว์ ซึ่งปรากฏข้อเท็จจริงว่า คณะกรรมการตรวจการจ้างได้แจ้งให้ห้างฯ หยุดการปฏิบัติงานเนื่องจากมีฝนตกหนักทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานตลอดได้ ถ้าไม่มีข้อสัญญากำหนดเงื่อนไข

ไว้เป็นอย่างอื่น ย่อมจะมีไม่เหตุอุปสรรคที่เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ ที่จะพิจารณางดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำการตามสัญญาได้ตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๙ (๑)

๒. สำหรับในหลักการพิจารณาสั่งการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙ อาจแบ่งได้เป็น ๒ กรณี คือ การพิจารณางดหรือลดค่าปรับ ซึ่งจะเป็นการพิจารณาอนุมัติให้ในเวลาที่ยังไม่ล่วงเลยกำหนดเวลาของสัญญาหรือข้อตกลงไปแล้ว และเป็นกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว ส่วนอีกกรณีหนึ่งคือการพิจารณาขยายเวลา ทำการตามสัญญา หรือข้อตกลง ซึ่งจะเป็นการพิจารณาอนุมัติให้ก่อนที่จะครบกำหนดสัญญาและค่าปรับยังไม่เกิดขึ้น

ส่วนการพิจารณาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือที่ได้ลงนามแล้วตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๖ จะเป็นเรื่องของการตกลงกับคู่สัญญาที่จะเปลี่ยนแปลงงานจ้างหรือสิ่งของที่ซื้อขาย ซึ่งจะกระทำได้เฉพาะกรณีเป็นความจำเป็นโดยไม่ทำให้ทางราชการเสียประโยชน์ หรือเป็นการแก้ไขเพื่อประโยชน์ของทางราชการเท่านั้น ซึ่งโดยหลักปฏิบัติของการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาดังกล่าวนี้ จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นก่อนการตรวจรับงานจ้างหรือสิ่งของที่ซื้อขาย

๓. สำหรับกรณีที่กรมชลประทานหรือด้วยว่า ในการขยายเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ จะต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมด้วยหรือไม่นั้น กวพ. พิจารณาเห็นว่าระเบียบฯ ข้อ ๑๓๙ เป็นการวางหลักเกณฑ์กรณีที่จะไม่ปรับผู้ขายหรือผู้รับจ้าง การขยายเวลา การงดค่าปรับ การลดค่าปรับ เป็นกรณีทำนองเดียวกับการที่ผู้ว่าจ้างผ่อนเวลาการชำระหนี้ให้แก่ผู้ขายหรือผู้รับจ้าง ซึ่งเป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้างหรือผู้ซื้อเห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปไม่มีความผิดของผู้ขายหรือผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขยายระยะเวลา หรืองดหรือลดค่าปรับให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบสัญญาไว้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่คู่สัญญาก็ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ผาณิต นิตินันท์ประกาศ

(นางผาณิต นิตินันท์ประกาศ)

รองปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

ฝ่ายเลขานุการ

โทร. ๐๒ ๒๕๕๘๒๗๓ ถึง ๒๖๐ - ๒๖๗

โทรสาร ๐๒ ๒๕๒๗๘๙๖

# ด่วนที่สุด

ที่ กค (กพร) ๐๔๒๑.๓/ว ๒๖๘



คณะกรรมการว่าด้วยกรรหัตถ์  
กรมบัญชีกลาง  
ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕

- เรื่อง การชักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยกรรหัตถ์ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙
- เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้อำนวยการจังหวัด อธิการบดี เลขาธิการ ผู้อำนวยการ ผู้อำนวยการตำรวจแห่งชาติ และหัวหน้าหน่วยงานอื่นของรัฐ
- อ้างถึง ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยกรรหัตถ์ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙

ด้วยปรากฏว่าปัจจุบัน มีส่วนราชการต่างๆ มีปัญหาในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการพิจารณาจดหรือลดค่าปรับให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้าง กรณีผู้ขายหรือผู้รับจ้างของตนหรือลดค่าปรับ อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยที่เกิดขึ้นหลังจากครบกำหนดระยะเวลาทำการตามสัญญาแล้ว ส่วนราชการจะพิจารณาจดหรือลดค่าปรับตามที่ผู้ขายหรือผู้รับจ้างร้องขอตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยกรรหัตถ์ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙ (๒) ซึ่งกำหนดให้หัวหน้าส่วนราชการพิจารณาจดหรือลดค่าปรับหรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงให้แก่คู่สัญญาไว้ด้วยเหตุสุดวิสัยได้หรือไม่ ซึ่งเหตุแห่งการพิจารณาจดหรือลดค่าปรับ จะต้องเป็นเหตุอุปสรรคที่มีส่วนสัมพันธ์กับการส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างตามสัญญาหรือข้อตกลงและส่งผลกระทบต่อตรงที่ทำให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างได้ทันภายในกำหนดระยะเวลาตามสัญญาหรือไม่

คณะกรรมการว่าด้วยกรรหัตถ์ (กพร.) พิจารณาแล้ว เห็นควรชักซ้อมความเข้าใจแนวทางการปฏิบัติตามระเบียบฯ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานต่างๆ ถือปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน คือ ในการพิจารณาจดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๙ ดังนี้ (๑) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (๒) เหตุสุดวิสัย หรือ (๓) เหตุเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบต่อตรงที่ทำให้ผู้ขายหรือผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างตามสัญญาซื้อขายหรือสัญญาจ้าง แล้วแต่กรณี ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยส่วนราชการจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติการณ์ที่จะทิ้งงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณาจดหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการล่วงเลยกำหนดระยะเวลาส่งมอบหรือแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตาม แต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

ทั้งนี้ ให้ถือปฏิบัติและมีผลบังคับใช้นับตั้งจากวันที่ลงนามในหนังสือฉบับนี้เป็นต้นไป และให้มีผลกับสัญญาหรือข้อตกลง ซึ่ง ณ วันที่ที่หนังสือมีผลบังคับใช้ ยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

/จิง...

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้หน่วยงานในสังกัดและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ  
และถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุภา ปิยะจิตติ)

รองปลัดกระทรวงการคลัง หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านรายจ่ายและหนี้สิน  
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงการคลัง  
ประธานคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

ฝ่ายเลขานุการ

โทรศัพท์ ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๕๘๘

โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๘๕ - ๖

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๒

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามเอกสารประกวดราคา  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของ  
งานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน  
ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ตาดคอนกรีต (Concrete)
- ๒.๔ โหล่ทางลูกรัง
- ๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๗ งานปลูกหญ้า
- ๒.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว
- ๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๓  
เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๔  
เงื่อนไขการลงนามในสัญญา  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๕  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

การเบิกจ่ายค่างานผิวทาง ต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking Profiler) โดยส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงในพื้นที่ที่โครงการฯตั้งอยู่ และในการตรวจวัดจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ดังนี้

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	ผิวจราจรคอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤๒.๕	≤๒.๕
ทางโค้งกวนและลาดชัน R<๕๐ ม. และ สะพานกัลบรัด	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๔ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี และอำเภอสะบ้าย้อย	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)



เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๑๖

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่ .....

วันที่

.....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง.....

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน ๑ ชุด  
๒. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) จำนวน ๑ ชุด

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด .....โดย  
..... ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และได้รับ  
อนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ บริษัท/ห้าง  
หุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยันจะให้การ  
สนับสนุนจัดส่งยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด  
..... ใช้ในการดำเนินการโครงการงานก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำการ  
.....ตามแบบแขวงทางหลวง..... ณ ทางหลวงหมายเลข  
..... ตอน .....ระหว่าง กม. .... ตลอดระยะเวลา  
การก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ข้อ ๑.๑๗

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑) แผนที่เส้นทางขนส่ง

๒) ตารางแสดงระยะทางขนส่งระหว่าง Plant ถึงกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง

ลำดับ ที่	แหล่งวัสดุ	ระยะขนส่ง (กม.)
๑.	ตำแหน่งที่ตั้ง Plant ทล. _____ กม. _____ offset _____ กม. พิกัด _____ (Latitude, Longitude)	
๒.	ตำแหน่งกึ่งกลางงาน ทล. _____ กม. _____ พิกัด _____ (Latitude, Longitude)	
๓.	เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____	
ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึง กึ่งกลางหน้างาน		

\*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้



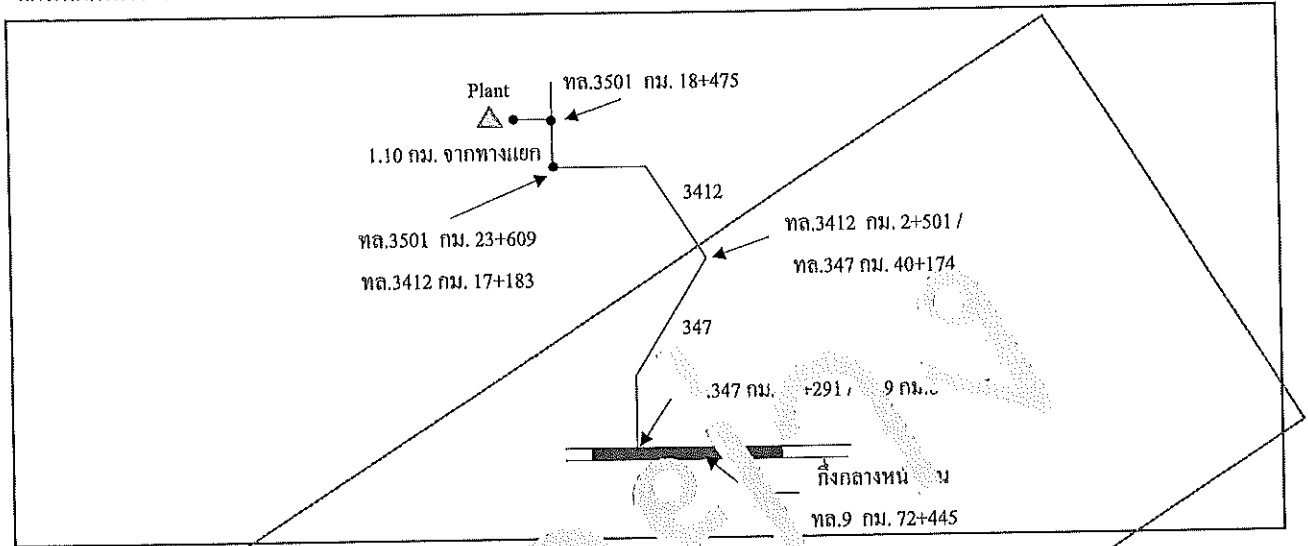
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ตัวอย่างการแสดงระยะทางขนส่ง  
แผนที่แสดงที่ตั้ง โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงสถานที่ก่อสร้าง

แผนที่เส้นทางขนส่ง



ลำดับที่	รายละเอียด	ระยะขนส่ง (กม.)
1	ตำแหน่งที่ตั้ง Plant พ. 3501 กม. 18+475 offset 1.10 กม. พิกัด 14.4.1155 , 100.456191	
2	ตำแหน่งกึ่งกลางหน้างาน พ. 9 กม. 72+445 พิกัด 14.100087 , 100.527944	
3	เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน ทล.3501 กม.18+475 RT. (+1.100 กม.) ทล. 3501 กม. 18+475 RT (+1.10 กม.) - ทล. 3501 กม. 18+475 ทล. 3501 กม. 18+475 - ทล. 3501 กม. 23+609 / ทล. 3412 กม. 17+183 ทล. 3412 กม. 17+183 - ทล. 3412 กม. 2+501 / ทล. 347 กม. 40+174 ทล. 347 กม. 40+174 - ทล. 347 กม. 16+291 / ทล. 9 กม. 80+516 ทล. 9 กม. 80+516 - ทล. 9 กม. 72+445 (จุดกึ่งกลางโครงการ)	1.100 5.134 14.682 23.883 8.071
	ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึง กึ่งกลางหน้างาน	รวม 52.870

หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

จ้างก่อสร้าง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย จากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก

ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	๑,๕๐๐	
๒	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	๑๐๐	
๓	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	๒๐๐	
๔	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	๑๗๔	
๕	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE SUBBASE	CU.M.	๒๓๒	
๖	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	๒๓๒	
๗	GEOTEXTILE	SQ.M.	๓,๙๐๐	
๘	PRIME COAT	SQ.M.	๕๘๐	
๙	TACK COAT	SQ.M.	๒๙,๕๘๐	
๑๐	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	๒๐	
๑๑	ASPHALT BOUND BASE ๗ CM. THICK	SQ.M.	๕๘๐	
๑๒	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK	SQ.M.	๕๘๐	
๑๓	MODIFIED ASPHALT CONCRETE ๕ CM. THICK	SQ.M.	๒๙,๐๐๐	
๑๔	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒ M. CLASS ๒ (PIPE JACKING)	M.	๑๐๐	
๑๕	GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๑.๐๐ X ๑.๐๐ M.	EACH	๖๐๐	
๑๖	GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๑.๕๐ X ๑.๐๐ M.	EACH	๑,๒๐๐	
๑๗	GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๒.๐๐ X ๐.๕๐ M.	EACH	๖๐๐	
๑๘	GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๒.๐๐ X ๑.๐๐ M.	EACH	๓๐๐	
๑๙	ROCK AND WIRE MATTRESS SIZE ๒.๐๐ X ๑.๐๐ X ๐.๓๐ M.	SQ.M.	๑,๒๐๐	
๒๐	R.C.DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION	M.	๒๐๐	
๒๑	R.C.DRAIN OUTLET FOR R.C.PIPE CULVERT	SQ.M.	๑๖๐	
๒๒	PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILE	M.	๓๐๐	
๒๓	CONCRETE INTERCEPTOR	M.	๓๐๐	
๒๔	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	๙๐๐	
๒๕	BARRIER CURB AND GUTTER	M.	๑๐๐	

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

จ้างก่อสร้าง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย จากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ป่อทอง - มอจะบก

ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๒๖	R.C. SLAB ๑๐ CM. THICK	SQ.M.	๒๐๐	
๒๗	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS ๓.๒ MM. TYPE I	M.	๓๑๕	
๒๘	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	๔๗๐	
๒๙	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	๓๑๕	
๓๐	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	๑	

**หมายเหตุ**

๑. ภายในระหว่างกิโลเมตรที่แสดงไว้ในบัญชี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะกำหนดให้ทำการก่อสร้างงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหาย ในตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใดตามความจำเป็น และเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ ปริมาณงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน ประกาศ/สัญญา นี้
๒. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นผู้สัญญาเสนอราคาในการประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ได้ ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการ
๔. การเสนอราคางานสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
๕. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิด หรือเหตุใดก็ตามและกรมจะต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็เป็นผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๙

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๒/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

จ้างก่อสร้าง งานกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ปอทอง - มอละบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตั้หนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑.	CLEARING AND GRUBBING เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๑,๕๐๐		
๒.	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M.	๑๐๐		
๓.	EARTH EMBANKMENT เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M.	๒๐๐		
๔.	SELECTED MATERIAL A เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M.	๑๗๕		
๕.	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE SUBBASE เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M.	๒๓๒		
๖.	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M.	๒๓๒		



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ วิศวกรรมช่างถนน

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๙

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาวัสดุ อุปกรณ์ แร่งงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๒๖ /๒๕๖๖ ลงวันที่

ข้างก่อสร้าง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติที่กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ปอทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๗.	GEOTEXTILE เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๓,๕๐๐		
๘.	PRIME COAT เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๕๘๐		
๙.	TACK COAT เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๒๙,๕๘๐		
๑๐.	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE เป็นเงิน.....บาท.....	TON	๒๐		
๑๑.	ASPHALT BOUND BASE ๗ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๕๘๐		
๑๒.	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๕๘๐		

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รัชชาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมหลวง

เอกสารแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๙

เอกสารแบบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๒๖ /๒๕๖๖ ลงวันที่

จ้างก่อสร้าง งานกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ปอทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑๓.	MODIFIED ASPHALT CONCRETE ๕ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๒๕,๐๐๐		
๑๔.	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒ M. CLASS ๒ (PIPE JACKING) เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๑๐๐		
๑๕.	GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๑.๐๐ X ๑.๐๐ M. เป็นเงิน.....บาท.....	EACH	๖๐๐		
๑๖.	GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๑.๕๐ X ๑.๐๐ M. เป็นเงิน.....บาท.....	EACH	๑,๒๐๐		
๑๗.	GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๒.๐๐ X ๑.๕๐ M. เป็นเงิน.....บาท.....	EACH	๖๐๐		
๑๘.	GABION WALL SIZE ๑.๐๐ X ๒.๐๐ X ๑.๐๐ M. เป็นเงิน.....บาท.....	EACH	๓๐๐		

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รัชชาราชากรมทณ

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๙

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๒๒๖/๒๖๖ /๒๕๖๖ ลงวันที่

จ้างก่อสร้าง งานกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อการผูกมัดเงินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจระบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๒+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขคือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑๙.	ROCK AND WIRE MATTRESS SIZE ๒.๐๐ X ๑.๐๐ X ๐.๓๐ M. เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๑,๒๐๐		
๒๐.	R.C.DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๒๐๐		
๒๑.	R.C.DRAIN OUTLET FOR R.C.PIPE CULVERT เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๑๖๐		
๒๒.	PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILE เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๓๐๐		
๒๓.	CONCRETE INTERCEPTOR เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๓๐๐		
๒๔.	SIDE DITCH LINING TYPE II เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๙๐๐		



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รัชการาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๙

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๑๖/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

จ้างก่อสร้าง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ป่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๒๕.	BARRIER CURB AND GUTTER เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๑๐๐		
๒๖.	R.C. SLAB ๑๐ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๒๐๐		
๒๗.	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS ๓.๒ MM. TYPE I เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๓๑๕		
๒๘.	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๔๗๐		
๒๙.	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๓๑๕		
๓๐.	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน.....บาท.....	L.S.	๑		
<b>รวมทั้งสิ้น</b>					-

ราคารวมทั้งสิ้นเป็นตัวหนังสือ (

(ลงชื่อ)

ผู้เสนอราคา

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รัชการช่างแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๙

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แร่งงาน ภาษีประเภทต่างๆและค่าไป-รับด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๒๒๖/๒๖ /๒๕๖๖ ลงวันที่

เจ้าก่อสร้าง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจบก ระหว่าง กม.๔๒+๕๐๐ - กม.๔๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

หมายเหตุ

๑. ภายในระหว่างกิโลเมตรที่แสดงไว้ในบัญชี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะกำหนดให้ทำงานในตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็นและเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกินห้ากิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญา
๒. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้เป็นกรณีพิเศษว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นผู้สัญญา ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้เพื่อให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการ
๔. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ และติดตั้งเครื่องหมายความการจราจรชั่วคราวในงานก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา และกรมทางหลวงจะจ่ายค่างานตามรายละเอียดตามประกาศ
๕. ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดการสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และ เล่มที่ ๒ และเลื่อนไปตามแบบ
๖. ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำโครงการจราจรผ่านได้โดยสะดวกและปลอดภัย โดยอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ และให้ติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจร ตามแบบของกรมทางหลวง ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ประกาศเจ้าพนักงานจราจรที่ ๑/๒๕๒๗ เรื่องการชุดหลุมงานปลูก ปัก หรือวางของและกะจะไว้ในทางสาธารณะ
๗. การเสนอราคาค่าจ้างงานทางสายมีชั้นระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาพร้อมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และให้แนบสำเนาภาพถ่ายในทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มแบบ ภพ.๒๐ มาพร้อมใบเสนอราคาด้วยเสมอ
๘. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขทศนิยมสองตำแหน่ง

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน

บริษัท/ห้าง

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

วันที่

เดือน

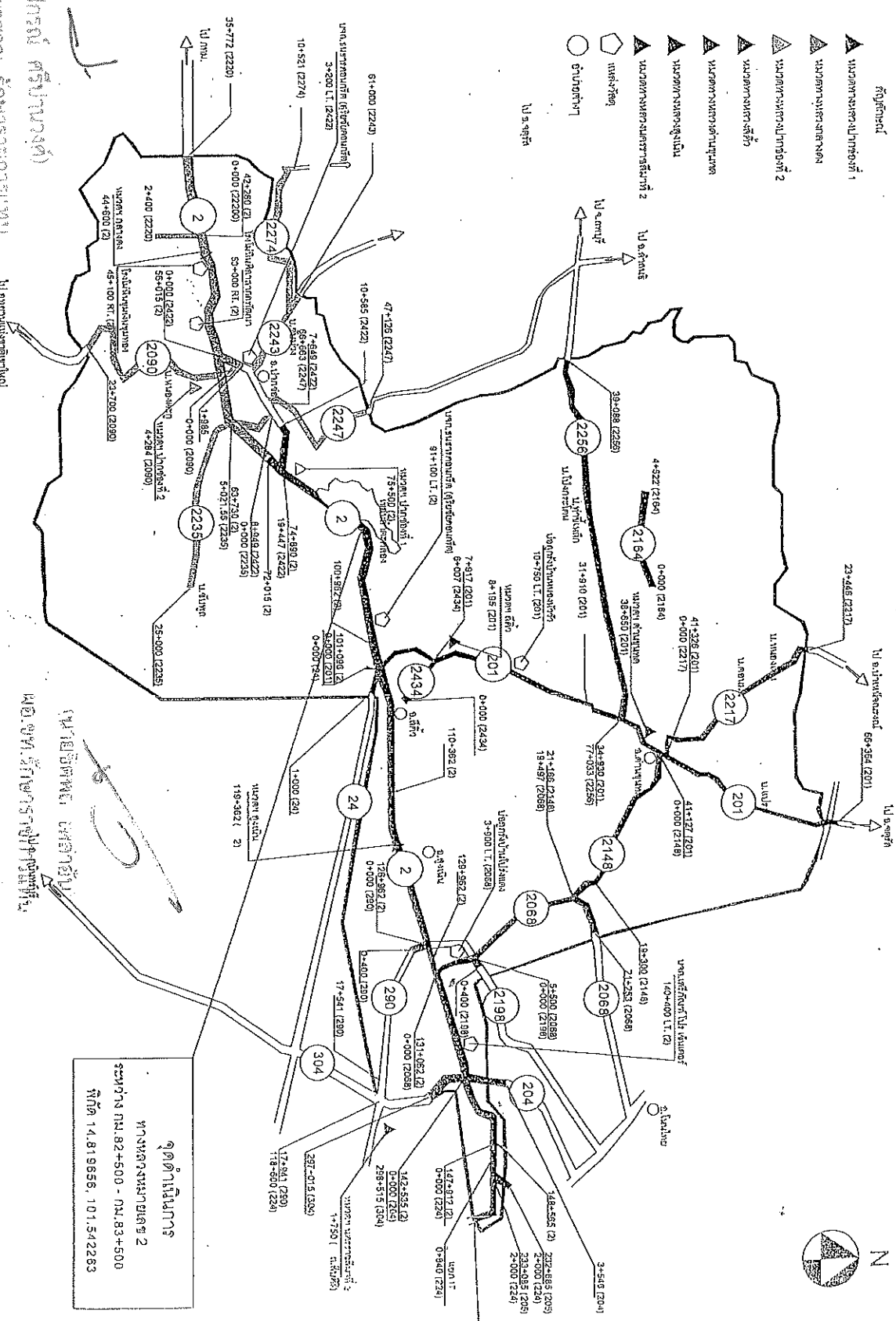
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

พ.ศ. ๒๕๖๖

รูปที่ 2 Plan 82+Doc - 83+500

แผนที่ควบคุมและขอบทางหลวงนครราชสีมาที่ 2

แผนผังทางหลวงนครราชสีมาที่ 2  
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

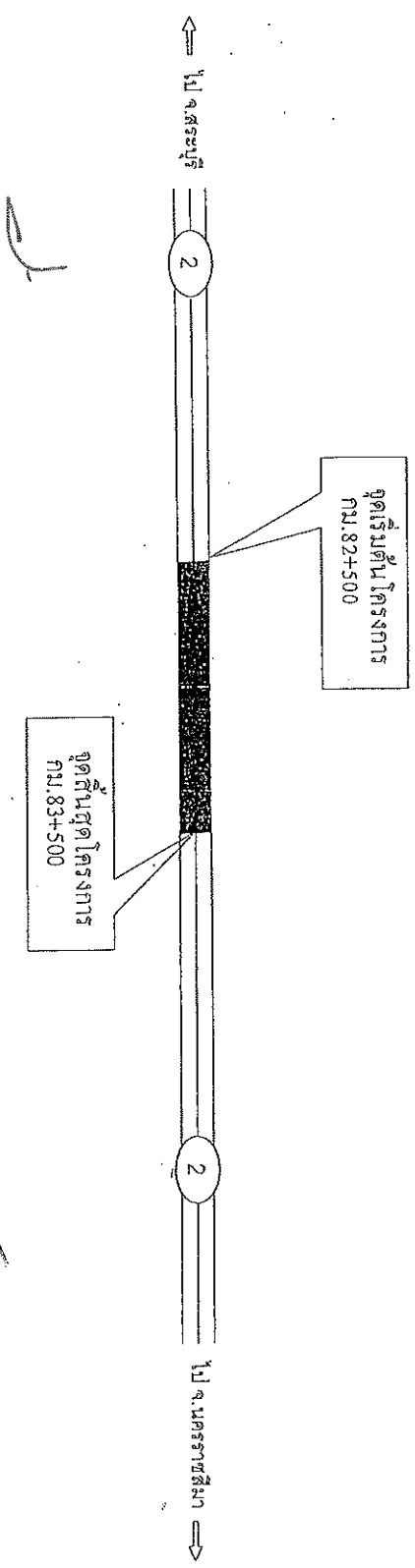


กรมการช่างหลวง  
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

จุดดำเนินการ  
ทางหลวงหมายเลข 2  
ระหว่าง กม. 82+500 - กม. 83+500  
พิกัด 14,819856, 101,542283

แผนที่ตั้งแปล  
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนตบคุม 0202 ตอน ป้อทอง - มอตะบก  
 ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2  
 สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)



(นาย) ประสงค์ ศรีปานวงศ์  
 วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ วิศวกรรมการถนน  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

นาย เจริญพงษ์ นพสวัสดิ์  
 ผอ.เขต วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

นาย ชัยวัฒน์ นพสาร วิศวกรโยธา

ผลงานอื่นหลัง 3 ปี			
รวมทั้ง กม.82+500 - กม.83+500			
ปี พ.ศ.	วิชา	กม.-กม.	หมายเหตุ
			ไม่มีผลงานอื่นหลัง

ลงนาม.....เขียน  
 (นาย) อธิษฐานธิริยะ แสงทองทิพย์  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติราชการ

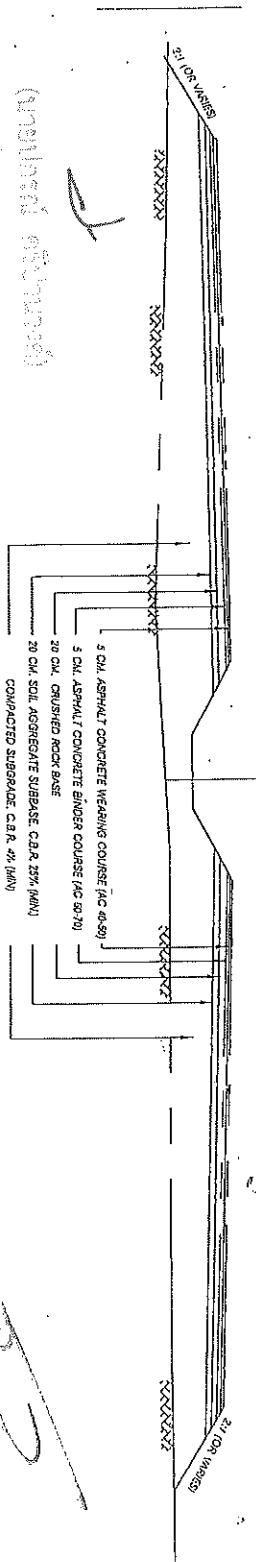
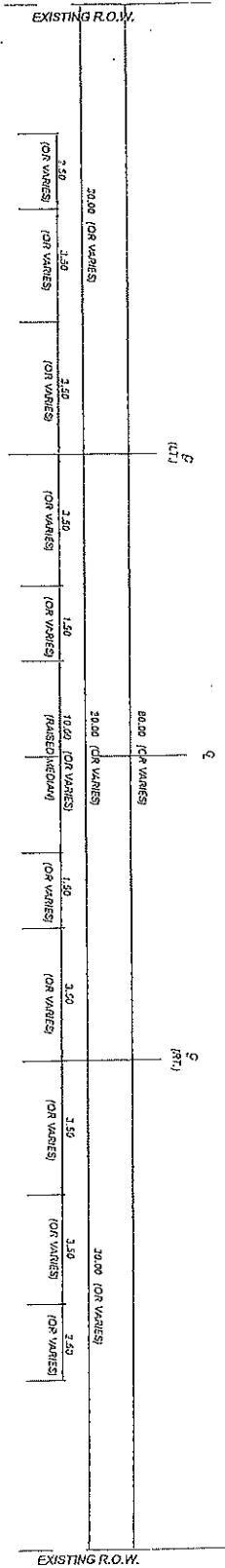
ลงนาม.....ตุลา  
 (นาย) อรรถนพพงศ์ คล่องแคล่ว  
 รอ.ชท.(จ) นครราชสีมาที่ 2

TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนกม.๒๒+๕๐๐ - ตอน ปุ่ทอง - มอ.ยะลา  
ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500

แผนผังทางหลวงนครราชสีมาที่ 2  
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

ก่อนปรับปรุง



วิศวกรโยธาชำนาญ รับราชการแทน  
ผู้ว่าการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ผู้ตรวจการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

(นาย) ชัยวัฒน์ ศรีปานวงศ์  
ผอ.ขท. รักษาการแทน  
210-๑๒๓๖

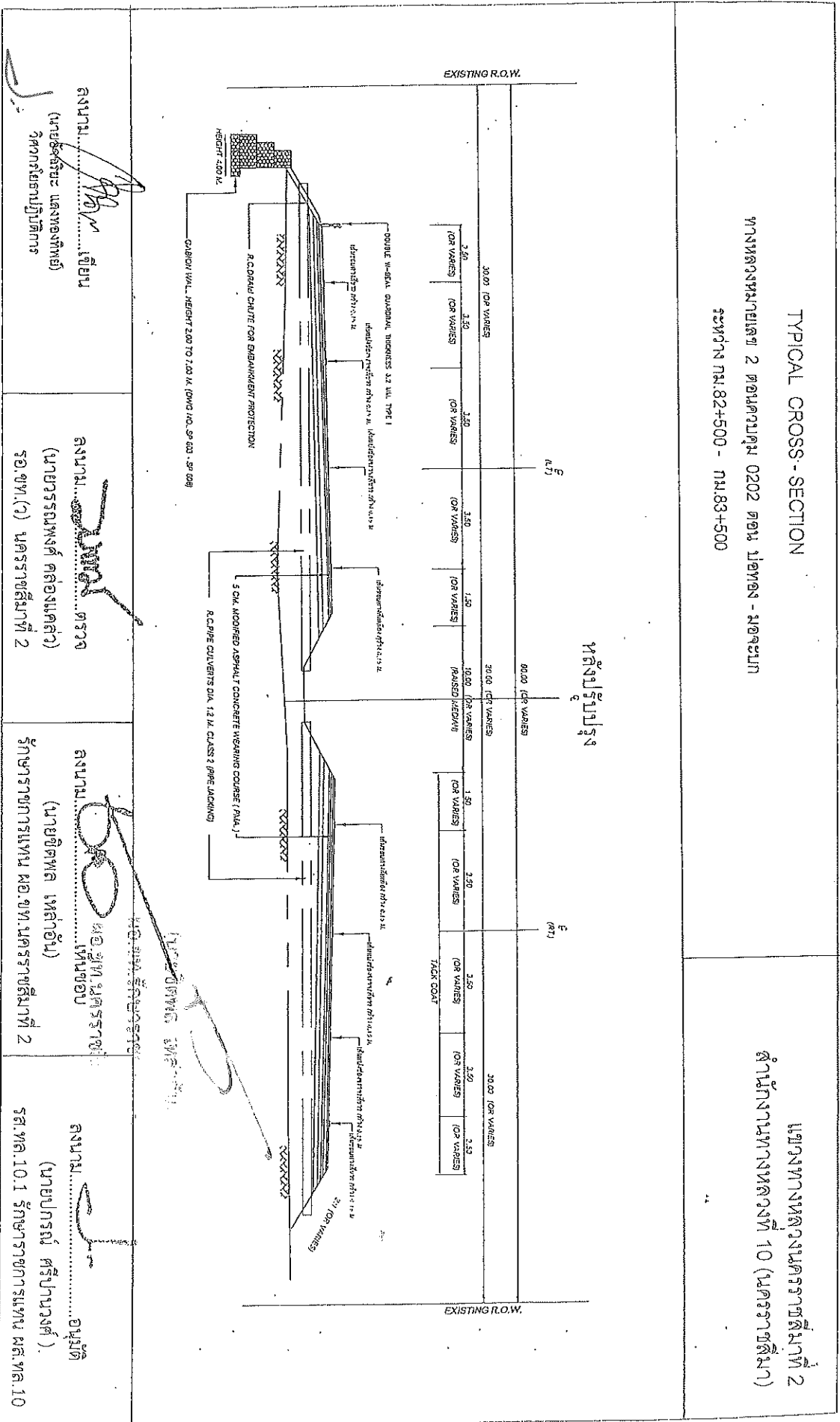
<p>ลงนาม.....เตียน (นาย) อุดมเดช แสงทองทิพย์ วิศวกรโยธาปฏิบัติกร</p>	<p>ลงนาม.....ตรงจ (นาย) วรารณพงศ์ คล่องแคล่ว ร.อ.ขท.(จ) นครราชสีมาที่ 2</p>	<p>ลงนาม.....เห็นชอบ (นาย) ชิตพล เหล่าอัมน์</p>	<p>ลงนาม.....อนันต์ (นาย) ปกรณ์ ศรีปานวงศ์ ร.ส.ท.๑๐.1 รักษาการแทน ผ.ส.ท.๑๐</p>
--	---	---	--

