

ร่างขอบเขตของงาน (TOR) งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง รหัสงาน ๑๑๑๐๐ กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา-ดอนหวาย ระหว่าง กม.๑๕๖+๖๐๐-กม.๑๕๗+๐๘๐, กม.๑๖๐+๐๐๐-กม.๑๖๒+๐๐๐, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย-แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๒๒๕+๘๑๐-กม.๒๒๕+๙๕๐ ปริมาณงาน ๓ แห่ง สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากทางช่วงนี้เป็นทางหลวงผ่านย่านชุมชน มีสถานที่ราชการ, โรงเรียน, โรงงานอุตสาหกรรม มีปริมาณการจราจรหนาแน่น ทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ประกอบกับเป็นเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างอำเภอ จึงเห็นสมควรทำโครงการปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางมีความสะดวก และปลอดภัย ต่อชีวิตและทรัพย์สิน

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ซึ่งดูแลรับผิดชอบเส้นทาง ได้จัดทำแผนรายประมาณการเสนอขอรับสนับสนุนงบประมาณมาดำเนินการก่อสร้าง ช่วงดังกล่าวและได้รับความเห็นชอบจาก สำนักแผนงาน กรมทางหลวง ให้ดำเนินการหาตัวผู้รับจ้าง

๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา-ดอนหวาย ระหว่าง กม.๑๕๖+๖๐๐-กม.๑๕๗+๐๘๐, กม.๑๖๐+๐๐๐-กม.๑๖๒+๐๐๐, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย-แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๒๒๕+๘๑๐-กม.๒๒๕+๙๕๐ ปริมาณงาน ๓ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท เพื่อให้ทางมีสภาพดีรองรับการจราจรเป็นการอำนวยความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

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

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ แขวงทางหลวง นครราชสีมาที่ ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....-..... ไม่น้อยกว่าชั้น.....-..... ประเภท.....-..... ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้าง สาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติ ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และยื่นข้อเสนอให้ผู้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดง เป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็น ผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ “หมายความว่า” สามารถนำผลงานก่อสร้างของ ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วม ค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วม ค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลัก ในการเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วม ค้านั้น สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็น นิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทาง หลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๒ กับกรมทางหลวงและไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนไว้กับกรมทางหลวงในงานก่อสร้างชั้น พิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๒ ซึ่งหมดอายุหลังวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ จะได้รับการคงสิทธิ์ เดิมโดยจะต้องเป็นผู้ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างไว้กับ กรมบัญชีกลางตามที่ปรากฏในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ เคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดง หลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์ คอนกรีต

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

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงาน
ผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร
ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

๔. วงเงินในการจัดจ้าง

๔.๑ วงเงินงบประมาณ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน)

๔.๒ วงเงินราคากลาง เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๙,๗๘๖,๓๓๗.๑๔ บาท (สิบเก้าล้านเจ็ดแสนแปดหมื่น
หกพันสามร้อยสามสิบเจ็ดบาทสิบสี่สตางค์)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ และการส่งมอบงาน

ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่ม
ทำงาน

๖. ราคาค่าเอกสารประกวดราคา

ค่าเอกสารประกาศประกวดราคา ราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)

๗. หลักประกันการเสนอราคา

หลักประกันการเสนอราคา จำนวน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๙. แบบรูปรายการ

จ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑
ตอน นครราชสีมา-ดอนหวาย ระหว่าง กม.๑๕๖+๖๐๐-กม.๑๕๗+๐๘๐, กม.๑๖๐+๐๐๐-กม.๑๖๒+๐๐๐,
ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย-แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง
กม.๒๒๕+๘๑๐-กม.๒๒๕+๙๕๐ ปริมาณงาน ๓ แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. CLEARING AND GRUBBING	ปริมาณงาน ๑๖,๐๐๐ ตร.ม.
๒. EARTH EXCAVATION	ปริมาณงาน ๕,๘๑๐ ลบ.ม.
๓. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	ปริมาณงาน ๔,๐๐๐ ลบ.ม.
๔. EARTH EMBANKMENT	ปริมาณงาน ๗,๒๐๐ ลบ.ม.
๕. SAND EMBANKMENT	ปริมาณงาน ๓๒ ลบ.ม.
๖. EARTH FILL UNDER SIDEWALK	ปริมาณงาน ๒๐ ลบ.ม.
๗. SELECTED MATERIAL A	ปริมาณงาน ๘๕๕ ลบ.ม.
๘. SOIL AGGREGATE SUBBASE	ปริมาณงาน ๘๑๐ ลบ.ม.
๙. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ปริมาณงาน ๖๗๐ ลบ.ม.
๑๐. PRIME COAT	ปริมาณงาน ๒,๘๓๐ ตร.ม.
๑๑. TACK COAT	ปริมาณงาน ๑๕,๒๒๐ ตร.ม.
๑๒. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	ปริมาณงาน ๕๐ ตัน
๑๓. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM.THICK	ปริมาณงาน ๒,๘๓๐ ตร.ม.
๑๔. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM.THICK	ปริมาณงาน ๑๔,๕๓๐ ตร.ม.

๑๕. JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM. THICK	ปริมาณงาน	๓๑๕ ตร.ม.
๑๖. CONTRACTION JOINT	ปริมาณงาน	๓๗ ม.
๑๗. LONGITUDINAL JOINT	ปริมาณงาน	๑๔๐ ม.
๑๘. DUMMY JOINT	ปริมาณงาน	๑๔๐ ม.
๑๙. R.C. PIPE CULVERT – CLASS ๒ Dia. ๑.๐๐ m.	ปริมาณงาน	๒๐ ม.
๒๐. R.C. PIPE CULVERT – CLASS ๒ Dia. ๑.๒๐ m.	ปริมาณงาน	๔๕ ม.
๒๑. R.C. PIPE CULVERT – CLASS ๓ Dia. ๑.๒๐ m.	ปริมาณงาน	๖๐ ม.
๒๒. R.C. MANHOLE TYPE 'C' FOR R.C.P Dia. ๑.๒๐ M.	ปริมาณงาน	๗ แห่ง
๒๓. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) ; PLAIN CONCRETE	ปริมาณงาน	๓ ลบ.ม.
๒๔. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) ; REINFORCED CONCRETE	ปริมาณงาน	๔ ลบ.ม.
๒๕. SIDE DITCH LINING TYPE II	ปริมาณงาน	๑,๖๐๐ ตร.ม.
๒๖. RETAINING WALL TYPE 1B (H<๐.๖๐ M.) (DWG.NO.RT-๑๐๑)	ปริมาณงาน	๓๐ ม.
๒๗. BARRIER CURB AND GUTTER	ปริมาณงาน	๑๗๕ ม.
๒๘. CONCRETE BARRIER TYPE I	ปริมาณงาน	๔๒ ม.
๒๙. APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C	ปริมาณงาน	๓๖ ม.
๓๐. R.C. SLAB ๖ CM. THICK	ปริมาณงาน	๗๕ ตร.ม.
๓๑. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (DOUBLE BRACKET)	ปริมาณงาน	๔ ต้น
๓๒. TRAFFIC SIGN ย้ายป้าย OVERHEAD พร้อมติดตั้งใหม่	ปริมาณงาน	๑ แห่ง
๓๓. THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ปริมาณงาน	๓๕๒ ตร.ม.
๓๔. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ปริมาณงาน	๑๗๕ ตร.ม.
๓๕. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง	ปริมาณงาน	๑ L.S.
๓๖. ชุดป้ายแสดงผล VMS แบบ LED (ขนาด ๒.๘๐x๖.๗๐ m.) กม.๑๖๐+๐๐๐-กม.๑๖๒+๐๐๐	ปริมาณงาน	๑ SET
๓๗. งานระบบข้อมูลระยะเวลาการเดินทาง	ปริมาณงาน	๕ ชุด
๓๘. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	ปริมาณงาน	๑ L.S.

ดำเนินการตามแบบรูปรายการก่อสร้าง และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง

๑๐. ค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นเป็นหนังสือ จะกำหนด ดังนี้

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน เป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคาค่างาน

๑๑. งานตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะนี้

๑๑.๑ ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้ว

๑๑.๒ ยังไม่ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

อนึ่ง การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรเงิน งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

๑๒. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑๒.๑ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๓/๒๕๓๒

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๓/๒๕๕๖

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒

-มาตรฐานที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙

๑๒.๒ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

๑๒.๓ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๒๒

๑๒.๔ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและงานบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ.๒๕๖๑

๑๒.๕ แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๖ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)


๑๓. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะจัดหานี้ ได้ที่

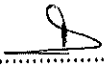
สถานที่ติดต่อ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ ๓๐๐๐๐ หรือทางเว็บไซต์ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th) โทรศัพท์ หมายเลข ๐๔๔-๒๔๕๑๘๑ ต่อ ๑๗ โทรสารหมายเลข ๐๔๔-๒๔๑๓๑๙ หรือทาง Email address: doh๐๘๑๑@doh.go.th

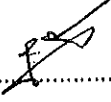
สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ของผู้ที่ให้ ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ และมีความเห็นด้วย


๑๔. หมายเหตุ


- กำหนดยื่นราคา ๒๗๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา
- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของราชการ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายวิศักดิ์ นาประจักษ์) นายช่างโยธาอาวุโส

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางเรไร ทอมจวบก) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภาคภูมิ ประกอบผล) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน


(นายจิระพงศ์ เทพพิทักษ์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐


(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาราชการแทน
ผอ.จท. นครราชสีมาที่ ๑



ประกาศกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา-ดอนหวาย ระหว่าง กม.๑๕๖+๖๐๐-กม.๑๕๗+๐๘๐, กม.๑๖๐+๐๐๐-กม.๑๖๒+๐๐๐ ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย-แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๒๒๕+๘๑๐-กม.๒๒๕+๙๕๐ ปริมาณงาน ๓ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา-ดอนหวาย ระหว่าง กม.๑๕๖+๖๐๐-กม.๑๕๗+๐๘๐, กม.๑๖๐+๐๐๐-กม.๑๖๒+๐๐๐ ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย-แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๒๒๕+๘๑๐-กม.๒๒๕+๙๕๐ ปริมาณงาน ๓ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๙,๗๘๖,๓๓๗.๑๔ บาท (สิบเก้าล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นหกพันสามร้อยสามสิบเจ็ดบาทสิบสี่สตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ “หมายความว่า” สามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้น สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๒ กับกรมทางหลวง และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนไว้กับกรมทางหลวงในงานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๒ ซึ่งหมดอายุหลังวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ จะได้รับการคงสิทธิเดิมโดยจะต้องเป็นผู้ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางตามที่ปรากฏในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิกถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

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

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่

..... โดยดาวนโหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงิน เป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔-๒๔๕๑๘๘๑ ต่อ ๑๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดยช่องทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ผ่านทางอีเมล doh0811@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรม บัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยกรมทางหลวง โดยช่องทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้ว

ยังไม่ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราช บัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงิน งบประมาณรายจ่าย ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่

พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา-ดอนหวาย ระหว่าง กม.๑๕๖+๖๐๐-กม.๑๕๗+๐๘๐, กม.๑๖๐+๐๐๐-กม.๑๖๒+๐๐๐ ทางหลวง หมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย-แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๒๒๕+๘๑๐- กม.๒๒๕+๙๕๐ ปริมาณงาน ๓ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา-ดอนหวาย ระหว่าง กม.๑๕๖+๖๐๐-กม.๑๕๗+๐๘๐, กม.๑๖๐+๐๐๐-กม.๑๖๒+๐๐๐ ทางหลวง หมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย-แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๒๒๕+๘๑๐- กม.๒๒๕+๙๕๐ ปริมาณงาน ๓ แห่ง ณ ตำบลในเมือง, จอหอ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

(๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

(๓) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและงานบำรุงรักษา

ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๔) หลักประกันผลงาน

- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)
- ๑.๑๐ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
- ๑.๑๑ เรื่อง การจ้างช่วง
- ๑.๑๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑.๑๓ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง
- ๑.๑๔ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต
- ๑.๑๕ แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์
- ๑.๑๖ บัญชีรายการก่อสร้าง และใบแจ้งปริมาณงานและราคา
- ๑.๑๗ แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์
- ๑.๑๘ หนังสือมอบอำนาจ
- ๑.๑๙ ร่างขอบเขตของงาน
- ๑.๒๐ เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้

จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....-..... ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และยื่นข้อเสนอให้ผู้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ “หมายความว่า” สามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่ กิจการร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้น สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๒ กับกรมทางหลวง และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนไว้กับกรมทางหลวงในงานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๒ ซึ่งหมดอายุหลังวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ จะได้รับการคงสิทธิ์เดิม โดยจะต้องเป็นผู้ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางตามที่ปรากฏในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.๒๐

(๔.๓) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

(๔.๔) สำเนาใบเสร็จรับเงินค่าแบบ

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ่างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือ ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมคอนกรีต ที่อื่นจะต้องแนบหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

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

(๔) แผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว 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) ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้ง