TYPICAL CROSS-SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนคควคคว 0202 ตอน บ่อทอง - นครพนม

ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2  
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)



(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ลงนาม.....เขียน  
(นายธีรชัย แผลงทองชัย)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

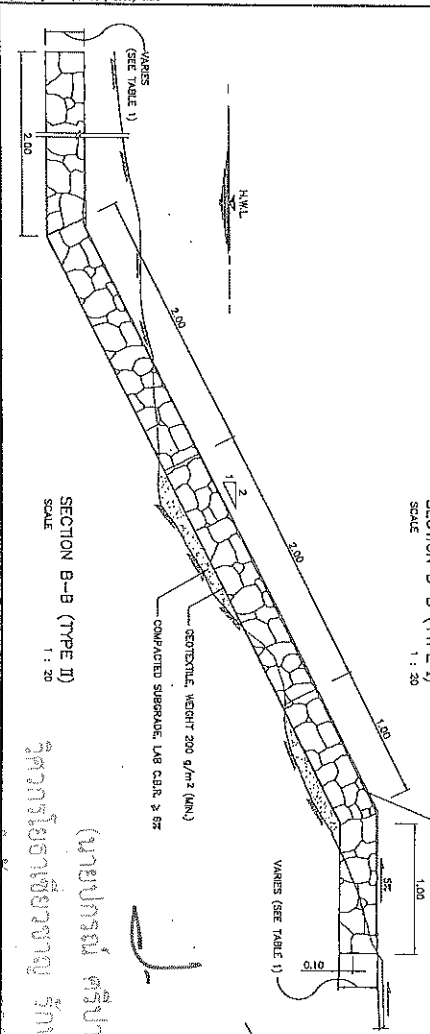
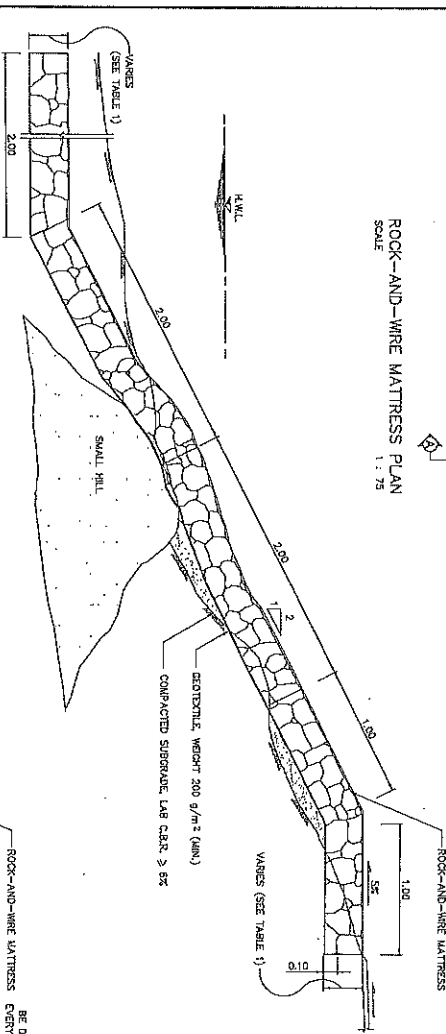
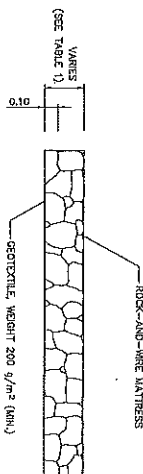
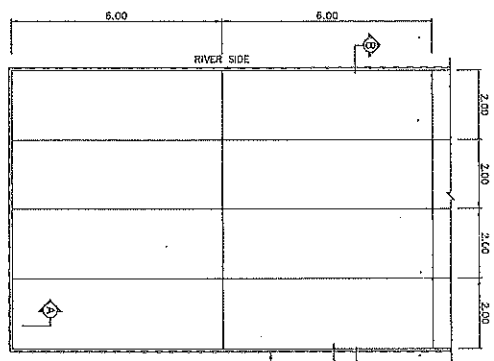
ลงนาม.....ตรวจ  
(นายบรรณพงษ์ คล่องแคล่ว)  
รองฯท.(จ) นครราชสีมาที่ 2

ลงนาม.....  
(นายชิตพล เหล่าอิน)  
รักษาการแทน ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ 2

ลงนาม.....อนุมัติ  
(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
รศ.ทล.10.1 รักษาการแทน ผอ.ทล.10

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
เพื่อตรวจการแทน อนุมัติกรมทางหลวง

ROCK-AND-WIRE MATTRESS



รายละเอียดการก่อสร้าง

1. ครอบคลุมทั่วไป
2. วัสดุ (MESH)
  - ใช้ลวดเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มม. หรือใหญ่กว่า
  - ลวดเหล็กเส้นใช้เชื่อมเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
  - ขนาดของช่องว่างระหว่างลวด 20 ซม. x 10 ซม.
  - ใช้ลวดเหล็กเส้นชุบสังกะสี
3. ทราย (SAND)
  - ใช้ทรายที่ผ่านการกลั่นกรองมาแล้ว
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ต้องไม่น้อยกว่า 95%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ถึงขนาด 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%
4. ทรายที่เคลือบผิว (COATING SAND)
  - ใช้ทรายที่เคลือบผิวด้วยสารเคลือบผิวที่ทนต่อการกัดกร่อน
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ต้องไม่น้อยกว่า 95%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ถึงขนาด 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%
5. ทรายที่เคลือบผิว (COATING)
  - ใช้ทรายที่เคลือบผิวด้วยสารเคลือบผิวที่ทนต่อการกัดกร่อน
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ต้องไม่น้อยกว่า 95%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ถึงขนาด 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%

น้ำหนักที่บรรจุในแผง

ขนาดของแผง (ม.)	น้ำหนักสุทธิ (กิโลกรัม)	น้ำหนักสุทธิ (ปอนด์)
2.0 x 2.2 (6.6 x 7.2)	240	530
2.0 x 2.3 (6.6 x 7.5)	240	530
2.7 x 2.3 (8.9 x 7.5)	200	440

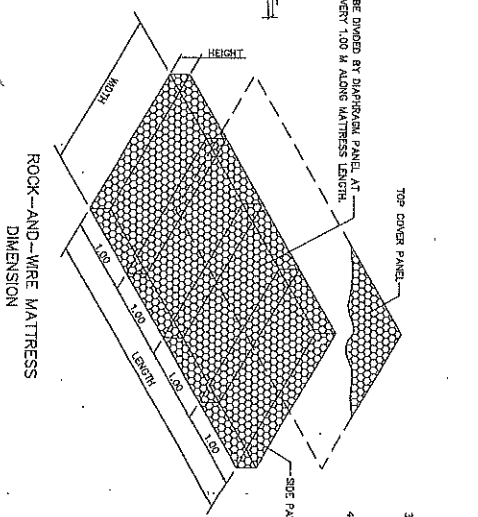
การติดตั้งและบำรุงรักษา

1. แผงควรติดตั้งบนพื้นผิวที่เรียบและแห้ง

2. แผงควรติดตั้งให้แน่นและไม่มีช่องว่าง

3. แผงควรติดตั้งให้แน่นและไม่มีช่องว่าง

4. แผงควรติดตั้งให้แน่นและไม่มีช่องว่าง



ขนาดของแผง

ขนาดของแผง (ม.)	น้ำหนักสุทธิ (กิโลกรัม)	น้ำหนักสุทธิ (ปอนด์)
2.0 x 2.2 (6.6 x 7.2)	240	530
2.0 x 2.3 (6.6 x 7.5)	240	530
2.7 x 2.3 (8.9 x 7.5)	200	440

คุณสมบัติของวัสดุ (SPECIFICATIONS)

1. วัสดุ (MESH)
  - ใช้ลวดเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มม. หรือใหญ่กว่า
  - ลวดเหล็กเส้นใช้เชื่อมเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
  - ขนาดของช่องว่างระหว่างลวด 20 ซม. x 10 ซม.
  - ใช้ลวดเหล็กเส้นชุบสังกะสี
2. ทราย (SAND)
  - ใช้ทรายที่ผ่านการกลั่นกรองมาแล้ว
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ต้องไม่น้อยกว่า 95%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ถึงขนาด 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%
3. ทรายที่เคลือบผิว (COATING SAND)
  - ใช้ทรายที่เคลือบผิวด้วยสารเคลือบผิวที่ทนต่อการกัดกร่อน
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ต้องไม่น้อยกว่า 95%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ถึงขนาด 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%
4. ทรายที่เคลือบผิว (COATING)
  - ใช้ทรายที่เคลือบผิวด้วยสารเคลือบผิวที่ทนต่อการกัดกร่อน
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ต้องไม่น้อยกว่า 95%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%
  - ขนาดของทรายที่ผ่านตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.425 มม. (No. 40) ถึงขนาด 0.075 มม. (No. 200) ต้องไม่น้อยกว่า 5%

น้ำหนักที่บรรจุในแผง

ขนาดของแผง (ม.)	น้ำหนักสุทธิ (กิโลกรัม)	น้ำหนักสุทธิ (ปอนด์)
2.0 x 2.2 (6.6 x 7.2)	240	530
2.0 x 2.3 (6.6 x 7.5)	240	530
2.7 x 2.3 (8.9 x 7.5)	200	440

การติดตั้งและบำรุงรักษา

1. แผงควรติดตั้งบนพื้นผิวที่เรียบและแห้ง

2. แผงควรติดตั้งให้แน่นและไม่มีช่องว่าง

3. แผงควรติดตั้งให้แน่นและไม่มีช่องว่าง

4. แผงควรติดตั้งให้แน่นและไม่มีช่องว่าง

**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING  
 SLOPE PROTECTION FOR FILL SLOPE  
 ROCK-AND-WIRE MATTRESS

DESIGNED: ROAD & CONSTRUCTION DIVISION  
 CHECKED: DIVISION OF DESIGN  
 SUBMITTED: DIVISION OF DESIGN & RESEARCH  
 APPROVED: DIVISION OF DESIGN

DATE: OCT 2015  
 SCALE: AS SHOWN  
 SHEET NO. 123

กรมการขนส่งทางบก  
 วิศวกรรมจราจร  
 แผนกออกแบบ  
 123





**ข้อกำหนดวัสดุและงาน**

1. ฟิล์ม
  - 1.1 ฟิล์มต้องเป็นพลาสติกชนิด PE หรือ PVC มีความหนา 0.25 มม. และมีความยาว 10 เมตร
  - 1.2 ฟิล์มต้องเป็นพลาสติกชนิด PE หรือ PVC มีความหนา 0.25 มม. และมีความยาว 10 เมตร
  - 1.3 ฟิล์มต้องเป็นพลาสติกชนิด PE หรือ PVC มีความหนา 0.25 มม. และมีความยาว 10 เมตร
  - 1.4 ฟิล์มต้องเป็นพลาสติกชนิด PE หรือ PVC มีความหนา 0.25 มม. และมีความยาว 10 เมตร
2. วัสดุโครงสร้าง
  - 2.1 วัสดุโครงสร้างต้องเป็นเหล็กเส้นชนิด A หรือ B ขนาด 10 มม. และมีความยาว 10 เมตร
  - 2.2 วัสดุโครงสร้างต้องเป็นเหล็กเส้นชนิด A หรือ B ขนาด 10 มม. และมีความยาว 10 เมตร
  - 2.3 วัสดุโครงสร้างต้องเป็นเหล็กเส้นชนิด A หรือ B ขนาด 10 มม. และมีความยาว 10 เมตร
  - 2.4 วัสดุโครงสร้างต้องเป็นเหล็กเส้นชนิด A หรือ B ขนาด 10 มม. และมีความยาว 10 เมตร

**ตารางที่ 3 วัสดุโครงสร้างในโครงถักเหล็กเส้น**

MESH TYPE	SIZE
LENGTH, L (M)	1.00, 1.50, 2.00 and 3.00
WIDTH, W (M)	1.00
DEPTH, D (M)	0.50 AND 1.00
MINIMUM SPACING (M)	MIN 1.00

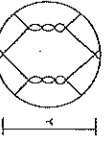
3. ฟิล์มและวัสดุโครงสร้าง
  - 3.1 ฟิล์มและวัสดุโครงสร้างต้องเป็นพลาสติกชนิด PE หรือ PVC มีความหนา 0.25 มม. และมีความยาว 10 เมตร
  - 3.2 ฟิล์มและวัสดุโครงสร้างต้องเป็นพลาสติกชนิด PE หรือ PVC มีความหนา 0.25 มม. และมีความยาว 10 เมตร
  - 3.3 ฟิล์มและวัสดุโครงสร้างต้องเป็นพลาสติกชนิด PE หรือ PVC มีความหนา 0.25 มม. และมีความยาว 10 เมตร
4. วัสดุโครงสร้าง
  - 4.1 วัสดุโครงสร้างต้องเป็นเหล็กเส้นชนิด A หรือ B ขนาด 10 มม. และมีความยาว 10 เมตร
  - 4.2 วัสดุโครงสร้างต้องเป็นเหล็กเส้นชนิด A หรือ B ขนาด 10 มม. และมีความยาว 10 เมตร
  - 4.3 วัสดุโครงสร้างต้องเป็นเหล็กเส้นชนิด A หรือ B ขนาด 10 มม. และมีความยาว 10 เมตร

**ตารางที่ 4 วัสดุโครงสร้างในโครงถักเหล็กเส้น**

TYPE OF WIRE	WIRE DIAMETER (MM)	TOLERANCE (MM)	YIELD TENSILE STRENGTH (N/CSQ.MM)
LEADING	2.20	± 0.05	≥ 38
BODY	2.70	± 0.08	≥ 38
SEWERAGE	3.40	± 0.10	≥ 38

**ตารางที่ 5 วัสดุโครงสร้างในโครงถักเหล็กเส้น**

DIAMETER OF WIRE (MM)	WEIGHT OF ZONE SPACING (G/CSQ.MM)
2.20	220
2.70	245
3.40	255



**รูปที่ 2 ขนาดของรูโครงถักเหล็กเส้น**

**ตารางที่ 6 วัสดุโครงสร้างในโครงถักเหล็กเส้น**

NOMINAL MESH TYPE	X (mm)	Y (mm)	TOLERANCE (%)
	80	120	± 10

**6. การก่อสร้าง**

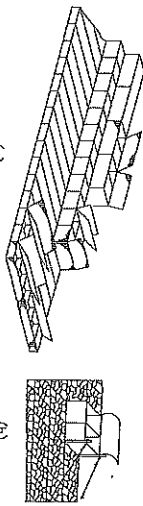
การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- 6.01 การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้
- 6.02 การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้
- 6.03 การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้
- 6.04 การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้
- 6.05 การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้



**รูปที่ 3 การเชื่อมต่อของโครงถักเหล็กเส้น**

การเชื่อมต่อของโครงถักเหล็กเส้นต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 3.01-3.05 และ 3.06-3.10 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

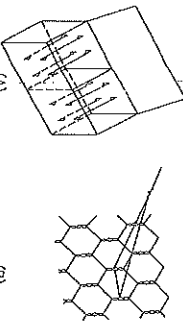


**รูปที่ 4 การเชื่อมต่อของโครงถักเหล็กเส้น**

การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้



**รูปที่ 5 วัสดุโครงสร้างในโครงถักเหล็กเส้น**

การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

**ตารางที่ 7 วัสดุโครงสร้างในโครงถักเหล็กเส้น**

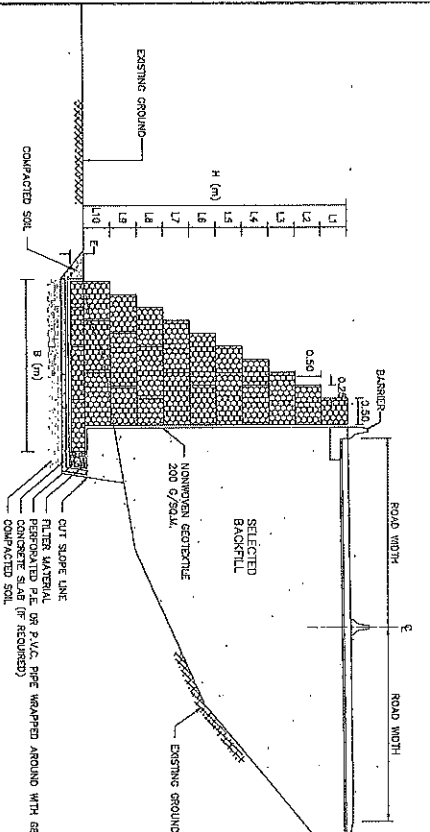
TYPE OF WIRE	STANDARD	UNIT	VALUE (kg/gram)
NOMINAL MASS	ISO 898, ASTM D 521	g/gram	2.200
LOW DATE (102 MM HEAD)	ISO 11064, BS 6808:3	lira/gram/foot	2.100
APPARENT OPENING SIZE, A/S (CM)	ASTM D 4751	mm	5.0-2
CMR FINISHING	ISO 12136	N	2.2000

การก่อสร้างต้องทำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด 6.01-6.05 และ 6.06-6.08 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

**KINGDOM OF THAILAND**

STANDARD DRAWING  
MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
SECTION  
MATERIAL SPECIFICATIONS

REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	CHECKED
01	ISSUED			

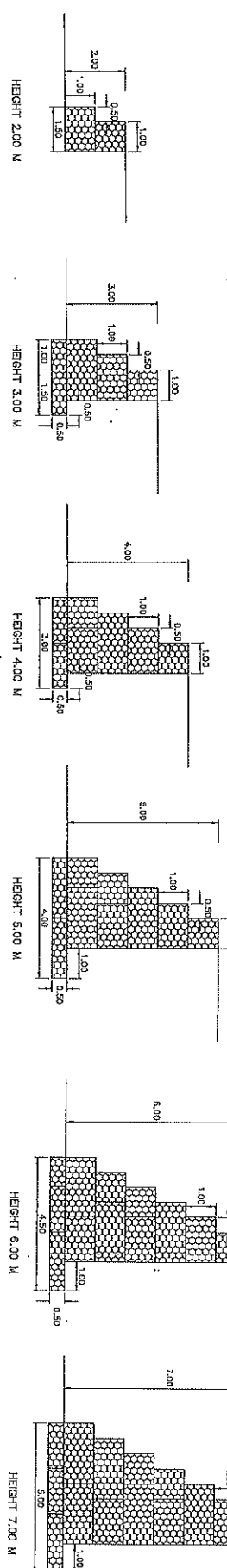


TYPICAL CROSS SECTION OF GABION WALL LOCATED AT SIDE SLOPE IN DRY CONDITION  
(ANGLE OF BATTER 0 DEGREE)  
SCALE 1 : 50

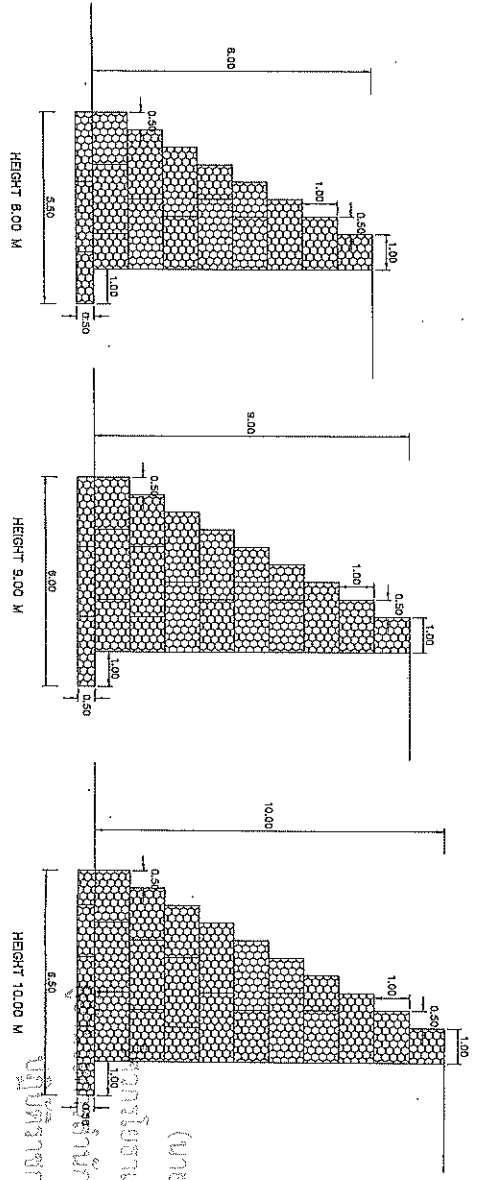
TABLE 1 GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET IN EACH LAYER

HEIGHT (M)	WIDTH OF EACH LAYER (B) FROM UPPERMOST TO THE BASE (METER)											QUANTITY OF GABION USED, BASKETS											ALLOWABLE BEARING CAPACITY (KN/M <sup>2</sup> )
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	1.50 x 1.00 x 0.50 (m)	2.00 x 1.50 x 0.50 (m)	1.50 x 1.00 x 1.00 (m)	2.00 x 1.00 x 1.00 (m)	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )				
2.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	70
3.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	105
4.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	125
5.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	145
6.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	165
7.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	185
8.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	200
9.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	215
10.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	215

LEGEND: EMBAYED LAYER (E) TO THE EXISTING GROUND 0.50 M



GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET FOR GABION WALL HEIGHT 2.00 TO 7.00 M  
SCALE 1 : 75



GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET FOR GABION WALL HEIGHT 8.00 TO 10.00 M  
SCALE 1 : 75

- การออกแบบนี้ :
1. มีลักษณะเป็นแบบขั้นบันได
  2. มีขนาดความสูงของชั้นบันไดเป็น 1 เมตร
  3. มีขนาดความกว้างของชั้นบันไดเป็น 1 เมตร
  4. มีขนาดความหนาของชั้นบันไดเป็น 0.50 เมตร
  5. ใช้วัสดุหินขนาด 200 มม. หรือมากกว่า
  6. ใช้วัสดุหินขนาด 200 มม. หรือมากกว่า

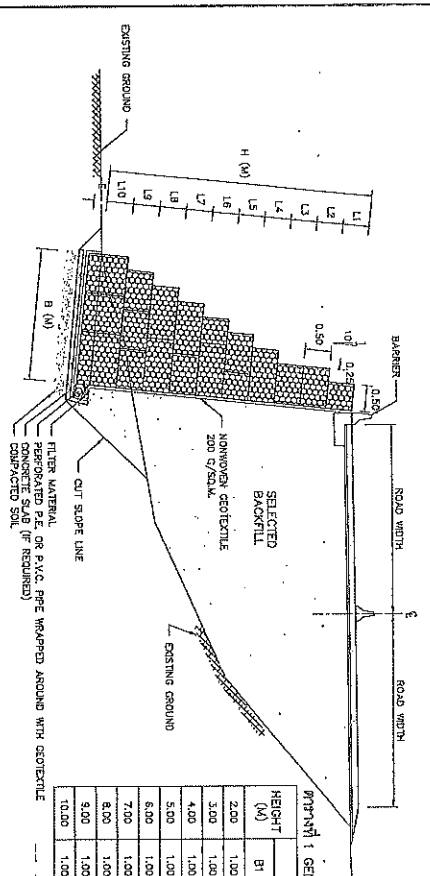
(แบบร่าง วิศวกรรม)

แบบร่าง วิศวกรรม  
แบบร่าง วิศวกรรม

**KINGDOM OF THAILAND**  
MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
SPECIAL GABION  
TYPICAL CROSS SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION  
(BATTER 0 DEGREE)

DESIGNER: (NAME)  
CHECKER: (NAME)  
DATE: 007/2015

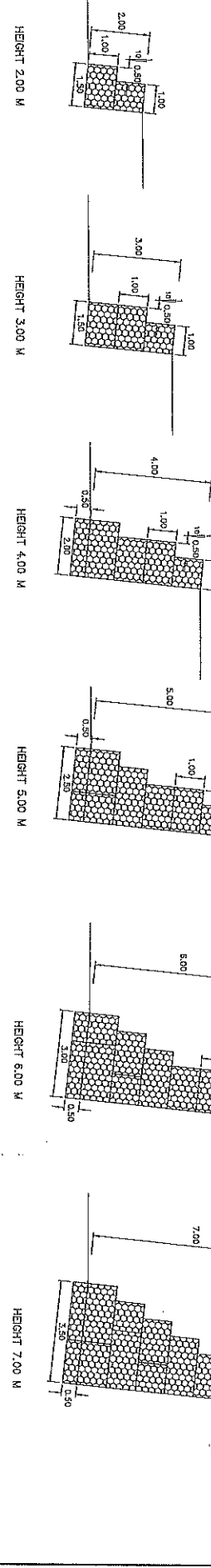
SCALE: AS SHOWN  
DRAWING: SP-603  
SHEET NO. 1-6



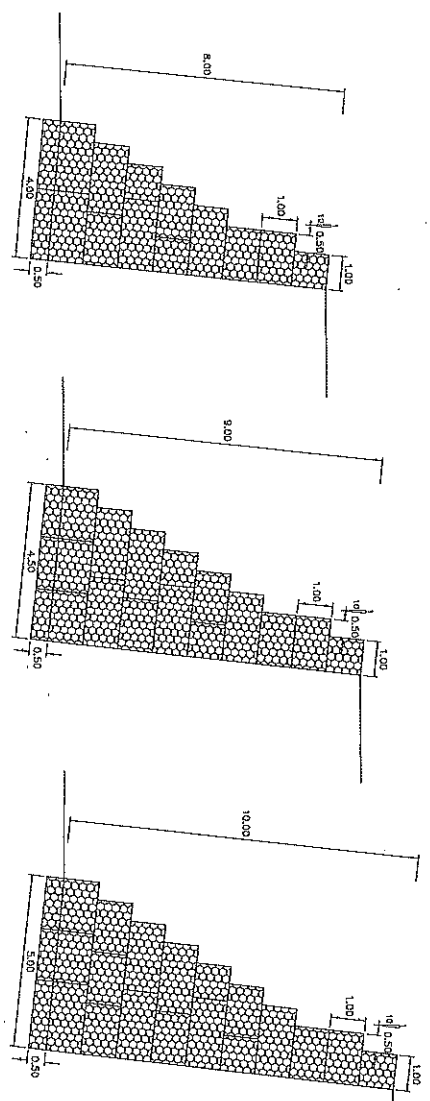
TYPICAL CROSS SECTION OF GABION WALL LOCATED AT SIDE SLOPE IN DRY CONDITION  
(ANGLE OF BATTER 6 DEGREE)  
SCALE 1 : 50

TABLE 1: GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET IN EACH LAYER

HEIGHT (M)	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	QUANTITY OF GABION USED, BASKETS	ALLOWABLE BEARING CAPACITY (KN/M <sup>2</sup> )
2.00	1.00	1.50	1.50									1.50 x 1.00 x 0.50	200
3.00	1.00	1.50	1.50									2.00 x 1.00 x 0.50	150
4.00	1.00	1.50	1.50	2.00								1.50 x 1.00 x 1.00	200
5.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50							1.50 x 1.00 x 0.50	100
6.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00						2.00 x 1.00 x 0.50	105
7.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50					1.50 x 1.00 x 1.00	145
8.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00				1.00 x 1.00 x 1.00	160
9.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50			1.50 x 1.00 x 0.50	180
10.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00		2.00 x 1.00 x 0.50	200
												1.00 x 1.00 x 1.00	215

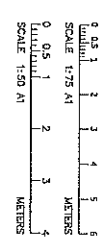


GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET FOR GABION WALL HEIGHT 2.00 TO 7.00 M  
SCALE 1 : 75



GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET FOR GABION WALL HEIGHT 8.00 TO 10.00 M  
SCALE 1 : 75

- ข้อกำหนดการก่อสร้าง :
1. วัสดุที่ใช้ทำตะกร้าหินต้องมีคุณภาพดีและทนทาน
  2. ฟิล์มพลาสติกที่ใช้ห่อตะกร้าหินต้องมีคุณสมบัติกันน้ำได้ดี
  3. วัสดุที่ใช้ทำตะกร้าหินต้องมีขนาดสม่ำเสมอ
  4. การก่อสร้างตะกร้าหินต้องมีคุณภาพดีและทนทาน
  5. วัสดุที่ใช้ทำตะกร้าหินต้องมีคุณสมบัติกันน้ำได้ดี
  6. การก่อสร้างตะกร้าหินต้องมีคุณภาพดีและทนทาน



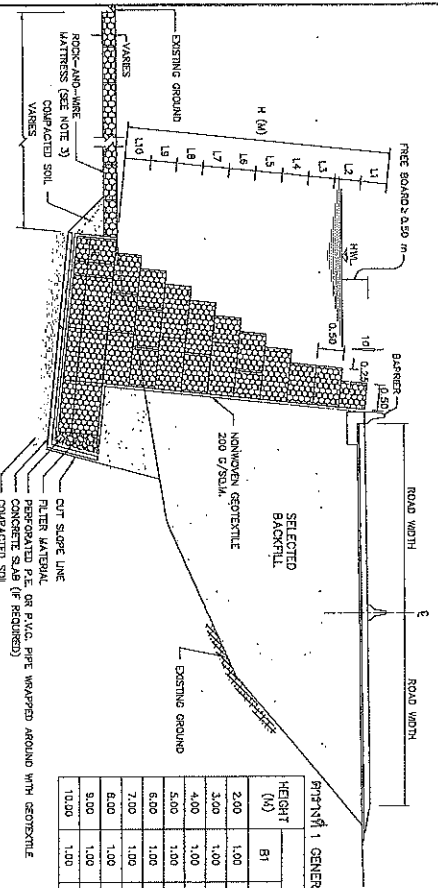
**KINGDOM OF THAILAND**  
MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING  
GABION  
TYPICAL CROSS SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION  
(BATTER 6 DEGREE)

DESIGNED :	DATE :
CHECKED :	DATE :
APPROVED :	DATE :
DRAWN :	DATE :
SCALE :	DATE :
SHEET NO. :	DATE :

กรมทางหลวงชนบท  
กองช่างเทคนิค  
โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบท  
กรมการขนส่งทางบก  
กรมการขนส่งทางบก  
กรมการขนส่งทางบก



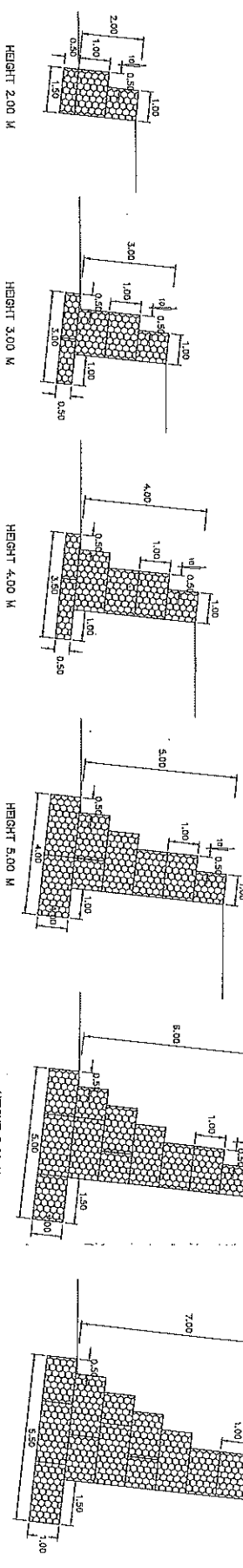


TYPICAL CROSS SECTION OF GABION WALL LOCATED AT SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT  
(ANGLE OF BATTER 6 DEGREE)  
SCALE 1 : 50