ปริมาณงานและราคา 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 นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

กำหนด

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่ง ล้านบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราประทับที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราประทับที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราประทับนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครหัสหรือตราประทับที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัด

เลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อ

เสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมนยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ 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 อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

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 ไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิ

จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอสื่อและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกหรือชดใช้ความเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่

จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาคงระบุในข้อ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปับตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ช่างโยธา

๑๕.๒ ช่างไฟฟ้า

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

พฤษภาคม ๒๕๖๓

- หมายเหตุ**
- กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย
 - ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
 - เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th

64213

กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงฝายยานซุ่มเขิน

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0301-

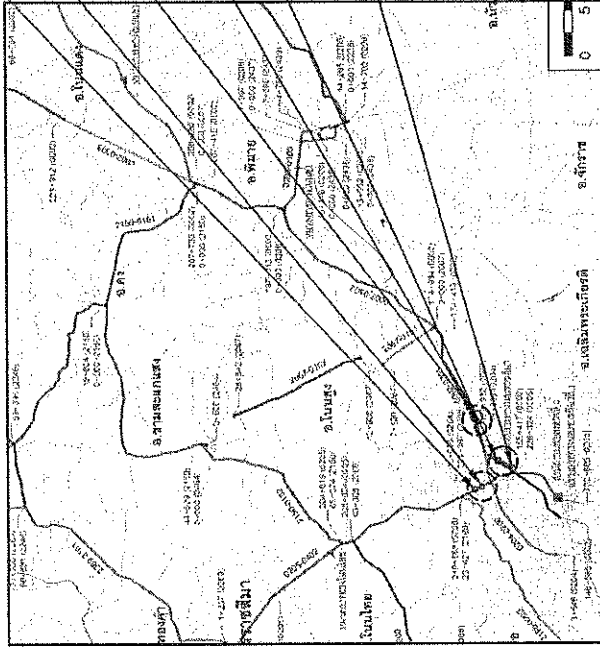
ตอน นครราชสีมา - ดอนหวาย

กม.156+600 - กม.157+080 ,กม.160+000 - กม.162+000

ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควบคุม 0402

ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

กม.225+810 - กม.225+950



- จุดเริ่มต้นโครงการ (สาย 205) กม.225+810 ✓
- จุดสิ้นสุดโครงการ (สาย 205) กม.225+950 ✓
- จุดสิ้นสุดโครงการ (สาย 2) กม.162+000 ✓
- กม.160+000
- กม.157+080 ✓
- จุดเริ่มต้นโครงการ (สาย 2) กม.156+600 ✓

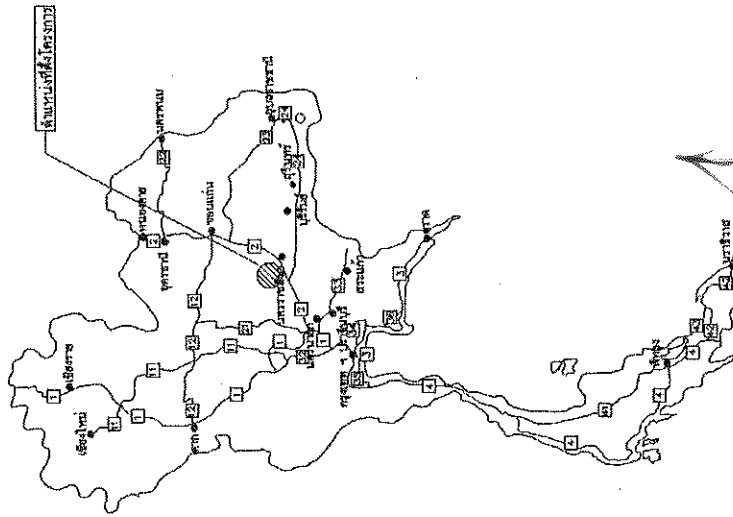
INDEX OF DRAWINGS

GENERAL	
TITLE	SHEET NO.
TITLE SHEET & INDEX OF DRAWING	G1
TYPICAL CROSS SECTION	G2 - G4
SUMMARY OF QUANTITIES	G5
SPECIFICATIONS	G6
แบบแปลนหน้าปัดแสดงผล VMS	G7 - G14
หลักเกณฑ์การเขียนแบบโครงสร้างแบบและปริมาณงานข้างทาง	G15
ข้อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งกำแพงขวาง	G16
แปลนและนํ้าการขยายเส้นทาง	1 - 3
INDEX OF STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION	

บัญชีเขตทาง

กม - กม	เขตทางเดิม		เขตทางใหม่		หมายเหตุ
	ซ้ายทาง	ขวาทาง	ซ้ายทาง	ขวาทาง	
กม.157+080 - กม.157+950	30	30			

สายนํ้าจราจรและออกแบบ	
สายนํ้าจราจรขนาดที่ 10	ขนาดท่อ
ขนาดท่อระบายน้ำที่ 1	ขนาดท่อระบายน้ำที่ 2
1	2
TITLE SHEET	
ทางหลวงหมายเลข 2	
ตอน นครราชสีมา - ดอนหวาย	



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๑

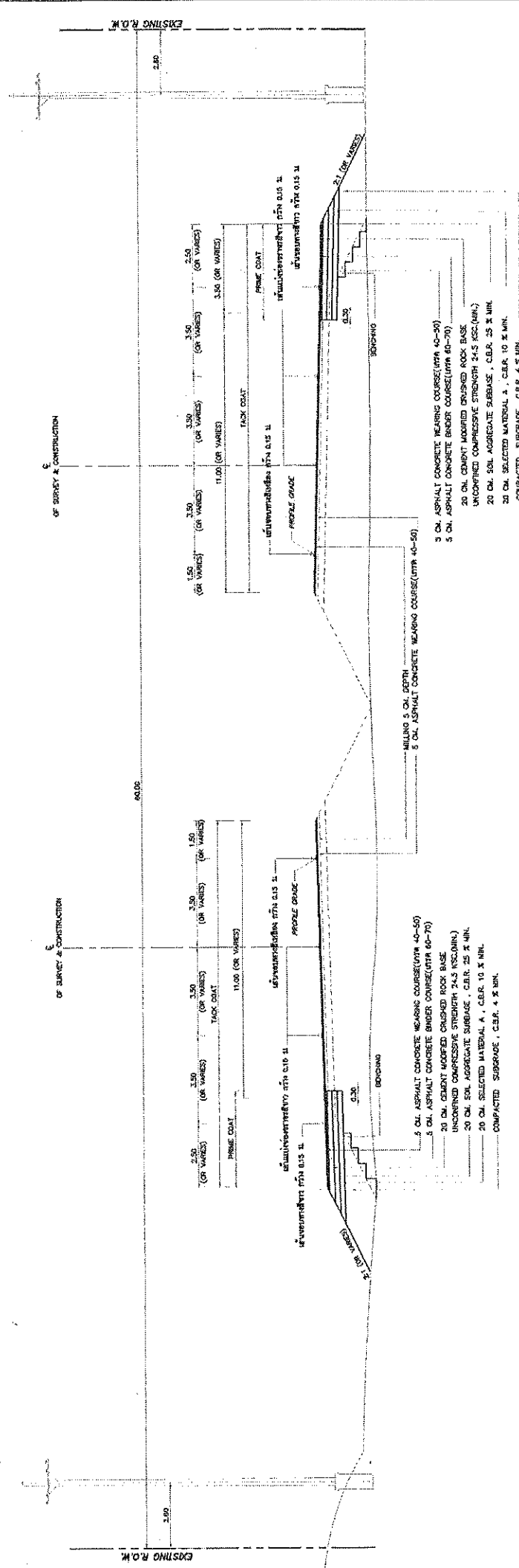
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ชื่อย่อ	ACCN	19/1/63
ชื่อผู้ตรวจ	ผู้ตรวจราชการกรม	19/1/63

ส่วนสำรวจและออกแบบ

จำนวนทางวิ่งที่ 10	จำนวน	แบบที่
ถนนทางวิ่งที่ 1	2	๑๕

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข ๕,
กม. ๑๐๑ นครราชสีมา - อุดรธานี



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ. ชพ. วิชาการกรมถนน
ผอ. ชพ. นครราชสีมา

TYPICAL CROSS SECTION
กม. 156+600 - กม. 157+080 (โดยประมาณ)

- NOTE :
- PROFILE GRADE = +0.05 M. จากการที่กรมการขนส่งได้ปรับระดับ
- (หมายเหตุ)
1. หน้าที่นี้เป็นเพียงแบบร่างเท่านั้น
 2. ชพ. ช. และ ชพ. วิชาการกรมถนน ขอสงวนสิทธิ์ในแบบร่างนี้
 3. ผู้ใช้แบบร่างนี้ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบบร่างนี้ใช้ได้จริง และควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบบร่างนี้ใช้ได้จริง
 4. ผู้ใช้แบบร่างนี้ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบบร่างนี้ใช้ได้จริง และควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบบร่างนี้ใช้ได้จริง
 5. ผู้ใช้แบบร่างนี้ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบบร่างนี้ใช้ได้จริง และควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบบร่างนี้ใช้ได้จริง

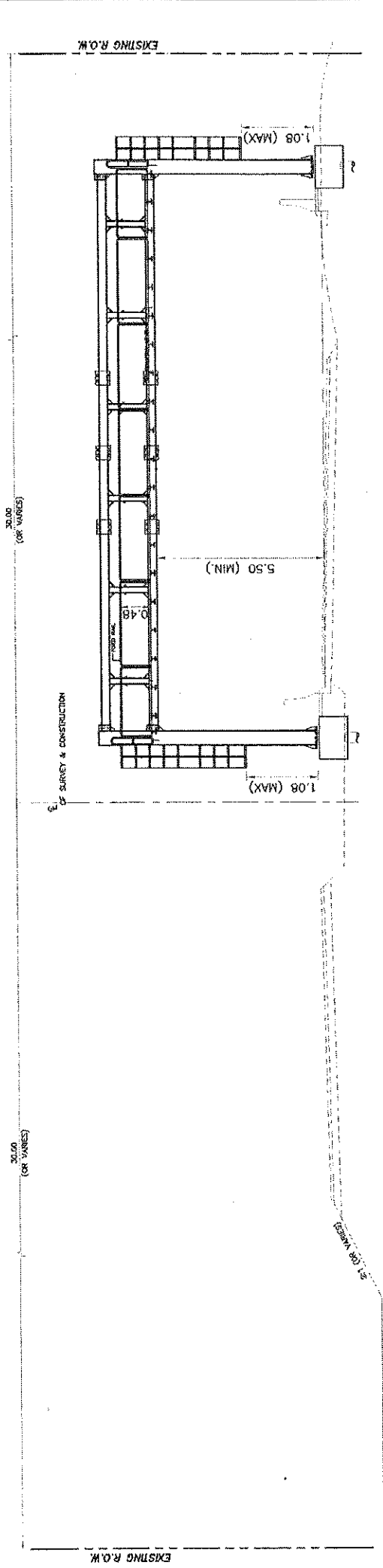
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
ได้รับ	วันที่ ๑๕/๑๑/๖๓
ออกแบบ	วันที่ ๑๕/๑๑/๖๓
เห็นชอบ	วันที่ ๑๕/๑๑/๖๓
อนุมัติ	วันที่ ๑๕/๑๑/๖๓

ส่วนสำรวจและออกแบบ

ส่วนงานครั้งที่ 10	สะพาน	ครั้งที่	63
แผนผังครั้งที่ 1	2		

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2
 อ.บ. นครราชสีมา - อุดรธานี