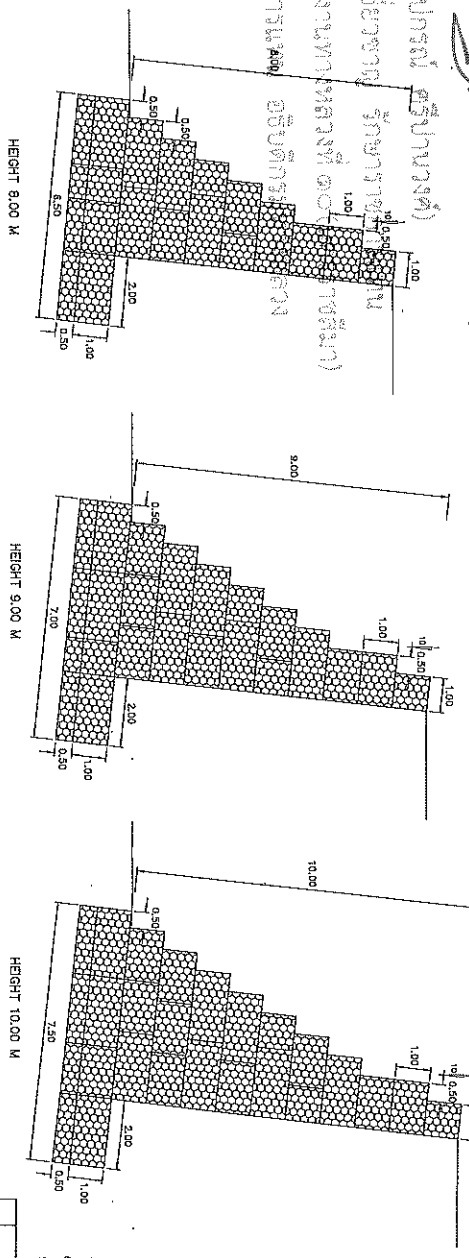
FIGURE 1 GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET IN EACH LAYER

HEIGHT (M)	WIDTH OF EACH LAYER (B) FROM UPNEAREST TO THE BASE (METER)										QUANTITY OF GABION USED, BASKETS					ALLOWABLE BEARING CAPACITY (KN/1.5)
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	1.50 x 1.00 x 0.50 (m)	2.00 x 1.00 x 0.50 (m)	1.50 x 1.00 x 1.00 (m)	2.00 x 1.00 x 1.00 (m)		
2.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	100	70	80	90	70	
3.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	100	70	80	90	70	
4.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	100	70	80	90	70	
5.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	100	70	80	90	70	
6.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	100	70	80	90	70	
8.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	100	70	80	90	70	
9.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	100	70	80	90	70	
10.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	100	70	80	90	70	

LEGENDS:  
 - EXPOSED LAYER (A) TO THE EXISTING GROUND 0.25 M  
 - EXPOSED LAYER (B) TO THE EXISTING GROUND 1.00 M  
 - EXPOSED LAYER (C) TO THE EXISTING GROUND 1.50 M



GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET FOR GABION WALL HEIGHT 2.00 TO 7.00 M  
SCALE 1 : 100



GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET FOR GABION WALL HEIGHT 8.00 TO 10.00 M  
SCALE 1 : 75

- ข้อกำหนดการออกแบบ :
- ใช้เหล็กเส้นขนาด 12 มม. และ ตะกร้าขนาด 1.50x1.00x0.50
  - ตะกร้าขนาด 1.50x1.00x0.50 ใช้สำหรับความสูงไม่เกิน 2.00 เมตร
  - ตะกร้าขนาด 2.00x1.00x0.50 ใช้สำหรับความสูง 2.00 - 3.00 เมตร
  - ตะกร้าขนาด 2.50x1.00x0.50 ใช้สำหรับความสูง 3.00 - 4.00 เมตร
  - ตะกร้าขนาด 3.00x1.00x0.50 ใช้สำหรับความสูง 4.00 - 5.00 เมตร
  - ตะกร้าขนาด 3.50x1.00x0.50 ใช้สำหรับความสูง 5.00 - 6.00 เมตร
  - ตะกร้าขนาด 4.00x1.00x0.50 ใช้สำหรับความสูง 6.00 - 7.00 เมตร
  - ตะกร้าขนาด 4.50x1.00x0.50 ใช้สำหรับความสูง 7.00 - 8.00 เมตร
  - ตะกร้าขนาด 5.00x1.00x0.50 ใช้สำหรับความสูง 8.00 - 9.00 เมตร
  - ตะกร้าขนาด 5.50x1.00x0.50 ใช้สำหรับความสูง 9.00 - 10.00 เมตร

REVISION

NO.	REVISION	DATE

MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 SURIN KABANG  
 STATE GABION  
 TYPICAL CROSS SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT  
 (BATTER 6 DEGREE)  
 DESIGNER : NIKK & ASSOCIATES  
 CHECKED : SUDHAKAR  
 APPROVED :  
 DATE : OCT 2015  
 SCALE : AS SHOWN  
 DRAWING NO. : SP-008  
 SHEET NO. : 131

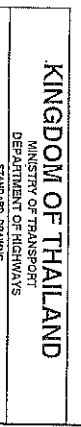
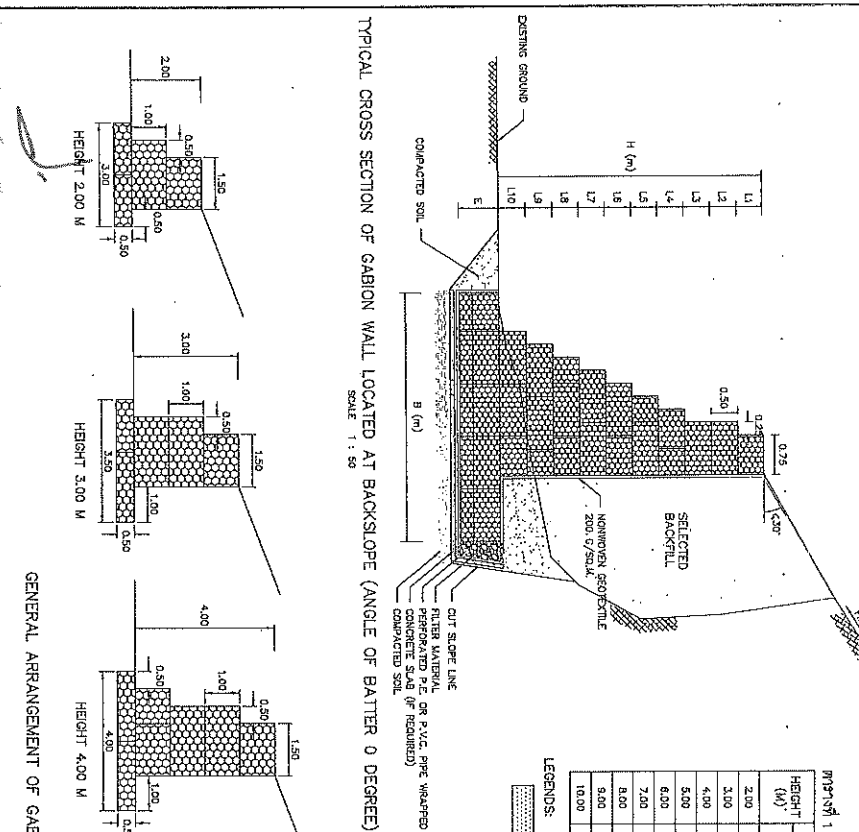


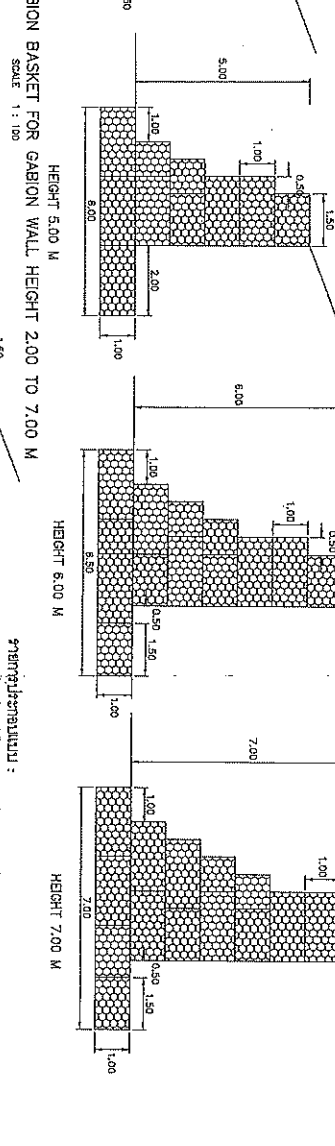
FIGURE 1 GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET IN EACH LAYER

HEIGHT (M)	WIDTH OF EACH LAYER (B) FROM UPPERMOST TO THE BASE (METER)										QUANTITY OF GABION USED, BASKETS					ALLOWABLE BEARING CAPACITY (KN/M <sup>2</sup> )
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	2.00 x 1.00 x 0.50 (M)	1.50 x 1.00 x 0.50 (M)	2.00 x 1.00 x 1.00 (M)	3.00 x 1.00 x 1.00 (M)	
2.00	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100	100	100	100	70
3.00	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100	100	100	100	90
4.00	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100	100	100	100	105
5.00	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100	100	100	100	105
6.00	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100	100	100	100	105
7.00	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100	100	100	100	105
8.00	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100	100	100	100	105
9.00	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100	100	100	100	105
10.00	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100	100	100	100	105

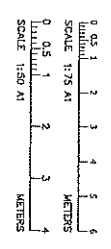
TYPICAL CROSS SECTION OF GABION WALL LOCATED AT BACKSLOPE (ANGLE OF BATTER 0 DEGREE) SCALE 1 : 50



GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET FOR GABION WALL HEIGHT 2.00 TO 7.00 M SCALE 1 : 100



- ข้อกำหนดการออกแบบ :
1. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานการก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง
  2. ปรึกษาและตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง : วัสดุที่ใช้จะระบุไว้ในข้อกำหนด
  3. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบที่ส่งมาเพื่อใช้ในการออกแบบ
  4. ปรึกษาและตรวจสอบข้อมูลการออกแบบที่ส่งมาเพื่อใช้ในการออกแบบ
  5. ศึกษารายละเอียดของแบบแปลน (ASPM 1194-94) ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างกำแพงกันดินแบบตะกร้าหิน
  6. ตรวจสอบและปรับปรุงแบบแปลนให้ถูกต้องตามข้อกำหนด



**KINGDOM OF THAILAND**

MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING  
GABION  
TYPICAL CROSS SECTION OF BACK SLOPE  
(BATTER 0 DEGREE)

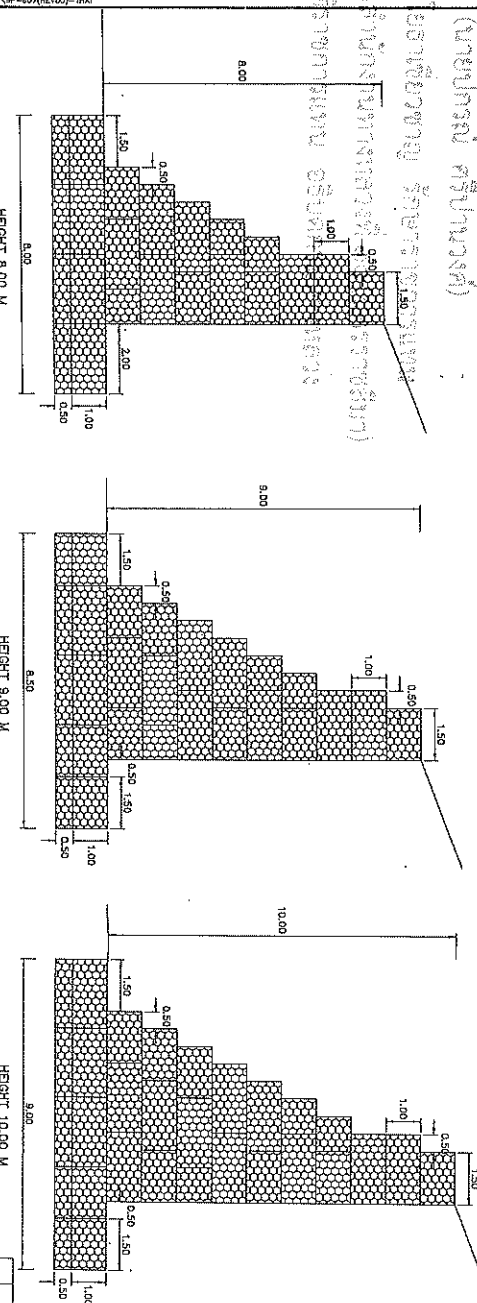
DESIGNED BY: SAK & SAKDAWONG  
CHECKED BY: SAK & SAKDAWONG  
DATE: OCT 2015

SUBMITTED BY: SAK & SAKDAWONG  
DIRECTOR OF DESIGN & REVISION DIVISION

APPROVED BY: SAK & SAKDAWONG  
CHIEF ENGINEER

DWG. NO. SH-407  
SHEET NO. 152

GENERAL ARRANGEMENT OF GABION WALL HEIGHT 8.00 TO 10.00 M SCALE 1 : 75



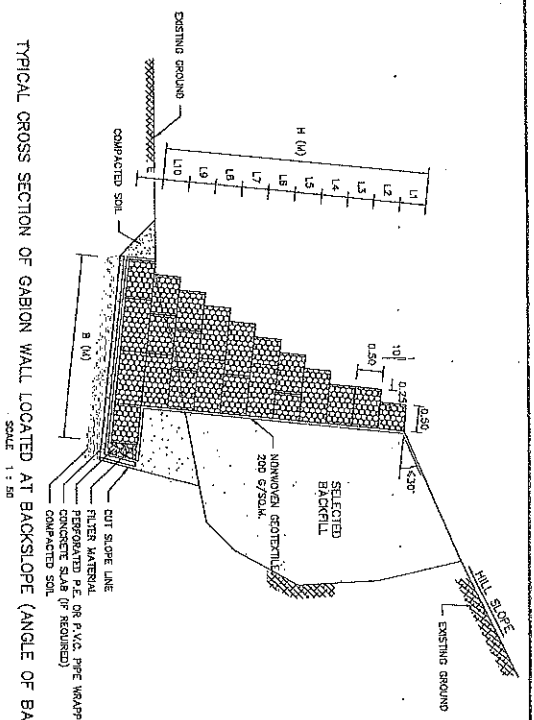
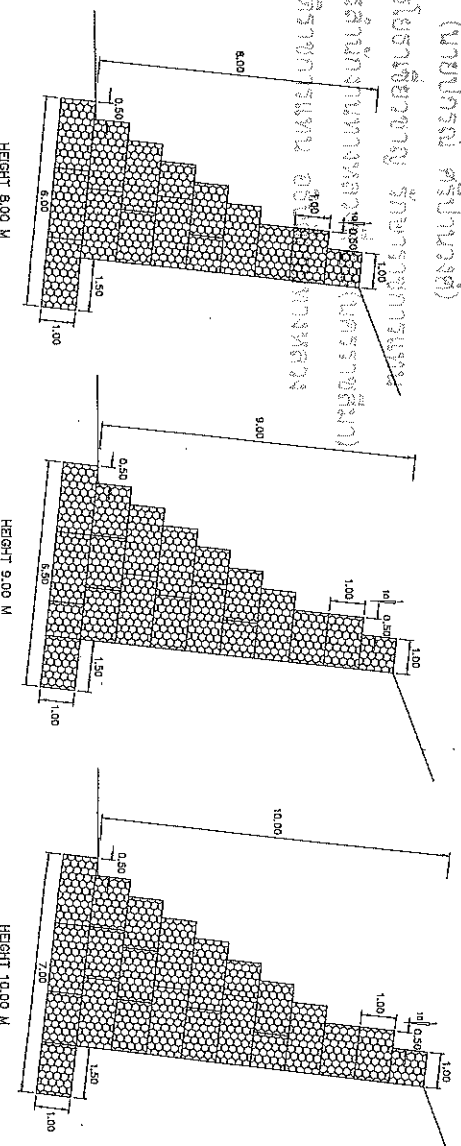
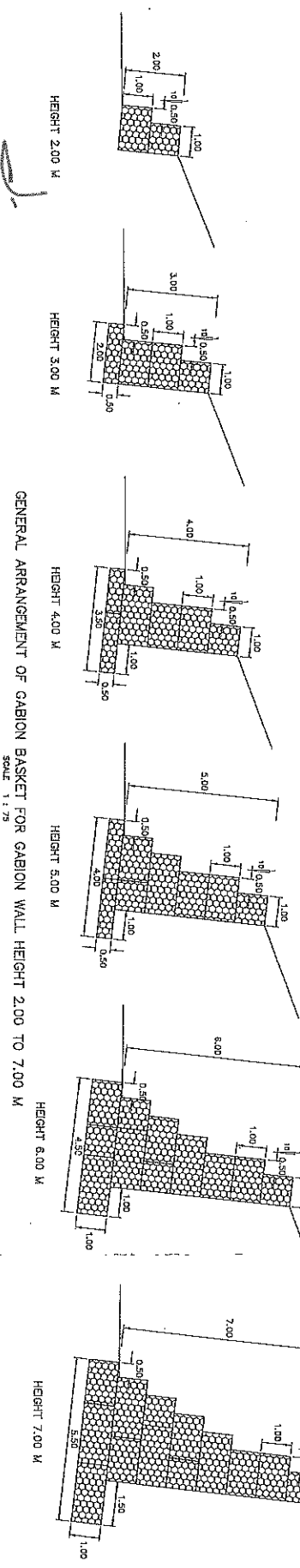


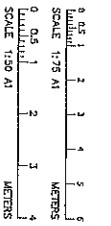
FIGURE 1 GENERAL ARRANGEMENT OF GABION BASKET IN EACH LAYER

HEIGHT (M)	WIDTH OF EACH LAYER (B) FROM UPPERMOST TO THE BASE (METERS)											QUANTITY OF GABION USED BASKETS					ALLOWABLE BEARING CAPACITY (KN/M <sup>2</sup> )
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	1.50 x 1.00 x 0.50 (m)	2.00 x 1.00 x 0.50 (m)	1.50 x 1.00 x 1.00 (m)	2.00 x 1.00 x 1.00 (m)		
2.00	1.00	1.50	1.50	2.00								1.00	2.00	0.50	70		
3.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50							1.00	2.00	0.50	90		
4.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00						1.00	2.00	0.50	105		
5.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50					1.00	2.00	0.50	125		
6.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00				1.00	2.00	0.50	145		
7.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50			1.00	2.00	0.50	160		
8.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00		1.00	2.00	0.50	180		
9.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	1.00	2.00	0.50	200		
10.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	1.00	2.00	0.50	215		



(แบบกรง ก้อนหิน)  
 วัตถุประสงค์เพื่อวาง กรงก้อนหิน  
 วัตถุประสงค์สำหรับ ก้อนหิน  
 วัตถุประสงค์สำหรับ ก้อนหิน

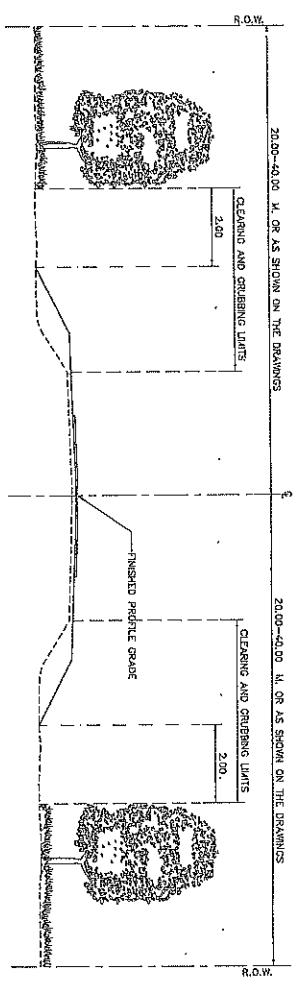
- รายการใช้วัสดุ:
1. วัสดุกรงก้อนหินขนาด 1.50 x 1.00 x 0.50 เมตร
  2. ฟิล์มพลาสติกชนิดเหนียวสำหรับห่อหุ้มกรงก้อนหิน
  3. ฟิล์มพลาสติกชนิดเหนียวสำหรับห่อหุ้มกรงก้อนหิน
  4. วัสดุสำหรับห่อหุ้มกรงก้อนหิน
  5. ฟิล์มพลาสติกชนิดเหนียวสำหรับห่อหุ้มกรงก้อนหิน
  6. วัสดุสำหรับห่อหุ้มกรงก้อนหิน



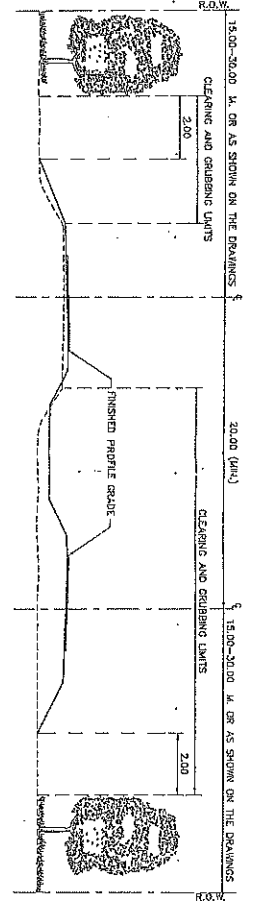
**KINGDOM OF THAILAND**  
 DEPARTMENT OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STRATEGIC PLANNING  
 TYPICAL CROSS SECTION OF BACK SLOPE  
 (BATTER 6 DEGREE)

DESIGNED BY: [Signature] CHECKED BY: [Signature]  
 DRAWN BY: [Signature] SCALE: AS SHOWN  
 DATE: OCT 2015  
 PROJECT NO.: SP-608  
 SHEET NO.: 153

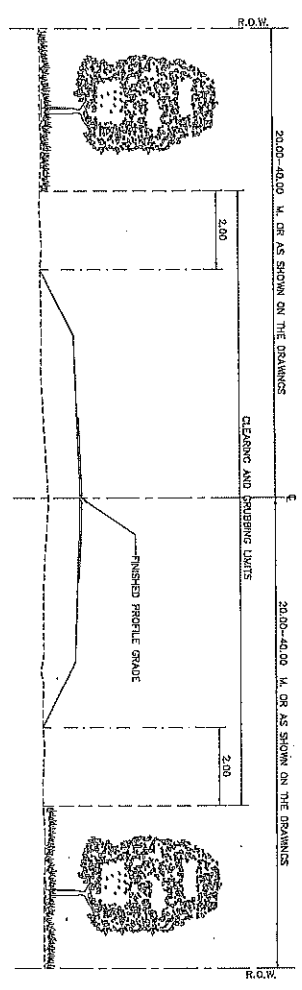




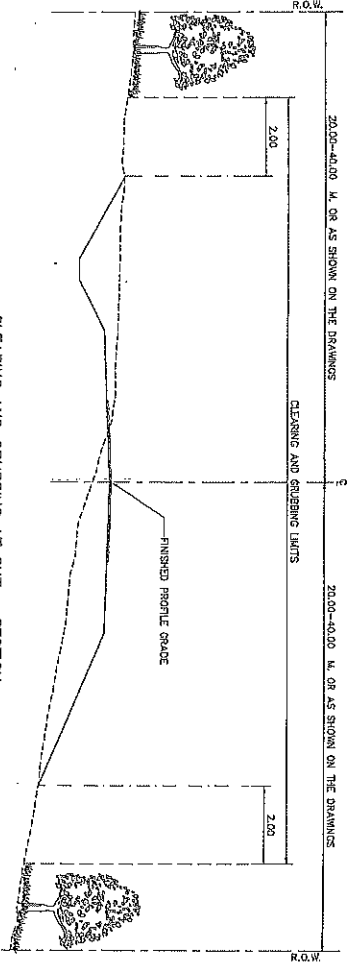
CLEARING AND GRUBBING FOR REHABILITATION OR RECONSTRUCTION PROJECT  
NOT TO SCALE



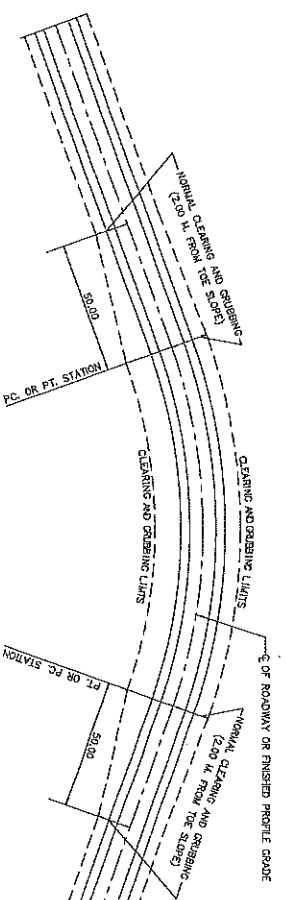
CLEARING AND GRUBBING FOR REHABILITATION (OR RECONSTRUCTION) AND CONSTRUCTION PROJECT  
NOT TO SCALE



CLEARING AND GRUBBING FOR CONSTRUCTION PROJECT  
NOT TO SCALE



CLEARING AND GRUBBING AT CUT - SECTION  
NOT TO SCALE



CLEARING AND GRUBBING AT HORIZONTAL CURVE  
NOT TO SCALE

หมายเหตุ :

1. ครอบคลุมพื้นที่การก่อสร้างทั้งหมด
2. ครอบคลุมพื้นที่บริเวณที่ตัดไม้ทำลายป่า
3. ครอบคลุมพื้นที่บริเวณที่ตัดไม้ทำลายป่า (VERTICAL CLEARANCE) สูงกว่า 2.50 ม.
4. ครอบคลุมพื้นที่บริเวณที่ตัดไม้ทำลายป่า (VERTICAL CLEARANCE) สูงกว่า 2.50 ม. ในพื้นที่ลาดชัน

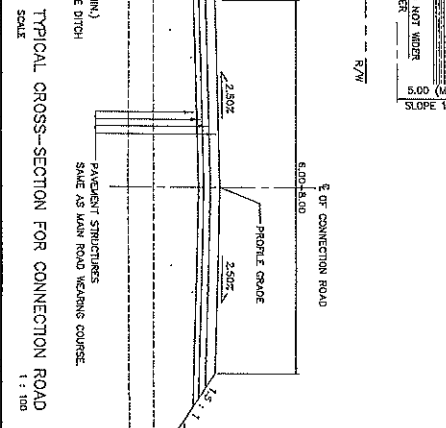
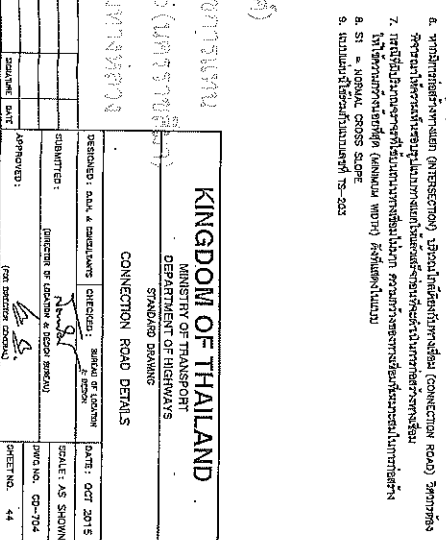
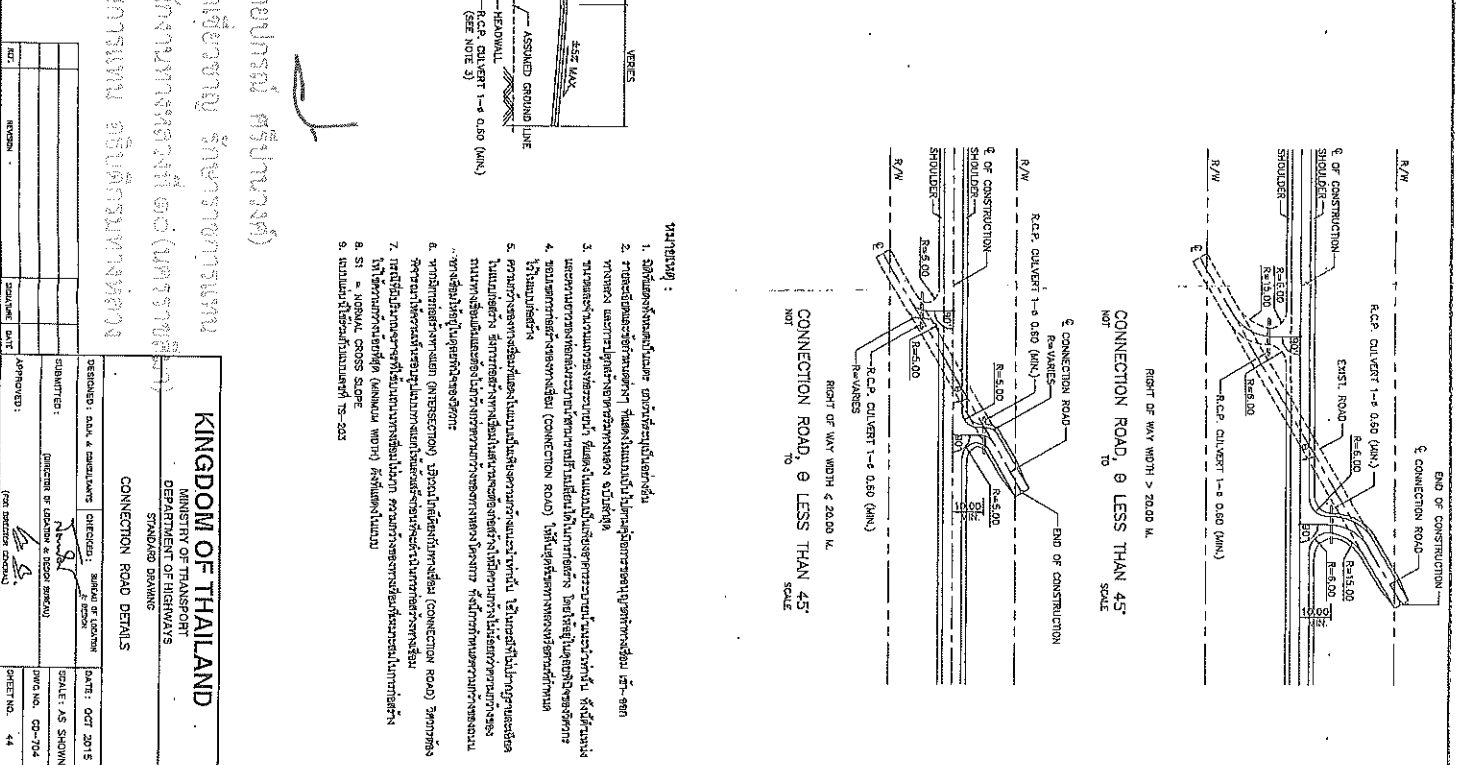
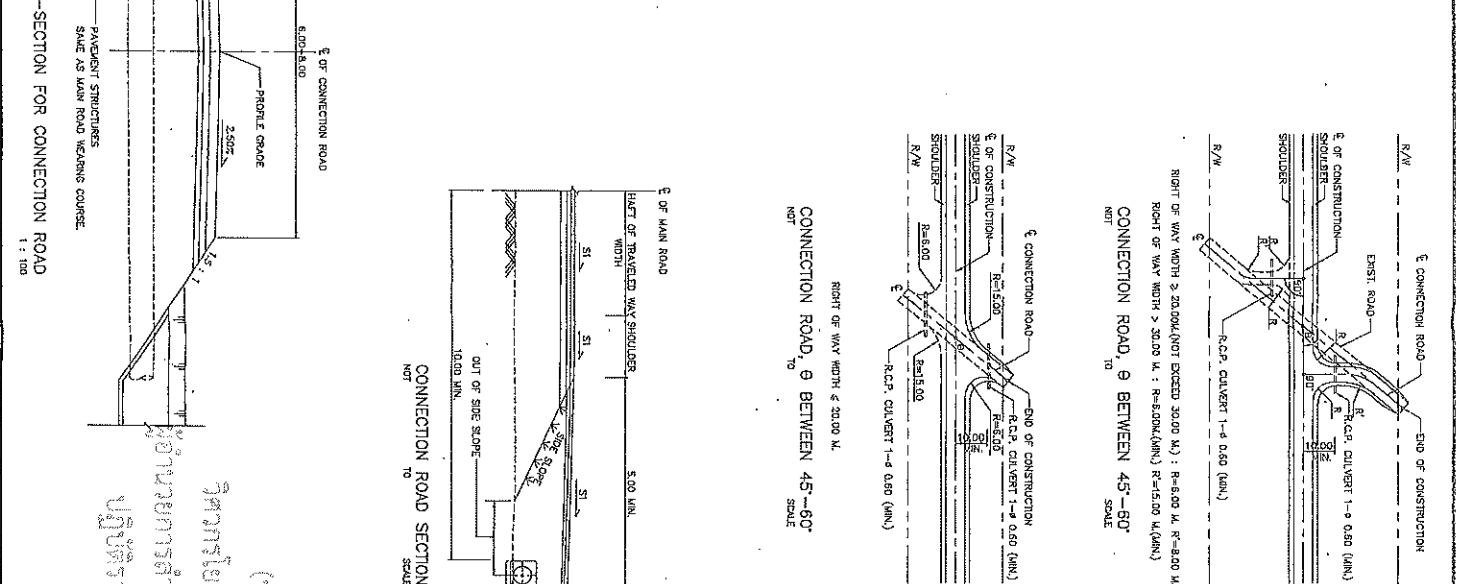
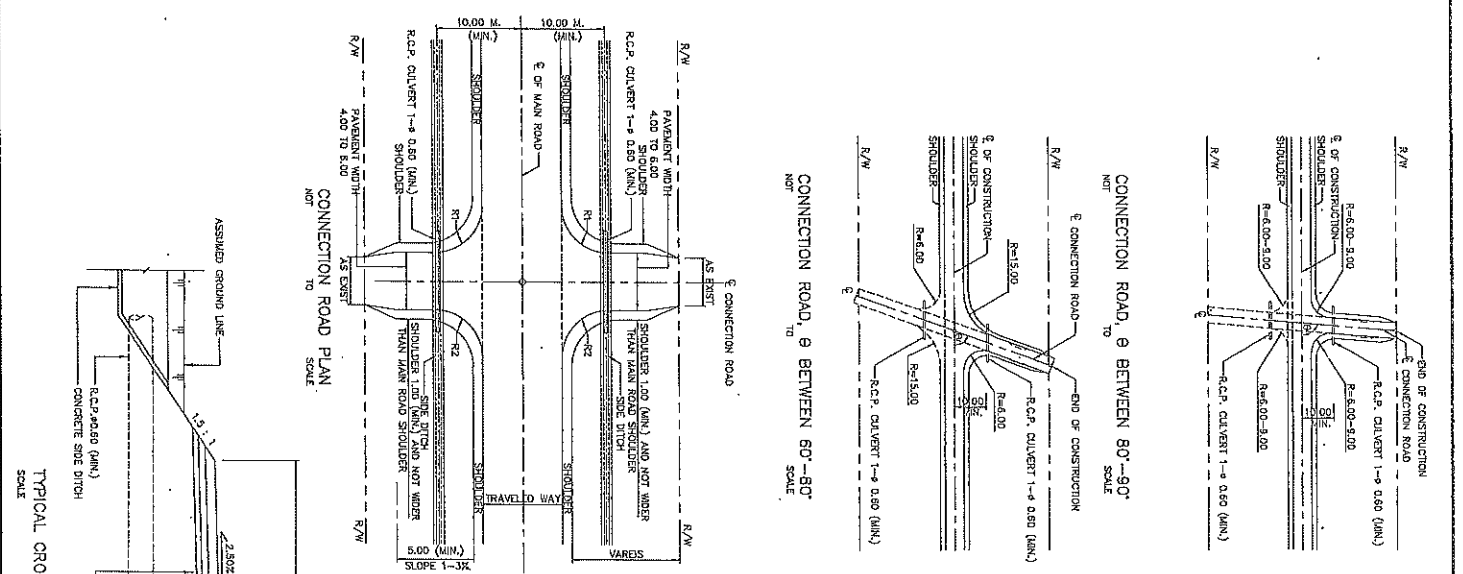
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ วิศวกรรมโยธา

สถานภาพการปฏิบัติงานของนายปกรณ์ ศรีปานวงศ์

ผู้จัดการแผนก วิศวกรรมโยธา

<p><b>KINGDOM OF THAILAND</b> MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS</p>	
<p>STANDARD DRAWING CLEARING AND GRUBBING</p>	
<p>DESIGNED BY: <i>[Signature]</i> CHECKED BY: <i>[Signature]</i> DATE: OCT 2015</p>	<p>SCALE: AS SHOWN DATE: 00-00-00</p>
<p>SUBMITTED BY: <i>[Signature]</i> APPROVED BY: <i>[Signature]</i> DATE: <i>[Date]</i></p>	<p>DATE: OCT 2015 SCALE: AS SHOWN DATE: 00-00-00</p>



(ฉบับร่าง ทรัพย์สินทางปัญญา)  
 วิศวกรรมการสำรวจ  
 วิศวกรรมการออกแบบ  
 วิศวกรรมการคำนวณ  
 วิศวกรรมการบริหารโครงการ  
 วิศวกรรมการประเมิน  
 วิศวกรรมการตรวจสอบ

**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING  
**CONNECTION ROAD DETAILS**  
 DRAWN BY: [Signature]  
 CHECKED BY: [Signature]  
 DATE: OCT 2015  
 SCALE: AS SHOWN  
 PROJECT NO.: CP-704  
 SHEET NO.: 44

- หมายเหตุ :**
1. สัญญาจ้างนี้เป็นของ วิศวกรผู้ให้รายละเอียด
  2. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญาและข้อกำหนดที่แนบมา
  3. สัญญาจ้างนี้เป็นของ วิศวกรผู้ให้รายละเอียด และผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญาและข้อกำหนดที่แนบมา
  4. รายการวัสดุและค่าวัสดุที่ใช้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญาและข้อกำหนดที่แนบมา
  5. รายการค่าจ้างและค่าวัสดุที่ใช้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญาและข้อกำหนดที่แนบมา
  6. รายการค่าจ้างและค่าวัสดุที่ใช้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญาและข้อกำหนดที่แนบมา
  7. รายการค่าจ้างและค่าวัสดุที่ใช้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญาและข้อกำหนดที่แนบมา
  8. SI = NORMAL CROSS SLOPE
  9. เติมน้ำในร่องน้ำตามระยะ 75-200

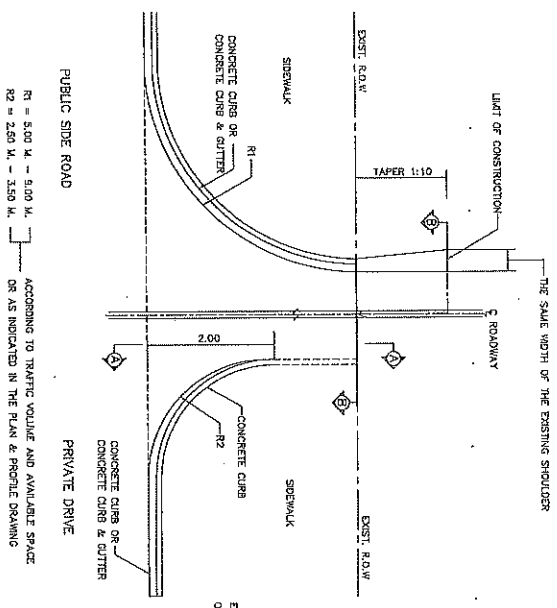


FIG. 1 PLAN OF PUBLIC SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE AT SIDEWALK  
SCALE  
NOT TO SCALE

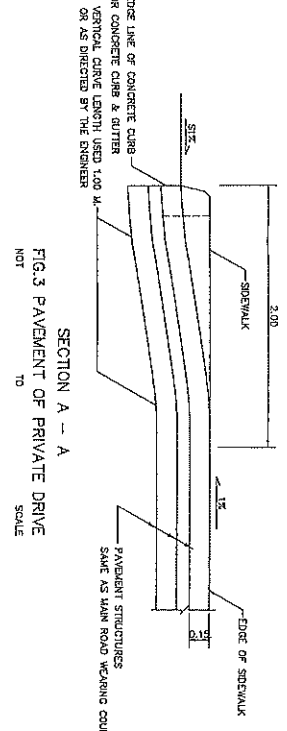


FIG. 3 PAVEMENT OF PRIVATE DRIVE  
SCALE  
NOT TO SCALE

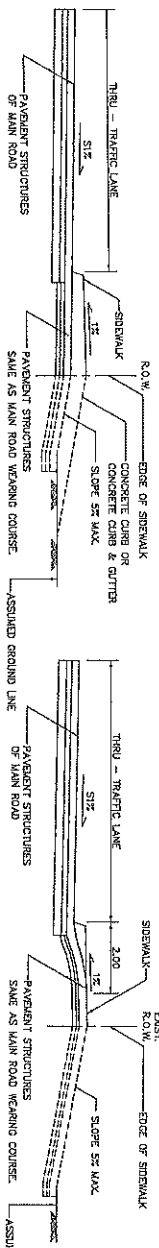


FIG. 2 TYPICAL PUBLIC SIDE ROAD AT SIDEWALK (PROFILE)  
SCALE  
NOT TO SCALE

FIG. 4 TYPICAL PRIVATE DRIVE AT SIDEWALK (PROFILE)  
SCALE  
NOT TO SCALE

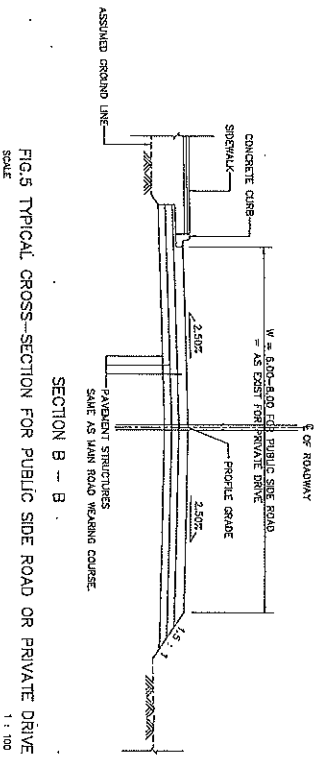


FIG. 5 TYPICAL CROSS-SECTION FOR PUBLIC SIDE ROAD OR PRIVATE DRIVE  
SCALE  
1 : 100

ข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับงานโยธา :

1. วิศวกรโยธาจะต้องจัดทำรายการรายละเอียดของงานโยธาให้ชัดเจนและครบถ้วน
2. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PUBLIC SIDE ROAD )
3. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
4. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
5. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
6. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
7. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
8. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
9. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
10. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
11. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
12. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
13. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
14. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
15. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
16. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
17. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
18. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
19. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
20. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
21. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
22. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
23. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
24. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
25. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )

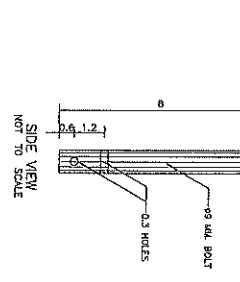
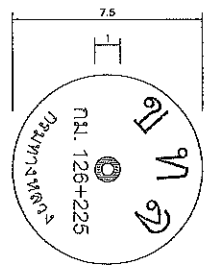
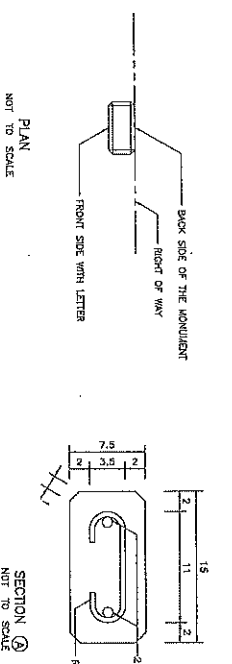
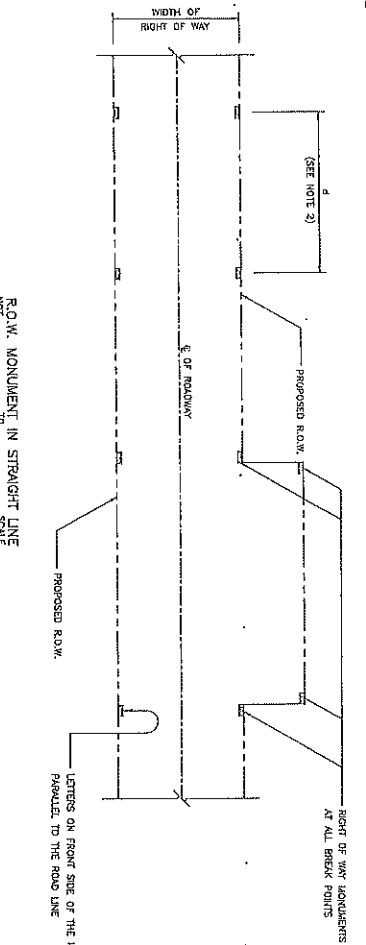
หมายเหตุ :

1. วิศวกรโยธาจะต้องจัดทำรายการรายละเอียดของงานโยธาให้ชัดเจนและครบถ้วน
2. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PUBLIC SIDE ROAD )
3. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
4. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
5. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
6. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
7. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
8. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
9. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
10. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
11. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
12. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
13. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
14. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
15. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
16. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
17. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
18. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
19. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
20. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
21. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
22. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
23. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
24. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )
25. รายการโยธา ( THE PAYMENT OF CONSTRUCTION ) จะทำเป็นตาราง ( PRIVATE DRIVE )

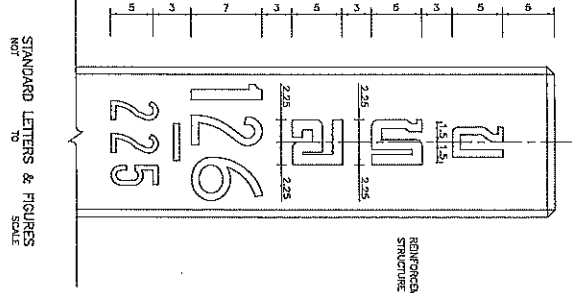
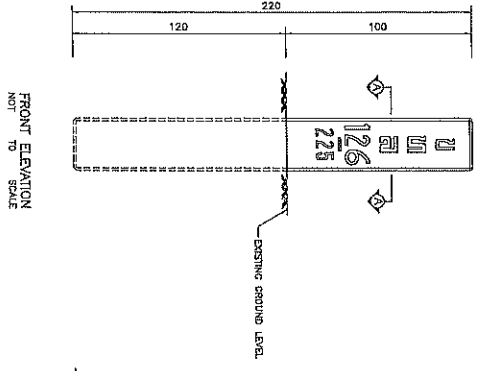
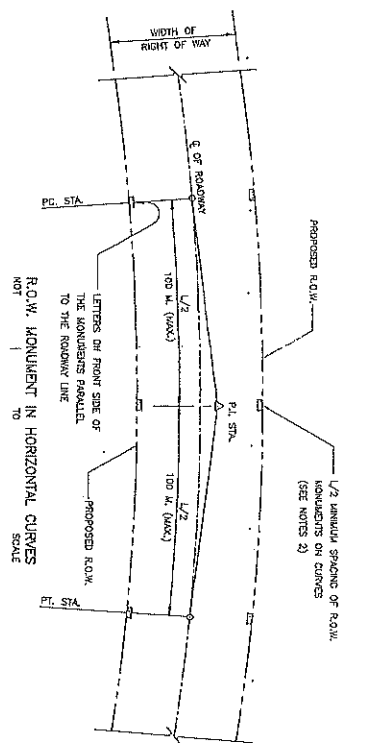
กรมโยธาธิการและผังเมือง  
 สำนักวิชาวิศวกรรมโยธา  
 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (บางพลีใหญ่)  
 กรุงเทพมหานคร 10520

**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING

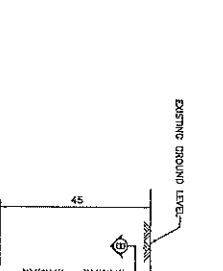
DESIGNED BY : <b>RAJA K. CHANDRAN</b>	CHECKED BY : <b>SAWANG CHANTRA</b>	DATE : <b>OCT 2015</b>
DRAWN BY : <b>RAJA K. CHANDRAN</b>	SCALE : <b>AS SHOWN</b>	DATE NO. : <b>DD-705</b>
APPROVED BY : <b>(Signature)</b>	DATE : <b>(Signature)</b>	SHEET NO. : <b>45</b>



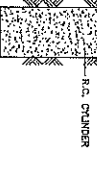
DETAIL 1 : BRASS TABLET



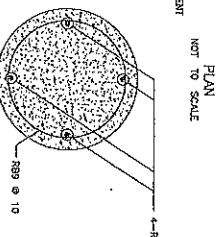
RIGHT OF WAY MONUMENT TYPE A



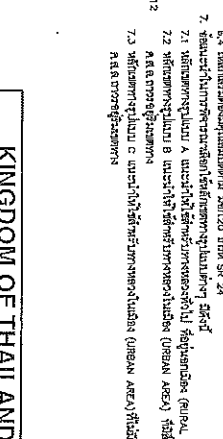
RIGHT OF WAY MONUMENT TYPE B



RIGHT OF WAY MONUMENT TYPE B



RIGHT OF WAY MONUMENT TYPE C



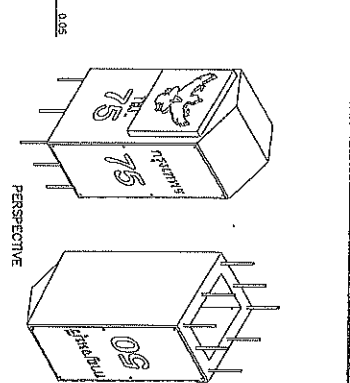
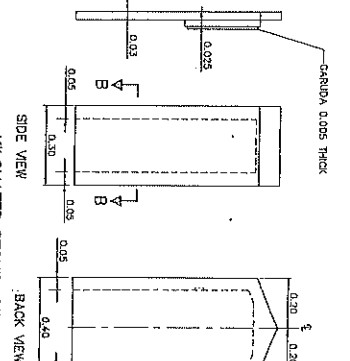
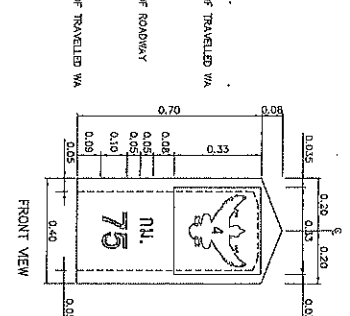
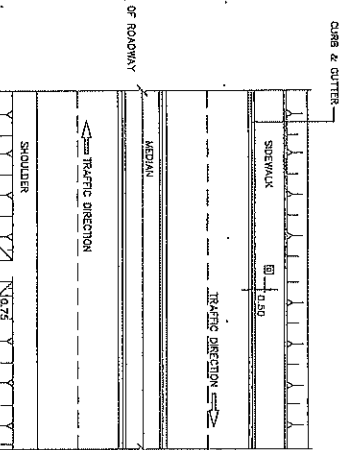
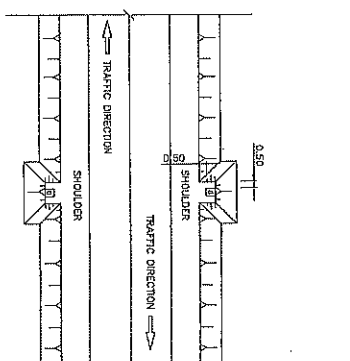
RIGHT OF WAY MONUMENT TYPE C

RIGHT OF WAY MONUMENT  
STANDARD DRAWING

MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

DESIGNED: ROAD & CONSULTANTS  
CHECKED: ENGINEERING  
DATE: OCT 2015  
DRAWN: ROAD & CONSULTANTS  
SCALE: AS SHOWN  
DWG. NO: OD-7015  
SHEET NO. 46

กรมการขนส่งทางบก  
กรมทางหลวง  
มาตรฐานการออกแบบ  
สัญลักษณ์  
ป้ายจราจร  
เครื่องหมายจราจร

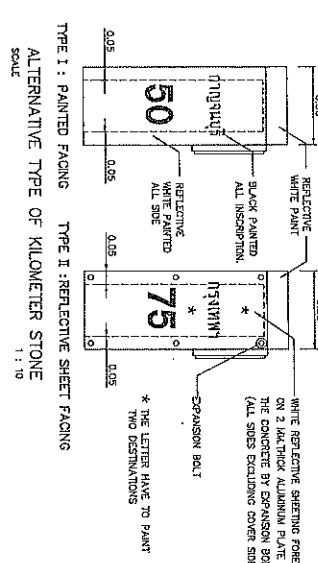


INSTALLATION PLAN FOR TWO-LANE HIGHWAY

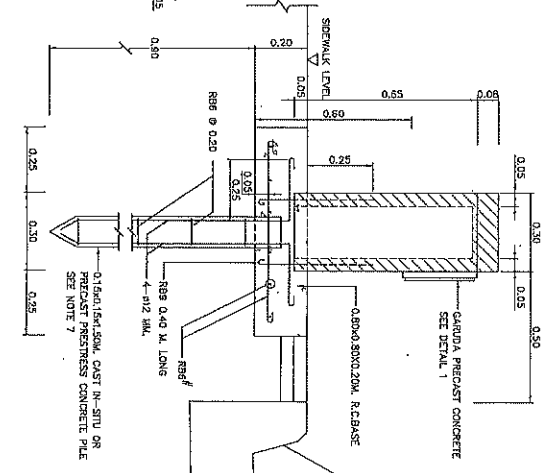
INSTALLATION PLAN FOR DIVIDED HIGHWAY

PLAN FOR INSTALLATION NOT TO SCALE

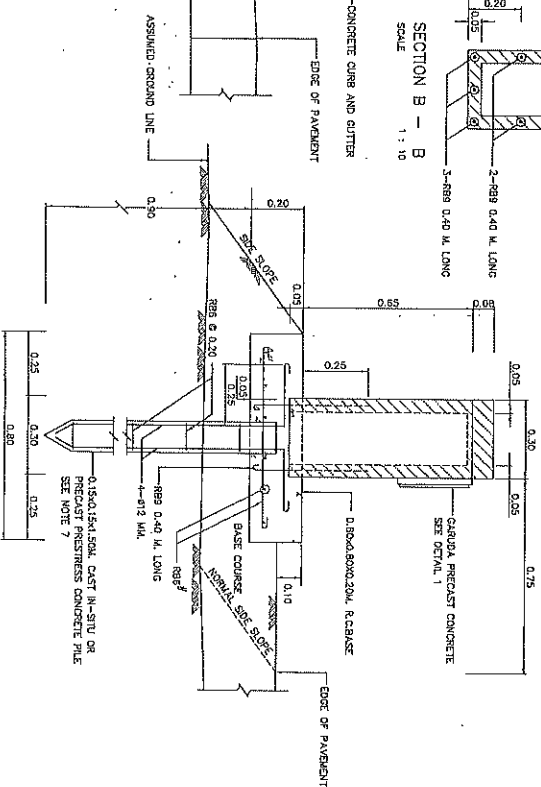
KILOMETER STONE DETAILS 1:10



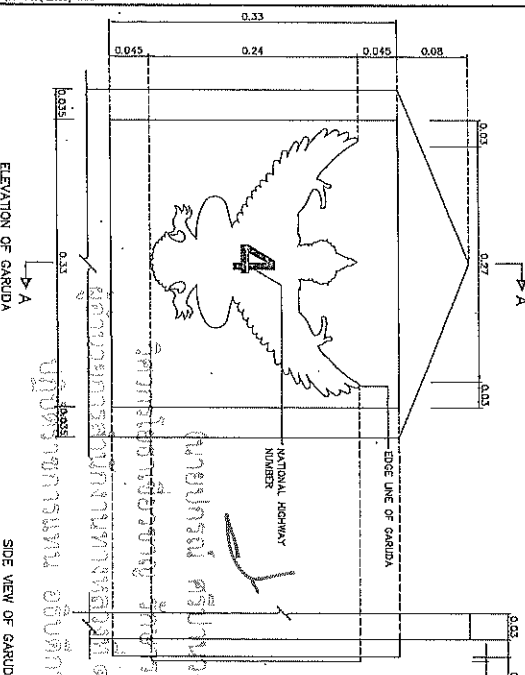
TYPE I: PAINTED FACING  
ALTERNATIVE TYPE OF KILOMETER STONE  
SCALE 1:10



GENERAL DETAIL OF INSTALLATION AT SIDEWALK SCALE 1:10



GENERAL DETAIL OF INSTALLATION BESIDE EDGE OF SHOULDER SCALE 1:10



ELEVATION OF GARUDA

SIDE VIEW OF GARUDA

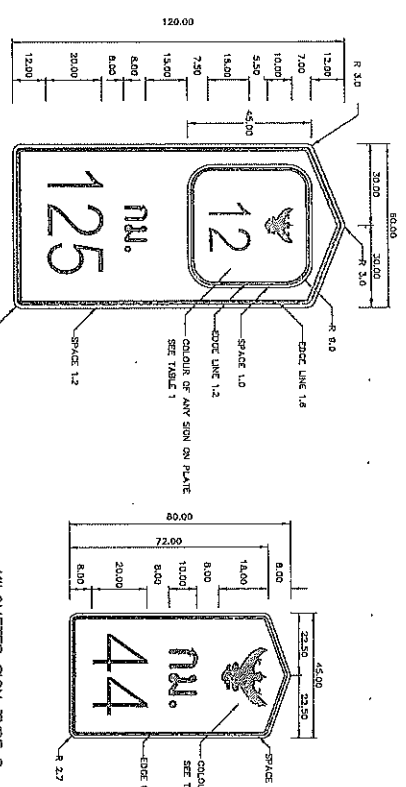
DETAIL 1 SCALE 1:10

1. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน
2. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน
3. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน
4. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน
5. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน
6. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน
7. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน

8. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน
9. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน
10. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน
11. วัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายกิโลเมตรควรเป็นวัสดุที่ทนทานและทนต่อการขีดข่วน

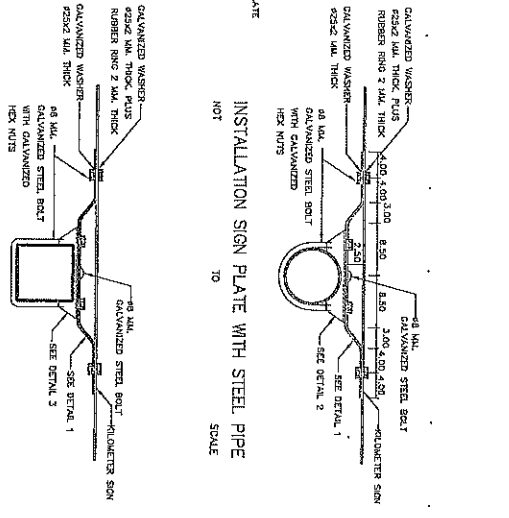
**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING  
 KILOMETER MARKER  
 KILOMETER STONE

DESIGNED: SOAL & SAKULKANYI  
 CHECKED: SUDHAY OF LADAKH  
 SUBMITTED: DIRECTOR OF DRAWING & COLOR DESIGN  
 APPROVED: (Signature)  
 DATE: OCT 2015  
 SCALE: AS SHOWN  
 SHEET NO. 02-707  
 SHEET NO. 47



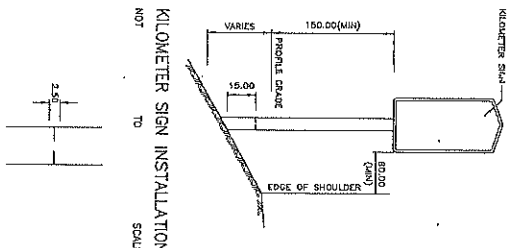
KILOMETER SIGN TYPE A  
NOT TO SCALE

KILOMETER SIGN TYPE B  
NOT TO SCALE



INSTALLATION SIGN PLATE WITH STEEL PIPE  
NOT TO SCALE

INSTALLATION SIGN PLATE WITH SQUARE STEEL PIPE  
NOT TO SCALE



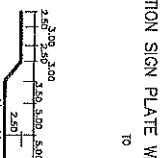
KILOMETER SIGN INSTALLATION  
NOT TO SCALE

TABLE 1 : COLOUR OF ANY SIGNS ON PLATE

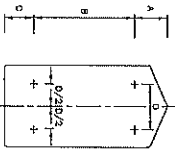
CLASSIFICATION OF HIGHWAYS	COLOUR OF ANY SIGNS
ROAD	ORANGE LETTER CODE LINE
HOVWAY	WHITE BLACK BLACK
WATERWAY	GREEN WHITE WHITE
AIRPORTWAY (TOLLWAY)	BLUE WHITE WHITE

TABLE 2 : POSITION OF HOLES FOR SIGN FIXING PLATES TO SIGN POST

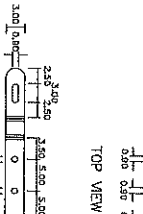
DIMENSION	REGULATORY SIGN SIZE
A	64x40 (A) 45x40 (B)
B	94
C	6
D	31



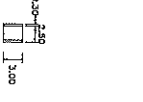
TYPICAL FIXING OF SIGN PLATE  
NOT TO SCALE



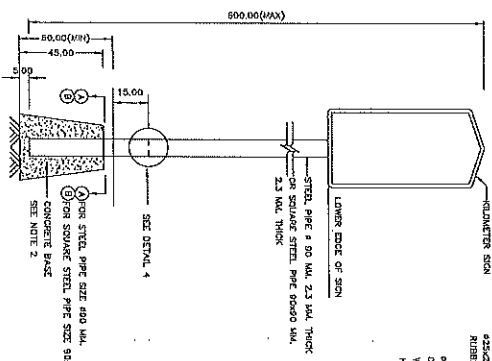
POSITION OF HOLES FOR FIXING  
NOT TO SCALE



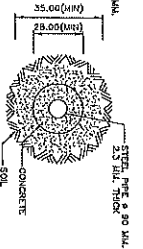
FRONT VIEW  
NOT TO SCALE



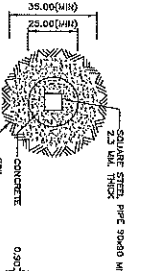
SIDE VIEW  
NOT TO SCALE



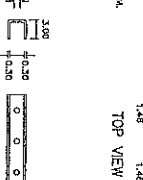
SIGN POST INSTALLATION  
NOT TO SCALE



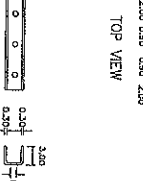
SECTION A - A  
NOT TO SCALE



SECTION B - B  
NOT TO SCALE



FRONT VIEW  
NOT TO SCALE



SIDE VIEW  
NOT TO SCALE

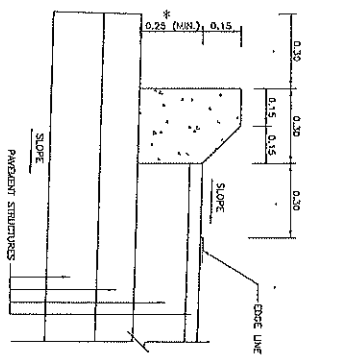
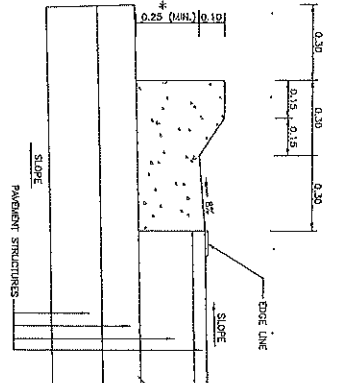
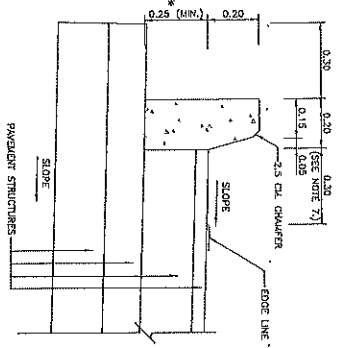
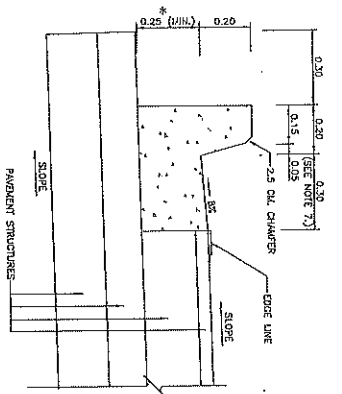
หมายเหตุ :

1. สัญญาณจราจรสัญญาณจราจร สัญญาณจราจรสัญญาณจราจร
2. การติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจร
3. การติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจร
4. การติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจร
5. การติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจร
6. การติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจร
7. การติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจร
8. การติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจร
9. การติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจร
10. การติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจร
11. การติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจรสัญญาณจราจร

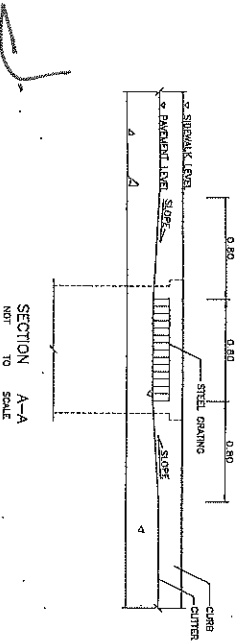
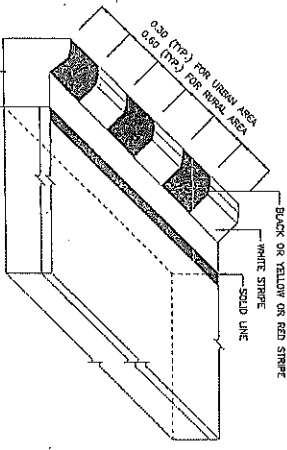
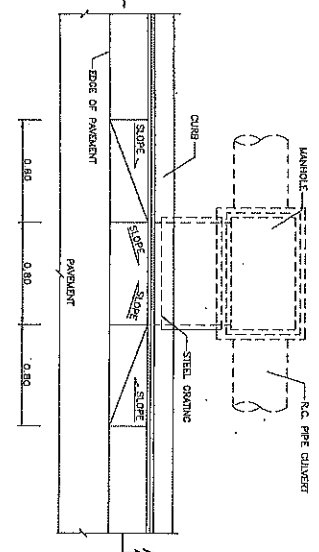
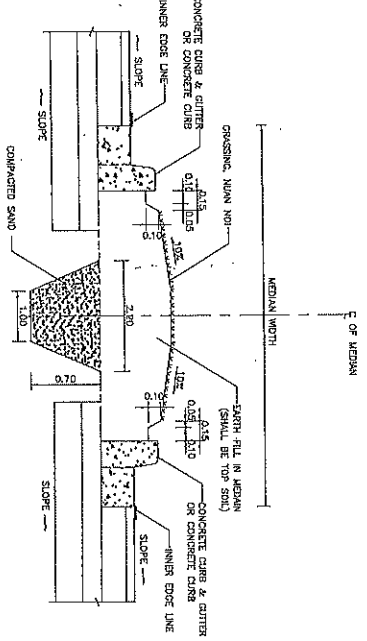
**KINGDOM OF THAILAND**  
MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
STANDARD DRAWING  
KILOMETER MARKER  
KILOMETER SIGN

DESIGNED: SOAL & SANGKATONG CHECKED: SURUDY W. LAMNAN  
SUBMITTED: DIRECTOR OF HIGHWAYS & HIGHWAY DEVELOPMENT  
APPROVED: [Signature]  
DATE: OCT 2015  
SCALE: AS SHOWN  
DWC NO. 03-708  
SHEET NO. 4B

กรมการขนส่งทางบก (กระทรวงคมนาคม)  
กรมการจราจร (กรมการขนส่งทางบก)  
กรมการจราจร (กรมการขนส่งทางบก)  
กรมการจราจร (กรมการขนส่งทางบก)



\* IN CASE OF CONCRETE PAVEMENT 23 CM THICKNESS, SPECIFY HEIGHT TO BE 23 CM.