TYPICAL CROSS SECTION
 กม.160+000 - กม.162+000 (โดยประมาณ)
 NOT TO SCALE

NOTE :
 PROFILE GRADE = ระดับพื้นทางเดิมโดยประมาณ

หมายเหตุ

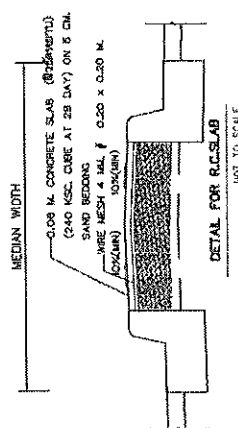
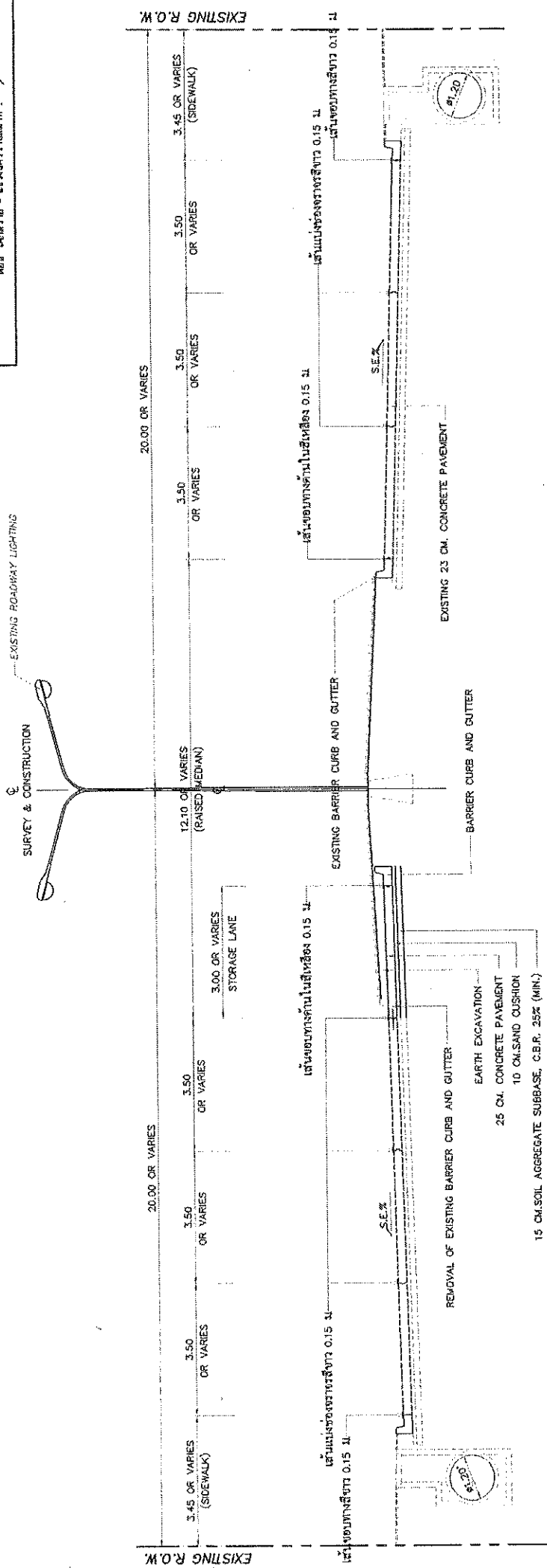
1. ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ควรใช้ความระมัดระวังในการขับขี่
2. สำหรับรถบรรทุกขนาดใหญ่ ควรใช้ความระมัดระวังในการขับขี่
3. ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ควรใช้ความระมัดระวังในการขับขี่
4. สำหรับรถจักรยานยนต์ ควรใช้ความระมัดระวังในการขับขี่
5. ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ควรใช้ความระมัดระวังในการขับขี่

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ.ชท. รักษาการการแทน
 ผอ.ท. นครราชสีมา ๑

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
วันที่	7/11/10
ออกแบบ	นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี 10
เห็นชอบ	15/11/10
อนุมัติ	15/11/10

ส่วนล่างของและออกแบบ

สำนักงานหลวงที่ 10	จำนวน	แผ่นที่
กรมการช่างที่ 1	205	64
TYPICAL CROSS SECTION		
ทางหลวงหมายเลข 205		
ตอน โคราช - บริเวณสถานีที่ 1		



TYPICAL CROSS SECTION (สถานี 205)
 กม. 225+810 - กม. 225+950 (โดยประมาณ)
 NOT TO SCALE

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ. ชท. รักษาการกรมแผน
 ผอ. ชท. นครราชสีมาที่ ๑

- NOTE :
- PROFILE GRADE = 12 ส่วนที่ทางเดิมโดยประมาณ
1. ผู้จัดทำแบบนี้เป็นแบบที่เตรียมไว้ก่อน
 2. ช่าง ช. หรือ ช.บ. ที่อยู่ในแบบนี้เป็น ช.บ. โดยประมาณจากแบบเดิมที่ได้ใช้ตามความเหมาะสม
 3. ผู้ใช้แบบควรศึกษาแบบให้ดีก่อนที่จะไป สำหรับสิ่งที่กรมโยธาธิการกำหนดไว้
 4. ผู้ใช้แบบควรศึกษาแบบให้ดีก่อนที่จะไป สำหรับสิ่งที่กรมโยธาธิการกำหนดไว้

เขียน	หน้า	หน้า	หน้า
ออกแบบ	หน้า	หน้า	หน้า
เห็นชอบ	หน้า	หน้า	หน้า
อนุมัติ	หน้า	หน้า	หน้า
สำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)		TULRALO	
วันที่ 13/11/63		วันที่ 13/11/63	

ส่วนล่างสุดและออกแบบ

จำนวนทางวิ่งที่ 10	จำนวน	แบบที่
แบบก่อสร้างที่ 1	2	63

SUMMARY OF QUANTITIES

ทางหลวงหมายเลข 2
ถนน นครราชสีมา - สอยดาว

ปริมาณวัสดุ

1. ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณงานโดยประมาณ ปริมาณที่ถูกต้องทั้งหมดตามปริมาณที่วัดได้ในงาน ปริมาณที่คำนวณแล้วไปจากในแบบนี้ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ชั่งชั่งหรือชั่งน้ำหนักจากปริมาณที่วัดได้ในงาน
2. ปริมาณงานในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES มีความเป็นลักษณะประมาณเท่านั้น และที่แสดงปริมาณงานในแบบ
3. การตัดจ่าย EXCAVATION และ EMBANKMENT ให้ตัดจ่ายให้เต็มตามที่กำหนดในการ CLEARING & GRUBBING และรูปตัดหน้าดิน FINISHED SUBGRADE
4. การคำนวณความยาวของถนนที่ 2.3 และ 2.4 ให้ใช้วิธีดังนี้
5. ปริมาณงานที่คำนวณในแบบที่ 2 ข้างบนนี้ใช้สำหรับคำนวณความยาวของถนนที่ 2.3 และ 2.4 ให้ใช้วิธีดังนี้
6. ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมและติดตั้งระบบการจราจรในกรณีที่มีการขุดหรือการถมถนน และบำรุงรักษาทางหลวงตลอดปี 2525-2545 ของกรมทางหลวง
7. ปริมาณงาน CONCRETE DITCH LINING ให้ขยายงานให้ครอบคลุมตามความยาวของทางที่คำนวณไว้
8. งาน RC BRIDGE และ RC BOX CULVERT ให้รวมปริมาณงานตามแบบที่แนบมา
9. วิธีที่นำมาใช้คำนวณและติดตั้ง SPOT และช่องรับน้ำในแบบรูปตัดโครงสร้างทางที่แนบมา S.B.R. และอุโมงค์ทางที่คำนวณไว้ในแบบ PLAN & PROFILE
10. งาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION หมายถึงงานขุดลอกและกำจัดโคลน หรือวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือวัสดุที่ไม่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ SUBGRADE โดยให้นำวัสดุที่ขุดลอกแล้วไปทิ้งนอกถนน ที่ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในกรณีนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของวัสดุที่จะนำวัสดุที่ขุดลอกไปทิ้งนอกถนนตามแบบที่แนบมา SUBGRADE ชนิดนั้น
11. งาน PAYMENT MARKING ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดในการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่คำนวณไว้
12. งาน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
13. งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
14. งาน JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM THICK กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
15. งาน CONTRACTION JOINT กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
16. งาน LONGITUDINAL JOINT กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
17. งาน DUMMY JOINT กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
18. งาน R.C PIPE CULVERT - CLASS 2 Dia 1.00 M. กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
19. งาน R.C PIPE CULVERT - CLASS 2 Dia 1.20 M. กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
20. งาน R.C PIPE CULVERT - CLASS 3 Dia 1.20 M. กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
21. งาน R.C MANHOLE TYPE 'C' FOR R.C.P. Dia 1.20 M. กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
22. งาน HEADWALL FOR R.C PIPE CULVERTS (END WALL) : PLAIN CONCRETE กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
23. งาน HEADWALL FOR R.C PIPE CULVERTS (END WALL) : REINFORCED CONCRETE กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
24. งาน SIDE DITCH LINING TYPE II กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
25. งาน RETAINING WALL TYPE 1B (H<0.60 M.) (DWS-NOR-101) กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
26. งาน BARRIER CURB AND GUTTER กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
27. งาน CONCRETE BARRIER TYPE I กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
28. งาน CONCRETE BARRIER TYPE C กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
29. งาน R.C SLAB 6 CM THICK กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
30. งาน RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (DOUBLE BRACKET) กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
31. งาน TRAFFIC SIGN 5x1x1x1 OVERHEAD TYPE 101 (DOUBLE BRACKET) กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
32. งาน THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
33. งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
34. งาน KITTING OUT LIGHT FIXTURES กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
35. งาน TYPING AND LEADING WAS TYPED (ขนาด 2.80x6.70 M.) กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร
36. งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับพื้นที่ก่อนการก่อสร้างชั้นผิวจราจร

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	16,000	✓
2	EARTH EXCAVATION	CUM.	5,810	✓
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CUM.	4,000	✓
4	EARTH EMBANKMENT	CUM.	7,200	✓
5	SAND EMBANKMENT	CUM.	32	✓
6	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CUM.	20	✓
7	SELECTED MATERIAL A	CUM.	855	✓
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CUM.	810	✓
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CUM.	670	✓
10	PRIME COAT	CUM.	2,830	✓
11	TACK COAT	SQ.M.	15,220	✓
12	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TONS.	50	✓
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM THICK	SQ.M.	2,830	✓
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK	SQ.M.	14,530	✓
15	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM THICK	SQ.M.	315	✓
16	CONTRACTION JOINT	M.	37	✓
17	LONGITUDINAL JOINT	M.	140	✓
18	DUMMY JOINT	M.	140	✓
19	R.C PIPE CULVERT - CLASS 2 Dia 1.00 M.	M.	20	✓
20	R.C PIPE CULVERT - CLASS 2 Dia 1.20 M.	M.	45	✓
21	R.C PIPE CULVERT - CLASS 3 Dia 1.20 M.	M.	60	✓
22	R.C MANHOLE TYPE 'C' FOR R.C.P. Dia 1.20 M.	EACH.	7	✓
23	HEADWALL FOR R.C PIPE CULVERTS (END WALL) : PLAIN CONCRETE	CUM.	3	✓
24	HEADWALL FOR R.C PIPE CULVERTS (END WALL) : REINFORCED CONCRETE	CUM.	4	✓
25	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	1,600	✓
26	RETAINING WALL TYPE 1B (H<0.60 M.) (DWS-NOR-101)	M.	30	✓
27	BARRIER CURB AND GUTTER	M.	175	✓
28	CONCRETE BARRIER TYPE I	M.	42	✓
29	CONCRETE BARRIER TYPE C	M.	36	✓
30	R.C SLAB 6 CM THICK	SQ.M.	75	✓
31	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (DOUBLE BRACKET)	EACH.	4	✓
32	TRAFFIC SIGN 5x1x1x1 OVERHEAD TYPE 101 (DOUBLE BRACKET)	EACH.	1	✓
33	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	352	✓
34	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	175	✓
35	KITTING OUT LIGHT FIXTURES	LS	1	✓
36	TYPING AND LEADING WAS TYPED (ขนาด 2.80x6.70 M.)	SET	1	✓
37	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	SET	5	✓
38		LS	1	✓

ขออธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับปริมาณงานโดยประมาณ ปริมาณที่วัดได้ในงาน ปริมาณที่คำนวณแล้วไปจากในแบบนี้ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ชั่งชั่งหรือชั่งน้ำหนักจากปริมาณที่วัดได้ในงาน

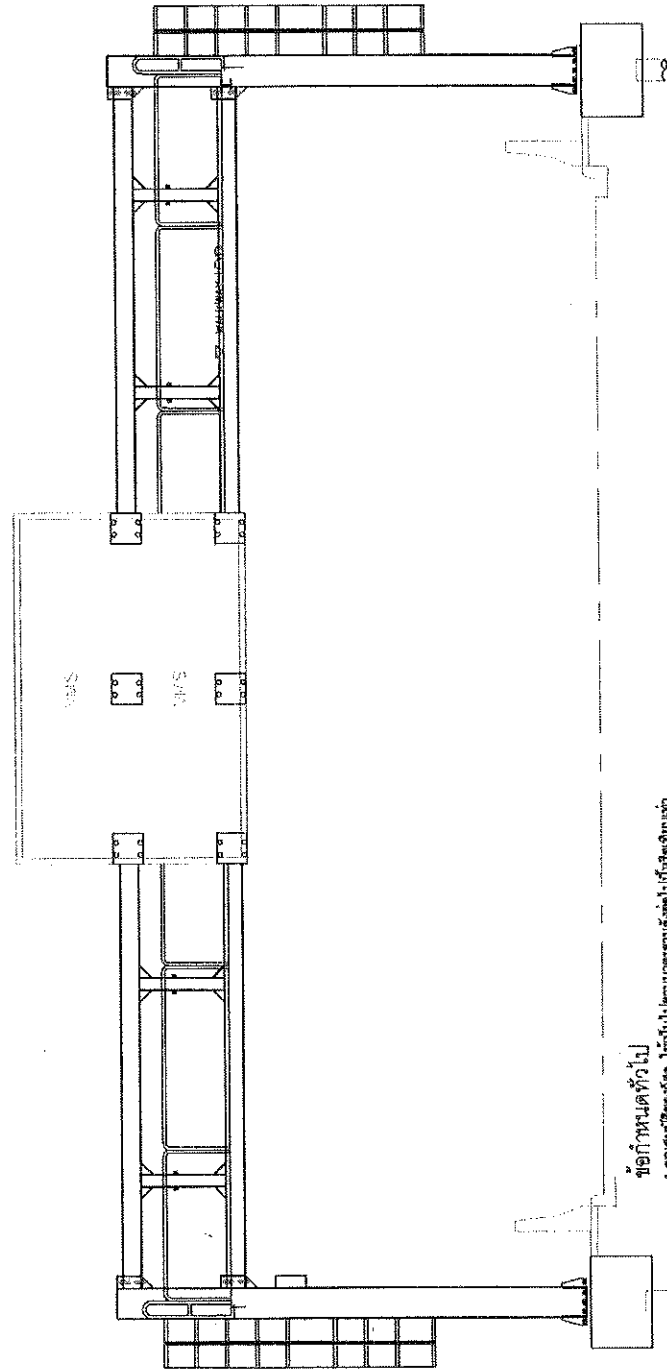
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
.....
ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
.....

สำเนียงงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ.ขท. รักษาการกรมถนน
 ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๑

ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานเขตที่ 10	จังหวัดภูเก็ต	แผนที่
แขวงนคราธิมาที่ 1	2	67
แบบแปลนน้ำภายในแสดงผล VMS		
กรมวางแผนที่ดิน 2		
กรมวางแผนที่ดิน - อสมท.ภูเก็ต		



ข้อกำหนดทั่วไป

- คุณสมบัติของวัสดุ วัสดุเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้ทั้งชนิดและค่า
 - เหล็ก => ASTM A362 ขึ้นรูปจากท่อ 450 MPA
 - แผ่นเหล็ก => ASTM A36
 - สแตนเลส => ASTM A325 TYPE I
 - นอตสแตนเลส => ASTM A307 หรือ 460/201
 - โผล่สำหรับสแตนเลส => ASTM A563 ขึ้นรูปจากท่อ A HEAVY HEX
 - นอตสำหรับสแตนเลสชนิดอื่น => ASTM F436 TYPE I
 - โคงงเหล็กยึดสายไฟ => ASTM A36 หรือ ASTM A709 ขึ้นรูปจากท่อ 38
 - ฝาปิดถังเก็บน้ำ => ASTM A1011 ขึ้นรูปจากท่อ 65
 - ฝาปิดถัง => ASTM B26 (319-F)
 - นอตของสแตนเลส => ASTM A36 หรือ ASTM A307
 - งานเชื่อม => AWS (AMERICAN WELDING SOCIETY)
- คุณสมบัติของวัสดุสำหรับงานระบบประปาเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้ทั้งชนิดและค่า
 - เหล็ก 20 มม. ขึ้นรูปจากท่อชนิดอื่นนอกเหนือจากท่อ 30 MPA สำหรับใช้งานทั้งหมดที่มีรหัสระบุไว้ ในมาตรา 15 ของ
- เหล็กสำหรับงานประปาเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้ทั้งชนิดและค่า
 - เหล็ก 20 มม. SR 24 สำหรับเหล็กท่อ
 - เหล็ก 20 มม. SD 40 สำหรับเหล็กท่อ
- โคงงทำถังเก็บน้ำต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - เหล็ก 20 มม. SR 24 สำหรับเหล็กท่อ
 - เหล็ก 20 มม. SD 40 สำหรับเหล็กท่อ
- โคงงทำถังเก็บน้ำต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ทั้งชนิดและค่า
 - เหล็ก 20 มม. SR 24 สำหรับเหล็กท่อ
 - เหล็ก 20 มม. SD 40 สำหรับเหล็กท่อ
- มุมโค้ง (CAMBER ANGLE) ของระบบขึ้น ยกกับ 3 องศา

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 จอ.ชท. รักษาการวิศวกรแทน
 จอ.ชท.เศรษฐราชสีมาที่ ๑

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ท.น. 18
ตรวจ	จ.จ. 18
เห็นชอบ	18/11/63
อนุมัติ	18/11/63

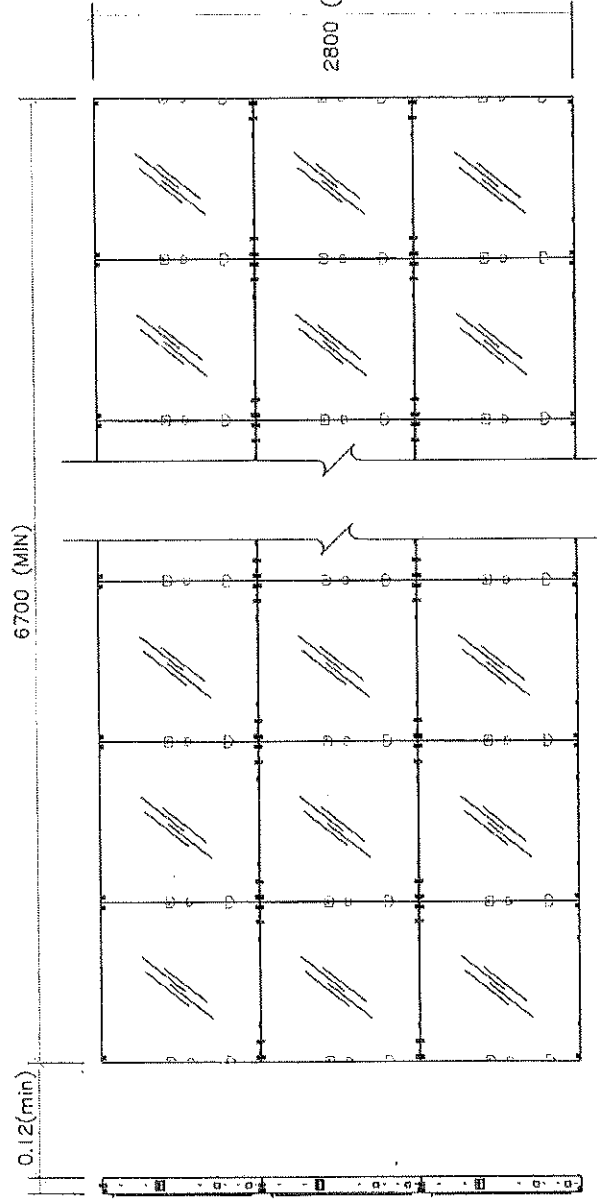
หมายเหตุ : สำหรับงานประปาเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้ทั้งชนิดและค่า
 : รูปแบบโครงสร้าง VMS ตามมาตรฐานของกรมวางแผนที่ดิน 2

สวสนสาร รวจและออกแบบ

คำขอร้องครั้งที่ 10	ครั้งที่	ครั้งที่
ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่
ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่
แบบแผนหน้าป้ายแสดงผล VMS		
ทางหลวงหมายเลข 2		
ถนน นครราชสีมา - อุดรธานี		

ข้อจำกัดป้ายแวงนสูง ชนิดปรับเปลี่ยนข้อความได้

ข้อกำหนดป้ายแวงนสูง ชนิดปรับเปลี่ยนข้อความได้
 ชุดอุปกรณ์ระบบป้าย (VMS System): ป้ายแสดงผล แบบ LED มีคุณสมบัติดังนี้
 1. ชุดป้าย LED Full color สำหรับ แสดงผลของสัญญาณระบบไฟจราจรเส้นทางป้าย
 ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 2.90 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 6.70 เมตร
 2. LED Module ได้รับการออกแบบให้ใช้งาน จุดภาพ (Pixel) ที่แน่นชิดได้ไม่น้อย
 กว่า 16 บิตหรือ 256 สีใน 1 จุดภาพ ประกอบด้วยหลอด LED สำหรับ RGB
 สีไม่น้อยกว่า 3 หลอด
 3. ส่วนแสดงผลประกอบด้วยแผงแสดงผล (Panel) จัดเรียงแบบ Full Matrix และวิธีระ
 ทังระหว่าง Pixel Pitch) ไม่น้อย 10 มิลลิเมตร เท่ากันทั้งแนวนอนและแนวตั้งเสมอ
 คอตกไม่ดูตา
 4. Display Module จะต้องมีความสว่างที่มิต้อง 0 องศา ไม่น้อยกว่า 7,000
 แคนเดลาต่อตารางเมตร(cd/m²)
 5. LED Module ออกแบบรองรับการใส่รูปแบบภายนอกอาคาร (Outdoor)
 6. หลอด LED จัดวางเรียงกันเป็นตารางเมทริกซ์ Matrix โดย LED ที่ใช้คือจากผู้
 ผลิตที่มีมาตรฐานการสีสูง และเชื่อถือได้ คือ Nichia, Avago, Toyoda, Cosel, Colco,
 Cree, Epistar, LEDMAN, LED Solution หรือเทียบเท่า โดยโรงงานผู้ผลิต LED ต้องได้รับการ
 รับรองตามมาตรฐาน ISO 9001:2008 หรือที่ใหม่กว่า
 7. เหนือสำหรับ วัสดุโคงโคงในสภาพแวดล้อมกลางแจ้ง ป้องกันฝุ่น และน้ำได้
 ดินหนาไม่ดูตา มีระดับป้องกัน IP65 หรือดีกว่า
 8. ป้าย LED ต้องผ่านการทดสอบ EN 12966 ในทุกหัวข้อ โดยแผนเอกสารประกอบ
 ในคราวส่งการขึ้นเอกสารเสนอราคา
 9. ป้าย LED ต้องผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 โดยแผนเอกสาร
 ประกอบในการขึ้นเอกสารเสนอราคา
 10. ต้องมีหนังสือแนบมาแสดงตำแหน่งที่ขอติดตั้งป้ายจราจรใหม่หรือ
 ซ้ำสำหรับโครงการนี้ จากเจ้าของที่ดินหรือเจ้าของโครงการก่อสร้าง



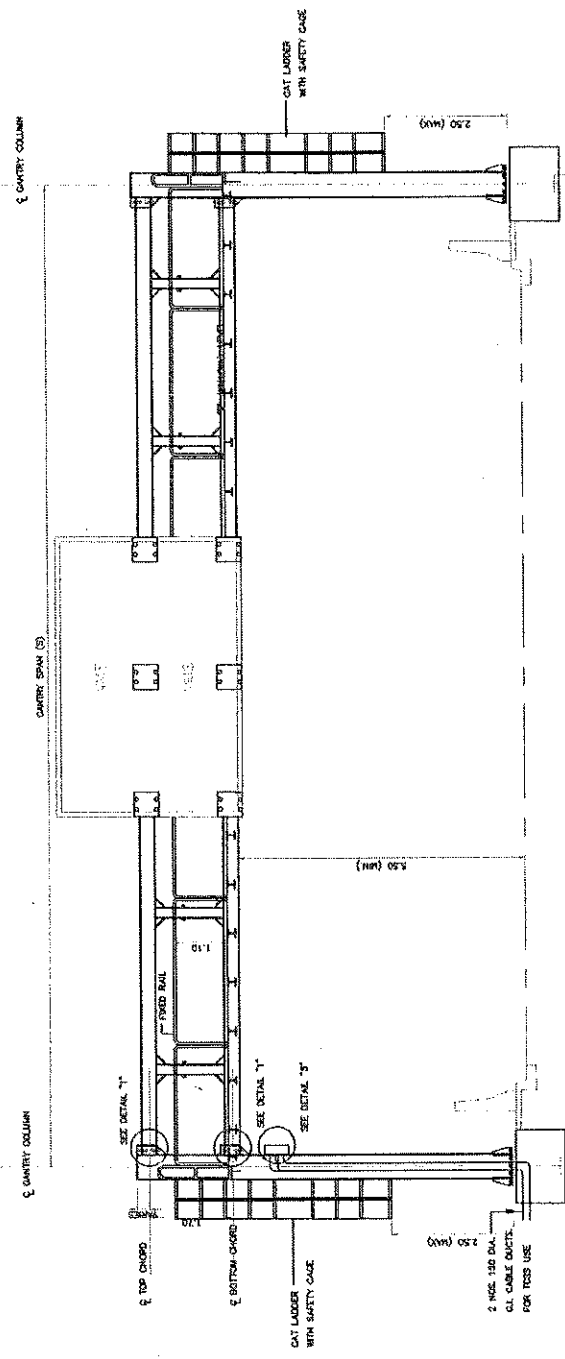
VMS System
 หมายเหตุ: หน่วยเป็นมิลลิเมตร

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง

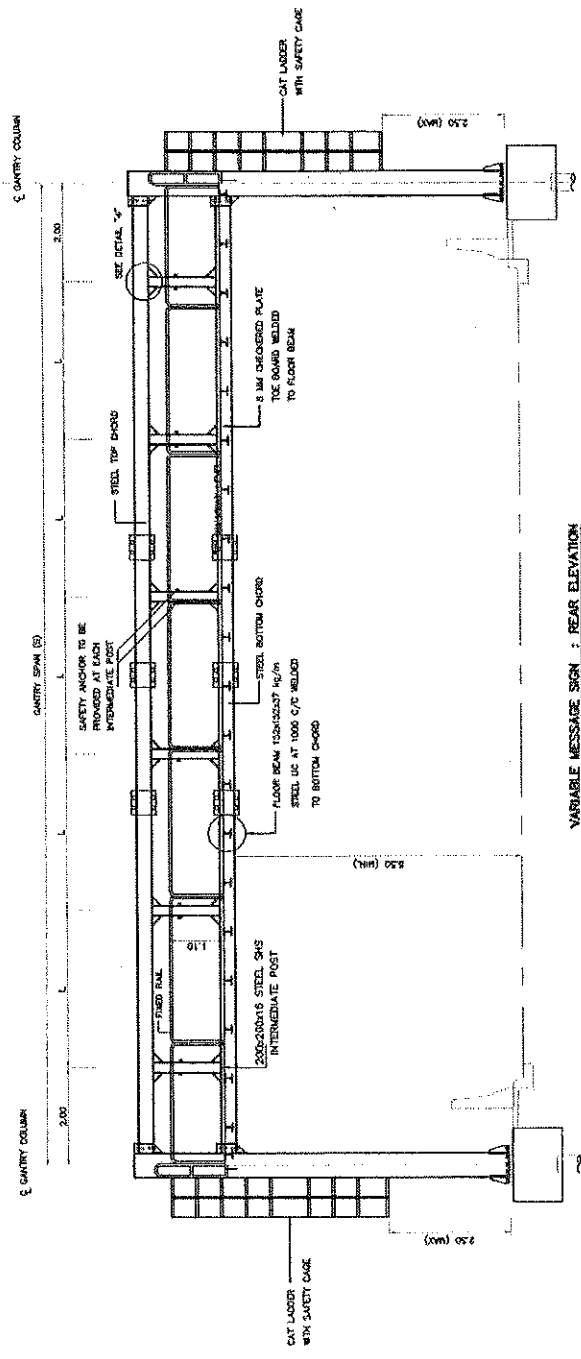
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 จ.ท. รักษาการแทน
 จ.ท. นครราชสีมา

1

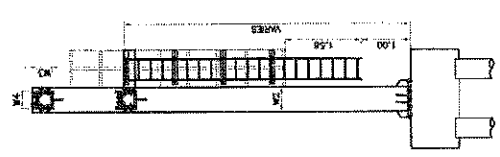
สภานิติบัญญัติแห่งชาติ
 สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
 อาคารรัฐสภา ๒
 ถนนพหลโยธิน - กรุงเทพมหานคร
แบบแปลนหน้าป้ายแสดงผล YMS
 10
 08
 13/11/63



VARIABLE MESSAGE SIGN : FRONT ELEVATION
SCALE 1:50



VARIABLE MESSAGE SIGN : REAR ELEVATION
SCALE 1:50



VARIABLE MESSAGE SIGN : SIDE ELEVATION
SCALE 1:40

TABLE 1 GANTRY FRAME SCHEDULE

GANTRY SPAN (S) (MM)	COLUMN	CHORD
1500 < S < 1700	W1 X W2 X THK	W3 X W4 X THK
1700 < S < 2100	300 X 300 X 16	300 X 300 X 16 RSE
	300 X 500 X 25	300 X 300 X 16 RSE

นายจักรกฤษณ์ ขุนเรืองศรี
 40 พท. ภัทราพรการแทน
 ผอ.พท. นครราชสีมา
 สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)
 13/11/63
 13/11/63

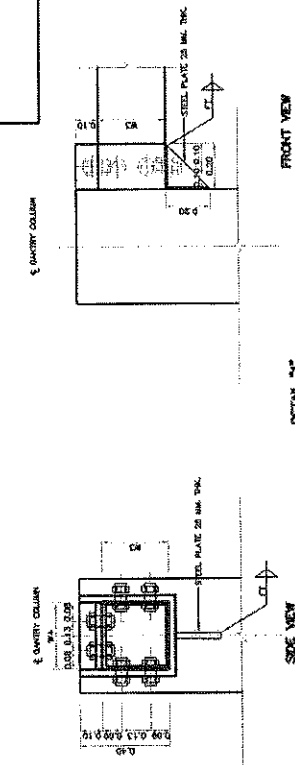
หมายเหตุ : สำนักงานก่อสร้างป้าย YMS สามารถใช้เป็นป้ายโฆษณาได้โดยไม่ต้องขออนุญาตจากหน่วยงานอื่นใด
 : งบประมาณก่อสร้าง YMS สามารถใช้เป็นป้ายโฆษณาได้โดยไม่ต้องขออนุญาตจากหน่วยงานอื่นใด

ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานที่ 10
กรุงเทพมหานคร 1
เลขที่ 2
000

แบบแปลนป้ายแสดงผล VMS

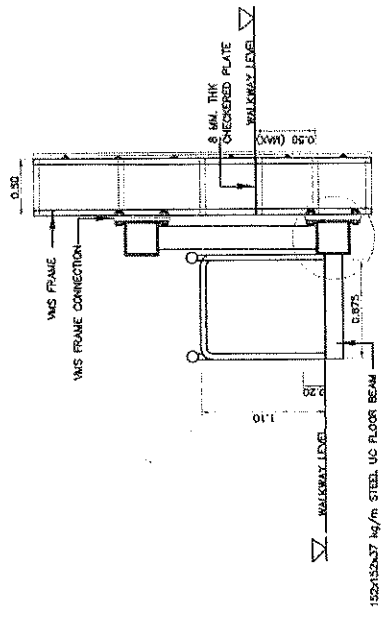
ทางหลวงหมายเลข 2
กรมการขนส่งทางบก - อธิบดีฯ



FRONT VIEW

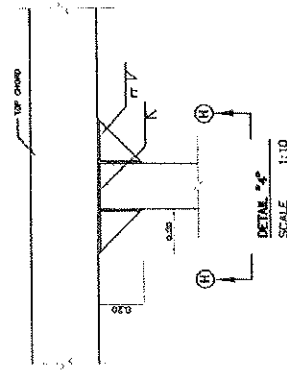
DETAIL '1'
SCALE 1:10

SIDE VIEW

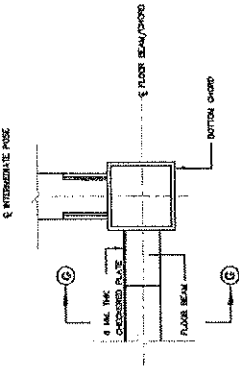


SEE DETAIL '3'

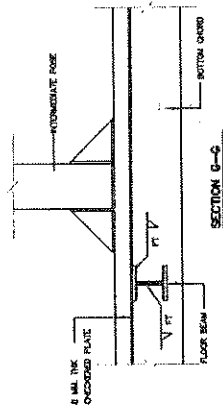
SECTION B-B
SCALE 1:40



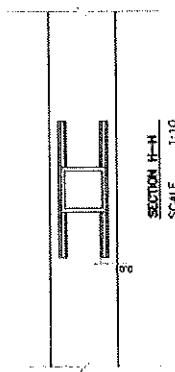
DETAIL '4'
SCALE 1:10



DETAIL '5'
SCALE 1:10



SECTION C-C
SCALE 1:10



SECTION H-H
SCALE 1:10

นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี
ผอ.ทพ. รักษาการแทน
ปลัดทพ.นครราชสีมา ๑

TABLE II GANTRY TRUSS FRAME DETAILS

GANTRY SPAN (S) (MM)	SPUCE FINING BOLTS				SPUCE CONNECTION				SLOTTED HOLE PLATE		HOLE A		HOLE B	
	SIZE (MM)	X1 (MM)	X2 (MM)	Y1 (MM)	Y2 (MM)	X (MM)	Y (MM)	T (MM)	X (MM)	Y (MM)	X (MM)	Y (MM)	X (MM)	Y (MM)
1300 < S < 1700	M20	200	175	80	130	650	450	25	33140	40000				
1700 < S < 2100	M24	200	200	100	150	700	500	40	35246	48252				

สำนักงานทพ.นครราชสีมา 10 (นครราชสีมา)	
วันที่ 19/11/63	วันที่ 19/11/63
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร
ตำแหน่ง วิศวกร	ตำแหน่ง วิศวกร
ชื่อ วิศวกร	ชื่อ วิศวกร
ตำแหน่ง วิศวกร	ตำแหน่ง วิศวกร

ส่วนสำรวจและออกแบบ

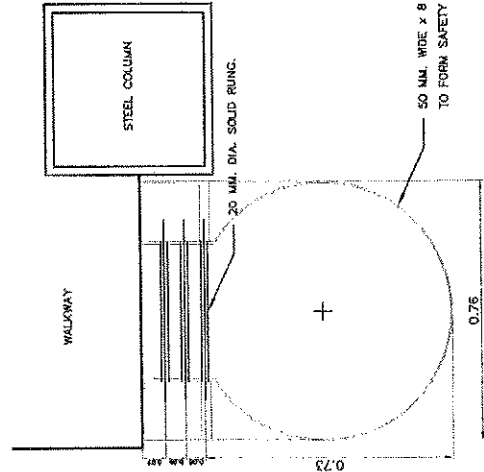
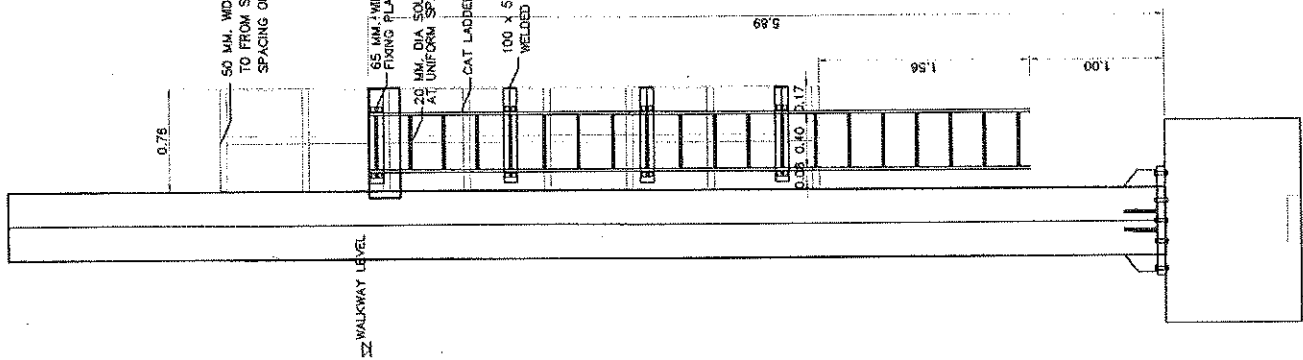
จำนวนงานครั้งที่ 10	แผ่นที่
จำนวนงานครั้งที่ 1	2
	011

แบบแผนะรูปถ่ายแสดงผล VMS

ทางหลวงหมายเลข 2
 ๘๖๒ หมู่บ้าน - ๘๖๓๖๖๖

50 MM. WIDE x 8 MM. THK. FLAT BENT .
 TO FORM SAFETY CAGE HOOP AT UNIFORM
 SPACING OF 0.60 MIN, 0.90 MAX

65 MM. WIDE x 10 MM. THK.
 PLATING PLATE OF CAT LADDER
 20 MM. DIA. SOLID RUNGS
 AT UNIFORM SPACING OF 0.25 M.
 CAT LADDER
 100 X 50 STEEL CHANNEL
 WELDED TO CANTILEY COLUMN



RAIL FOR STAIR
 SCALE 1:10

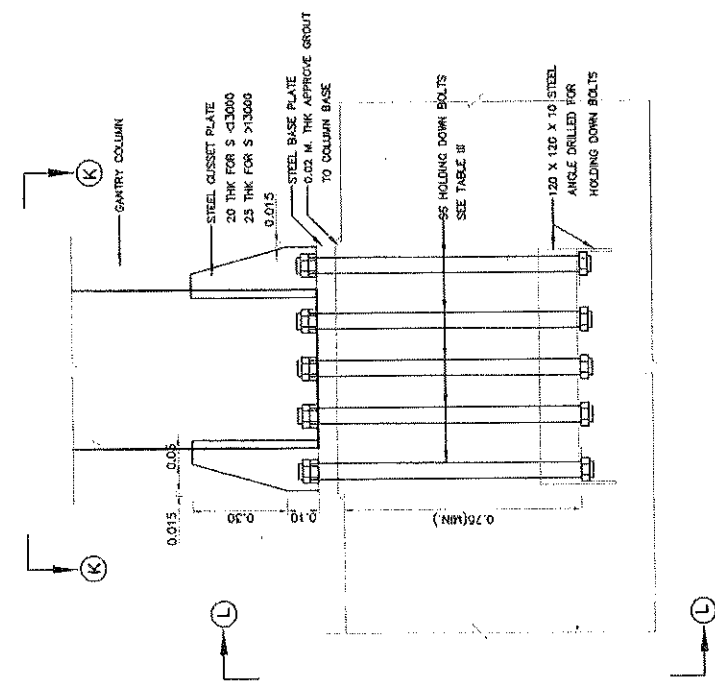
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ.ท. รักษาการแทน
 ผอ.แผนโครงการสัมพันธ์