หมายเหตุ :

1. วัสดุที่ใช้ทำคอนกรีตต้องมีคุณภาพดี
2. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเส้นต้องมีขนาด 25 มม. (25 mm) หรือใหญ่กว่า
3. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเส้นต้องมีขนาด 25 มม. (25 mm) หรือใหญ่กว่า
4. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเส้นต้องมีขนาด 25 มม. (25 mm) หรือใหญ่กว่า
5. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเส้นต้องมีขนาด 25 มม. (25 mm) หรือใหญ่กว่า
6. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเส้นต้องมีขนาด 25 มม. (25 mm) หรือใหญ่กว่า
7. วัสดุที่ใช้ทำเหล็กเส้นต้องมีขนาด 25 มม. (25 mm) หรือใหญ่กว่า

แบบกรม ตรีปานนท์  
วิศวกรโยธาผู้เชี่ยวชาญ ภาควิชาวิศวกรรม  
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ อุดมศึกษาทางหลวง  
บัณฑิตวิทยาลัย

<b>KINGDOM OF THAILAND</b> MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS STANDARD DRAWING	
<b>CONCRETE CURB &amp; GUTTER</b>	
DESIGNED: P.B. & CONSULTANT	DRAWN: S. S.
CHECKED: S. S.	DATE: OCT 2015
SUBMITTED:	SCALE: AS SHOWN
APPROVED: (for contract award)	DWG. NO. GD-728
DATE:	SHEET NO. 49

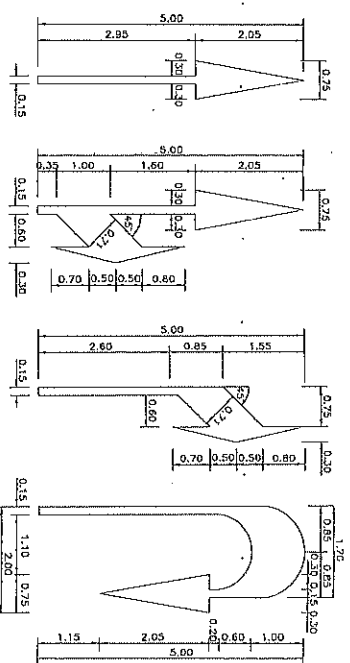
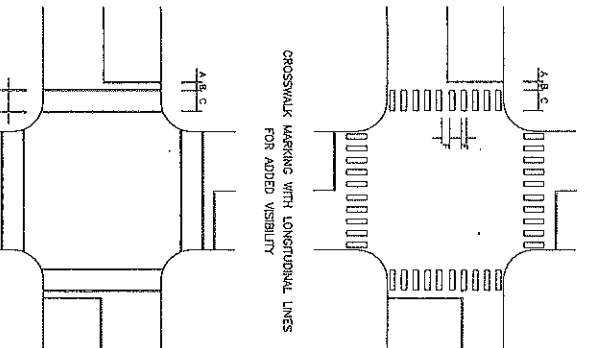
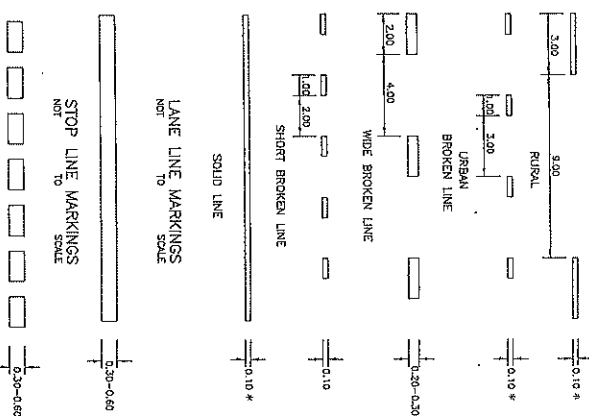
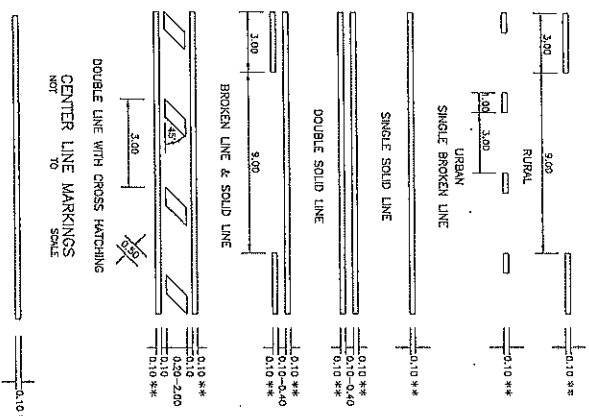


TABLE 1 : WIDTH OF CENTER LINE MARKING

A. TWO-LANE HIGHWAY

ADJ. (VEHICLE/ DAY)	WIDTH OF TRAVELLED HWY (METERS)	WIDTH OF CENTER LINE MARKING (METERS)
MORE THAN 8,000	7.00 OR LESS	MORE THAN 7.00
MORE THAN 4,000	0.10	0.10
MORE THAN 2,000	0.15	0.20

B. MULTILANE UNDIVIDED HIGHWAY (DOUBLE SOLID LINE)

ADJ. (VEHICLE/ DAY)	WIDTH OF TRAVELLED HWY (METERS)	WIDTH OF CENTER LINE MARKING (METERS)
MORE THAN 8,000	LESS THAN 14.00 (1)	14.00
MORE THAN 4,000	14.00	MORE THAN 14.00
MORE THAN 2,000	0.10	0.10
	0.10	0.15
	0.15	0.20
	0.20	0.20

C. MULTILANE DIVIDED HIGHWAY (SINGLE SOLID LINE)

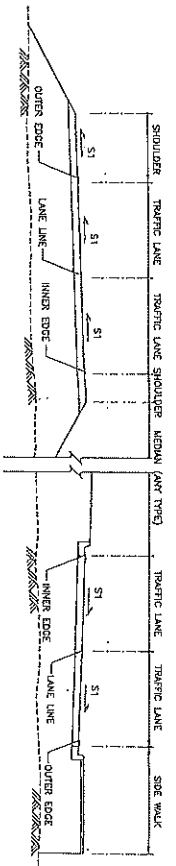
ADJ. (VEHICLE/ DAY)	WIDTH OF LINE MARKING (METERS)
32,000 OR LESS	0.10
MORE THAN 32,000	0.15

(1) FOR ULTIMATE STAGE WHICH THE TRAVELLED HWY WIDTH IS LESS THAN 13.00 METERS, THE CENTER LINE MARKINGS SHALL BE TWO-LANE HIGHWAY FORMAT.

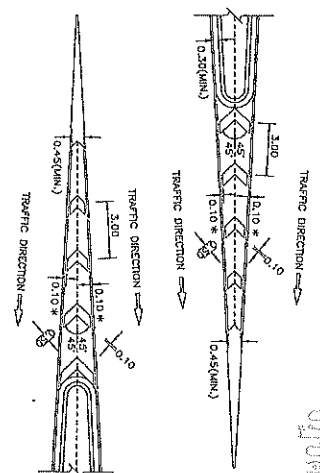
(2) IF WIDTH OF CAP IS MORE THAN 4.00 CM, THE CENTER LINE MARKING SHALL BE DOUBLE LINE WITH CROSS HATCHING FORMAT.

MARKING :

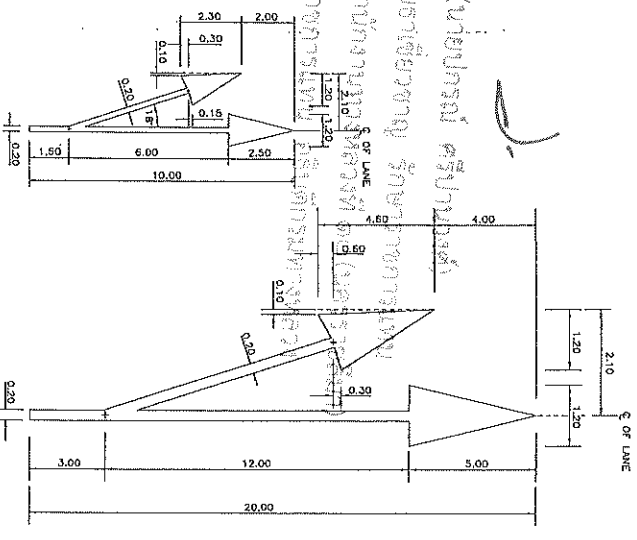
1. ใช้เครื่องหมายจราจรที่ระบุไว้ในตารางนี้
2. ใช้เครื่องหมายจราจรที่ระบุไว้ในตารางนี้สำหรับทางหลวงคอนกรีตและแอสฟัลต์
3. ใช้เครื่องหมายจราจรที่ระบุไว้ในตารางนี้สำหรับทางหลวงคอนกรีตและแอสฟัลต์ที่มีผิวจราจรที่สึกหรอง



CHEVRON HATCHING MARKING



LONG DIRECTIONAL ARROWS



DATE	REVISION

**KINGDOM OF THAILAND**

MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING  
TRAFFIC MARKINGS  
MARKING DETAILS-I

DESIGNED BY: [Signature] | CHECKED BY: [Signature]  
DRAWN BY: [Signature] | SCALE: AS SHOWN

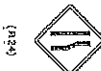
DATE: OCT 2015  
SHEET NO. RS-201  
SHEET NO. 55



**กฏหมายจราจร**  
(กฎจราจรของประเทศไทย)  
กระทรวงคมนาคม  
(กระทรวงการขนส่งและสาธารณูปโภค  
และพลังงาน)  
(กรมการจราจร)

ถนนจราจร  
Thrasatrasan

ทางเชื่อมระหว่างถนน  
หรือทางแยกที่มีทางม้าลาย  
Thrasatrasan  
Thrasatrasan



ทางเชื่อมระหว่างถนน  
หรือทางแยกที่ไม่มีทางม้าลาย  
Thrasatrasan  
Thrasatrasan



ทางเชื่อมระหว่างถนน



**ROAD SIGNS MOUNTING AT BEGINNING AND END OF PROJECT**  
NOT TO SCALE

ทางเชื่อมระหว่างถนน  
หรือทางแยกที่มีทางม้าลาย  
Thrasatrasan  
Thrasatrasan

ทางเชื่อมระหว่างถนน  
หรือทางแยกที่ไม่มีทางม้าลาย  
Thrasatrasan  
Thrasatrasan



FOR MOUNTING DISTANCE OVER 500 M.  
CHANGE MOUNTING "STANDARD" TO 1 M.  
OR 500 M. AS MOUNTING DISTANCE

**WARNING SIGNS MOUNTING AT APPROACHING WORKING SITE**  
NOT TO SCALE

ทางเชื่อมระหว่างถนน  
หรือทางแยกที่มีทางม้าลาย  
Thrasatrasan  
Thrasatrasan

ทางเชื่อมระหว่างถนน  
หรือทางแยกที่ไม่มีทางม้าลาย  
Thrasatrasan  
Thrasatrasan



**ROAD SIGNS MOUNTING AT OPENING AND END OF WORK SITE**  
NOT TO SCALE



TEMPORARY ROAD GUIDE SIGN  
NOT TO SCALE



(ลายเส้น พื้นผิวจราจร)

เส้นจราจรสีขาว-ดำ (เส้นจราจรสีฟ้า)

เส้นจราจรสีน้ำเงิน-เหลือง (เส้นจราจรสีส้ม)

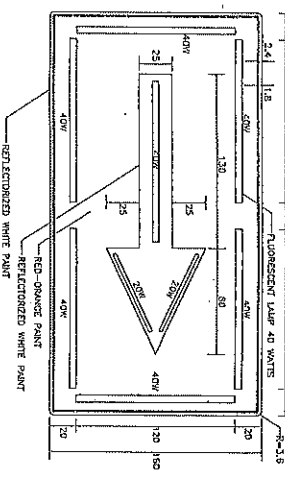
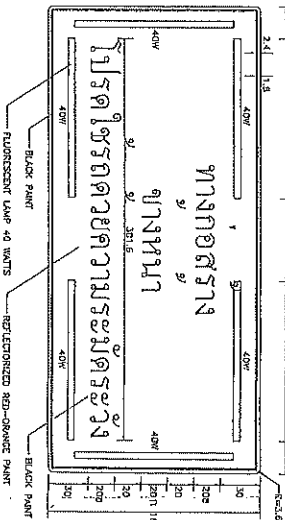
**SIGNS TO CONTROL SPEED**  
NOT TO SCALE



TRAFFIC SIGN CONTROLLED PATTERN	SIZE (CM.)	LETTER SIZE		TRAFFIC SIGN CONTROLLED PATTERN	REFLECTIVE PROPERTIES	COLOUR ON BOARD
		1 ST ROW	2 ND ROW			
ROAD SIGNS MOUNTING AT BEGINNING AND END OF PROJECT	240 x 480	FOR TRANSVERSE	FOR TRANSVERSE	MOUNTING AT BEGINNING OF PROJECT ALL LETTER IS WHITE COLOR	REFLECT	BLUE
		OTHER	OTHER			
ROAD SIGNS MOUNTING AT OPENING WORK SITE	120 x 240	FOR TRANSVERSE	FOR TRANSVERSE	MOUNTING AT END OF WORK SITE	REFLECT	RED-ORANGE
		OTHER	OTHER			
TEMPORARY ROAD GUIDE SIGNS	PA.1	90 x 240 150 x 360	20	FOR EXISTING ROAD CONSTRUCTION FOR NEW ROAD CONSTRUCTION THAT ALLOWS SLOW TRAFFIC	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.2	90 x 240 150 x 360	20			
	PA.3	90 x 240 150 x 360	20			
WARNING SIGN MOUNTING AT APPROACHING WORK SITE	PA.4	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.5	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.6	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.7	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.8	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.9	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.10	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.11	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.12	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.13	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
	PA.14	90 x 240	20	MOUNTING AT 200 M. BEFORE APPROACHING	REFLECT	RED-ORANGE
SIGNS TO CONTROL SPEED	PA.15	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	WHITE
	PA.16	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	WHITE
	PA.17	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	RED
	PA.18	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	RED
	PA.19	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	RED
	PA.20	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	RED
	PA.21	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	RED
	PA.22	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	RED
	PA.23	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	RED
	PA.24	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	RED
	PA.25	60 x 60	20	MOUNTING ON CONTROLLED POINT OR NEARER IN DISTANCE 3-5 M.	REFLECT	RED

หมายเหตุ :

- ใช้สีพื้นหลังตามแบบที่กำหนดไว้ในกฎจราจร
- ใช้สีพื้นหลังตามแบบที่กำหนดไว้ในกฎจราจร
- ใช้สีพื้นหลังตามแบบที่กำหนดไว้ในกฎจราจร
- ใช้สีพื้นหลังตามแบบที่กำหนดไว้ในกฎจราจร

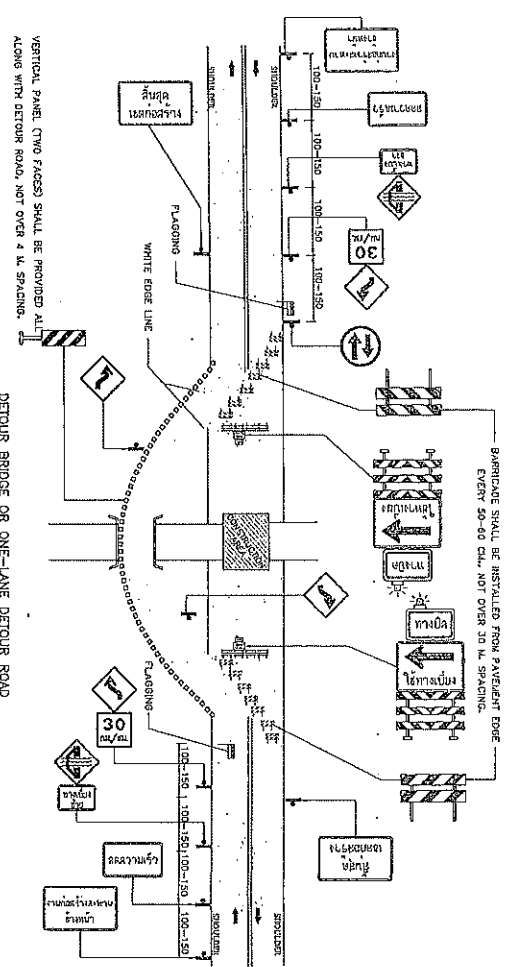


**KINGDOM OF THAILAND**  
MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
STANDARD DRAWING

TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION  
TRAFFIC SIGN AND DEVICES-I

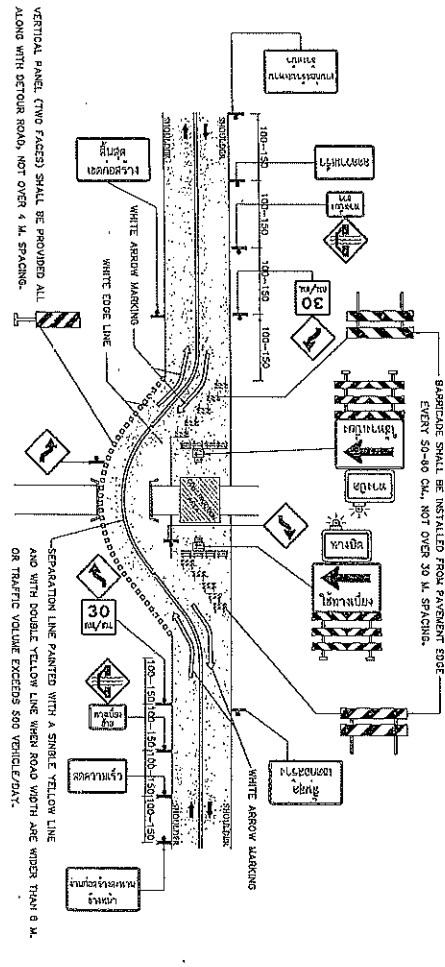
DESIGNED BY: ... CHECKED BY: ...  
SUBMITTED BY: ... APPROVED BY: ...  
DATE: OCT 2012  
SCALE: AS SHOWN  
DWG NO: NS-301  
SHEET NO: 56





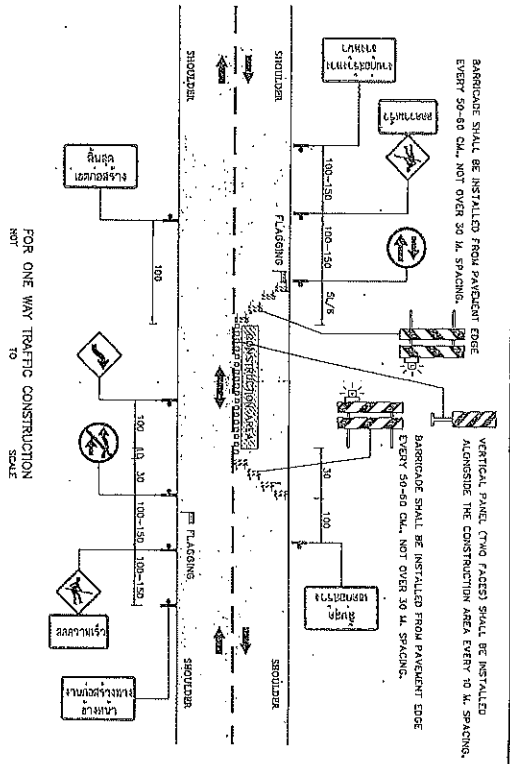
VERTICAL PANEL (TWO FACES) SHALL BE PROVIDED ALONGSIDE THE CONSTRUCTION AREA EVERY 10 M. SPACING.

DETOUR BRIDGE OR ONE-LANE DETOUR ROAD NOT TO SCALE



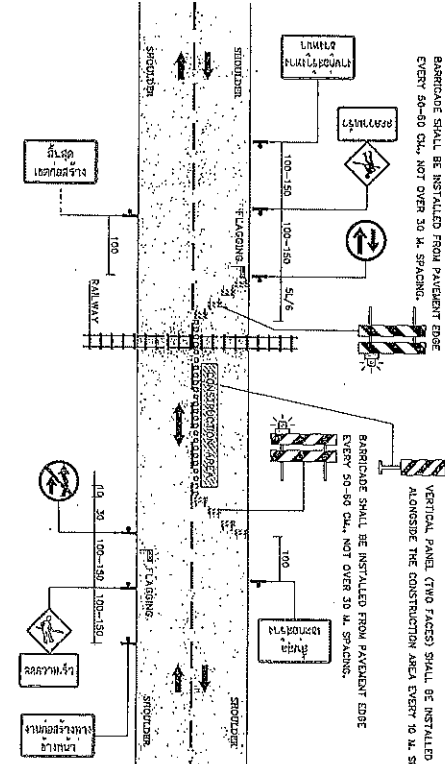
VERTICAL PANEL (TWO FACES) SHALL BE PROVIDED ALONGSIDE THE CONSTRUCTION AREA EVERY 10 M. SPACING.

DETOUR BRIDGE OR TWO-LANE DETOUR ROAD NOT TO SCALE



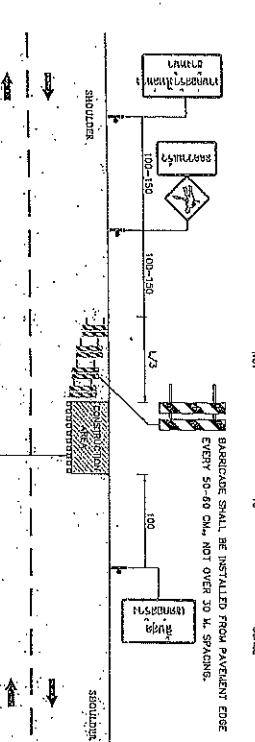
VERTICAL PANEL (TWO FACES) SHALL BE PROVIDED ALONGSIDE THE CONSTRUCTION AREA EVERY 10 M. SPACING.

DETOUR BRIDGE OR ONE-LANE DETOUR ROAD NOT TO SCALE



VERTICAL PANEL (TWO FACES) SHALL BE PROVIDED ALONGSIDE THE CONSTRUCTION AREA EVERY 10 M. SPACING.

DETOUR BRIDGE OR ONE-LANE DETOUR ROAD NOT TO SCALE



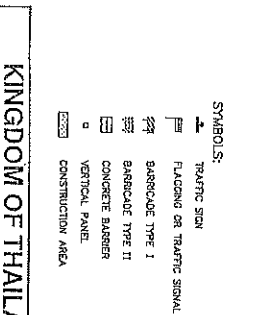
VERTICAL PANEL (TWO FACES) SHALL BE PROVIDED ALONGSIDE THE CONSTRUCTION AREA EVERY 10 M. SPACING.

DETOUR BRIDGE OR ONE-LANE DETOUR ROAD NOT TO SCALE

- หมายเหตุ :
1. สัญญาณและอุปกรณ์จราจร
  2. วัสดุที่ใช้ทำสัญญาณจราจร
  3. วัสดุที่ใช้ทำป้ายจราจร
  4. วัสดุที่ใช้ทำป้ายจราจร
  5. วัสดุที่ใช้ทำป้ายจราจร
  6. วัสดุที่ใช้ทำป้ายจราจร

TABLE 1 : TAPER LENGTH

SPEED LIMIT (KM/H) OR SPEED 65 IN. PERCENTILE	TAPER LENGTH = L (M)						
	1.5	2	3	3.5	5	6	7
50	25	30	50	55	85	95	115
70	35	45	70	80	140	165	195
90	55	75	100	120	175	200	230
110	85	115	170	195	240	265	295
120	105	140	205	240	275	310	340
	115	150	225	265	300	335	370



VERTICAL PANEL (TWO FACES) SHALL BE PROVIDED ALONGSIDE THE CONSTRUCTION AREA EVERY 10 M. SPACING.

DETOUR BRIDGE OR ONE-LANE DETOUR ROAD NOT TO SCALE

กรมการขนส่งทางบก

กรมการขนส่งทางบก

กรมการขนส่งทางบก

KINGDOM OF THAILAND  
MINISTRY OF TRANSPORT  
DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
STANDARD DRAWING

TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION  
INSTALLATION GUIDELINE-1

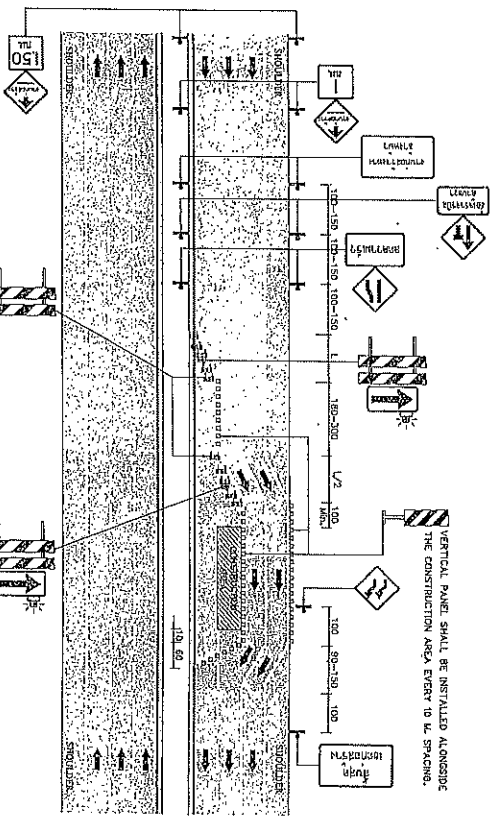
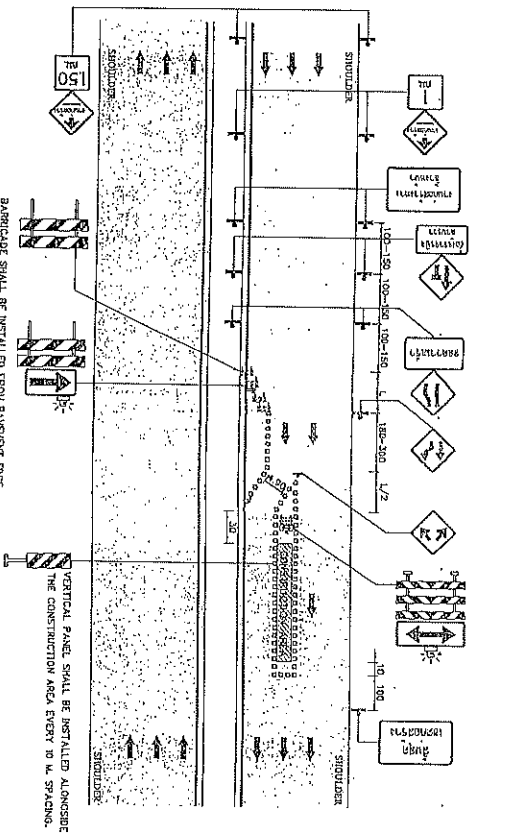
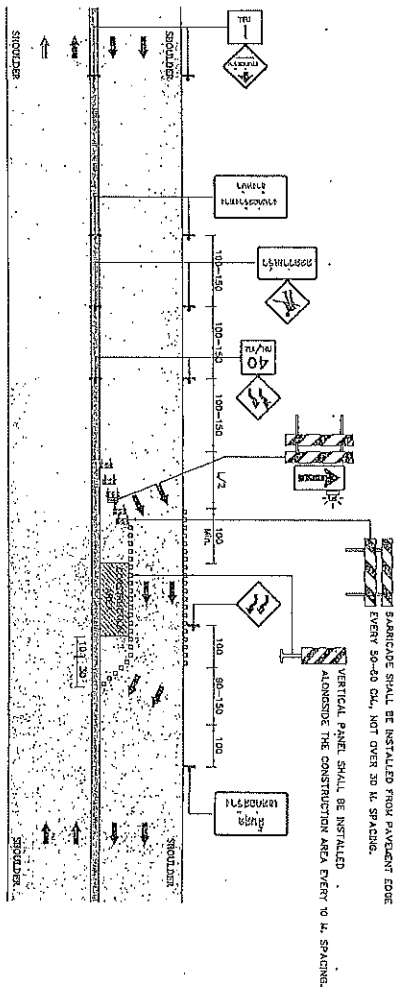
DESIGNED: ... CHECKED: ...

DATE: OCT 2015

SCALE: AS SHOWN

PROJECT: ...

SHEET NO. 60



BARRICADE SHALL BE INSTALLED FROM PAVEMENT EDGE EVERY 50-60 CM, NOT OVER 30 M SPACING.

TABLE 1 : TAPER LENGTH

SPEED LIMIT (KM/HR) OR SPEED 65 MI. PER HOUR	TAPER LENGTH = L (M)						
	1.5	2	3	3.5	5	6	7
50	75	30	50	55	85	85	115
60	35	45	70	80	140	140	165
70	65	90	130	135	205	205	235
80	75	100	150	175	250	250	350
90	85	115	170	195	340	340	395
100	95	125	190	220	375	375	440
110	105	140	205	240	415	415	480
120	115	150	225	265	450	450	525

หมายเหตุ :

- ใช้ตามคู่มือการปฏิบัติงานของกรมการจราจร
- กรณีที่มีการจราจรหนาแน่นหรือมีอุบัติเหตุบริเวณหน้างาน ให้เตรียมการล่วงหน้า 100 เมตร ขยายเขตก่อสร้าง (BARRICADE) ให้มีความยาวเพิ่มขึ้น
- เตรียมพื้นที่สำหรับรถพยาบาลไว้ล่วงหน้า
- 3.1 กรณีรถพยาบาล 1 คัน/ชม. ให้เตรียมพื้นที่ 100 เมตร
- 3.2 กรณีรถพยาบาล 2 คัน/ชม. ให้เตรียมพื้นที่ 200 เมตร
- ใช้ตามคู่มือการปฏิบัติงานของกรมการจราจร 100 เมตร
- ใช้กรณี (BARRICADE) ที่ก่อสร้างในบริเวณที่มีรถวิ่งสวนทางกัน 50 เมตร
- ใช้สำหรับกรณีที่มีการจราจรหนาแน่น 50-60 คัน/ชั่วโมง
- กรณีอื่น ๆ ให้ใช้ตามคู่มือการจราจร (TABLE 1)

- SYMBOLS:
- TRAFFIC SIGN
  - FLUORESCENT OR REFLECTIVE SIGNAL
  - BARRICADE TYPE I
  - BARRICADE TYPE II
  - CONCRETE BARRER
  - VERTICAL PANEL
  - CONSTRUCTION AREA

HIGHWAYS CONSTRUCTION WITH ONE LANE CLOSED  
TO  
SCALE

(แบบแปลน ครุภัณฑ์)

วิศวกรจราจร กรมการจราจร

สำนักงานการสำนักงานการจราจร (กรุงเทพฯ)

ผู้บัญชาการกรม การจราจร

KINGDOM OF THAILAND

MINISTRY OF TRANSPORT

DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING

TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION  
INSTALLATION GUIDELINE-II

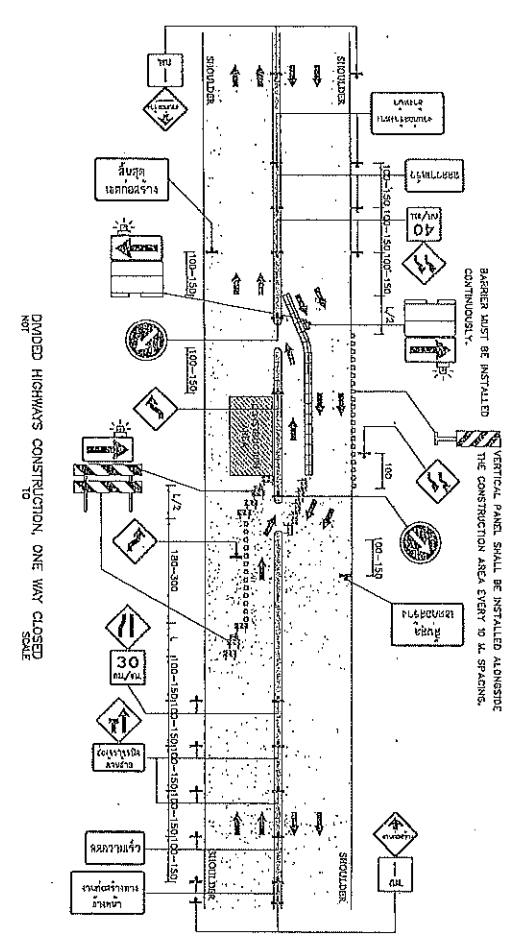
DESIGNED: SAK & ASSOCIATES CHECKED: [Signature]

DATE: OCT 2015

SCALE: AS SHOWN

DRAWN BY: [Signature]

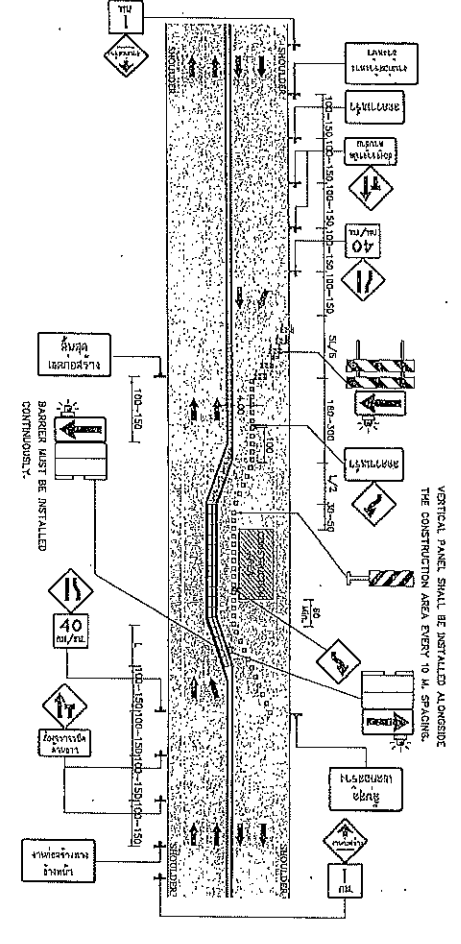
PROJECT NO. 51



VERTICAL PANEL SHALL BE INSTALLED ALONGSIDE THE CONSTRUCTION AREA EVERY 10 M. SPACING.

BARRIER MUST BE INSTALLED CONTINUOUSLY.

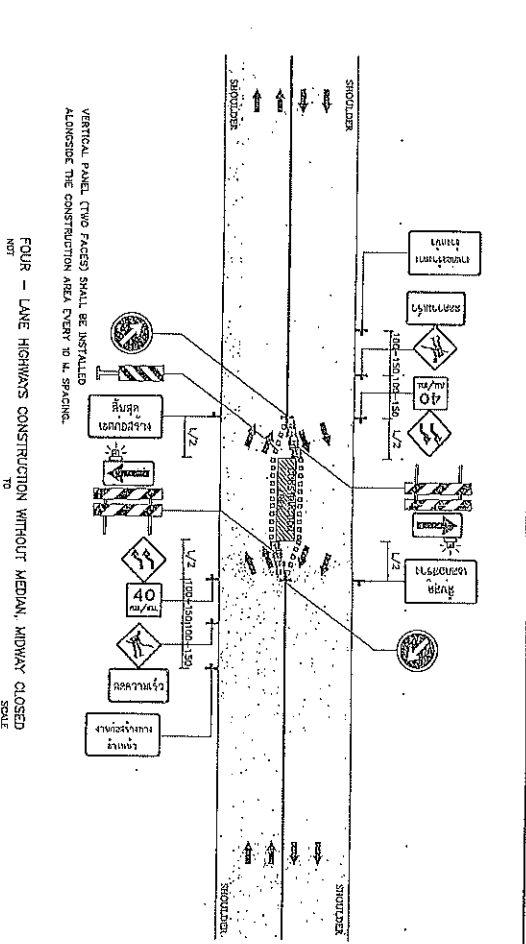
DIVIDED HIGHWAYS CONSTRUCTION, ONE WAY CLOSED



VERTICAL PANEL SHALL BE INSTALLED ALONGSIDE THE CONSTRUCTION AREA EVERY 10 M. SPACING.

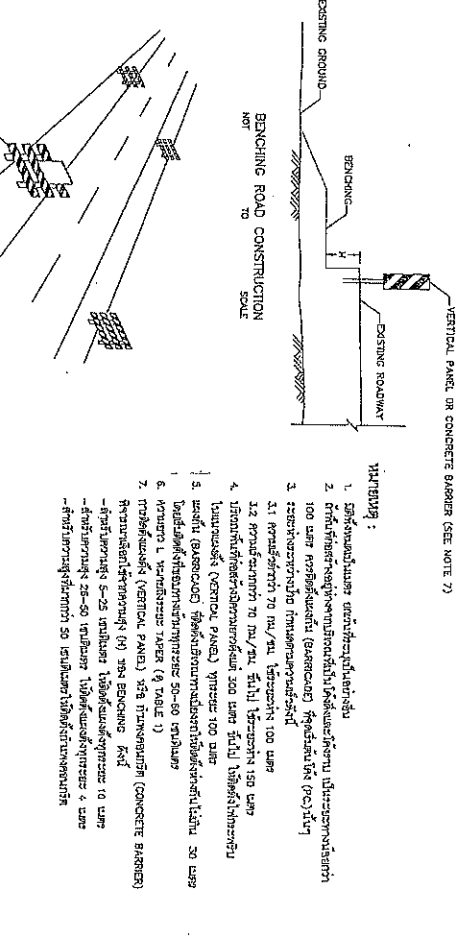
BARRIER MUST BE INSTALLED CONTINUOUSLY.

FOUR - LANE HIGHWAYS CONSTRUCTION WITHOUT MEDIAN, ONE WAY CLOSED



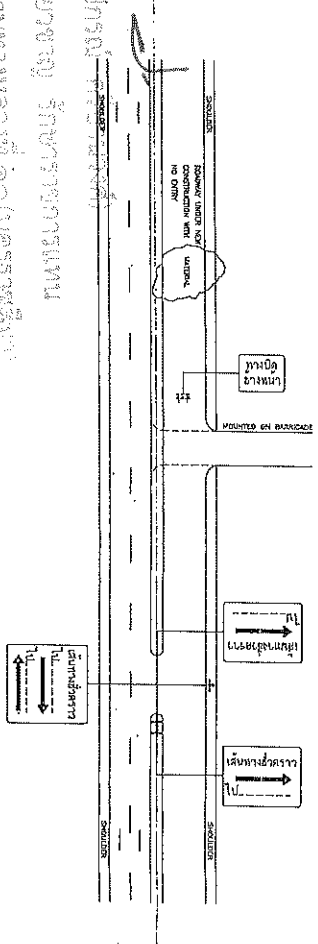
VERTICAL PANEL, TWO FASSED SHALL BE INSTALLED ALONGSIDE THE CONSTRUCTION AREA EVERY 10 M. SPACING.

FOUR - LANE HIGHWAYS CONSTRUCTION WITHOUT MEDIAN, MIDWAY CLOSED

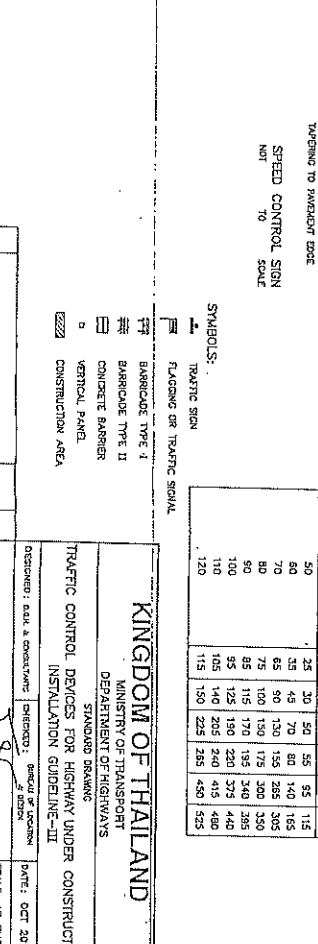


VERTICAL PANEL, OR CONCRETE BARRIER (SEE NOTE 7)

BENCHING ROAD CONSTRUCTION



FOUR - LANE HIGHWAYS CONSTRUCTION WITHOUT MEDIAN, ONE WAY CLOSED



FOUR - LANE HIGHWAYS CONSTRUCTION WITHOUT MEDIAN, MIDWAY CLOSED

TABLE 1 : TAPER LENGTH

SPEED LIMIT (KM/HR) OR SPEED AS % PERCENTILE	TAPER LENGTH = L(A)						
	1.5	2	3	3.5	6	7	
50	25	30	50	55	55	115	
60	35	45	70	80	140	165	
70	65	90	130	155	285	305	
80	75	100	150	175	300	350	
90	85	115	170	195	340	385	
100	95	125	190	220	375	440	
110	105	140	205	240	415	480	
120	115	150	225	285	450	525	

SYMBOLS:

- FLAGSTONE OR TRAFFIC SIGNAL
- BARRIER TYPE I
- BARRIER TYPE II
- CONCRETE BARRIER
- VERTICAL PANEL
- CONSTRUCTION AREA

WING BARRIER FOR SPEED REDUCTION SHALL BE INSTALLED WITH SPACING APPROXIMATE 50 - 100 M. TAPERING TO WINGED EDGE

SPEED CONTROL SIGN

**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING  
 TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION  
 INSTALLATION GUIDELINE-III

DATE: OCT 2015  
 SCALE: AS SHOWN  
 PROJECT NO. RM-315  
 SHEET NO. 52

DATE	APPROVED	DATE
DATE	APPROVED	DATE
DATE	APPROVED	DATE

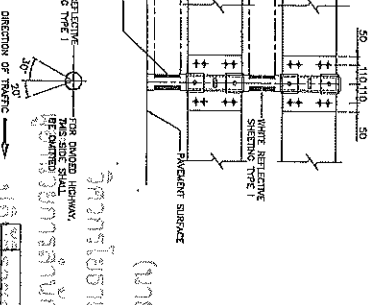
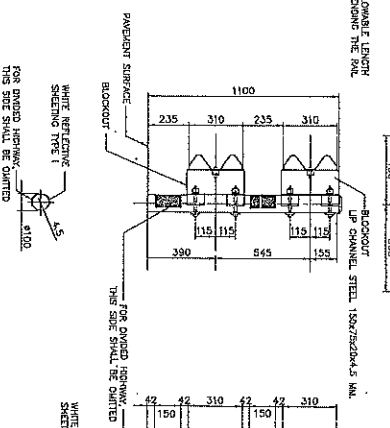
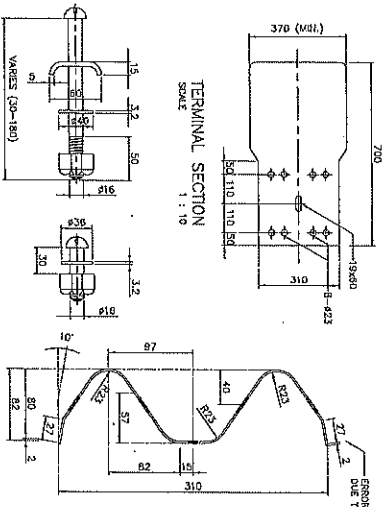
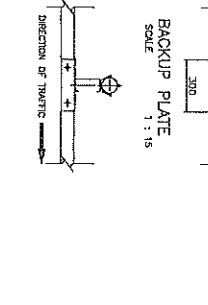
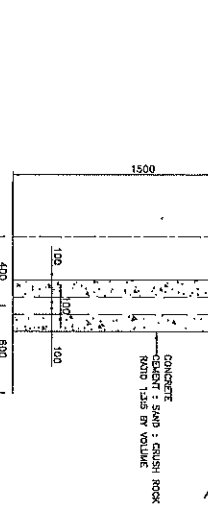
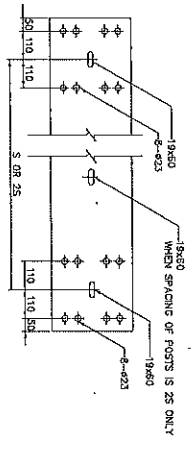
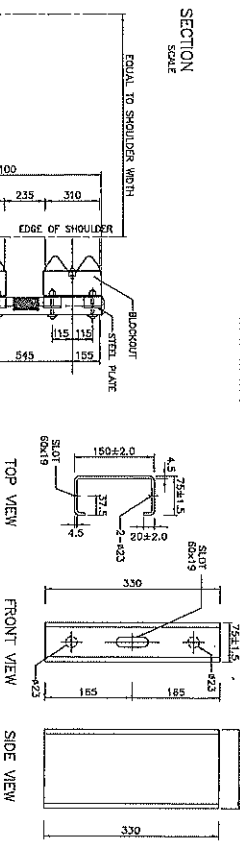
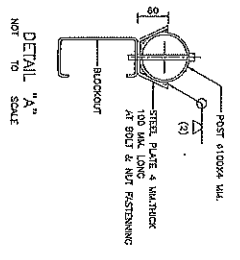
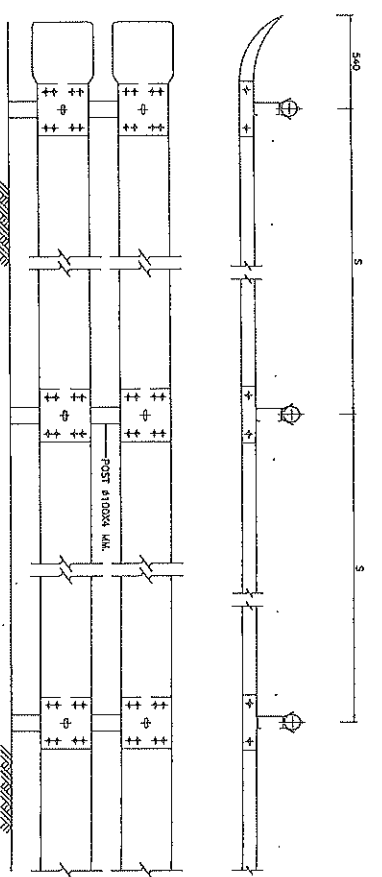


TABLE 1: RAIL CLASSIFICATION

RAIL CLASS TYPE	MIN. RAIL THICKNESS (MILLIMETER)	MIN. WEIGHT OF ZINC COATING (GRAMS PER SQUARE METER)
1	1.2	500
2	1.2	1,100
1	2.5	550
2	2.5	1,100

TABLE 2: RAIL CLASSIFICATION

RAIL CLASS TYPE	MIN. ULTIMATE TENSILE STRENGTH (KG./MM <sup>2</sup> )	MAX. DEFLECTION	
		TRAFFIC FACE UP (MIN.)	TRAFFIC FACE DOWN (MIN.)
1	41	910	720
2	41	1,350	1,050
1	41	600	545
2	41	910	720

TABLE 3: RADIUS OF CURVE

R (M)	SPACING OF POSTS S (M)	HEIGHT OF RAIL (M)	HEIGHT OF RAIL SPACING OF POSTS S (M)
ON TANGENT OR > 700	2.00	H < 3.00	2.00
450 < R < 700	1.50	3.00 < H < 4.00	1.50
R < 450	1.00	4.00 < H	1.00

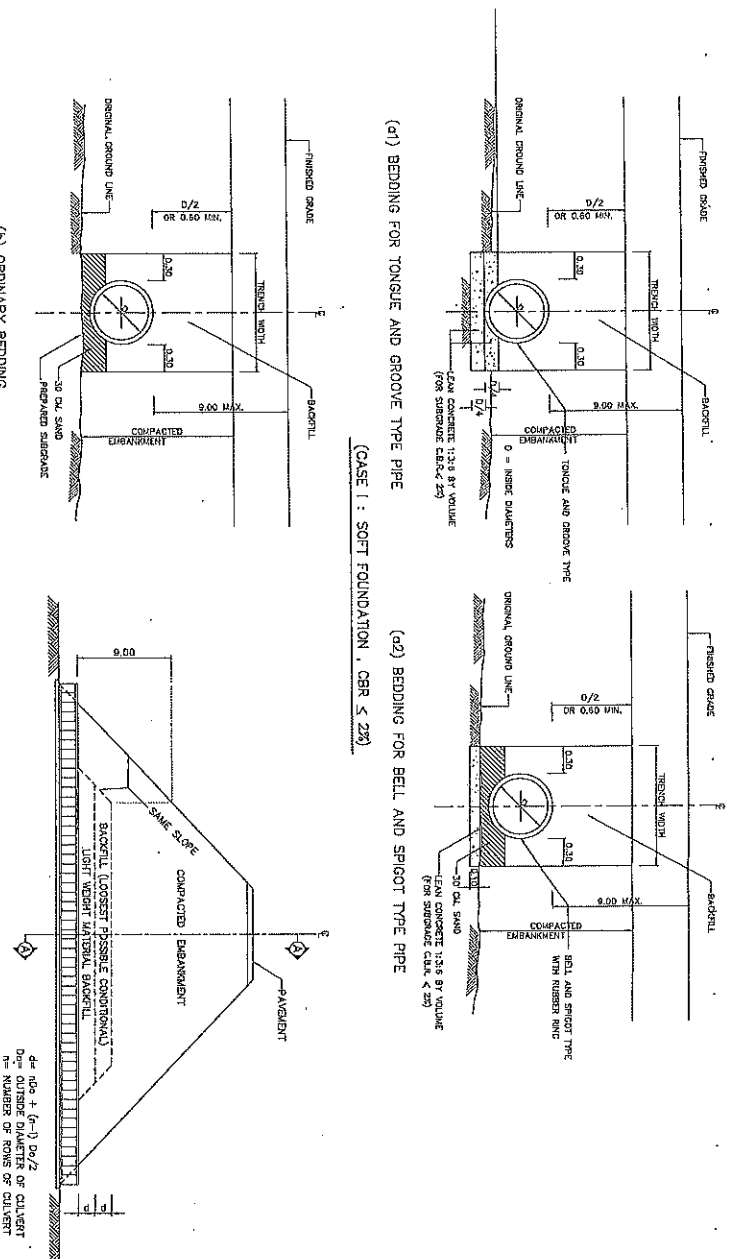
1. รั้วเหล็กที่ใช้สำหรับรางรถไฟ
2. รางรถไฟ
3. รางรถไฟ
4. รางรถไฟ
5. รางรถไฟ
6. รางรถไฟ
7. รางรถไฟ
8. รางรถไฟ
9. รางรถไฟ
10. รางรถไฟ
11. รางรถไฟ

เนื่องจาก รางรถไฟ... (Technical notes regarding rail specifications and standards.)

**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING  
 GUARDRAIL  
 DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL  
 DATE: OCT 2015  
 SCALE: AS SHOWN  
 DWG NO. RS-004  
 SHEET NO. 77

**หมายเหตุ :**

- 1. การวางท่อ สะพานข้ามพื้นถนนกว้างไม่เกิน 8.00 ม.
- 2. ใช้วิธีการคำนวณ PRODUCTION METHOD
- 3. ใช้วิธีการคำนวณ PRODUCTION METHOD
- 4. ใช้วิธีการคำนวณ PRODUCTION METHOD
- 5. ใช้วิธีการคำนวณ PRODUCTION METHOD
- 6. ใช้วิธีการคำนวณ PRODUCTION METHOD
- 7. ใช้วิธีการคำนวณ PRODUCTION METHOD
- 8. ใช้วิธีการคำนวณ PRODUCTION METHOD
- 9. ใช้วิธีการคำนวณ PRODUCTION METHOD



R.C. PIPE CULVERT INSTALLATION BY TRENCH METHOD NOT

R.C. PIPE CULVERT INSTALLATION FILL ABOVE PIPE OVER 9.00 M. SCALE

KINGDOM OF THAILAND DEPARTMENT OF TRANSPORT STANDARD DRAWING R.C. PIPE CULVERT INSTALLATION DETAILS	DESIGNER: ROA & ASSOCIATES SUBMITTED: [Signature] APPROVED: [Signature]	CHECKER: [Signature] DATE: OCT 2015 SCALE: AS SHOWN
	PROJECT: [Blank] SHEET NO.: 02-102 SHEET OF: 02	
	DRAWING NO.: 02-102 SHEET OF: 02	
	PROJECT: [Blank]	

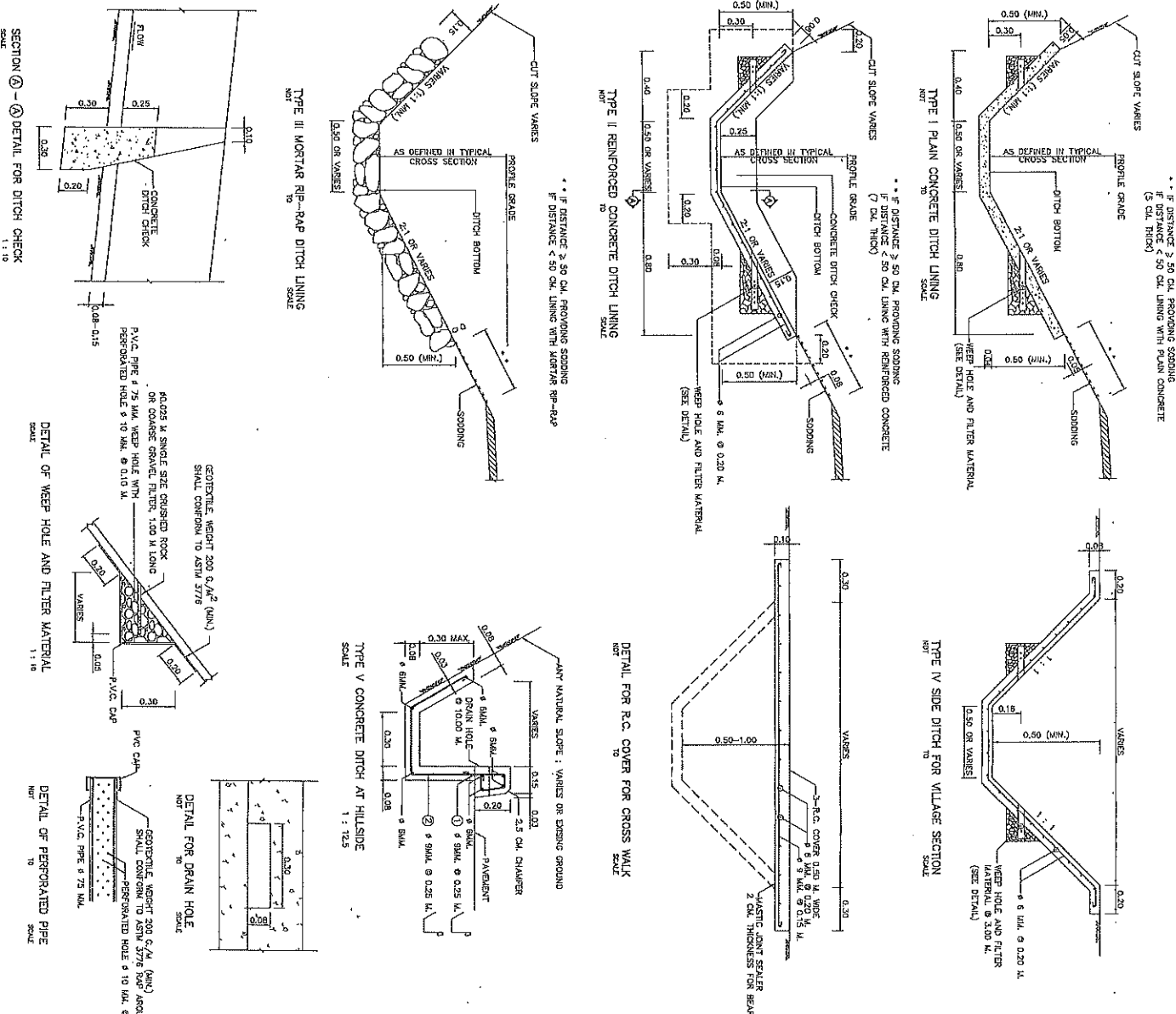
(ลายมือชื่อ รับผิดชอบ)  
 วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รับผิดชอบการออกแบบ  
 วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รับผิดชอบการคำนวณ  
 วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รับผิดชอบการตรวจสอบ

ตารางบัญชีรายการ :

1. รายการบัญชีรายการตามแบบร่างที่แนบมา
2. รายการบัญชีรายการที่เพิ่มเติมจากแบบร่างที่แนบมา
3. รายการบัญชีรายการที่เพิ่มเติมจากแบบร่างที่แนบมา
4. รายการบัญชีรายการที่เพิ่มเติมจากแบบร่างที่แนบมา
5. รายการบัญชีรายการที่เพิ่มเติมจากแบบร่างที่แนบมา
6. รายการบัญชีรายการที่เพิ่มเติมจากแบบร่างที่แนบมา
7. รายการบัญชีรายการที่เพิ่มเติมจากแบบร่างที่แนบมา
8. รายการบัญชีรายการที่เพิ่มเติมจากแบบร่างที่แนบมา
9. รายการบัญชีรายการที่เพิ่มเติมจากแบบร่างที่แนบมา

รายละเอียดการก่อสร้าง :

- TYPE I PLAIN CONCRETE DITCH LINING**
- 1.1 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 1.2 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 1.3 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 1.4 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 1.5 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
- TYPE II REINFORCED CONCRETE DITCH LINING**
- 2.1 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 2.2 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 2.3 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
- TYPE III MORTAR RIP-RAP DITCH LINING**
- 3.1 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 3.2 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 3.3 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
- TYPE IV SIDE DITCH FOR VILLAGE SECTION**
- 4.1 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 4.2 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 4.3 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 4.4 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 4.5 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
- TYPE V CONCRETE DITCH AT HILLSIDE**
- 5.1 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 5.2 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  - 5.3 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี



กรมการขนส่งทางบก  
 (กรมการขนส่งทางบก)  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ (นครราชสีมา)  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ (นครราชสีมา)  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ (นครราชสีมา)

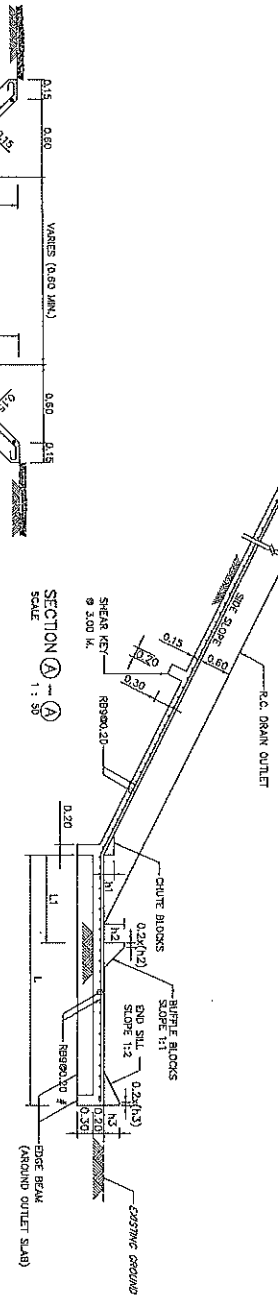
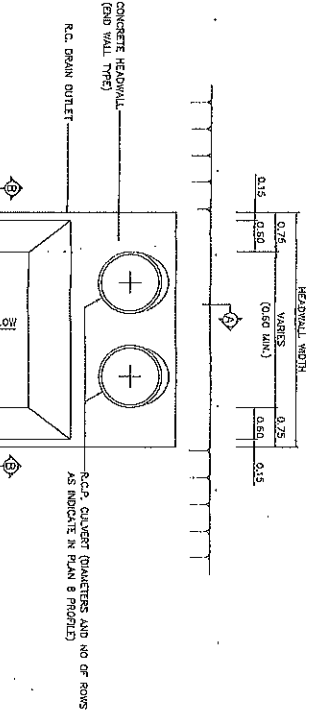
ราชอาณาจักรไทย  
 KINGDOM OF THAILAND  
 กระทรวงคมนาคม  
 DEPARTMENT OF TRANSPORT  
 กรมการขนส่งทางบก  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 มาตรฐานการก่อสร้าง  
 STANDARD DRAWING  
 ขีปนาวุธทางหลวง  
 SIDE DITCH LINING

DESIGNER :	CHK & ENGLAWNT	CHECKED :	SAVITRI S.	DATE :	OCT 2015
QUANTITY :	SAVITRI S.	SCALE :	AS SHOWN	DWG NO. :	DS-301
DIRECTOR OF DIVISION :	SAVITRI S.	APPROVED :	SAVITRI S.	DRAWN NO. :	DS-301
NO. :	INDIVIDUAL	DATE :	SAVITRI S.	CHECKED NO. :	SA

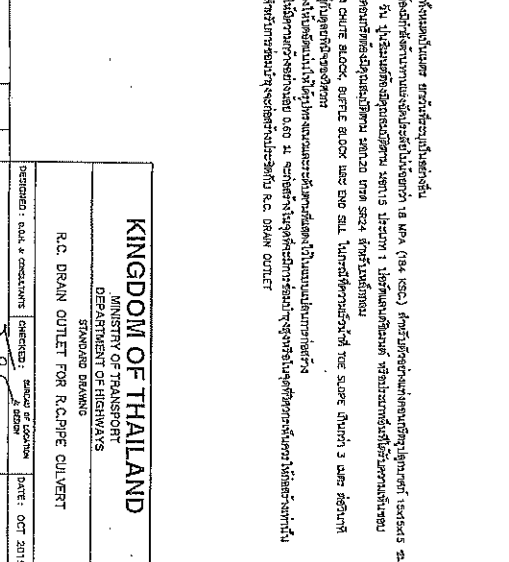
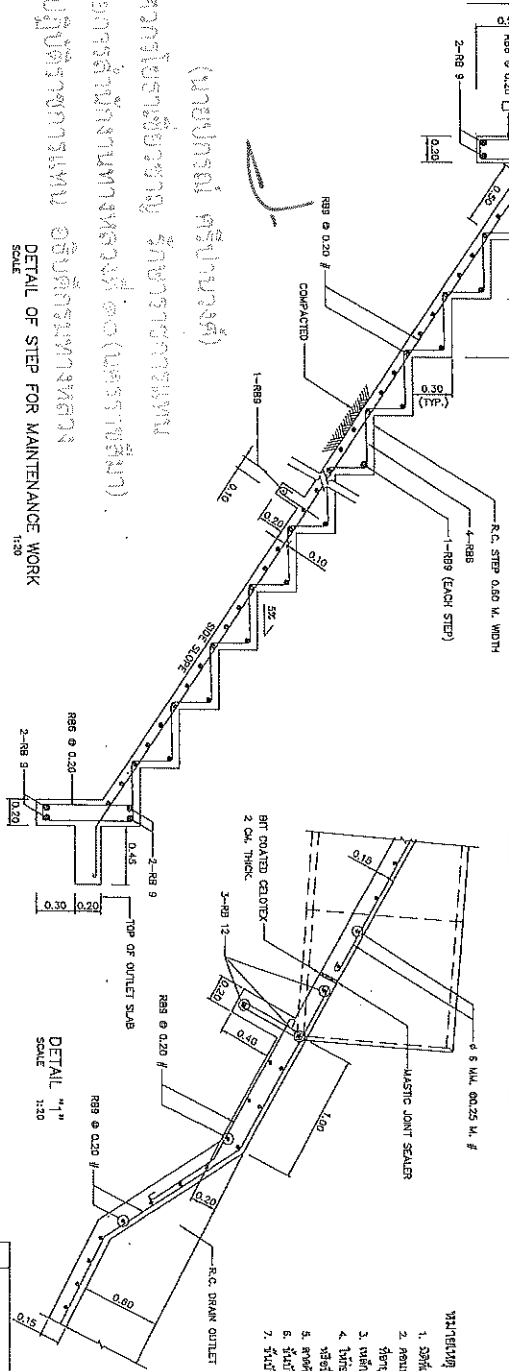