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	วันที่ ๒๖/๑๑/๕๖
ตรวจสอบ	วันที่ ๒๖/๑๑/๕๖
อนุมัติ	วันที่ ๒๖/๑๑/๕๖

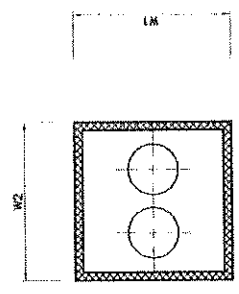
ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานเขตพื้นที่ 10
 วิทยาลัยเทคนิค 2
 อำเภอเมืองปาน - ลำปาง

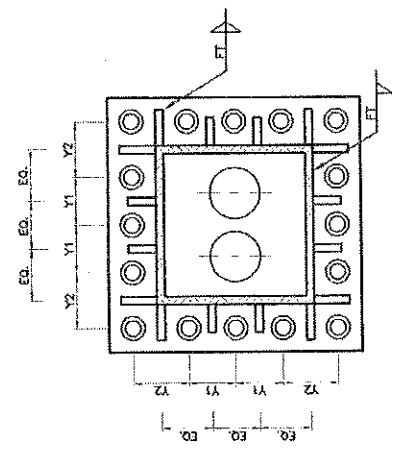
แบบแปลนป้ายแสดงผล VMS
 ทางหลวงหมายเลข 2
 กม. ๑๒๒+๕๐๐ - ๑๒๒+๖๐๐



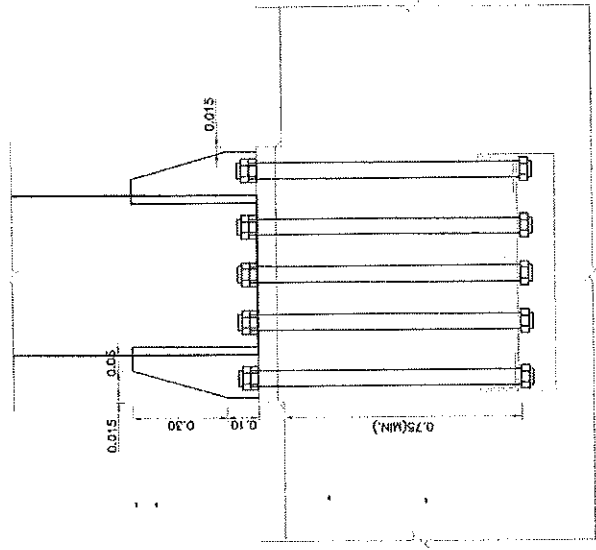
TYPICAL CONNECTION OF GANTRY COLUMN TO FOUNDATION
 SCALE 1:10



COLUMN SECTION
 SCALE 1:10



SECTION K - K
 SCALE 1:10



SECTION L - L
 SCALE 1:10

TABLE 1 GANTRY FRAME SCHEDULE

GANTRY SPAN (S) (MM)	COLUMN	BASE PLATE (MM)				SPLICE FIXING BOLTS			
		W1 X W2 X THK	SIZE (MM)	NO	Y1 (MM)	Y2 (MM)	SIZE (MM)	NO	
1300 < S < 1700	350 X 350 X 16	650 X 650 X 55 THK	M50	50	175	120	130		
1700 < S < 2100	500 X 500 X 25	800 X 800 X 60 THK	M50	200	200	150	200		

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 วิศวกร
 รักษาราชการแทน
 ๑๖.๖๓.๒๕๖๓

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

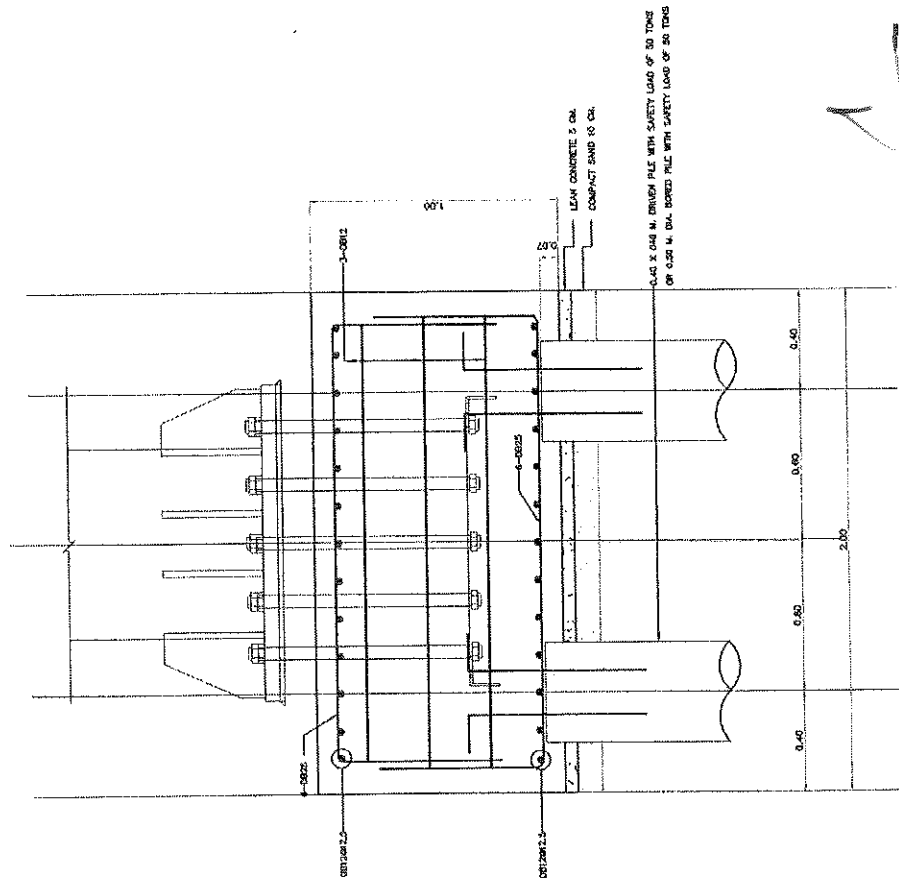
เลขที่: ๑๖/๑๖๖
 วันที่: ๑๖/๑๑/๖๓
 ๑๖.๖๓.๒๕๖๓

ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานเขตที่ 10	เขตบางนา	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 1	2	813

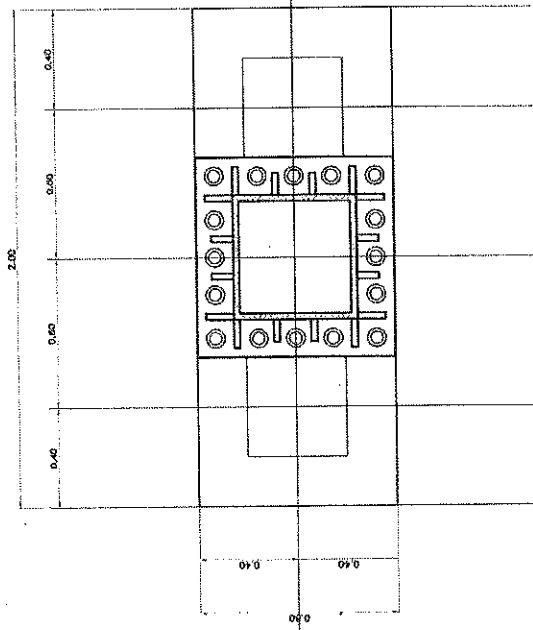
แบบแปลนป้ายแสดงผล VMS

ทางหลวงหมายเลข 2
แขวง นครราชสีมา - สุพรรณบุรี



0.40 X 0.40 M. DRIVEN PILE WITH SAFETY LOAD OF 50 TONS
OR 0.20 M. DIA. BORED PILE WITH SAFETY LOAD OF 50 TONS

FOOTING REINFORCEMENT
SCALE 1:10



PLAN
SCALE 1:10

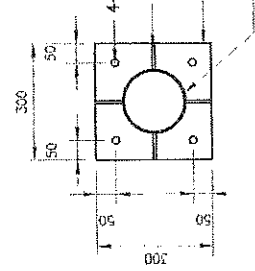
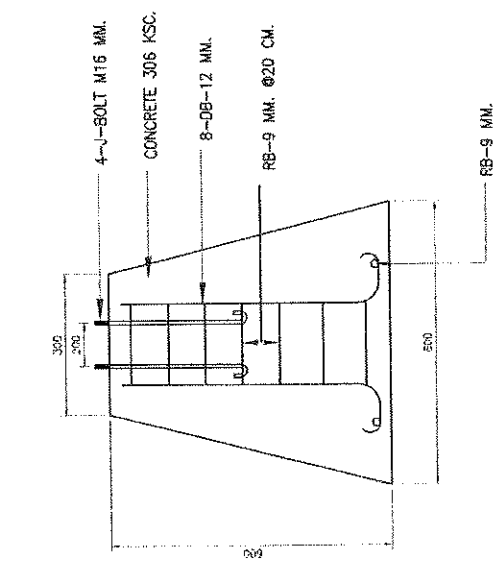
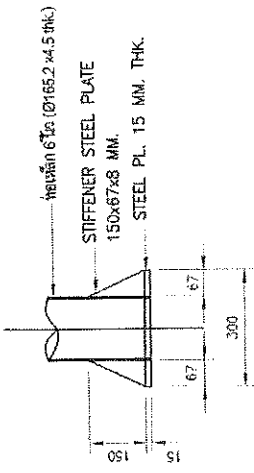
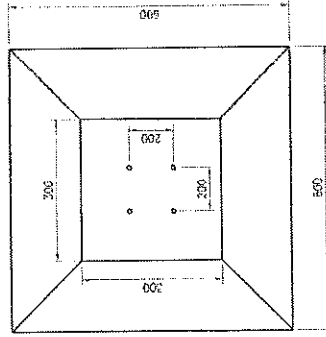
(นายจักรกฤษณ์ นุชเนื่องศรี)

ผอ.เขต รักษาการเขต

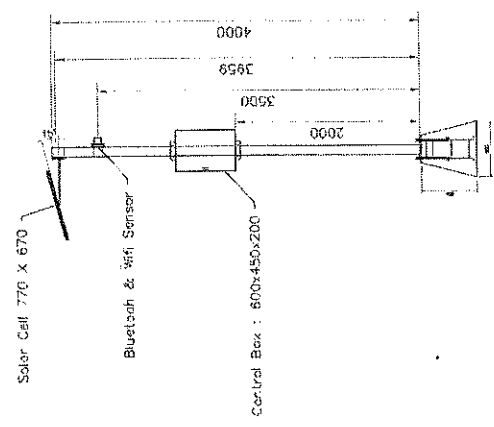
ผอ.เขต นครราชสีมา เขต 4

สำนักงานเขตที่ 10 (นครราชสีมา)	
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
วันที่	วันที่
สถานที่	สถานที่
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
วันที่	วันที่
สถานที่	สถานที่

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักช่างหลวงที่ 10	แผนที่
กรมการช่างที่ 1	GLK
แบบและนําย้ายแสดงแปล VMS	
ทางหลวงหมายเลข 2- ถนน นครราชสีมา - หนองบัว	



BASE DETAILS
SCALE NON SCALE



เสาตั้งติดตั้งระบบรับส่งข้อมูลอัตโนมัติ
SCALE NON SCALE

- คำนวณตั้งคั้ง
- บนทางหลวงหมายเลข 2 กม. 149+500
- บนทางหลวงหมายเลข 2 กม. 158+600
- กำหนดที่ตั้ง
- บนทางหลวงหมายเลข 204 กม. 3+000
- บนทางหลวงหมายเลข 204 กม. 9+000
- บนทางหลวงหมายเลข 204 กม. 13+500

SECTION A - A
SCALE NON SCALE

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ. ชพ. รัชการสารกรมพท
มอ. จพท. นครราชสีมาที่ ๑

สำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ท.น. ๕๖
ตรวจสอบ	ท.น. ๕๖
เห็นชอบ	13/11/63
อนุญาต	18/11/63

หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานจ้างเหมาที่ไม่ถือเป็นกรแก้ไขแบบที่จะต้องแก้ไขสัญญา