TABLE OF DIMENSION

NO. OF CELL	L	L1	H1	H2	H3	H4	H5	H6
0.60	1	4.70	0.13	0.30	0.25	0.13	0.225	
0.60	1	6.00	1.70	0.18	0.40	0.30	0.18	0.200
1.00	1	7.00	2.00	0.17	0.50	0.35	0.17	0.375
1.20	1	8.00	2.30	0.19	0.50	0.35	0.19	0.375
1.50	1	9.00	2.70	0.22	0.60	0.40	0.22	0.450
0.80	2	5.30	1.50	0.13	0.40	0.25	0.13	0.300
1.00	2	6.20	1.80	0.15	0.40	0.30	0.15	0.300
1.20	2	7.00	2.00	0.16	0.50	0.30	0.16	0.375
1.50	2	8.20	2.40	0.19	0.50	0.35	0.19	0.375
0.80	3	6.10	1.50	0.15	0.40	0.30	0.15	0.300
1.00	3	7.20	2.10	0.17	0.50	0.35	0.17	0.375
1.20	3	8.20	2.40	0.19	0.50	0.35	0.19	0.375
1.50	3	9.60	2.90	0.21	0.60	0.40	0.21	0.450



LONGITUDINAL JOINT AND SHEAR KEY  
SCALE 1:2.00

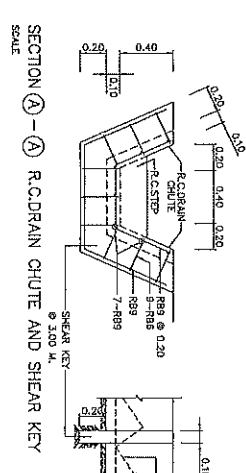
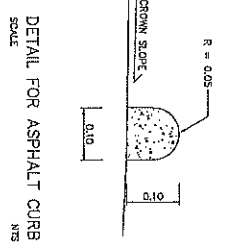
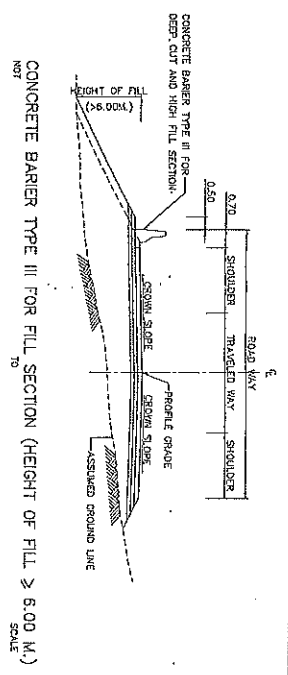
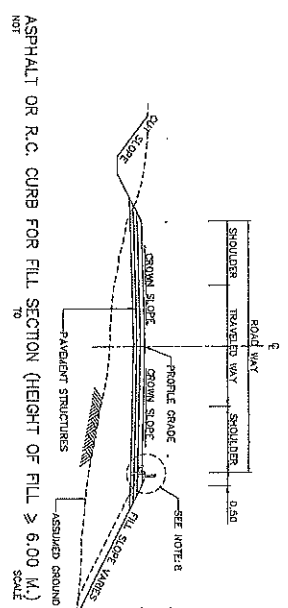
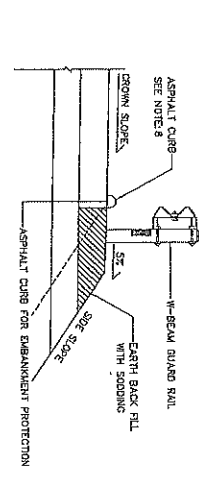
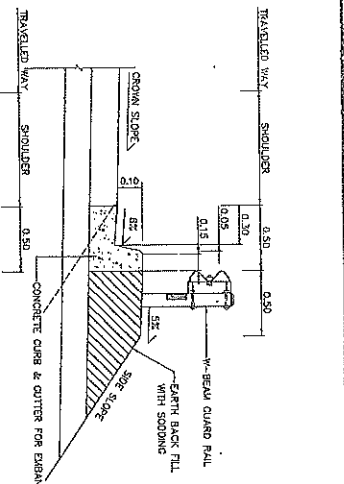


- หมายเหตุ :
1. วัสดุที่ใช้ในงานนี้ควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพ
  2. งานนี้ควรทำโดยช่างที่มีความชำนาญและปฏิบัติตามแบบอย่างที่ได้กำหนดไว้
  3. วัสดุที่ใช้ในงานนี้ควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพ
  4. วัสดุที่ใช้ในงานนี้ควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพ
  5. งานนี้ควรทำโดยช่างที่มีความชำนาญและปฏิบัติตามแบบอย่างที่ได้กำหนดไว้
  6. งานนี้ควรทำโดยช่างที่มีความชำนาญและปฏิบัติตามแบบอย่างที่ได้กำหนดไว้
  7. งานนี้ควรทำโดยช่างที่มีความชำนาญและปฏิบัติตามแบบอย่างที่ได้กำหนดไว้

**KINGDOM OF THAILAND**  
**MINISTRY OF TRANSPORT**  
**DEPARTMENT OF HIGHWAYS**  
**STANDARD DRAWING**

R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT

DATE: OCT 2015  
 SCALE: AS SHOWN  
 DWG NO. DE-501  
 SHEET NO. 104



- หมายเหตุ :
1. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  2. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  3. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  4. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  5. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  6. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  7. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  8. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี
  9. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างควรเป็นวัสดุที่มีคุณภาพดี

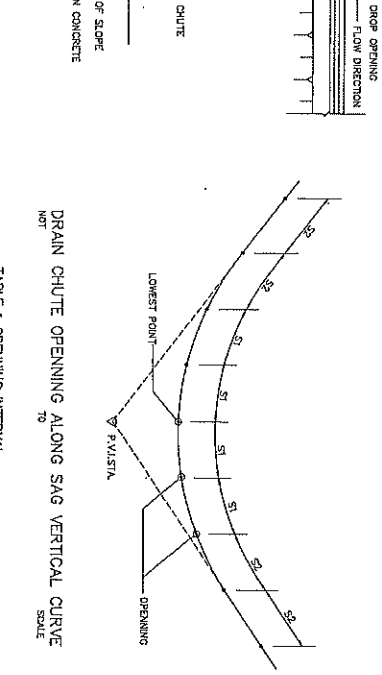
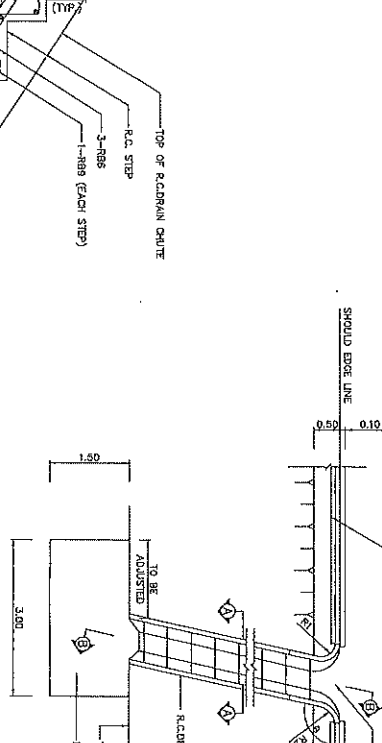
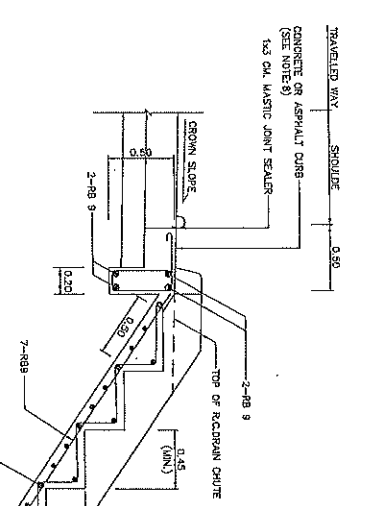


TABLE 1 OPENNING INTERVAL

GRADE (%)	OPENNING INTERVAL-M.
51	5-2
LESS THAN 2%	30
2% - 3%	35
4 AND MORE	40
	55

แบบกรมศิลป์ (แบบกรมศิลป์)  
 วิศวกรรมการระบายน้ำ  
 วิศวกรรมการระบายน้ำ  
 วิศวกรรมการระบายน้ำ

SECTION ① - ① R.C. DRAIN CHUTE REINFORCEMENT SCALE NOT

**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING

**CURB AND DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION**

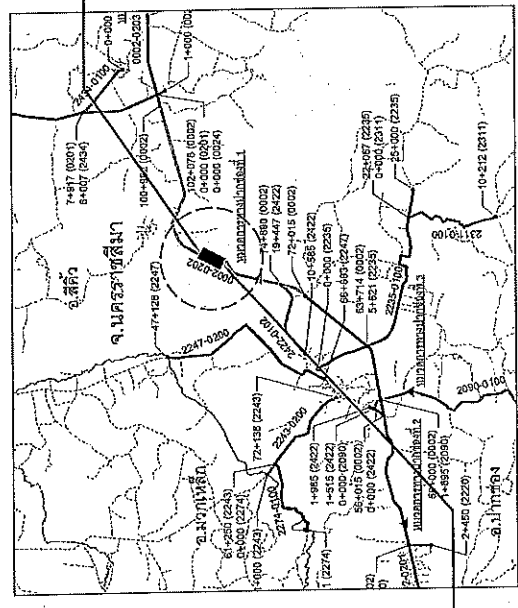
REVISION: 001 & 002  
 DATE: OCT 2015  
 SCALE: AS SHOWN  
 DRAWING NO. DS-402  
 SHEET NO. 105

APPROVED: [Signature]  
 FOR DIRECTOR (GENERAL)

6618

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 2, ตอนความคืบ 0202,  
 ตอน บ่อทอง - มอจระบก,  
 ระหว่าง กม.82+500 - กม.83+500,



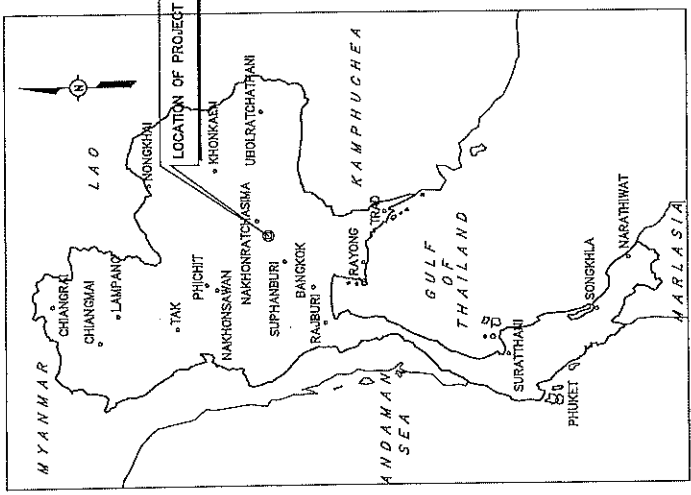
LOCATION MAP

INDEX OF DRAWINGS

GENERAL	
TITLE	SHEET NO.
TITLE SHEET & INDEX OF DRAWING	61
TYPICAL CROSS SECTION	62 - 63
SUMMARY OF QUANTITIES	64
SPECIFICATIONS	65
หลักเกณฑ์การประเมินงบประมาณและปริมาณงานจ้างเหมา / ข้อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งไฟแสงสว่าง	66
INDEX OF STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION	1 - 3

(นายปรณี ศรีปานวงศ์)  
 วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

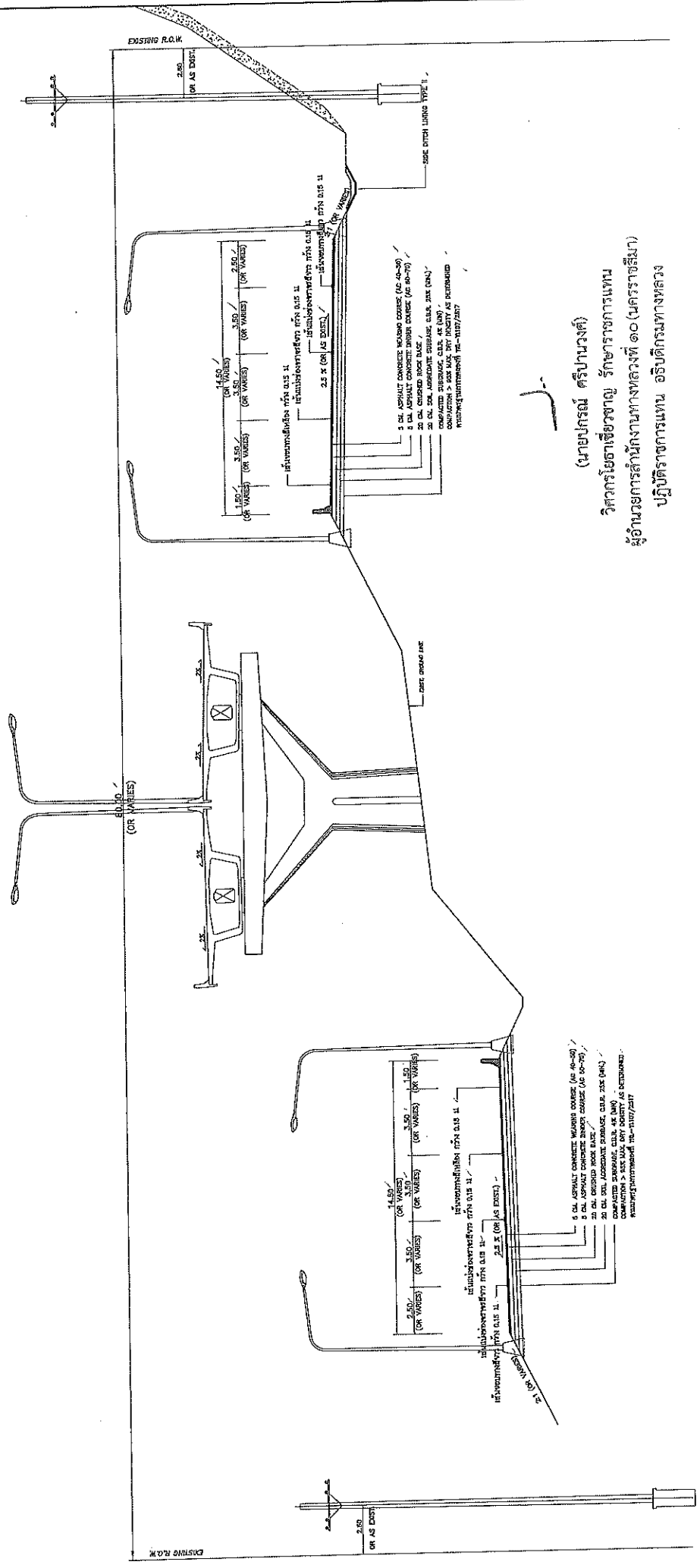
ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม
แผนงานโครงการที่ 2	0202
TITLE SHEET	
ทางหลวงหมายเลข 2 /	
ตอน บ่อทอง - มอจระบก	



KEY PLAN

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)			
เจ้านาย	ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
อธิบดี	ประจักษ์	กรม	12
ผู้อำนวยการ	ประจักษ์	สำนักงานทางหลวงที่ 10	1/12/66
อนุญาต	ประจักษ์	กรม	1/12/66

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
ชิ้นงานทางหลวงที่ 10	แผนที่
เลขที่ 0202 /	62 -
TYPICAL CROSS SECTION (1/2)	
ทางหลวงหมายเลข 2 -	
ตอน ปะทอง - มงฆะนุก ,	



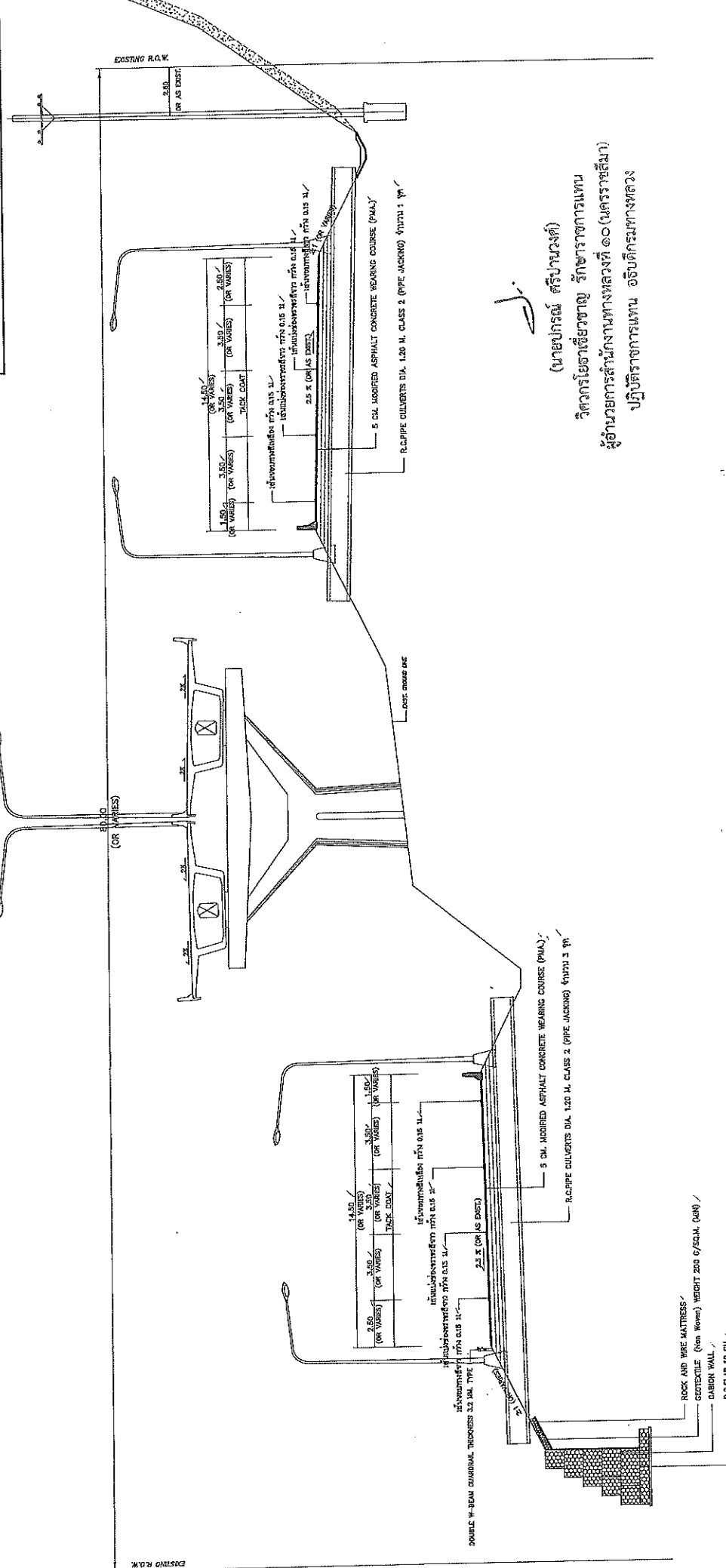
(นายปกรณ์ ศรีปามวงศ์)  
 วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ วิศวกรรมการแทน  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

TYPICAL CROSS SECTION (ก่อนดำเนินการ)  
 STA. 82+500 - STA. 83+500 (APPROX.)  
 NOT TO SCALE

หมายเหตุ  
 1. จัดเป็นเบสกร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เลขที่ 12	วันที่ 12
ออกแบบ 12	วันที่ 12
เห็นชอบ	วันที่ 12
อนุมัติ	วันที่ 12

ส่วนล่างและออกแบบ	
ตำแหน่งทางหลวงที่ 10	พื้นที่ควบคุม
เลขที่ 0202	0202 / 63
TYPICAL CROSS SECTION (2/2)	
ทางหลวงหมายเลข 2	
ถนน ป้ายธง - มอเตอร์	



TYPICAL CROSS SECTION (หลังค้ำเนินทราย)  
STA. 82+500 - STA. 83+500 (APPROX.)

หมายเหตุ

1. จัดเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. รูปตัดต้นทางที่กำหนดใหม่เป็นรูปตัดทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขยายความกว้างคันทางมากกว่าคันทางเดิม เช่น เพื่อรองรับการเสียดทาน ทางโค้ง ทางแคบ หรือบริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้พิจารณาการก่อสร้างเสริมเสริมกับรูปตัดที่กำหนดนี้
3. ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาขนาดของร่องน้ำข้างทาง ให้มีความลึก ความกว้าง และความลาดเอียงได้ตามเหมาะสม ทั้งนี้ต้องระมัดระวังสูงสุดในกรณีการระบายน้ำ
4. ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาตรวจสอบบริเวณที่เอียงลาด GABION WALL ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ และนำไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง

(นายปกรณ ศรีปานวงศ์)  
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เดือน ๕/๖	ปี ๒๕๖๖
ออกแบบ ๕/๖	วิญญาโต
เห็นชอบ	รองผู้อำนวยการสำนักงานที่ 10
อนุมัติ	ผู้อำนวยการสำนักงานที่ 10

ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผนที่
เขตที่ 2	0202	G4

SUMMARY OF QUANTITIES

ทรงหลวงเลขที่ 2  
ถนน สายหลวง - มอชบุรี

หมายเหตุ

1. ปริมาณที่แสดงไว้ในแผนนี้เป็นปริมาณงานโดยประมาณ ปริมาณที่ถูกต้องให้โดย  
คำนวณที่หน้าตัดจริงในสนาม ปริมาณที่แสดงคือไปจากที่ตัดไปบน  
ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมและค่าจ้างให้  
2. ปริมาณในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES ให้ปริมาณรวมที่รวม  
ราคา และค่าปรับที่หน้าตัด

3. การคำนวณ EXCAVATION และ EMBANKMENT ให้คงรวมค่าดินถมที่  
CLEARANCE และถมดิน และให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
4. การคำนวณค่าถมดินที่ถมดิน ก.ค. ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน

4.1. ปริมาณที่คำนวณที่ถมดิน 2. ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
4.2. ปริมาณที่ถมดินให้ถมดินถมดินถมดินถมดิน

5. ผู้รับจ้างจะต้องทำและติดตั้งป้ายจราจร สัญญาณควบคุมจราจรและสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในบริเวณที่จราจร ตามที่กรมควบคุมจราจรในภาคต่างๆ  
และพื้นที่จราจรที่มีอยู่

6. งานติดตั้งท่อระบายน้ำ คือใช้เทคนิคการก่อสร้าง  
7. ปริมาณ CONCRETE บ่อน้ำ และท่อระบายน้ำ  
การติดตั้งบ่อและท่อระบายน้ำให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
8. งาน RC. BRIDGE และ RC. BOX CULVERT ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

9. ผู้รับจ้างจะต้องทำและติดตั้งป้ายจราจร สัญญาณควบคุมจราจรและสิ่งอำนวยความสะดวก  
ในบริเวณที่จราจร ตามที่กรมควบคุมจราจรในภาคต่างๆ  
และพื้นที่จราจรที่มีอยู่

10. งาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

11. งาน PAVEMENT MARKING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

12. งาน PAVEMENT MARKING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

13. งาน ASPHALT CONCRETE FOR LEVELLING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

14. งาน HERMETIC SEALANT ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

15. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

16. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

17. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

18. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

19. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

20. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

21. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

22. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

23. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

24. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

25. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

26. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

27. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

28. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

29. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

30. งาน ROADWAY LIGHTING ให้รวมค่าดินถมที่ถมดิน  
ที่รับน้ำหนักบรรทุก (ตาม PLAN & PROFILE)

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	CLEARING AND GRUBBING /	SQ.M.	1,500 /	
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT /	C.U.M.	100 /	
3	EARTH EMBANKMENT /	C.U.M.	200 /	
4	SELECTED MATERIAL A /	C.U.M.	174 /	
5	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE SUBBASE (2 1/2" & 1 1/2" ) /	C.U.M.	232 /	
6	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE /	C.U.M.	232 /	
7	GEOTEXTILE /	SQ.M.	3,900 /	WEIGHT 200 g./SQ.M. (MIN)
8	PRIME COAT /	SQ.M.	580 /	
9	TACK COAT /	SQ.M.	29,580 /	
10	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE /	TON	20 /	
11	ASPHALT BOUND BASE 7 CM. THICK /	SQ.M.	580 /	
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK /	SQ.M.	580 /	
13	MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK /	SQ.M.	29,000 //	
14	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2 (PIPE JACKING) /	M.	100 /	
15	GABION WALL SIZE 1.00 X 1.00 X 1.00 M. /	EACH	600 /	
16	GABION WALL SIZE 1.00 X 1.50 X 1.00 M. /	EACH	1,200 /	
17	GABION WALL SIZE 1.00 X 2.00 X 0.50 M. /	EACH	600 /	
18	GABION WALL SIZE 1.00 X 2.00 X 1.00 M. /	EACH	300 /	
19	ROCK AND WIRE MATTRESS SIZE 2.00 X 1.00 X 0.30 M. /	SQ.M.	1,200 /	
20	R.C.DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION /	M.	200 /	
21	R.C.DRAIN OUTLET FOR R.C.PIPE CULVERT /	SQ.M.	160 /	
22	PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILE /	M.	300 /	
23	CONCRETE INTERCEPTOR	M.	300 /	
24	SIDE DITCH LINING TYPE II /	SQ.M.	900 /	
25	BARRIER CURB AND GUTTER /	M.	100 /	
26	R.C.SLAB 10 CM. THICK /	SQ.M.	200 /	
27	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I /	M.	315 /	
28	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) /	SQ.M.	470 /	
29	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) /	SQ.M.	315 /	
30	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION /	L.S.	1 /	

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ วิศวกรราชการเกษ  
ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงเลขที่ 10 (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการเกษ อนุมัติกรมหลวงหลวง

สำนักงานหลวงเลขที่ 10 (นครราชสีมา)

เลขที่	ชนิด	วันที่	วันที่
๒๖๖	๓	๒๖๖	๒๖๖
๒๖๖	๓	๒๖๖	๒๖๖
๒๖๖	๓	๒๖๖	๒๖๖



# หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานซึ่งทั้งหมดที่ไม่ถือเป็นการแก้ไขแบบที่จะต้องแก้ไขสัญญา

## นิยามงานและวิธีการตั้ง

- งานวางท่อลม
  - 1.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเส้นตำแหน่งท่อลมจากที่กำหนดในแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม หรืออยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แล้วรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยส่งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
  - 1.2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10
    - 1.2.1 เปลี่ยนแปลงขนาดท่อลม
    - 1.2.2 เพิ่มหรือลดจำนวนแถวท่อลม
    - 1.2.3 เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อลม

## 2. งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม

- ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10
- 2.1 เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเส้นตำแหน่งท่อเหลี่ยมจากที่กำหนดไว้ในแบบ
  - 2.2 เปลี่ยนแปลงระฆังก่อสร้างหรือมุมสิ่ง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของท่อเหลี่ยม

## 3. งานก่อสร้างสะพาน

- การเปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ตำแหน่งของสะพาน แนวสะพาน ระฆังก่อสร้างและมุมสิ่ง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงให้ผู้ควบคุมงานเสนอ จากความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10

## 4. การรับทางตันบนรถจักรยานทาง

- โครงการ สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านรถจักรยานทางได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10
- 5.1 ปรับตำแหน่ง การตั้งมุมของบ่อทิ้ง (MANHOLE) หากจำเป็นต้องเปลี่ยนจำนวนบ่อทิ้ง (MANHOLE)
  - 5.2 ปรับความยาวของรางที่จะดำเนินการก่อสร้างระบบน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)

## 5.3 ปรับหรือกำหนด (กรณีแบบไม่ได้กำหนด) ขอบเขตของงานร้องคืนในการก่อสร้างต่างๆ

## 6. งานอุปการะอันขาดความชัดเจนและงานจราจรตรงระยะที่

- ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้
- 6.1 ปรับช่วงระยะตำแหน่งหรือกำหนดขอบเขต ( กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์วางความปลอดภัยไว้ที่
  - 6.2 ปรับตำแหน่งหรือกำหนดตำแหน่งและ ประเภทป้ายจราจรและ สติ๊กเกอร์บนผิวทางจราจรตามแบบมาตรฐาน หรือตามข้อกำหนดของกรมการจราจร ( กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ) โดยความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10
  - 6.3 การปรับเปลี่ยน เพิ่มหรือลดติดตั้งป้ายจราจรบนสูง (OVERHEAD & OVERHANG SIGN) โดยความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10
  - 6.4 ปรับตำแหน่งสะพานลอยคนเดินเท้าได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10
  - 6.5 ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม
เลขประจำครุฑสีมาที่ 2	0202 -
หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานซึ่งทั้งหมด ยกเว้นค่าและเงื่อนไขการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง	
ทางหลวงชนบทเลข 2 /	
ถนน มอชอง - มอชอง /	

7. งานก่อสร้างขลุ่ยโกลนโครงการ สามารถปรับตำแหน่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ดินและสื่อที่กั้นไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10 และหน่วยงานก่อสร้างสาธารณูปโภคนั้นๆ
8. งานก่อสร้างขลุ่ยโกลนโครงการสามารถกำหนด ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10

## ข้อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

1. ผู้ประสงค์จะรับจ้าง จะต้องทำการออกแบบและรับผิดชอบในการออกแบบระบบวงรีไฟฟ้แสงสว่างทั้งหมด โดยผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมไฟฟ้าทั้งหมด ประเภทสามัญวิศวกรเป็นข้อกำหนดเป็นผู้ควบคุมหรือตรวจสอบและลงนามรับรับงานแบบดังกล่าว ซึ่งมีให้แบบสำเนาแบบโดยอัตโนมัติให้วิศวกรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย การขอออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งให้แสงสว่างบนทางหลวง (มาตรา 2522) และการออกแบบจะต้องกระทำหรือต้องสอดคล้องกับความต้องการของกรไฟฟ้าที่เสียอย่างด้วย
2. การเดินสายไฟให้เดินแรงข้างถนน และต้องเดินสายไฟใน RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 1/2 นิ้ว และกรวางท่อหรือท่อร้อยสายไฟจะต้องติดตั้งตามมาตรฐานของกรมทางหลวงซึ่งยึดตามแบบที่ก่อสร้างก่อสร้าง ส่วนการเดินสายไฟจากขลุ่ยโกลนไปยังเครื่องใช้จะต้องร้อยสายไฟในท่อเหล็ก RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2 นิ้ว
3. ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็นตำแหน่งของเสาไฟไม่สามารถจะติดตั้งได้ตามแบบ ให้ผู้ควบคุมงานปรับตำแหน่งของเสาไฟใหม่ โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานสำหรับงานทางหลวงที่ 10 ซึ่งจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้แสงสว่าง (มาตรา 2522)
4. ค่าติดตั้งระยะห่างของเสาไฟตามความยาวของถนน ความสูงของเสา ความยาวของแขนโคม ขนาดของโคมโคมผู้ประสงค์จะรับจ้าง มีความประสงค์จะเปลี่ยนเปลี่ยนแก้ไขได้โดยการขออนุมัติจากผู้ประสงค์จะเปลี่ยนแก้ไขให้พิจารณา ก่อน อย่างไรก็ตามไม่จำเป็นต้องดำเนินการให้แสงสว่างและดวงโคมเป็นลักษณะใด ๆ ก็ตาม จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปของงานติดตั้งไฟฟ้แสงสว่างบนทางหลวง (มาตรา 2522)
5. ความเข้มของการส่องสว่างในแนวระดับโดยเฉลี่ย (AVERAGE HORIZONTAL ILLUMINATION) มีค่าต่ำกว่าหรือสูงกว่า 21.50 LUMEN/SQ.M. และบนผิวทางขลุ่ยโกลนไม่น้อยกว่า 15 LUMEN/SQ.M.
6. ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะรับจ้างออกแบบเปลี่ยนเปลี่ยนแก้ไข ตามข้อ 4. ติดไปจากที่แนะนำไว้ ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ ค่าติดตั้งของเสาไฟฟ้แสงสว่างที่เปลี่ยนแก้ไข และต้องระบุระยะห่างของเสา (EGS) ได้เท่ากับหรือไม่น้อยกว่าที่แนะนำไว้ ทั้งนี้หรือความยาวของเสาติดตั้งไฟฟ้แสงสว่างซึ่งหมดเป็นเสาไฟฟ้
7. กรณีที่เป็นเพื่อให้ผู้ควบคุมงานมีความรู้ถึงการของในติดตั้งให้แสงสว่างระหว่างเสาไฟฟ้แสงสว่างซึ่งหมดเป็นเสาไฟฟ้แสงสว่างซึ่งหมดติดตั้งให้แสงสว่างโดยให้ระยะห่างระหว่างเสาไฟฟ้แสงสว่างซึ่งหมดติดตั้งให้แสงสว่างให้ในประมาณ 33 เมตรเริ่มต้น ของระยะห่างปกติที่ใช้ ช่วงต่อมาให้เพิ่มประมาณ 15 เมตรเริ่มต้นของระยะห่างปกติที่ใช้ หรือที่ระบุไว้ในแบบ บริเวณที่สำหรับมีความเข้มของการส่องสว่างจะน้อยกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 5.