- มีลักษณะและวิธีการดังนี้
 1. งานวางท่อลม
 - 1.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเส้นตำแหน่งท่อลมจนกระทั่งกำหนดในแบบ เพื่อให้ใช้ท่อเชื่อมและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในจุดที่ติดตั้งสะดวก และวางงานให้เหมาะสมกับพื้นที่บริเวณงานที่เป็นสัญญาทราบได้เช่น
 - 1.2 ให้ผู้นับจุดติดตั้งของผู้ขายทราบ โดยความเห็นชอบของผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10
 - 1.2.1 เปลี่ยนแปลงขนาดท่อลม
 - 1.2.2 เพิ่มหรือลดจำนวนแนวท่อลม
 - 1.2.3 เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อลม
 2. งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม
 - ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ขายทราบ เพื่อป้องกันสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจาก
 - 2.1 เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเส้นตำแหน่งท่อเหลี่ยมตามที่กำหนดไว้ในแบบ
 - 2.2 เปลี่ยนแปลงระนาบหรือมุมของท่อเหลี่ยม (skew) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของท่อเหลี่ยม
 3. งานก่อสร้างสะพาน
 - การเปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ตำแหน่งของสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้างสะพานเดิม (skew) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของสะพาน เพื่อให้ติดตั้งและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงให้ผู้ขายทราบเสนอ ข้อความเห็นชอบจากผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10
 - 3.1 จำนวนทางหลวงที่ 10
 4. การปรับขนาดหน้าตัดสะพาน
 - โครงการ สามารถปรับแบบก่อสร้างทางที่ปรึกษาจากเดิมที่กำหนดสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10
 - 5.1 ปรับตำแหน่ง ตำแหน่งของบ่อพัก (MANHOLE) ท่อระบายน้ำเดิมเป็นตำแหน่งบ่อพักใหม่ (MANHOLE)
 - 5.2 ปรับขนาดหน้าตัดของรางระบายน้ำเดิมเป็นรางระบายน้ำใหม่และปรับขนาดหน้าตัดหน้าตัด (LONGITUDINAL DRAIN)
 - 5.3 ปรับหรือตัดหน้าตัด (กรณีไม่มีได้กำหนด) ของเบรคของรางระบายน้ำเดิมที่เฉพาะต่าง
 6. งานอุปโภคบริโภค
 - ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ขายทราบ เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้
 - 6.1 ปรับรั้วรั้วระแนงตำแหน่งหรือกำหนดของเบรค (กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) ของงานติดตั้งอุปโภคบริโภค
 - 6.2 ปรับตำแหน่งหรือกำหนดตำแหน่งและ ประเภทของเบรค และ สลักเสริมผิวทางจากตามแบบมาตรฐาน
 - ให้มีความถูกต้องตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงในเบื้องต้นได้ โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10
 - จำนวนทางหลวงที่ 10
 - 6.3 การปรับเบรค
 - เพิ่มหรือลดจุดติดตั้งเบรคตามแบบสูง (OVERHEAD & OVERHANG SIGN)
 - ให้ความเห็นชอบจากผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10
 - 6.4 ปรับตำแหน่งสะพานเดิมเดิมในสนามได้ โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10
 - 6.5 ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าได้ โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10

สัญญาจ้างจ้างและออกแบบ	
สำนักงานหลวงที่ 10	แผนที่
เลขที่สัญญาที่ 1	2
หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานจ้างเหมา	
ข้อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง	
ถนน และทางม้าลาย - ออมทวาย	

7. งานติดตั้งเสาไฟฟ้า
 - โครงการ สามารถปรับตำแหน่ง ของเสาเสาเสาไฟฟ้าได้ต่าง เช่น ขอบระยะ เสาไฟฟ้า สายไฟหรือที่ติดตั้ง และปลั๊กสายไฟให้ 4m โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10 และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
 8. งานก่อสร้างรางเสริม
 - โครงการสามารถกำหนด ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างรางเสริมสามารถจะตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10

ข้อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

1. ผู้รับเสนอจะรับจ้าง จะต้องทำการออกแบบและรับผิดชอบในการออกแบบรวมงานไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมด โดยผู้รับจ้างจะผูกพันกับผู้ประกอบการหรือวิศวกรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ประเมินค่าวัสดุหรือวิธีการเป็นข้อๆค่า เป็นผู้ออกแบบหรือตรวจสอบและลงนามรับมอบในแบบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แนบสำเนาแบบแปลนและใบแปลนไปให้วิศวกรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานที่ปรากฏในแบบแปลนที่แนบส่งมาในทางหลวง (มกราคม 2522) และการออกแบบจะต้องกระทำโดยต้องสอดคล้องกับแบบคำสั่งการของกรมไฟฟ้าที่ปรึกษาด้วย
 2. การเดินสายไฟใต้ดินขั้วแรงดันต่ำ จะใช้สายเคเบิลชนิด RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 1/2 นิ้ว หรือ RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2 นิ้ว และการวางท่อที่ติดตั้งจะต้องใช้วัสดุชนิดทนมาตรฐานของกรมทางหลวงที่มีวันฉนวนกันน้ำไม่น้อยกว่า 1 1/2 นิ้ว จากขั้วแรงดันต่ำไปยังตู้หรือตู้รองสายในท่อเหล็ก RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2 นิ้ว
 3. ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็นจำเป็นต้องแก้ไขแบบให้ผู้ขายทราบปรับตำแหน่งของเสาไฟ โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10 ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานที่ไปงานติดตั้งของเสาไฟ โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างงานทางหลวงที่ 10
 4. ตำแหน่งระแนงของเสาไฟตามความยาวของถนน ความสูงของเสา ความยาวของแขนเสาไฟ ขนาดของโคมไฟหรือโคมไฟที่ติดตั้งจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้ โดยการที่แบบรายละเอียดที่ประกอบแบบจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้จากกรมทางหลวงที่ 10 ซึ่งได้ให้ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ไปไฟที่แสงสว่าง (มกราคม 2522)
 5. ความสูงของเสาไฟที่ติดตั้งจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวงที่ 21.50 LUMEN/SQ.M. และแบบรายละเอียดอื่นๆ ในข้อที่ 15 LUMEN/SQ.M.
 6. ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะติดตั้งโคมไฟแบบเป็นแสงสว่างตามข้อ 4. สลักปลั๊กที่แนบมาในแบบที่ผู้รับจ้างเสนอแนบมา ต้นของเสาไฟฟ้าที่แสงสว่างที่ติดตั้งจะต้องรับน้ำหนักของโคมไฟและโคมไฟที่ติดตั้งได้ โดยการที่แบบรายละเอียดที่ประกอบแบบจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้จากกรมทางหลวงที่ 10 ซึ่งได้ให้ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ไปไฟที่แสงสว่างที่ติดตั้ง
 7. กรณีที่ผู้รับจ้างจะติดตั้งโคมไฟแบบเป็นแสงสว่างที่ติดตั้งตามข้อ 4. จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานที่ไปไฟที่แสงสว่างที่ติดตั้ง

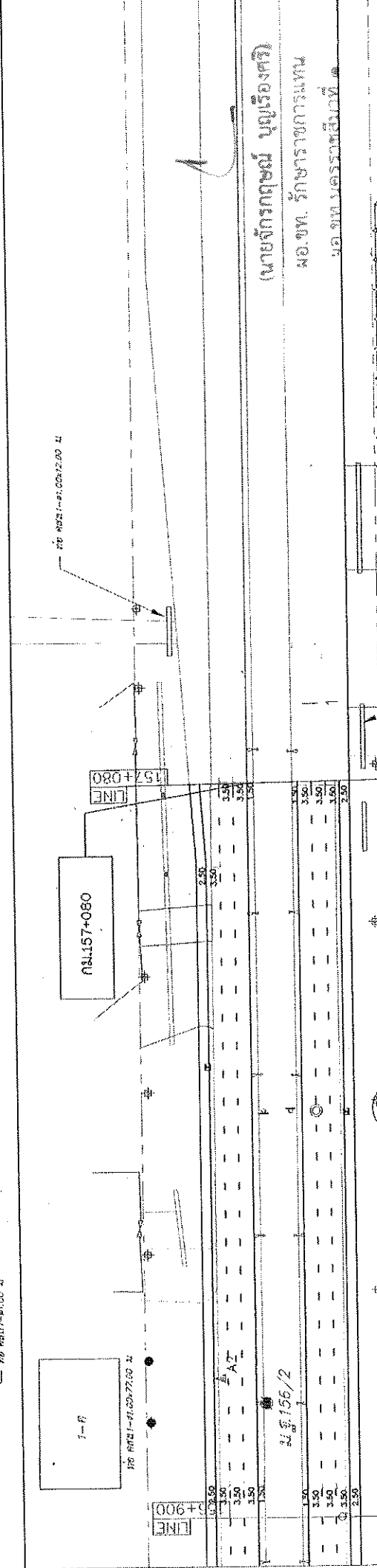
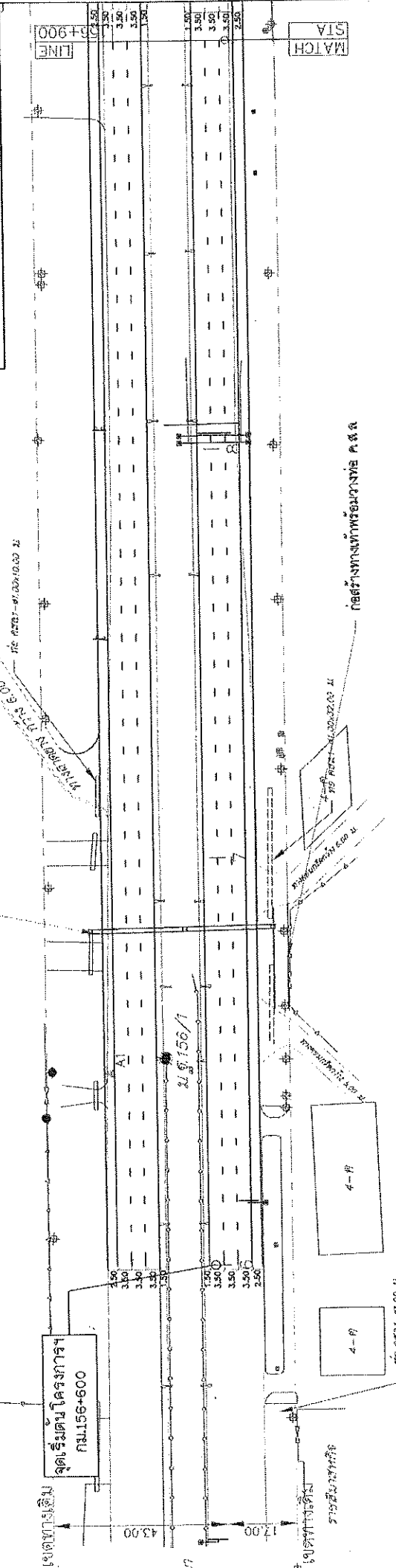
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ.ยท. รักษาการกรม

สำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
ชื่อ	นาย จ. บุญเรืองศรี
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ
วันที่รับมอบ	17/11/63
อนุญาต	19/11/63

ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานเลขที่ 10	ครั้งที่
กรมทางหลวง	616

แผนผังแนวหน้าการขยายความกว้างคันทาง
 ทางหลวงหมายเลข 2
 ตอน โขงขาม - บุรีรัมย์ กิโลเมตรที่ 1



ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
สมชาย	วิศวกร	12/11/53
เจษฎ์	ช่างสำรวจ	12/11/53

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)
 ผอ.ทพ. รักษาการกรม
 ผอ.ทพ. นครราชสีมา

ท.น. 157

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
1	ABBREVIATION AND SYMBOLS	AS-001
2	TYPICAL CROSS-SECTION FOR 2-LANES HIGHWAY	TS-101
3	TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION	TS-201
4	NARROW R.O.W. - I	TS-202
5	NARROW R.O.W. - II	TS-203
6	FIRST STAGE FOR LIGHTLY TO MEDIUM POPULATED AREA	TS-301
7	R.O.W. WIDTH 20.00 M.	TS-302
8	R.O.W. WIDTH 30.00 M.	TS-303
9	R.O.W. WIDTH 40.00 M.	TS-304
10	R.O.W. WIDTH 50.00 M.	TS-305
11	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - I	TS-306
12	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - II	TS-307
13	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - III	TS-308
14	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I	TS-310
15	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - II	TS-311
16	R.O.W. WIDTH 80.00 M.	TS-312
17	R.O.W. WIDTH 90.00 M. - I	TS-313
18	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - II	TS-401
19	TYPICAL CROSS-SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	GD-101
20	SECTION 2) GEOMETRIC & GENERAL DESIGN	GD-102
21	SUPERELEVATION ATTAINING AND WIDENING	GD-103
22	2-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE	GD-104
23	COMPOUND AND REVERSE CURVE	GD-105
24	MULTI-LANE HIGHWAY DEPRESSED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-106
25	MULTI-LANE HIGHWAY RAISED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-107
26	MULTI-LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-201
27	MULTI-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE	GD-301
28	TRAVELLED WAY WIDENING DETAILS	GD-401
29	MEDIAN OPENING	GD-402
30	U-TURN GUIDELINE	GD-501
31	CLIMBING LANE	GD-502
32	EMERGENCY ESCAPE ROAD	GD-601
33	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRPC)	GD-602
34	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (CRCP)	GD-603
35	DETAILS OF JOINT AT MANHOLE	GD-604
36	DETAILS OF JOINT	GD-605
37	DETAILS OF TERMINAL JOINT AND LUG ANCHOR	GD-606
38	PAVEMENT TRANSITION DETAILS	GD-607
39	CONCRETE PAVEMENT REPAIRING	GD-608
40	TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING	GD-701
41	BRIDGE APPROACH TRANSITION	GD-702
42	CLEARING AND CRUSING	GD-703
43	CONNECTION ROAD DETAILS	GD-704
44	SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS	GD-705
45	RIGHT-OF-WAY MONUMENT	GD-706
46	KILOMETER MARKER	GD-707
47	KILOMETER STONE	GD-708
48	CONCRETE CURB & GUTTER	GD-709
49	SIDEWALK	GD-710
50	SECTION 3) TRAFFIC SIGN, MARKING AND SAFETY DEVICES	RS-101
51	MINOR ROAD SIGN	RS-102
52	ROAD SIGN AT EXIT AND ENTRANCE	RS-103
53	ROAD SIGN AT INTERSECTION	RS-104
54	ROAD SIGN AT CLIMBING LANE	RS-201
55	MARKING DETAILS - I	RS-202
56	MARKING DETAILS - II	RS-203
57	ROAD STUD	RS-303

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
58	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION	RS-301
59	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-302
60	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-303
61	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-304
62	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-305
63	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-401
64	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-402
65	OVERHEAD TRAFFIC SIGN	RS-403
66	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.	RS-404
67	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.	RS-405
68	STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 < WIDTH < 28.00 M.	RS-406
69	ILLUMINATED SIGN	RS-407
70	STEEL POLE TYPE I FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 32.800 SQ.M.	RS-501
71	STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 108.000 SQ.M.	RS-502
72	STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 242.800 SQ.M.	RS-503
73	FOOTING DETAILS	RS-504
74	TWO LANES AT T-INTERSECTION	RS-601
75	MULTILANES AT T-INTERSECTION	RS-602
76/71	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL	RS-603
77/71	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL	RS-604
78	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I	RS-605
79	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-II	RS-606
80	TYPE I	RS-607
81	TYPE II	RS-608
82	TYPE III : FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	RS-610
83	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA	RS-611
84	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB	RS-612
85	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA	RS-613
86	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIB	RS-614
87	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH	RS-615
88	SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS	DS-101
89	R.C. PIPE CULVERT	DS-102
90	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT	DS-103
91	END WALL TYPE	DS-104
92	WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT	DS-105
93	WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS	DS-106
94	WING WALL TYPE FOR SKEW CULVERTS	DS-201
95	DROP INLET FOR SIDE DITCH	DS-301
96	INLET FOR R.C. PIPE CULVERT	DS-302
97	INLET CATCH BASIN	DS-401
98	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	DS-402
99	TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN	DS-403
100	TYPE C : FOR DEPRESS MEDIAN - I	DS-404
101	TYPE D : FOR DEPRESS MEDIAN - II	DS-405
102	TYPE E : FOR DEPRESS MEDIAN - III (R.C. BOX CULVERT)	DS-406
103	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	DS-501
104	R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT	DS-601
105	CURB AND DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION	DS-602
106	R.C. U-DITCH	DS-603
107	TYPE A, B & C	DS-604
108	TYPE D & E	DS-605
109	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	DS-606
110	MANHOLE	DS-701
111	TYPE A	DS-702
112	TYPE B	DS-703
113	TYPE C	DS-704
114	TYPE D	DS-705
115	TYPE E : FOR BOX CULVERT (OPEN-TYPE)	DS-706
116	TYPE F : FOR BOX CULVERT (CLOSE-TYPE)	DS-707
117	TYPE G	DS-708

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION (2018 EDITION)

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
118	DS-709	TYPE I
119	DS-710	TYPE J
SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION		
120	SP-101	SODDING
121	SP-102	RIP RAP
122	SP-103	SACKED CONCRETE
123	SP-104	ROCK AND WIRE MATTRESS
124	SP-201	SHOTCRETE
125	SP-202	FERRO-CEMENT
126	SP-203	VEGETER GRASSING
127	SP-204	HYDROSEEDING
128	SP-301	CONCRETE LINING
129	SP-302	MATTRESS AND CAGON
130	SP-401	TYPICAL CROSS SECTION
131	SP-402	MATERIAL SPECIFICATION
132	SP-501	GUIDELINES AND DESIGN CRITERIA OF MSE WALL
133	SP-502	GENERAL ARRANGEMENT USE WALL FOR BRIDGE APPROACH
134	SP-503	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I
135	SP-504	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II
136	SP-505	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE III
137	SP-506	GENERAL ARRANGEMENT USE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE
138	SP-507	TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR HILL SIDE SLOPE
139	SP-508	TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR SIDE SLOPE
140	SP-509	DETAILS OF FACING PANEL AND REINFORCING DETAILS
141	SP-510	DETAILS OF DRAINAGE AND BARRIER
142	SP-511	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - I
143	SP-512	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - II
144	SP-513	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - III
145	SP-514	TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER
146	SP-601	DESIGN AND SPECIAL PROVISION
147	SP-602	MATERIAL SPECIFICATION
148	SP-603	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION(BATTER 0 DEGREE)
149	SP-604	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION(BATTER 6 DEGREE)
150	SP-605	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT(BATTER 0 DEGREE)
151	SP-606	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT(BATTER 6 DEGREE)
152	SP-607	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE(BATTER 0 DEGREE)
153	SP-608	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE(BATTER 6 DEGREE)
154	SP-701	LONGITUDINAL DRAIN
155	SP-702	HORIZONTAL DRAIN
SECTION 6) HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY		
156	EN-101	PLANTING
157	EN-102	PLANTING TREE AND GRASSING IN MEDIAN
158	EN-103	PLANTING TREE IN MEDIAN, SEPARATOR AND SIDEWALK
159	EN-104	DISTANCE AND HEIGHT OF TREE FOR SIGHT DISTANCE
160	EN-105	METHOD OF TRANSPLANTING TREE
161	EN-106	PLANTING TREES IN INTERSECTION
162	EN-201	PLANTING TREES IN INTERCHANGE
163	EN-202	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION
164	EN-203	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
165	EN-204	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
166	EN-205	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
167	EN-206	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I
168	EN-207	TYPE E : LARGE TYPE ON BEAM - II
169	EN-208	TYPE F : WALKWAY TYPE = I
170	EN-209	TYPE G : WALKWAY TYPE = II
171	EN-301	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
172	EN-302	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
173	EN-303	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
174	EN-304	TYPE D : LARGE TYPE ON GROUND - II
175	EN-305	TYPE E : LARGE TYPE ON GROUND - III

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	RAMP AND WALKWAY AT CORNERS
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 FEAS POWER SUPPLY
184	EE-103	GROUNDING SCHEMATIC
185	EE-104	SUPPLY PILLAR DETAILS AND INSTALLATION
186	EE-105	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD
187	EE-106	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED ROAD
188	EE-107	HIGH MAST LIGHTING POLE
189	EE-108	PILE FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE
190	EE-109	SPREAD FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE
191	EE-110	LIGHT INSTALLATION ON EXISTING MEA OR FEA POLE
192	EE-111	SOFFIT LIGHT INSTALLATION
193	EE-112	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

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
200	SN-001	GENERAL NOTES - I
201	SN-002	GENERAL NOTES - II
202	SN-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-106	TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS, EDGE BEAM REINFORCEMENT
209	SP-107	GRADER DIMENSIONS AND SECTIONS
210	SP-108	GRADER REINFORCEMENT DETAILS
211	SP-109	STRAND ARRANGEMENT DETAILS (EXTERIOR PLANK)
212	SP-110	STRAND ARRANGEMENT DETAILS (INTERIOR PLANK)
213	SP-111	PLANS AND SECTIONS
214	SP-112	REINFORCEMENT DETAILS
215	SP-113	STRAND ARRANGEMENT DETAILS
216	SP-114	BRIDGE DECK DIMENSION
217	SP-115	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
218	SP-116	ORDER DIMENSION
219	SP-117	BRIDGE DECK DIMENSION
220	SP-118	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT DETAILS
221	SP-119	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
222	SP-120	BRIDGE DECK DIMENSION
223	SP-121	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT (FOR CURVE)
224	SP-122	BRIDGE DECK REINFORCEMENT (FOR CURVE)
225	SP-123	BRIDGE DECK DIMENSION (FOR CURVE)
226	SP-124	ORDER DIMENSION
227	SP-125	DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS
228	SP-126	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
229	SP-127	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL

STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION (2018 EDITION) PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK (CONT.)

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
229/R1	PB-203	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS
230/R1	PB-204	SPREAD FOOTING PIER DETAIL
231/R1	PB-205	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
232/R1	PB-206	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS
233/R1	PB-207	SPREAD FOOTING PIER DETAIL
234/R1	PB-208	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
235/R1	PB-209	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS
236/R1	PB-210	SPREAD FOOTING PIER DETAIL
237/R1	PB-211	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
238/R1	PB-212	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS
239/R1	PB-213	SPREAD FOOTING PIER DETAIL
240/R1	PB-214	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
241/R1	PB-215	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS
242/R1	PB-216	SPREAD FOOTING PIER DETAIL
243/R1	PB-217	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
244/R1	PB-218	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS
245/R1	PB-219	SPREAD FOOTING PIER DETAIL
246/R1	PB-220	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
247/R1	PB-301	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL
248/R1	PB-302	SPREAD FOOTING PIER DETAIL
249/R1	PB-303	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
250/R1	PB-304	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS
251/R1	PB-305	SPREAD FOOTING PIER DETAIL
252/R1	PB-306	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
253/R1	PB-307	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS
254/R1	PB-308	SPREAD FOOTING PIER DETAIL
255/R1	PB-309	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
256/R1	PB-310	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS
257	PC-101	SPREAD FOOTING FOR SINGLE COLUMN PIER
258	PC-102	PILE PATTERN FOR MULTIPLE COLUMN PIERS
259	PC-103	PRECAST SKirting
260	PC-104	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.
261	PC-201	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.
262	PC-202	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
263	PC-203	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.
264	PC-204	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
265	PC-205	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.
266	PC-206	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
267	PC-207	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.
268/R1	PC-208	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
269/R1	PC-209	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.
270/R1	PC-210	ROADWAY WIDTH 9.00 - 11.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.
271/R1	PC-211	ROADWAY WIDTH 12.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.
272	PC-212	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.
273	PC-213	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
274	PC-214	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
275	PC-215	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
276	PC-216	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
277	PC-217	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
278/R1	PC-218	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.
279	PC-219	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
280	PC-220	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
281	PC-221	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
282/R1	PC-222	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
283/R1	PC-223	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.
284/R1	PC-224	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
285/R1	PC-225	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
286/R1	PC-226	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.
287	PC-227	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
288/R1	PC-228	ABUTMENT WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)
SECTION 2) BRIDGE ACCESSORIES		
289/R1	BR-101	TRAFFIC AND PEDESTRIAN BARRIERS
290	BR-102	REINFORCEMENT DETAILS
291	SN-201	PRECAST FIN AND PAILING DETAILS
292	SN-202	SPECIAL BRIDGE NAME SIGN
293	SN-203	GENERAL BRIDGE NAME SIGN
294	AP-101	BRIDGE INFORMATION SIGN & BENCH MARK
295	AP-102	0° - 25° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS
296	BU-101	25° - 45° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS
297/R1	BU-102	PILE ARRANGEMENT, SECTION AND DETAILS
298	BU-103	REINFORCEMENT AND DETAILS
299	BU-104	R.C. RETAINING WALL DETAILS
300	BP-101	INSTALLATION OF ELASTOMERIC BEARING PAD AND BUTTER FULL JOINT DETAILS
301	BP-102	NATURAL RUBBER SPECIFICATIONS
302	BP-103	CHLOROPRENE (NEOPRENE) RUBBER SPECIFICATIONS
303	EJ-101	SPECIFICATIONS
304	EJ-102	CONCRETE BRIDGE SURFACE
305	EJ-103	ASPHALT BRIDGE SURFACE
306/R1	PL-101	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
307	PL-102	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
308	PL-103	0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
309	PL-201	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
310	PL-202	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
311	PL-203	0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
312	PL-302	0.50 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
313	PL-301	0.60 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
314	PL-303	0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
315	PL-304	1.00 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
316	PL-305	1.00 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS
SECTION 3) REINFORCED CONCRETE BOX CULVERT		
317	BC-101	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTIONS
318	BC-102	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, TABLE OF REINFORCEMENT
319	BC-103	SINGLE SPAN R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTION
320	BC-104	DIMENSION REINFORCEMENT AND DETAILS
321	BC-105	FILL DEPTH < 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION
322	BC-106	FILL DEPTH < 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL
323	BC-107	FILL DEPTH > 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION
324	BC-108	FILL DEPTH > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL
325	BC-109	CONNECTION DETAIL
SECTION 4) RETAINING WALL		
326	RT-101	TYPE 1 AND 2
327	RT-102	TYPE 3A
328	RT-103	TYPE 3B
329	RT-104	TYPE 3C, FILE DETAILS
330	RT-105	TYPE 4
331	RT-106	TYPE 5 (H < 3.00 M.)
332	RT-107	TYPE 5 (3.00 < H < 6.00 M.)
333	RT-108	TYPE 5 - 1, FILE DETAILS

นายสุภัทราภรณ์ บุญใจวงศ์
 40. พ.ท. ภัชชาพรวิมลรัตน์
 40. พ.ท. น.กรรวิมลรัตน์