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เดือน ธันวาคม	ปี พ.ศ. ๒๕๖๖
ออกแบบ	วิเศษ
เห็นชอบ	ดร.วิเศษ
อนุญาต	ดร.วิเศษ

(นายปกรณ์ ศรีปานจติ)  
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION (2018 EDITION) PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
1	AS-001	ABBREVIATION AND SYMBOLS
SECTION 1) TYPICAL CROSS SECTIONS		
2	TS-101	NARROW R.O.W. - I
3	TS-201	NARROW R.O.W. - II
4	TS-202	FIRST STAGE FOR LIGHTLY TO MEDIUM POPULATED AREA
5	TS-203	R.O.W. WIDTH 20.00 M.
6	TS-301	R.O.W. WIDTH 30.00 M.
7	TS-302	R.O.W. WIDTH 40.00 M.
8	TS-303	R.O.W. WIDTH 50.00 M.
9	TS-304	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - I
10	TS-305	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - II
11	TS-306	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - III
12	TS-307	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I
13	TS-308	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - II
14	TS-309	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - III
15	TS-310	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - I
16	TS-311	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - II
17	TS-312	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - III
18	TS-313	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - IV
19	TS-401	TYPICAL CROSS-SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL
SECTION 2) GEOMETRIC & GENERAL DESIGN		
20	GD-101	SUPERELEVATION ATTAINING AND WIDENING
21	GD-102	2-LANE HIGHWAY ON CIRCULAR CURVE
22	GD-103	2-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE
23	GD-104	COMPOUND AND REVERSE CURVE
24	GD-105	MULTI-LANE HIGHWAY DEPRESSED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE
25	GD-106	MULTI-LANE HIGHWAY RAISED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE
26	GD-107	MULTI-LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON CIRCULAR CURVE
27	GD-201	MULTI-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE
28	GD-301	WB-19 AND SB-12 DESIGN VEHICLE
29	GD-401	DEPRESSED & RAISED MEDIAN
30	GD-402	BARRIER MEDIAN & SPECIAL U-TURN
31	GD-501	TWO-LANES HIGHWAY AND MULTI-LANES HIGHWAY
32	GD-601	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS
33	GD-602	DETAILS OF JOINT AT MANHOLE
34	GD-603	DETAILS OF JOINT
35	GD-604	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS
36	GD-605	DETAILS OF JOINT
37	GD-606	DETAILS OF TERMINAL JOINT AND LUG ANCHOR
38	GD-607	PAVEMENT TRANSITION DETAILS
39	GD-608	CONCRETE PAVEMENT REPAIRING
40	GD-701	CONCRETE PAVEMENT OVERLAY AND REPAIRING
41	GD-702	BRIDGE APPROACH TRANSITION
42	GD-703	CLEARING AND GRUBBING
43	GD-704	CONNECTION ROAD DETAILS
44	GD-705	SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS
45	GD-706	RIGHT-OF-WAY MOVEMENT
46	GD-706	KILOMETER STONE
47	GD-706	KILOMETER SIGN
48	GD-706	CONCRETE CURB & GUTTER
49	GD-706	CONCRETE CURB & GUTTER
50	GD-710	SIDEWALK
SECTION 3) TRAFFIC SIGN, MARKING AND SAFETY DEVICES		
51	RS-101	MINOR ROAD SIGN
52	RS-102	ROAD SIGN AT EXIT AND ENTRANCE
53	RS-103	ROAD SIGN AT INTERSECTION
54	RS-104	ROAD SIGN AT CLIPPING LANE
55	RS-201	MARKING DETAILS - I
56	RS-202	MARKING DETAILS - II
57	RS-203	ROAD STUD

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
58	RS-301	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION
59	RS-302	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I
60	RS-303	INSTALLATION GUIDELINE - I
61	RS-304	INSTALLATION GUIDELINE - II
62	RS-305	INSTALLATION GUIDELINE - III
63	RS-401	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION
64	RS-402	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS
65	RS-403	OVERHEAD TRAFFIC SIGN
66	RS-404	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.
67	RS-405	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.
68	RS-406	STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 < WIDTH < 28.00 M.
69	RS-407	ILLUMINATED SIGN
70	RS-501	STEEL POLE TYPE I FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 52,800 SQ.CM.
71	RS-502	STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 108,000 SQ.CM.
72	RS-503	STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 2452,800 SQ.CM.
73	RS-504	FOOTING DETAILS
74	RS-601	TWO LANES AT T-INTERSECTION
75	RS-602	MULTILANES AT T-INTERSECTION
76/78	RS-603	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL
77/79	RS-604	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL
78	RS-605	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I
79	RS-606	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-II
80	RS-607	GUIDE POST
81	RS-608	CONCRETE BARRIER
82	RS-609	TYPE I
83	RS-610	TYPE II
84	RS-611	TYPE III : FOR DEEP CUT AND HIGH FILL
85	RS-612	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA
86	RS-613	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB
87	RS-614	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA
88	RS-615	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIB
89	RS-615	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH
SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS		
89	DS-101	R.C. PIPE CULVERT
90	DS-102	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
91	DS-103	END WALL TYPE
92	DS-104	WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT
93	DS-105	WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS
94	DS-106	WING WALL TYPE FOR SKEW CULVERTS
95	DS-201	DROP INLET FOR SIDE DITCH
96	DS-301	INLET CATCH BASIN
97	DS-401	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN
98	DS-402	TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN
99	DS-403	TYPE C : FOR DEPRESS MEDIAN - I
100	DS-404	TYPE D : FOR DEPRESS MEDIAN - II
101	DS-405	TYPE E : FOR DEPRESS MEDIAN - III (R.C. BOX CULVERT)
102	DS-406	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE
103	DS-501	TYPE A
104	DS-502	TYPE B
105	DS-601	TYPE A & B
106	DS-602	TYPE C
107	DS-603	TYPE D & E
108	DS-604	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE
109	DS-701	TYPE A
110	DS-702	TYPE B
111	DS-703	TYPE C
112	DS-704	TYPE D
113	DS-765	TYPE E : FOR BOX CULVERT (OPEN-TYPE)
114	DS-766	TYPE F : FOR BOX CULVERT (CLOSE-TYPE)
115	DS-707	TYPE G
116	DS-708	TYPE H
117	DS-708	TYPE H

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
118	DS-709	TYPE I
119	DS-710	TYPE J
SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION		
120		SLOPE PROTECTION FOR FILL SLOPE
121		SODDING
122		RIP RAP
123		SACKED CONCRETE
124		ROCK AND WIRE MATTRESS
125		SHOTCRETE
126		FERRO-CEMENT
127		VEGETER GRASSING
128		HYDROSEEDING
129		CONCRETE LINING
130		MATTRESS AND GABION
131		TYPICAL CROSS SECTION
132		MATERIAL SPECIFICATION
133		GUIDELINES AND DESIGN CRITERIA OF MSE WALL
134		GENERAL ARRANGEMENT MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH
135		MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I
136		MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II
137		GENERAL ARRANGEMENT MSE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE
138		TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR HILL SIDE SLOPE
139		TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR SIDE SLOPE
140		DETAILS OF FACING PANEL AND REINFORCING DETAILS
141		DETAILS OF DRAINAGE AND BARRIER
142		SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - I
143		SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - II
144		SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - III
145		TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER
146		DESIGN AND SPECIAL PROVISION
147		MATERIAL SPECIFICATION
148		TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION(BATTER 0 DEGREE)
149		TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN WET CONDITION(BATTER 6 DEGREE)
150		TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT(BATTER 0 DEGREE)
151		TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT(BATTER 6 DEGREE)
152		TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE(BATTER 0 DEGREE)
153		TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE(BATTER 6 DEGREE)
154		LONGITUDINAL DRAIN
155		HORIZONTAL DRAIN
SECTION 6) HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY		
156		PLANTING TREE AND GRASSING IN MEDIAN
157		PLANTING TREE IN MEDIAN, SEPARATOR AND SIDEWALK
158		DISTANCE AND HEIGHT OF THE TREE FOR SIGHT DISTANCE
159		METHOD OF TRANSPLANTING TREE
160		PLANTING TREES IN INTERSECTION
161		PLANTING TREES IN INTERCHANGE
162		SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION
163		NOISE BARRIER
164		BUS STOP LAYOUT
165		REINFORCED CONCRETE & STEEL BUS STOP SHELTER
166		TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
167		TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
168		TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
169		TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I
170		TYPE E : WALKWAY TYPE - I
171		TYPE F : WALKWAY TYPE - II
172		TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
173		TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
174		TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
175		TYPE D : LARGE TYPE ON GROUND - II

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
176	EN-314	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I
177	EN-315	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II
178	EN-316	DECORATIVE EXTENSION OF THE APEX OF THE GABLE
179	EN-401	HANDICAP WALKWAY
180	EN-402	RAMP AND WALKWAY AT STRAIGHTS
181	EN-403	RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN
SECTION 7) ROADWAY LIGHTING		
182	EE-101	ELECTRICAL CONNECTION TO MEAS POWER SUPPLY
183	EE-102	ELECTRICAL CONNECTION TO PEAS POWER SUPPLY
184	EE-103	GROUNDING SCHEMATIC
185	EE-104	SUPPLY PILLAR DETAILS AND INSTALLATION
186	EE-106	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD
187	EE-107	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED ROAD
188	EE-108	HIGH MAST LIGHTING POLE
189	EE-109	PILE FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE
190	EE-110	SPREAD FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE
191	EE-111	LIGHT INSTALLATION ON EXISTING MEA OR PEA POLE
192	EE-112	SOFT LIGHT INSTALLATION
193	EE-113	HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING
194	EE-113	UNDERGROUND CABLE, CONDUIT AND DUCT BANK DETAILS
SECTION 8) ROAD TRAFFIC SIGNAL		
195	TF-101	TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS
196	TF-102	TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS
197	TF-103	TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS
198	TF-104	TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS
199	TF-105	HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS
SECTION 9) ROAD TRAFFIC SIGNAL		
200	GN-001	GENERAL NOTES - I
201	GN-002	GENERAL NOTES - II
202	GN-003	GENERAL NOTES - III
SECTION 1) BRIDGE SPAN NOT MORE THAN 20.00 M.		
203	SP-101	R.C. SLAB BRIDGE
204	SP-102	0° SKEW, PLAN AND SECTION DETAILS
205	SP-103	1° - 25° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS
206	SP-104	26° - 45° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS
207	SP-105	TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS
208	SP-101	0° - 45° SKEW PC, PLANK GIRDER BRIDGE (REV.01)
209	PG-001	GIRDER DIMENSIONS AND SECTIONS
210	PG-002	GIRDER REINFORCEMENT DETAILS
211	PG-003	STRAND ARRANGEMENT DETAILS (EXTERIOR PLANK)
212	PG-004	STRAND ARRANGEMENT DETAILS (INTERIOR PLANK)
213	BB-101	PLANS AND SECTIONS
214	BB-102	REINFORCEMENT DETAILS
215	BB-103	STRAND ARRANGEMENT DETAILS
216	IG-101	BRIDGE DECK DIMENSION
217	IG-102	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
218	IG-103	GIRDER DIMENSION
219	IG-201	GIRDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
220	IG-202	BRIDGE DECK DIMENSION
221	IG-203	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
222	IG-204	BRIDGE DECK DIMENSION (FOR CURVE)
223	IG-205	BRIDGE DECK REINFORCEMENT (FOR CURVE)
224	IG-206	GIRDER DIMENSION
225	IG-207	GIRDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
226	IG-208	DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS
227	IG-209	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
 วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รัชชการการแทน  
 สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองกรุงเทพมหานคร ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK (CONT.)

STANDARD DRAWINGS (2018 EDITION)

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK (CONT.)

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK (CONT.)


SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
228/R1	10.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0° SKEW	PC-228
229/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PC-229
230/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PC-230
231/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PC-231
232/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PC-232
233/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PC-233
234/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PC-234
235/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PC-235
236/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PC-236
237/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PC-237
238/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PC-238
239/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PC-239
240/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PC-240
241/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PC-241
242/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PC-242
243/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PC-243
244/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PC-244
245/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PC-245
246/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PC-246
247/R1	9.00 - 15.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 1° - 45° SKEW	PC-247
248/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PC-248
249/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PC-249
250/R1	WALL BRACING FOR SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PC-250
251/R1	WALL BRACING FOR PILE BENT DETAIL	PC-251
252/R1	WALL BRACING PIER ON BED ROCK DETAIL	PC-252
253/R1	PIER ON BED ROCK DETAIL	PC-253
254/R1	ABUTMENT ON BED ROCK DETAIL	PC-254
255/R1	PILE FOOTING DETAILS	PC-255
256/R1	ABUTMENT 12.00 M. SPAN (MAX), 4.00 M. < HEIGHT < 5.50 M.	PC-256
257	TYPICAL DETAILS FOR PIER AND FOOTING	PC-257
258		PC-258
259		PC-259
260		PC-260
261/R1	SINGLE COLUMN PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR 1 ORDER)	PC-261
262	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-262
263	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-263
264	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-264
265	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-265
266	TWO COLUMNS PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR 1 ORDER)	PC-266
267	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 12.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-267
268	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-268
269/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	PC-269
270/R1	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-270
271/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-271
272	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-272
273	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-273
274	TWO COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR 1 ORDER)	PC-274
275	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-275
276	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-276
277	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	PC-277
278/R1	ABUTMENT WITH SIDEWALK (FOR 1 ORDER)	PC-278
279	SINGLE COLUMN PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-279
280	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-280
281	TWO COLUMNS PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-281
282/R1	THREE COLUMNS PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-282
283/R1	ABUTMENT WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-283
284/R1	SINGLE COLUMN PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-284
285/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-285
286/R1	TWO COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-286
287	THREE COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR 1 ORDER)	PC-287

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
288/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	PC-288
289/R1	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-289
290/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-290
291	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-291
292/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	PC-292
293/R1	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-293
294/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-294
295/R1	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-295
296/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-296
297	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-297

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
298/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	PC-298
299/R1	SECTION 2) BRIDGE ACCESSORIES	PC-299
300/R1	TRAFFIC AND PEDESTRIAN BARRIERS	PC-300
301	BRIDGE SIGN	PC-301
302	BRIDGE APPROACH SLAB	PC-302
303	0° - 45° SKEW BEARING UNIT	PC-303
304	R.C. RETAINING WALL DETAILS	PC-304
305	INSTALLATION OF ELASTOMERIC BEARING PAD AND BUFFER, FULL JOINT DETAILS	PC-305
306	NATURAL RUBBER SPECIFICATIONS	PC-306
307	CHLOROPRENE (NEOPRENE) RUBBER SPECIFICATIONS	PC-307
308	SPECIFICATIONS	PC-308
309	CONCRETE BRIDGE SURFACE	PC-309
310	ASPHALT BRIDGE SURFACE	PC-310
311	PILES SPECIFICATIONS	PC-311
312	R.C. PILES	PC-312
313	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-313
314	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-314
315	0.85 x 0.85 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-315
316	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-316
317	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-317
318	0.85 x 0.85 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-318
319	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-319
320	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-320
321	0.85 x 0.85 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-321
322	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-322
323	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-323
324	0.85 x 0.85 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-324
325	0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-325
326	0.50 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-326
327	0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-327
328	1.00 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PC-328
329	SECTION 3) REINFORCED CONCRETE BOX CULVERT	PC-329
330	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTIONS	PC-330
331	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, TABLE OF REINFORCEMENT	PC-331
332	SIMPLE SPAN R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTION	PC-332
333	DIMENSION REINFORCEMENT AND DETAILS	PC-333
334	PRECAST BOX CULVERT	PC-334
335	FILL DEPTH < 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL	PC-335
336	FILL DEPTH > 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION	PC-336
337	FILL DEPTH > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL	PC-337
338	CONNECTION DETAIL	PC-338
339	SECTION 4) RETAINING WALL	PC-339
340	TYPE 1 AND 2	PC-340
341	TYPE 3A	PC-341
342	TYPE 3B	PC-342
343	TYPE 3B, PILE DETAILS	PC-343
344	TYPE 4	PC-344
345	TYPE 5 (H < 3.00 M.)	PC-345
346	TYPE 5 (3.00 < H < 6.00 M.)	PC-346
347	TYPE 6, PILE DETAILS	PC-347

  
 (นายปกรณ ศรีปานวงศ์)  
 วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการช่างแผน  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๒๑

การจ้างช่วง

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเองงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒๒

รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ / ๒๕๖๖ ลงวันที่

๑. การกำหนดชนิดและอุปกรณ์ควบคุมการจราจร

ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง หรือบурณะทาง หรือสะพาน ตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง

๒. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจนให้ สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแล้วเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาให้ความ เห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดและสอดคล้อง กับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงานรับทราบอย่าง น้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๒.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งระหว่างก่อสร้างเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

๒.๔ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างานไปแล้ว ถ้าหากเกิดการชำรุดหรือเสียหาย อันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรีบจัดทำหรือจัดหาติดตั้งทดแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ ทันทีเมื่อตรวจพบ

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจร บริเวณพื้นที่งานก่อสร้าง ของกรมทางหลวง และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความเรียบร้อยตลอดเวลา

๒.๖ หากเกิดอุบัติเหตุใด ๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อผลแห่งอุบัติเหตุที่นั่นแต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

๓. การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน

๓.๑ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงานจะต้อง เป็นผู้กำกับดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ได้เสนอไว้ ก่อนเริ่มงาน

๓.๒ ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแลและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้งไว้ให้อยู่ใน สภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่ามี การชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ผู้รับจ้างทราบเพื่อ จัดหาทดแทนทันที

๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าอุปกรณ์ควบคุมการจราจรใดมีความ จำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

๔. หลักเกณฑ์การคิดคำนวณและจ่ายค่างาน

๔.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

๔.๒ กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้างเป็นสองส่วน ดังนี้

๔.๒.๑ ส่วนที่หนึ่งจะจ่ายให้ไม่เกินร้อยละ ๗๐ ของราคาแผ่นป้ายและวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างได้ จัดเตรียมและประกอบเรียบร้อยในเขตก่อสร้างพร้อมที่จะใช้งานตามหลักฐานการสั่งซื้อหรือจ้างผลิต แต่ต้องไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายการค่างานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้างตามสัญญา

๔.๒.๒ ส่วนที่สองจะแบ่งจ่ายให้ในทุกงวดงานเป็นเปอร์เซ็นต์ โดยคำนวณตามเปอร์เซ็นต์เต็มของผลงานทั้งโครงการที่ทำได้ในงวดนั้น ๆ และจ่ายให้ครึ่งหนึ่งของเปอร์เซ็นต์ผลงานที่ทำได้ ทั้งนี้จะจ่ายให้ครบ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ เมื่องานโครงการแล้วเสร็จตามสัญญา

๔.๓ ค่างานบริหารการตรวจที่แบ่งจ่ายในแต่ละงวดเป็นส่วนหนึ่งของทุกรายการค่างานในงวดนั้น ในกรณีที่อุปกรณ์ควบคุมการจราจรชำรุดหรือสูญหายไม่เป็นไปตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของกรมทางหลวง ถือว่างานในงวดนั้นยังไม่เรียบร้อยตามสัญญา ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ตรวจรับงานก่อสร้างในงวดนั้น จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการจราจรให้เป็นไปตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง และผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรณีดังกล่าวจากผู้ว่าจ้าง การจ่ายค่างานส่วนที่เหลือในครั้งต่อไปนอกจากจะถูกระงับแล้ว ถ้าหากยังมีความจำเป็นที่จะต้องใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรนั้นต่อไปอีก ผู้ว่าจ้างจะจัดหาทดแทนโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑ (๑.๒๓)

การให้ข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้าง

แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ

กรม. ที่ นร.๐๕๐๕/ว ๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๒๖/

/๒๕๖๖ ลงวันที่

ประกาศ



ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒  
ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา โทร. ๐๔๔ - ๒๔๒๐๔๗

โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๒  
ตอน บ่อทอง - มอจะบก ระหว่าง กม.๘๒+๕๐๐ - กม.๘๓+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ผู้รับจ้าง บริษัท, ห้าง.....ที่อยู่.....  
โทร.....โทรสาร.....  
สัญญาจ้างเลขที่ .....เริ่มต้น.....สิ้นสุด.....  
ระยะเวลาก่อสร้าง.....วัน

วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท  
ผู้ควบคุมงาน ๑.....โทร.....๒.....โทร.....  
๓.....โทร.....๔.....โทร.....  
สำนักงานสนาม โทร.....โทรสาร.....  
เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง ๑.....โทร.....  
๒.....โทร.....

กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

หมายเหตุ งานก่อสร้างขนาดใหญ่ แผนป้ายขนาด ๒.๔๐x๓.๖๐ เมตร ขนาดอักษรโตพอสมควรเห็นได้  
ชัดเจน (ใช้พื้นป้ายสีน้ำเงิน ตัวหนังสือสีขาว) ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด  
โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

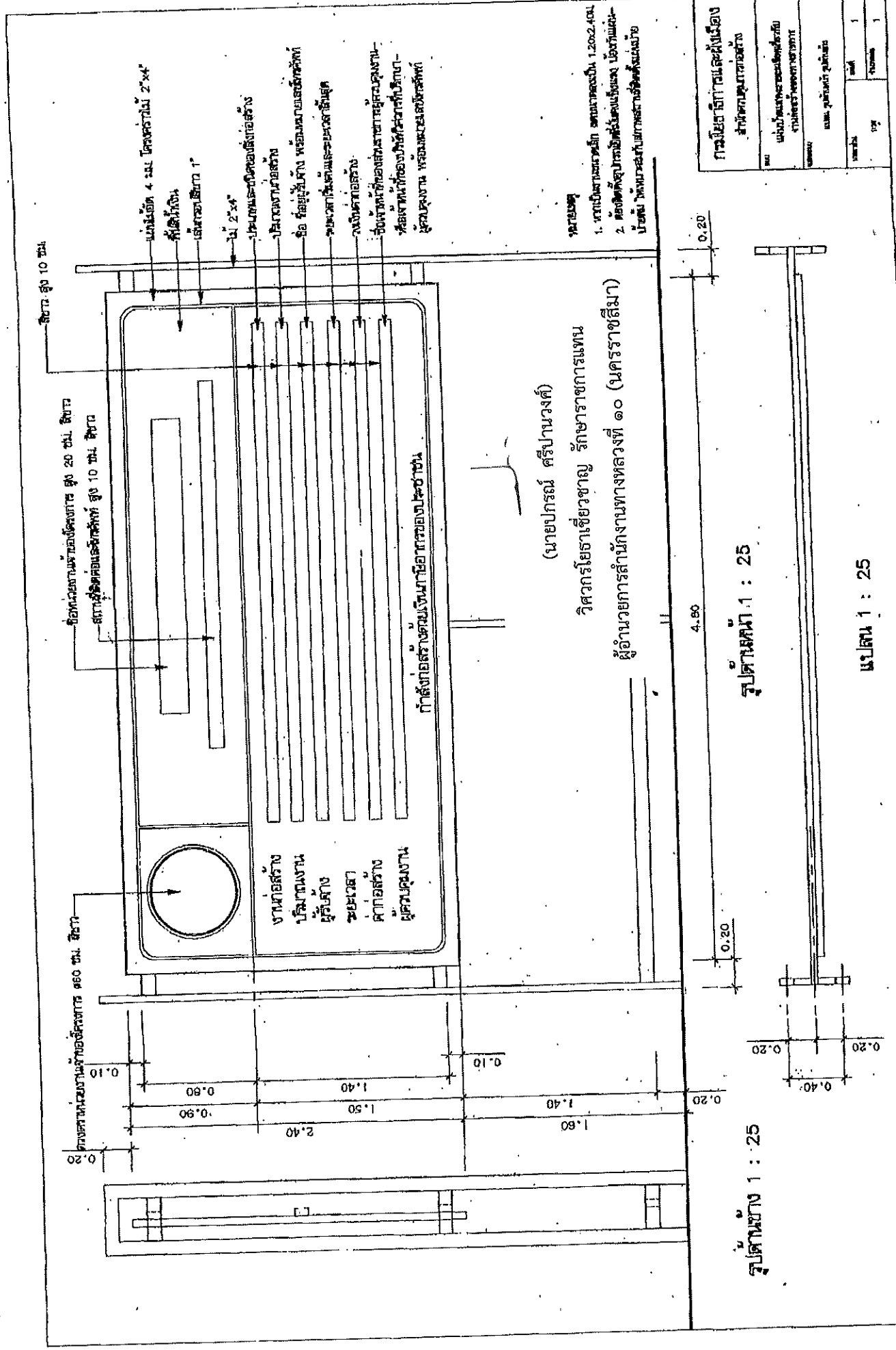
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

# เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตัวอย่าง แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์พื้นที่ก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ ครม. ที่ นร.๐๕๐๔/ว.๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑

(แบบที่ ๒)



ป้ายสูง 10 ซม.

- แผ่นเนื้อ 4 มม. โค้งกว้าง 2"x4"
- สี่เหลี่ยม
- เส้นขอบสีเทา 1"
- บว. 2"x4"
- ปริมณฑลและปิดขอบสีเทา
- ปริมณฑลภายในสีเทา
- สี ที่อยู่ข้างใน หรือ มณฑลแบบอื่นที่คล้าย
- ขอบเหล็กเส้นและประชิดเส้น
- วงเงินด้ายสีเทา
- ช่องว่างให้ของสีหรือกราฟิกที่ควรจะเป็น
- ช่องว่างที่ค่อนข้างใกล้เคียงกับภาพ
- ผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการ

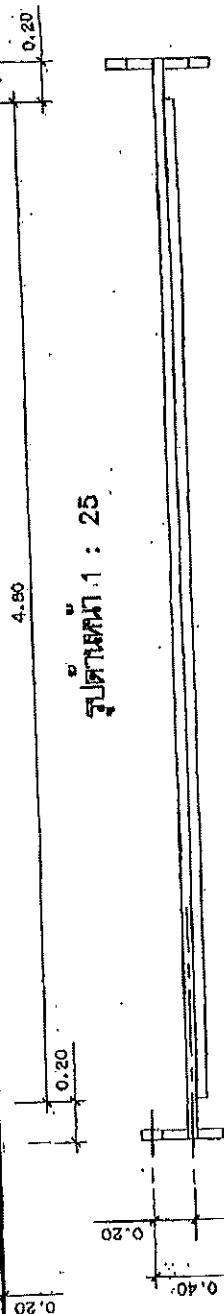
งานก่อสร้าง  
บริเวณงาน  
ผู้รับจ้าง  
ระยะเวลา  
ค่าก่อสร้าง  
ผู้ควบคุมงาน

กำลังก่อสร้างเงินยืมโครงการของประชาชน

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานพลังงาน  
ผู้ชำนาญการสำนักงานพลังงานที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

- หมายเหตุ
- หากเป็นงานฉุกเฉิน ออกแบบเป็น 1:200-2:400
  - ต้องติดที่จุดประกาศขึ้นทะเบียนลง โดยที่แนบ-แนบตั้ง ทั่วพระยาภิรมย์ภักดีจังหวัดขอนแก่น

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง	
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
หน้า	1
หน้า	1



รูปด้านหน้า 1 : 25

รูปด้านข้าง 1 : 25

แปลน 1 : 25



เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๒๔

งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๖ ลงวันที่

๑. สีจราจร (Traffic Paint)

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๔๑๕ - ๒๕๔๘ สีจราจร ไวท์ผลิตภัณฑ์ และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ข้อกำหนด มอก. ๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๘

๒. วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic)

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๕๔๒ - ๒๕๔๙ วัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ไวท์ผลิตภัณฑ์ และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก. ๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๘

๓. ลูกแก้ว (Glass Bead)

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๕๔๓ - ๒๕๕๐ ลูกแก้วที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายบนผิวทาง ประเภท ๒ หรือ ประเภท ๓ ไวท์ผลิตภัณฑ์ และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก. ๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๘ (กรณีที่มีผู้ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเกิน ๓ ราย)

๔. วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer)

ก่อนลงวัสดุเทอร์โมพลาสติก ผู้รับจ้างต้องลงวัสดุรองพื้นก่อน วัสดุรองพื้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะตามข้อกำหนดของผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้แต่ละยี่ห้อ

๕. ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งยี่ห้อและผู้ผลิตวัสดุ ที่จะใช้ในงานจ้างตามสัญญา และต้องส่งสำเนาใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสำเนาใบรับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานข้อกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหลักฐานก่อนลงมือทำงานตามสัญญา

๖. ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งปริมาณวัสดุที่จะใช้ในงานจ้างตามสัดส่วนของปริมาณงานที่ต้องใช้ตามสัญญา เพื่อให้ผู้ว่าจ้างจะได้ตรวจสอบเห็นชอบก่อนลงมือทำงาน และต้องส่งสำเนาดัชนีบัญชีใบกำกับภาษี (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้งาน พร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วย

๗. การทดสอบวัสดุ ที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ให้ดำเนินการตามบันทึกสำนักวิศวกรและตรวจสอบที่เกี่ยวข้องต่อไป

๘. ผู้รับจ้าง ต้องส่งสำเนาดัชนีบัญชีใบเสร็จรับเงิน (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่าย ที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้งานพร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วย ให้กรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบก่อนการตรวจรับผลงานจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าวข้างต้นถือว่า ผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขในสาระสำคัญ ผู้ว่าจ้างจะไม่จ่ายเงินค่างานให้

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๒๕

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
เงื่อนไขงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม-ลดจุดก่อสร้าง  
ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/  
/๒๕๖๖ ลงวันที่

อนุสนธิสัญญาจ้างเหมาตามสัญญา ข้อ ๔ ก. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) กรณีงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม-ลด จุดก่อสร้าง และกรณี ได้ระบุข้อความว่า “ภายในระหว่างหลัก กิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะทำให้กระทำตอนใด หรือเว้นตอนใด ได้ตามความเหมาะสม หรืออาจ กำหนดให้ทำการเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงาน ตามที่กำหนดไว้ ” ไว้ในประกาศและสัญญาจ้าง และเมื่อดำเนินการตามสัญญาในสนามจำเป็นต้องเลื่อนจุด ดำเนินการให้เหมาะสมกับสภาพความเสียหายจริง ให้ปริมาณงานครบจำนวนตามระบุในสัญญา โดยมีใช่เป็นการ เปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินการอำนาจอนุมัติเป็นของหัวหน้าหน่วยงานเจ้าของสัญญา ตามระเบียบว่าด้วยการ บริหารงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๘ และฉบับแก้ไขปี พ.ศ.๒๕๕๔ ข้อ ๑๘ และ อ้างถึงหนังสือสำนักงานเลขานุการ กรม ที่ สลน.๓/๒๔๒๘ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

หนังสือมอบอำนาจ

ตามประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๖ ลงวันที่

ที่ .....

ทำที่ .....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน .....

ข้าพเจ้า (บริษัท, ห้าง, ร้าน) .....

โดย (นาย, นาง, นางสาว) .....ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

(บริษัท, ห้าง, ร้าน) มอบอำนาจให้ (นาย, นาง, นางสาว).....

อายุ.....ปี ตั้งบ้านเรือนอยู่เลขที่.....หมู่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....

แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....

ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ ..... ออกให้ ณ .....

เมื่อวันที่ ..... หมดอายุวันที่ .....

เกี่ยวข้องเป็น ..... ของ (บริษัท, ห้าง, ร้าน) เป็นผู้มีอำนาจทำการ

ดังต่อไปนี้.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๗  
ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถในการรับกำลังอัดของคอนกรีต  
ตามประกาศฯ ที่ คค ๐๖๑๒๗/eb/ /๒๕๖๖ ลงวันที่

ค่าความสามารถในการรับกำลังอัด (Compressive Strength) ของคอนกรีต ให้ใช้ผลการทดสอบ  
แท่งคอนกรีตมาตรฐานทรงลูกบาศก์ขนาด ๑๕ x ๑๕ x ๑๕ เซนติเมตร ที่อายุ ๒๘ วัน เป็นเกณฑ์ในกรณีที่ผล  
การทดสอบ แท่งคอนกรีตมาตรฐานที่อายุน้อยกว่า ๒๘ วัน ได้ค่าความสามารถในการรับกำลังอัดไม่น้อยกว่าค่า  
กำลังอัดที่กำหนดไว้ในแบบให้ถือว่าคอนกรีตนั้น มีความสามารถในการรับกำลังอัดที่อายุ ๒๘ วัน ตามข้อกำหนด



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง