

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

\*\*\*\*\*

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

### ๑. ความเป็นมา

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ เป็นทางหลวงที่ใช้เดินทางเข้าสู่ตัวเมืองนครราชสีมา และจังหวัดอื่นๆ มีปริมาณการจราจรที่ใช้บนผิวทางหลวงสายนี้เป็นจำนวนมาก จุดกลับรถอีกจุดอยู่ก่อนข้างทางไกล ก่อให้เกิดความลำบากต่อผู้ใช้รถใช้ถนนและสภาพของจุดกลับรถเดิมค่อนข้างไม่สอดคล้องกับพื้นที่ จึงเห็นสมควรดำเนินการปรับปรุงเพื่อความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง

### ๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ มีความประสงค์จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง เพื่อวัตถุประสงค์ ดังนี้

- ๒.๑ เพื่อทำการก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน
- ๒.๒ เพื่ออำนวยความสะดวกและปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินแก่ผู้ใช้เส้นทาง
- ๒.๓ เพื่อป้องกันอันตรายไม่ให้เกิดเพิ่มมากขึ้น

โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

### ๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดย แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่า ชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่า ชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลัก จะมีเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่า ชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง หรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือผู้ยื่นข้อเสนอขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๕

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

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๖

๔. วงเงินในการจัดจ้าง

- วงเงินงบประมาณ ๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินแปดล้านบาทถ้วน)
- วงเงินราคากลาง เป็นเงินทั้งสิ้น ๐.๐๐ บาท (เงินศูนย์บาทถ้วน)

๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- ใช้เกณฑ์ราคา

๗. ราคาค่าเอกสารประกวดราคา

- ดาวน์โหลดเอกสารฟรี (ว ๑๒๕ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖)

๘. หลักประกันการเสนอราคา

- ค่าหลักประกันการเสนอราคา เป็นเงิน ๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสี่แสนบาทถ้วน)

๙. แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ

๙.๑ จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๕๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลิต ๑ แห่ง และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง โดยมีรายละเอียดดังนี้-

๑	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	ปริมาณงาน	๒๓๐.๐๐	M.
๒	CLEARING AND GRUBBING	ปริมาณงาน	๖๐๐.๐๐	SQ.M.
๓	EARTH EXCAVATION	ปริมาณงาน	๑,๐๐๐.๐๐	CU.M.
๔	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ปริมาณงาน	๑๒๐.๐๐	CU.M.
๕	EARTH EMBANKMENT	ปริมาณงาน	๙๐๐.๐๐	CU.M.
๖	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND	ปริมาณงาน	๑๒๐.๐๐	CU.M.
๗	SELECTED MATERIAL A	ปริมาณงาน	๒๕๐.๐๐	CU.M.
๘	SOIL CEMENT SUBBASE	ปริมาณงาน	๒๔๖.๐๐	CU.M.
๙	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ปริมาณงาน	๒๓๗.๐๐	CU.M.
๑๐	PRIME COAT	ปริมาณงาน	๗๘๕.๐๐	SQ.M.
๑๑	TACK COAT	ปริมาณงาน	๑๐,๓๙๒.๐๐	SQ.M.
๑๒	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC ๔๐-๕๐)	ปริมาณงาน	๒๔.๐๐	TON
๑๓	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐-๕๐)	ปริมาณงาน	๗๘๕.๐๐	SQ.M.
๑๔	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐-๕๐)	ปริมาณงาน	๑๐,๐๐๐.๐๐	SQ.M.
๑๕	BARRIER CURB AND GUTTER	ปริมาณงาน	๒๐๖.๐๐	M.
๑๖	R.C. SLAB ๖ CM. THICK	ปริมาณงาน	๗๖๐.๐๐	SQ.M.
๑๗	SIGN PLATE WITH OUT FRAME แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา ๑.๒ มม. ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ ๙)	ปริมาณงาน	๕.๐๐	SQ.M.
๑๘	SIGN POST STEEL COLUMN □ SIZE ๔" x ๔" x ๓.๒ MM.	ปริมาณงาน	๖๐.๐๐	M.
๑๙	ROADWAY LIGHTINGS ๙.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS, CUT - OFF	ปริมาณงาน	๑๐.๐๐	EACH
๒๐	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง	ปริมาณงาน	๑.๐๐	L.S.
๒๑	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ปริมาณงาน	๒๘๐.๐๐	SQ.M.
๒๒	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ปริมาณงาน	๑๓๕.๐๐	SQ.M.
๒๓	CURB MARKING	ปริมาณงาน	๒๖๐.๐๐	SQ.M.
๒๔	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	ปริมาณงาน	๑.๐๐	L.S.

๙.๒ คู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

โดยให้พิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๙.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกิน ร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญา ไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทิน รวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๙.๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งมีใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

#### ๑๐. ค่าปรับ

- ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะ กำหนด ดังนี้

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนด ค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๑๐.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็น จำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคาค่างาน

#### ๑๑. งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

๑๑.๑  ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้ว

๑๑.๒  ยังไม่ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

อนึ่ง การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่มิได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

๑๒. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

- ๑๒.๑ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และ เล่มที่ ๒
- ๑๒.๒ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับเดือน กรกฎาคม ๒๕๕๑
- ๑๒.๓ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑
- ๑๒.๔ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- ๑๒.๕ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
- ๑๒.๖ คู่มือเล่มที่ ๑ มาตรฐานป้ายจราจร มีนาคม ๒๕๖๑
- ๑๒.๗ คู่มือเล่มที่ ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างงานบูรณะและงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

๑๒.๘ STANDARD DRAWING (revision ๒๐๑๕)

แบบมาตรฐานเลขที่ GD-๗๐๗, GD-๗๐๙ - GD-๗๑๐

แบบมาตรฐานเลขที่ RS-๑๐๑ - RS๑๐๔, RS-๒๐๑, RS-๓๐๑ - RS-๓๐๕

แบบมาตรฐานเลขที่ EE-๑๐๑ - EE-๑๑๓

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

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๑๐๒/๒๕๓๒

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๒๐๓/๒๕๖๗

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๒๐๖/๒๕๓๒

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๒๐๘/๒๕๓๒

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๐๒/๒๕๓๒

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๐๓/๒๕๕๗

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๒/๒๕๕๗

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๓/๒๕๓๑

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๘/๒๕๓๒

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๙/๒๕๕๙

มาตรฐานที่ ทล. - ก. ๔๐๑/๒๕๕๙

๑๒.๑๐ แบบแปลน

๑๒.๑๑ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ฉบับเดือน สิงหาคม ๒๕๖๑

๑๒.๑๒ คู่มือแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างงานทาง งานสะพาน และงานบำรุงทางของกรมทางหลวง

๑๓. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

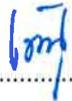
ผู้สนใจสามารถขอทราบข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม หรือส่งข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ เป็นลายลักษณ์อักษรโดยไปรษณีย์ตอบรับ ได้ที่แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐ โทรสาร ๐๔๔-๒๔๕-๓๘๓ หรือทางเว็บไซต์ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th) E-mail Address : doh๐๘๒๐@doh.go.th โดยระบุชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้

๑๔. หมายเหตุ

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

(ลงชื่อ).....  
(นายแสง ชธรรมมา)

ประธานคณะกรรมการ  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ).....  
(นางเพ็ญพรรณ ขาวศิริ)

กรรมการ  
เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....  
(นายกิตติศักดิ์ เครือศรี)

กรรมการ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....  
(นายวงศ์วิศ ตันวัชรปาณี)

กรรมการ  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
(นางสาวดารินทร์ ศรีชัย)

กรรมการ  
พนักงานธุรการ

เห็นชอบ



(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒



ประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒  
จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง  
กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑.๐๐ บาท (เงินศูนย์บาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....

ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่.....

ลงวันที่..... ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม

เกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒

ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [Doh๐๘๒๐@doh.go.th](mailto:Doh๐๘๒๐@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายใน

วันที่.....ในเวลาราชการ โดย กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ จะชี้แจงรายละเอียด

ดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่.....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

อนึ่ง การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ

พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณ

รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว

หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ .....

(ลงชื่อ) (นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

---

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ดาวน์โหลดเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เลขที่ .....

การจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑

ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

ตามประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒

ลงวันที่.....

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการดังนี้

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

จำนวน ๑ แห่ง

ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับ

เดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก

ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

#### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๔) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

(๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๑๑ ใบแจ้งการชำระเงิน สำหรับหลักประกันการเสนอราคา

๑.๑๒ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๑๓ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๔ เรื่อง การจ้างช่วง

๑.๑๕ รูปแบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธงานก่อสร้าง

๑.๑๖ หนังสือมอบอำนาจ

๑.๑๗ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศฯ

๑.๑๘ บัญชีรายการก่อสร้าง

๑.๑๙ แบบแปลน/แผนที่สังเขปและรูปตัด

๑.๒๐ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๒๑ เงื่อนไขการลงนามในสัญญา

๑.๒๒ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

๑.๒๓ ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถในการรับกำลังอัดของคอนกรีต

๑.๒๔ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

๑.๒๕ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์

คอนกรีต

๑.๒๖ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.๒๗ งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)

๑.๒๘ รายละเอียดต่อท้ายประกาศ

๑.๒๙ รายละเอียดงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

๑.๓๐ บัญชีรายละเอียดมาตรฐานควบคุมการก่อสร้างแนบท้ายประกาศ

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่า ชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่า ชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง หรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้วและต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๕

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๖

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

- (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
- (๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)
- (๗) สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP
- (๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๒) สำเนาหลักฐานการเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่า ชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้วและต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๕

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

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๖

(๖) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอ ตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคาแล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่นๆ(ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท(เงินสี่แสนบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่ คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรม ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ..... ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online ตามใบแจ้ง การชำระเงิน ที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ กรมตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ก) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคา การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอกรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดย ไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้กรรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวง

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสมตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรม ยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### ๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัลงวันที่ที่เช็คหรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากนี้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกิน ร้อยละ 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 สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้าง ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่า ปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อ การจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้กรมอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจ โดยเด็ดขาดของ กรม

กรมจะจ่ายค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของกรมได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรมจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนางงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็น รายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ (ศูนย์จุดสองห้า) ของราคางานจ้าง

### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี .....เดือน นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้าง ทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงิน ล่วงหน้านั้น

### ๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายใน งวดนั้นเพื่อเป็นหลักประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญา ที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

### ๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และ ของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แฉงการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธองจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกธองค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกธองค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นทางการหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

#### ๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

#### ๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๑๕.๒ ช่างไฟฟ้า

#### ๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรมไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒

วันที่.....

- หมายเหตุ
- กรณีการประกวดราคাজ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย
  - ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
  - เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ของกรมทางหลวงดังนี้

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เรียน .....(ระบุตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ).....

๑. ข้าพเจ้า .....(ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน).....  
สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....  
จังหวัด.....โทรศัพท์ .....โดย..... ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคล  
ธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา)..... อยู่บ้านเลขที่.....  
ถนน.....ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด.....  
ผู้ถือบัตรประชาชนเลขที่.....โทรศัพท์.....) โดย.....  
ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่.....  
โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด  
และไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน.....ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียด  
แห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาตั้งที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณและราคา  
๒ เป็นเงินทั้งสิ้น..... บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ  
และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา..... วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ.....  
\* อารับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จจะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยึดออกไปตามเหตุผล  
อันสมควรที่ .....\* ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....\* ภายใน ..... วัน นับถัดจากวันที่  
ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่.....\* ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ..... ของราคาตามสัญญา  
ที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น  
ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่.....\* และ.....\* มีสิทธิจะให้ผู้อื่นข้อเสนอ  
รายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือ.....\* อาจดำเนินการจัดจ้างการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.....\* ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ  
รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

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

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....<sup>๑</sup> ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นข้อเสนอโดยบริษัทผู้ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอ ในคราวเดียวกัน

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

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง .....

หมายเหตุ <sup>๑</sup> ให้ระบุชื่อย่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดจ้าง เช่น กรม หรือจังหวัด หรือที่โอที เป็นต้น

<sup>๒</sup> บัญชีรายการก่อสร้าง ใบแจ้งปริมาณงานและราคา ให้จัดทำตามความเหมาะสม

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แบบสัญญา  
สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่.....(๑).....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ.....

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

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

ระหว่าง.....(๒).....

โดย.....(๓).....

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

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ.....

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

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....

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

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

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

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

เลขที่.....ตั้งปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้

เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความ  
ปลอดภัยจุดกัลป์รถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๔ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลป์รถในระดับ  
เดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด่านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๕๐ - กม.๔๖+๘๓๐  
ผลิต ๑ แห่ง ณ ตำบลหนองบัวตะเคียด อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ตามข้อกำหนดและ  
เงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ  
ชนิดดีเพื่อใช้ในการงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- |            |                                     |             |
|------------|-------------------------------------|-------------|
| ๒.๑ ผนวก ๑ | แผนที่สังเขปและรูปตัด               | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๒ ผนวก ๒ | บัญชีรายละเอียดแนบท้ายสัญญา         | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๓ ผนวก ๓ | ใบเสนอราคาและใบแจ้งปริมาณงานและราคา | จำนวน ๑ ชุด |

๒.๔	ผนวก ๔ รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและสูตรปรับราคา	จำนวน ๑ ชุด
๒.๕	ผนวก ๕ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการ ใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ	จำนวน ๑ ชุด
๒.๖	ผนวก ๖ ตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ กรมทางหลวง ฉบับ (สิงหาคม ๒๕๖๑)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๗	ผนวก ๗ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง ของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา	จำนวน ๑ ชุด
๒.๘	ผนวก ๘ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน	จำนวน ๑ ชุด
๒.๙	ผนวก ๙ การจ้างช่วง	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๐	ผนวก ๑๐ แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๑	ผนวก ๑๑ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจร ในระหว่างการก่อสร้าง	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๒	ผนวก ๑๒ ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถ ในการรับกำลังอัดของคอนกรีต	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๓	ผนวก ๑๓ รายละเอียดต่อท้ายประกาศ	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๔	ผนวก ๑๔ รายละเอียดงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๕	ผนวก ๑๕ บัญชีรายละเอียดมาตรฐานควบคุมการก่อสร้าง	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๖	ผนวก ๑๖ แบบหนังสือมอบอำนาจ	จำนวน ๑ ชุด

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความ  
ในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้  
ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ  
เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

### ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....

.....เป็น  
จำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคา  
ค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา  
หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือ  
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ  
ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง  
เวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจ  
เป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุ  
การค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบของ  
ของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมียุครอบ  
คลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงาน  
ล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง  
ตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มี  
จำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน...๑๕.....(สิบห้า...) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง  
เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ย  
เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท  
(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท (.....)  
ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการ แต่ละ  
ประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้าง  
หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือ  
น้อยกว่านี้ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จ  
จริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกปรับค่าสินไหมทดแทนอันเกิดจาก  
การที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่  
เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่าย  
ให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของ  
ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓  
(แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่  
กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญาและจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็น  
ค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่าง  
ปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณกับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วย  
ตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่  
ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายค่างานตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของ  
การจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้าง  
พิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลืออีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มีได้  
มีผลกระทบต่อการจ่ายค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้าง  
พร้อมกับการจ่ายค่างานงวดอื่นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดย  
เด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญา ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร..... สาขา.....  
ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

#### ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

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

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

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

..... ฯลฯ.....

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

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญา ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร..... สาขา..... ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

**ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔ เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น .....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกไปแสวงหาเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

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

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน (๑๖) ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.....-.....(.....-.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียวหากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้นโดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณี ผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียวหากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

#### ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ (๑๐) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน .....-.....บาท (สัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืนโดยนำหนังสือคำประกันของธนาคาร หรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือ หนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

#### ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

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

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๗... (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด...๑๕๐... (หนึ่งร้อยห้าสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าว

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

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

#### ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

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

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

#### ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด...๓ (สาม)...ปี ...-...(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด...๑๕ (สิบห้า)...วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องจากผู้ว่าจ้าง มีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

### ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ...๑๐...(สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

### ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

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

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

### ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลง เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญา นี้ หากผู้ว่าจ้าง ถูกเรียกร้อยหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้อยหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

### ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้าง เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

### ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

### ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

### ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญานี้และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

### ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

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

#### ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ ๐.๒๕ % บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.....-.....บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ ผู้รับจ้างทำงานล่าช้า เฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้าง ได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ ที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

#### ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่าง ๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญาตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

#### ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

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

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

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

### ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญาฯนี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

### ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุอันนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าวแล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

### ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือ ที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

**ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง**

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

๒๓.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๒๓.๒ ช่างไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในวาระหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

**ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง**

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ข้อ ๒.๔ ผนวก ๔

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๔

**แบบหนังสือค้ำประกัน**

(หลักประกันการรับเงินค้ำจางล่วงหน้า)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่..... ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย.....ผู้มีอำนาจ  
ลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง).....  
ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ทำสัญญากับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่  
.....ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... ซึ่งผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอรับเงินค้ำจางล่วงหน้า  
เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการจ่ายเงิน  
ค้ำจางล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน.....บาท (.....)

๓. หากผู้รับจ้างซึ่งได้รับเงินค้ำจางล่วงหน้าตามข้อ ๑ จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือ  
ตามเงื่อนไขอื่น ๆ แนบท้ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค้ำจางล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง  
หรือผู้รับจ้างมีความผูกพันที่จะต้องจ่ายคืนเงินค้ำจางล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด ๆ ข้าพเจ้าตกลง  
ที่จะจ่ายคืนเงินค้ำจางล่วงหน้าเต็มตามจำนวนเงิน.....บาท (.....) หรือตามจำนวน  
ที่ยังค้างอยู่ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้าง  
ไม่จำเป็นต้องเรียกให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ดังกล่าว

๔. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินค้ำจางล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....  
เดือน..... พ.ศ. .... (วันจ่ายเงินตามสัญญางวดสุดท้าย) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค้ำจาง  
ไว้ครบกำหนดแล้ว) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค้ำจางไว้ครบจำนวนแล้ว)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอน  
การค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้  
ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

15/05  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๔

**แบบหนังสือค้ำประกัน**

(หลักประกันสัญญาจ้าง)  
(กรณีสัญญาจ้างมีผลย้อนหลัง)

เลขที่.....

วันที่.....

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

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้าง  
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... โดยให้มีผลย้อนหลังไป  
จนถึงวันที่.....เดือน..... พ.ศ. .... ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกัน  
การปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....)  
ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้อง  
ของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม  
ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตาม  
ตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้าง  
ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่ \*วันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... ถึงวันที่.....  
เดือน..... พ.ศ. ....และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย  
โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง  
ดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

\* หมายเหตุ : กรณีที่หน่วยงานของรัฐได้รับการอนุมัติยกเว้นหรือผ่อนผันจากคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา  
การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐให้สัญญาจ้างมีผลใช้บังคับย้อนหลังไปจนถึงวันที่เริ่มต้น  
บidding ประมาณ หรือวันที่มีการจ้างจริง ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผล  
ใช้บังคับให้มีผลไปถึงวันดังกล่าว

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๔

**แบบหนังสือค้ำประกัน**

(หลักประกันสัญญาจ้าง)

(กรณีปกติ)

เลขที่.....

วันที่.....

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

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้อง ของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้าง ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่ \*วันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... ถึงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

\* หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผล ใช้บังคับให้มีผลตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจ้าง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๔

**แบบหนังสือค้ำประกัน**

(หลักประกันการเสนอราคาการจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

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

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ได้ยื่นซองประกวดราคาสำหรับการจัดจ้าง.....  
ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่.....ซึ่งต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขการประกวดราคาต่อ  
.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....  
(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะ  
เป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณี.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคา  
อันเป็นเหตุให้.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....มีสิทธิริบหลักประกันของประกวดราคา  
หรือชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ รวมทั้งกรณีที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ได้ถอนใบเสนอราคาของตน  
ภายในระยะเวลาที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่ หรือมิได้ไปลงนามในสัญญาเมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญาหรือมิได้  
วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา โดย.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐ  
ผู้ประกวดราคา).....ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ชำระหนี้ก่อน

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

๓. ถ้า.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ขยายกำหนดเวลาขึ้นราคาของการเสนอราคาออกไป  
ข้าพเจ้ายินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาขึ้นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

**แบบหนังสือค้ำประกัน**

(หลักประกันการรับเงินประกันผลงานจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่..... ถนน.....  
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย.....ผู้มีอำนาจลงนาม  
ผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้  
เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้าง  
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... โดยตามสัญญาดังกล่าวผู้ว่าจ้างจะหักเงิน  
ประกันผลงานไว้ในอัตราร้อยละ..... (.....%) ของค่าจ้างแต่ละงวดที่ถึงกำหนดจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างนั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกันผู้รับจ้างสำหรับเงินประกันผลงาน ซึ่งผู้ว่าจ้าง  
ได้หักไว้จากค่าจ้างที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตั้งแต่วันที่.....ถึงงวดที่.....เป็นจำนวนเงิน  
ทั้งสิ้น.....บาท (.....) ซึ่งผู้รับจ้างได้ขอรับคืนไป กล่าวคือหากผู้รับจ้างปฏิบัติบกพร่อง  
หรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งอันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ว่าจ้าง หรือจะต้องรับผิดชอบใช้หนี้แก่ผู้ว่าจ้าง  
ไม่ว่ากรณีใด ข้าพเจ้ายอมชำระเงินค่าเสียหายหรือหนี้ดังกล่าวข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้างทันทีที่ได้รับแจ้ง  
เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องใช้สิทธิทางศาลก่อน ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์  
ถึงข้อบกพร่องดังกล่าวของผู้รับจ้างแต่ประการใดอีกด้วย

๓. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินประกันผลงานจ้างดังกล่าวข้างต้น  
จนถึงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... (วันจ่ายเงินตามสัญญาจ้างงวดสุดท้าย) .....  
และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๔. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

๕๕  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๕  
รายการละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรการปรับราคา  
ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

๑. วัสดุที่ใช้ตามนี้แห่งประกาศประกวดราคานี้ ผู้เสนอราคาต้องใช้วัสดุ ณ แหล่งที่มีคุณภาพที่กรมทางหลวงได้ทดลองเห็นชอบแล้ว ซึ่งอาจหาได้จากแหล่งวัสดุ

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิดความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตามคุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุระเบิดถ้าต้องใช้ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง ชดใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวงจะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

๕. ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกเงินที่จ่ายล่วงหน้าจากผู้ค้าประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้าประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวงได้หักชดใช้จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่า ผู้รับจ้างมีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้า กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

ธนาคารผู้ค้าประกันการจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า จะต้องยอมรับและรับผิดชอบเงินที่จ่ายล่วงหน้าหรือที่ยังขาดอยู่ตามข้อกำหนดในวรรคก่อน

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือสัญญาผู้ค้าประกันแล้วแต่กรณี

๗. งานก่อสร้างสะพานและท่ออุโมงค์ ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่างานให้ตามที่กำหนดไว้ในรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒ ข้อ ๕.๒.๕.๑.๑ การวัดปริมาณงานและการจ่ายค่างานสำหรับงานสะพานคอนกรีต ส่วนงานก่อสร้างสะพานคนเดินข้ามถนน การจ่ายค่างานจะแบ่งจ่ายได้ดังต่อไปนี้-

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

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณ สำหรับการจำกัดช่องถนนและงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อให้ความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจรนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

การก่อสร้างสะพานบริเวณที่มีสะพานเดิมอยู่ ก่อนจะดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดทำสะพานเบี่ยงหรือทางเบี่ยงตามแบบเลขที่ S๕/๐๕ - ๑ ซึ่งสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกของยานพาหนะขนาด H ๒๐ - ๔๔ ได้ หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตามความจำเป็น พร้อมทั้งต้องตรวจสอบดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีแข็งแรง และปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ใช้งานอยู่

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็กผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำส่งมอบให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อต่อม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสาเสมอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อกอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยงหรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง ในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

๙. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณปี ....๒๕๖๙... กรมทางหลวงจะรับทำสัญญาผูกพันกับผู้ใดต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณและเงินประจำงวด หรือได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ทำสัญญาได้

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสำนักงานชั่วคราว ก่อสร้างสำนักงาน ที่พักอาศัยของผู้ควบคุมงาน ฯลฯ

และจัดหายานพาหนะ ดังนี้-

๑๑.๑ จัดหาสำนักงานชั่วคราว พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร เพื่อใช้สำหรับการปฏิบัติงานในโครงการระหว่างการก่อสร้างสำนักงาน ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๑-๑ หรือ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒ พร้อมจัดหาที่พักชั่วคราว พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๒ ตร.ม. (พร้อมไฟฟ้า-ประปา) จำนวน ๑๐ ห้อง ให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง	จำนวน	๑ หลัง
๑๑.๒ ก่อสร้างห้องปฏิบัติการทดลองแอสฟัลท์คอนกรีต ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๖	จำนวน	๑ หลัง
๑๑.๓ ก่อสร้างห้องรับประทานอาหาร - ครีวคนใช้ชั่วคราว ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๒-๑	จำนวน	๑ หลัง
๑๑.๔ ก่อสร้างบ้านพัก ๓ ห้องนอน ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๓-๑	จำนวน	๑ หลัง
๑๑.๕ ก่อสร้างบ้านพัก ๒ ห้องนอน ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๔-๑	จำนวน	๑ หลัง
๑๑.๖ ก่อสร้างห้องพักเรือนแถวพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๒ ตร.ม. ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๕-๑	จำนวน	๑๐ ห้อง
๑๑.๗ ก่อสร้างสำนักงาน ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๑-๑ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒	จำนวน	๑ หลัง

กรณีผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๑-๑ ตามข้อ ๑๑.๗ ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดสถานที่ก่อสร้างให้ผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าแสงสว่าง ตลอดจนน้ำอุปโภค บริโภค และอุปกรณ์สำนักงานตามควรแก่กรณี ทั้งนี้ วันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงตามรายการที่ ๑๑.๑

กรณีผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒

ตามข้อ ๑๑.๗ ผู้รับจ้างจะต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มทำงาน พร้อมไฟฟ้าแสงสว่าง ตลอดจนน้ำอุปโภค บริโภค และอุปกรณ์สำนักงาน โดยผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดสถานที่ที่จะก่อสร้างให้กับผู้รับจ้าง ทั้งนี้ วันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ให้เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงตามรายการที่ ๑๑.๑

การก่อสร้างอาคารตามรายการที่ ๑๑.๒, ๑๑.๓, ๑๑.๔, ๑๑.๕, ๑๑.๖ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ พร้อมทั้งจัดหาอุปโภค บริโภค ไฟฟ้าแสงสว่าง และอุปกรณ์ที่จำเป็นภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มทำงาน

ก่อนส่งงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงซ่อมแซมอาคารสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒ ให้อยู่ในสภาพดี และส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ถือว่าผู้รับจ้างทำงานไม่แล้วเสร็จสมบูรณ์ ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ไม่ทำการตรวจรับงานงวดสุดท้ายและถือว่าผู้รับจ้างเป็นฝ่ายผิดสัญญา

ผู้รับจ้างต้องประกันความชำรุดบกพร่องของอาคารสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒ ตามรายการดังนี้เป็นเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ส่งมอบงานงวดสุดท้าย ประกอบด้วย

- งานโครงสร้าง เช่น การแตกร้าวของสี การรั่วซึมของหลังคา เป็นต้น
- ระบบประปา ท่อน้ำดี ท่อน้ำเสีย
- ระบบไฟฟ้า
- สำรองกระเบื้องพื้น กระเบื้องหลังคา จำนวน ๕% ของพื้นที่ตลอดระยะเวลารับประกัน

การจ่ายค่างานและอัตราค่าปรับ สำหรับงานตามข้อ๑๑.๑-ข้อ ๑๑.๗

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่างานตามข้อ ๑๑.๑-ข้อ ๑๑.๗ ให้ผู้รับจ้างแบบเหมาจ่ายเป็นงวด ๆ ดังนี้

- งวดที่ ๑ จำนวน ๙๐% ของค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จ
- งวดที่ ๒ จำนวน ๑๐% ของค่างานตามสัญญา พร้อมกับการจ่ายค่างานงวดสุดท้าย

กรณีผู้รับจ้างไม่ทำการก่อสร้างสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มงาน ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างในอัตรารวันละ ..... บาท (ร้อยละ ๐.๒๕ ของราคาค่าก่อสร้างสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒) นับตั้งแต่วันถัดจากวันครบกำหนดถึงวันที่ทำการก่อสร้างสำนักงานตามแบบเลขที่ A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒ แล้วเสร็จ

๑๑.๘ ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดการรถยนต์ตรวจการณ์แบบ ๕ ประตู จำนวน ..... คัน และรถปิคอัพตอนครึ่ง จำนวน ..... คัน เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซี.ซี. ที่มีสภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รวมจำนวน ..... คัน พร้อมประกันภัย และพนักงานขับ สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงใช้ในการควบคุมงานจ้างเหมาก่อสร้างทางและสะพานตามสัญญาตั้งแต่วันเริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่าอะไหล่ ค่าซ่อม ค่าจ้าง และค่าล่วงเวลาของพนักงานขับทั้ง ..... คัน ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซม บำรุงรักษารถยนต์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาทำงานตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนัยหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร. ๐๒๐๓/๙๒๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๒๗

๑๒.กรมทางหลวงได้รวบรวมข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างไว้ที่แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ เป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการขอทราบข้อมูลและตรวจสอบรายละเอียด เพิ่มเติมได้ที่แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ในวันและเวลาราชการ และเป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการ ตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของพื้นที่โครงการก่อนการเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะอ้างสาเหตุอุปสรรคใดๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเรียกร้องค่าเสียหายหรือ ค่าใช้จ่ายใดๆ จากกรมทางหลวงมิได้

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

๑๓.๑ การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงิน คืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๑๓.๒ การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือ การพิจารณาของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในข้อ ๑.๕

**ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้**

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้.-

- P = (Po) x (K)
- กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
- Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
- K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้าง ดังนี้.-

**หมวดที่ ๑ งานอาคาร**

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

- ๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ
- ๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ
- ๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ
- ๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก
- ๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ
- ๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

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

## หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ **งานดิน** หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดินการขุด-ถมบดอัดแน่น เชื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดิน ให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

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

๒.๒ **งานหินเรียง** หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง

มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

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

๒.๓ **งานเจาะระเบิดหิน** หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่วไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

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

## หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

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

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

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

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

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

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

๓.๕ **งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก** หมายถึง ท่อคอนกรีต เสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กรางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

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

๓.๖ **งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง** หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R. C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) ท่อลึ่งน้ำ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

๗.๗ งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของทาวไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

#### หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

๔.๕ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตควดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีต ดังกล่าวเท่านั้น

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

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริษัท ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริษัท ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PEt	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณหาค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
๒. การคำนวณหาค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่าก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้คนนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอน โดยไม่มีการปิดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น
๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างาน จากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองประกวดราคามากกว่า ๔% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔ % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔ % แรกให้)
๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริงแล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
๖. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้าง งานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวด ตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลง ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

\*\*\*\*\*

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

### บทนิยาม

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคา หรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้นได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่ง หรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนด สำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอที่มีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่า กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบ หน่วยงานของรัฐโดยมิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

“ผลงาน” หมายความว่า ผลงานที่ใช้เทคนิคในการดำเนินการอย่างเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และต้องคำนึงถึงมูลค่าของราคาค่างานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเคยดำเนินการมาแล้ว ซึ่งการจะเห็นถึงขีดความสามารถนี้ได้ก็ย่อมจะต้องเป็นการบริหารงานภายใต้การจ้างครั้งเดียวมิใช่การจ้างในหลาย ๆ ครั้งมารวมกัน โดยผลงานที่นำมายื่นจึงต้องเป็นผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างดังกล่าว หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนซึ่งเป็นผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้ออกหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างให้กับผู้ยื่นข้อเสนอ

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๗  
บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
    - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
    - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
    - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
    - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
    - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
    - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
      - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
      - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล
- (ก) บุคคลธรรมดา
    - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - (ข) คณะบุคคล
    - สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
    - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
    - บุคคลสัญชาติไทย  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
    - บุคคลที่มีเชื้อสัญชาติไทย  
สำเนาหนังสือเดินทาง  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

○ (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล

- ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

○ ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

○ มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

๔. แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ ๓๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

๕. แบบข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (สำหรับส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/องค์การมหาชน/หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน) กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

๖. อื่น ๆ (ถ้ามี)

○

..... ขนาดไฟล์.....

ไฟล์ข้อมูล.....

○

..... ขนาดไฟล์.....

ไฟล์ข้อมูล.....

○

..... ขนาดไฟล์.....

ไฟล์ข้อมูล.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๗

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๒. สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๓. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ถ้ามี)  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๔. สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๕. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังจากวันเสนอราคา เพื่อให้ในประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
  - ๕.๑ .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - ๕.๒ .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๖. อื่นๆ (ถ้ามี)
  - ๖.๑.....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - ๖.๒.....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - ๖.๓.....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

๒๙๐๓๔๑๓๖

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี 2569  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง  
กม.46+390 - กม.46+830 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง  
กม.46+390 - กม.46+830 ผลผลิต 1 แห่ง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน ด้านขุนทด -  
หนองบัวโคก ระหว่าง กม.46+390 - กม.46+830 ผลผลิต 1 แห่ง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2568 เป็นเงิน 7,998,419.57 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 กิตติศักดิ์ เครือศรี ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.2 อภิญา เข็มบริบูรณ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 ชุตินันท์ สิงขรอาสน์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.4 อรรถพล พระโคตร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.5 วงศ์วรวิศ ตันวัชรปราณี กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กิตติศักดิ์ เครือศรี

14 พฤศจิกายน 2568 14:58:42

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคาากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งบประมาณค่าจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดัับเดียวกัน ประจำปี 2569 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดัับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน ด่านขุนทด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : หนองบัวโคก ระหว่าง กม.46+390 - กม.46+830 - ผลิตลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงชนครราชสีมาที่ 2/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคาตกลง
1	1. งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER 2. งานดิน (EARTHWORK) 2.1 งานถางป่าและขุดตอ 2.1.1 CLEARING AND GRUBBING	ม.    ตร.ม.	230.000   600.000	47.36   1.74	10,892.80   1,044.00	1.3538   1.3538	64.11   2.35	14,746.67   1,413.36
3	2.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION) 2.2.1 EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	1,000.000	46.41	46,410.00	1.3538	62.82	62,829.85
4	2.2.2 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) 2.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) 2.3.1 EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.  ลบ.ม.	120.000  900.000	51.05  156.63	6,126.00  140,967.00	1.3538  1.3538	69.11  212.04	8,293.37  190,841.12
6	2.3.2 EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND	ลบ.ม.	120.000	131.25	15,750.00	1.3538	177.68	21,322.35

กิตติศักดิ์ เครือศรี

14 พฤศจิกายน 2568 14:58:45



**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับในระดับเดียวกัน ประจำปี 2569 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน ด่านขุนทด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : หนองบัวโคก ระหว่าง กม.46+390 - กม.46+830 ผลิตผลที่ 1 แห่ง ต่อยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	4.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)	ตัน	24.000	2,859.44	68,626.56	1.3538	3,871.10	92,906.63
13	4.2.2 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	785.000	346.60	272,081.00	1.3538	469.22	363,343.25
14	4.2.3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40- 50)	ตร.ม.	10,000.000	347.75	3,477,500.00	1.3538	470.78	4,707,839.50
15	5. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 5.1 งานขอบคันหินวางตีนคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)	ม.	206.000	674.65	138,977.90	1.3538	913.34	183,148.28
16	5.1.1 BARRIER CURB AND GUTTER 5.2 R.C. SLAB 6 CM. THICK	ตร.ม.	760.000	251.31	190,995.60	1.3538	340.22	258,569.84
17	5.3 งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS) 5.3.1 SIGN PLATE WITH OUT FRAME แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ 9)	ตร.ม.	5.000	5,606.78	28,033.90	1.3538	7,590.45	37,952.29

กิตติศักดิ์ เครือศรี

14 พฤศจิกายน 2568 14:58:45

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดัปี 2569 ปี 2569 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดัปี 2569 ปี 2569 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดัปี 2569 ปี 2569

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง - หน่วยวัด ราคาต่อหน่วย (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง - หน่วยวัด ราคาต่อหน่วย (e-bidding)

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
18	5.3.2 SIGN POST STEEL COLUMN SIZE 3" x 3" x 3.2 MM. 5.4 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)	ม.	60.000	489.67	29,380.20	1.3538	662.91	39,774.91
19	5.4.1 ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF 5.5 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)	ต้น	12.000	44,584.49	535,013.88	1.3538	60,358.48	724,301.79
20	5.5.1 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	279.000	280.69	78,312.51	1.3538	379.99	106,019.47
21	5.5.2 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	135.000	280.69	37,893.15	1.3538	379.99	51,299.74
22	5.5.3 CURB MARKING	ตร.ม.	260.000	94.98	24,694.80	1.3538	128.58	33,431.82

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมการตัดไม้โคกในระหว่าง กม.46+390 - กม.46+830 ผด.ส.ต.1 และ ค่ายวีซีประเภทราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) 201 ตอน ดงขุนทด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง หน่วยงานหลวงนครราชสีมาที่ 2/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
23	6. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 6.1 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION 7. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	L.S	1,000	17,304.73	17,304.73	1.3538	23,427.14	22,427.14
							<b>รวมราคากลาง</b>	<b>7,998,419.57</b>



ข้อมูลโครงการ

รายละเอียดโครงการ ▲

A4	เลขที่โครงการ	68119183940
A5	ชื่อโครงการ	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี 2569 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน ด่านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.46+390 - กม.46+830 ผลผลิต 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เอกสารราคากลาง

\* จัดทำ Template เอกสารราคากลางในระบบ

จัดทำ  ไม่จัดทำ

	รายการ	ไฟล์แนบ
1	* ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง (บก.01)	1405516_01.pdf (64.48 KB) <input checked="" type="checkbox"/>
2	* แบบบัญชีสรุปราคากลางงานทางสะพานท่อเหลี่ยม	1405516_02.pdf (247.73 KB) <input checked="" type="checkbox"/>

เอกสารราคากลาง

วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

1	* หน่วยงานเจ้าของโครงการ	แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2
2	วงเงินที่ได้รับการจัดสรร	8,000,000.00 บาท

ลักษณะงานและราคากลาง

	รายการพิจารณา	ข้อมูล	สถานะ
	รายการพิจารณาที่ 1	7,998,419.57	คำนวณราคากลางเรียบร้อยแล้ว
1.1	* กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 201 ตอน ด่านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.46+390 - กม.46+830 ผลผลิต 1 แห่ง		<input checked="" type="checkbox"/>

ราคากลาง

C1	* วันที่กำหนดราคากลาง ณ วันที่	14/11/2568	ระบุเป็นปีพุทธศักราชในรูปแบบ (วตตปปปป)
C2	เป็นเงิน	7,998,419.57	บาท

หมายเหตุ

รายการที่มี ดอกจันสีแดง หมายถึงต้องบันทึกข้อมูล  
อักขระพิเศษที่ไม่ควรพิมพ์ในระบบได้แก่ " , ! , # , \$ , & , / , \ , ; , : , ENTER(ขึ้นบรรทัดใหม่) เพราะจะไม่สามารถบันทึกข้อมูลในระบบได้

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีให้ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า  
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....  
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/  
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....

๒๕

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอการที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๓ ใน ๔ ของมูลค่า  
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....  
(ชื่อธนาคาร)..... รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร)..... ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/  
บุคคลธรรมดา)..... มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

**\*\* เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ \*\***

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เงินเดิม	%
1	จำนวนครั้ง ทดลองพิมพ์	รูปตัว				
		รูปวง				
		รูปตัว				
		รูปวง				
2	งานพิมพ์	รูปตัว				
		รูปวง				
				รวม		0%

	1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...								

Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								



- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานพิมพ์เขียว จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อถอนโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้าง)
- หมายถึง ระยะเวลาของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานที่ระบุไว้ในข้อแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งคำนวณการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
- มูลค่างานที่มอบหมาย กำหนดราคาต่อหน่วยของงานตามแบบร่างการก่อสร้าง
- ร้อยละของแผนค่าจ้างงาน กำหนดจากมูลค่าของงานตามแบบร่างการก่อสร้าง เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานที่โครงการ

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ. ขพ. นครราชสีมาที่ ๒

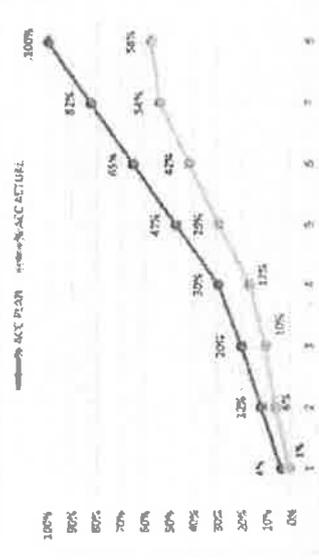
5/6

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ วงเงิน	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เงินเงิน	%
1	งานก่อสร้าง	ตร.ม.	100	5,000	500,000	16%
		ตร.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานสีทา	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
		ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
				รวม	3,040,000	100%

	1	2	3	4	5	6	7	8
คส.	25							
ทบ		25						
จก			25					
มค				25				
กพ					20			
มิค						20		
เมย							20	
พค								25

Money
AccMoney
% PLAN
% ACC PLAN
% ACTUAL
% ACC ACTUAL
% ACC DIFF
% PLAN/2
% PLAN/2 DIFF



- หมายเหตุ:
- 1) วัตถุประสงค์: กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมด ซึ่งตั้งอยู่ จำนวน 6 เดือน
  - 2) หมายเหตุ: ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของโครงการก่อสร้าง ดังนี้ 1. งานสีโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างฝ้าเพดาน กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 5 เดือน
  - 3) หมายเหตุ: ระยะเวลางานที่ได้รับจ้างก่อสร้างคือดำเนินการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมด ซึ่งตั้งอยู่ จำนวน 100 คนต่อโครงการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 คนต่อโครงการก่อสร้าง และเปิดรับงาน 100 คนต่อโครงการ
  - 4) หมายเหตุ: ผู้ดำเนินการร่วมโครงการ จำนวนจากข้อมูลตามแผนดำเนินงานทั้งหมด ซึ่งตั้งอยู่ จำนวน 100 คนต่อโครงการ
  - 5) หมายเหตุ: ระยะเวลาของแผนดำเนินงาน จำนวนจากข้อมูลตามแผนดำเนินงานทั้งหมด ซึ่งตั้งอยู่ จำนวน 100 คนต่อโครงการ

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ. ชพ. นครราชสีมาที่ ๒

จก





เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๐

ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กรวยเบื่อง						
๓	ผ้าเทคาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	โคมไฟ						
รวม					๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๐

ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ช้อ ๓.๒๖

ภาคผนวก ๓

ตารางรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

การใช้พัสดุทั้งโครงการ  
รายการพัสดุทั้งโครงการ ๑๐๕ รายการ  
มูลค่าพัสดุทั้งโครงการ ๑๐๕ บาท

มูลค่าการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการ	จำนวนเงิน	อัตรา (ร้อยละ)
มูลค่าพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ	(บาท)	
มูลค่าพัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ	(บาท)	

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ ๑๐๕ ตัน มูลค่าเหล็กทั้งโครงการ ๑๐๕ บาท

รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (ร้อยละ)
ปริมาณการใช้เหล็ก	ตัน	ตัน	

สรุป

- เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓
- ร้อยละ ๖๐ พัสดทั่วไป (มูลค่า)
- ร้อยละ ๙๐ เหล็ก (ปริมาณ)
- ไม่เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓  
เหตุผล/ความจำเป็นที่หน่วยงานของรัฐไม่สามารถดำเนินการได้

ลงชื่อ ..... (ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ)

( )

๒๕

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

89094176



## ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของผู้ชำระเงิน

ชื่อหน่วยงาน                      แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2  
 Company Code                    741482  
 Biller ID                            099400029634774

วันที่ 14/11/2025

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน)       กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทล.201  
 Ref. 1 : 68119183940  
 Ref. 2 : 1

<input type="checkbox"/> เงินสด (Cash) <input type="checkbox"/> เงินโอน (Transfer)		ธนาคาร (Bank)	สาขา (Branch)
จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)		จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit)	
บาท (Baht)	สี่แสนบาทถ้วน	400,000.00	
ผู้ฝากเงิน .....		เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ)	
เบอร์ .....			



## ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของธนาคาร

Krungthai  
กรุงไทย

ชื่อหน่วยงาน                      แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2  
 Company Code                    741482  
 Biller ID                            099400029634774

วันที่ .....

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน)       กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทล.201  
 Ref. 1 : 68119183940  
 Ref. 2 : 1



|099400029634774 68119183940 1 40000000

<input type="checkbox"/> เงินสด (Cash) <input type="checkbox"/> เงินโอน (Transfer)		ธนาคาร (Bank)	สาขา (Branch)
จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)		จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit)	
บาท (Baht)	สี่แสนบาทถ้วน	400,000.00	
ผู้ฝากเงิน .....		เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ)	
เบอร์ .....			

หมายเหตุ สามารถชำระเงินได้ที่ธนาคารกรุงไทยทุกสาขา ATM ระบบ  
 อินเทอร์เน็ต Krungthai NEXT และช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของทุกธนาคาร

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๒  
แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง  
ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....



**แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง**

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิตนประพิน)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๓  
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

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

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๔  
การจ้างช่าง

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเองงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่างให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่างงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่างงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่างหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่างนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่างงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่างตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

๒๕

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๕

## แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

ตามประกาศที่ ..... ลงวันที่ .....

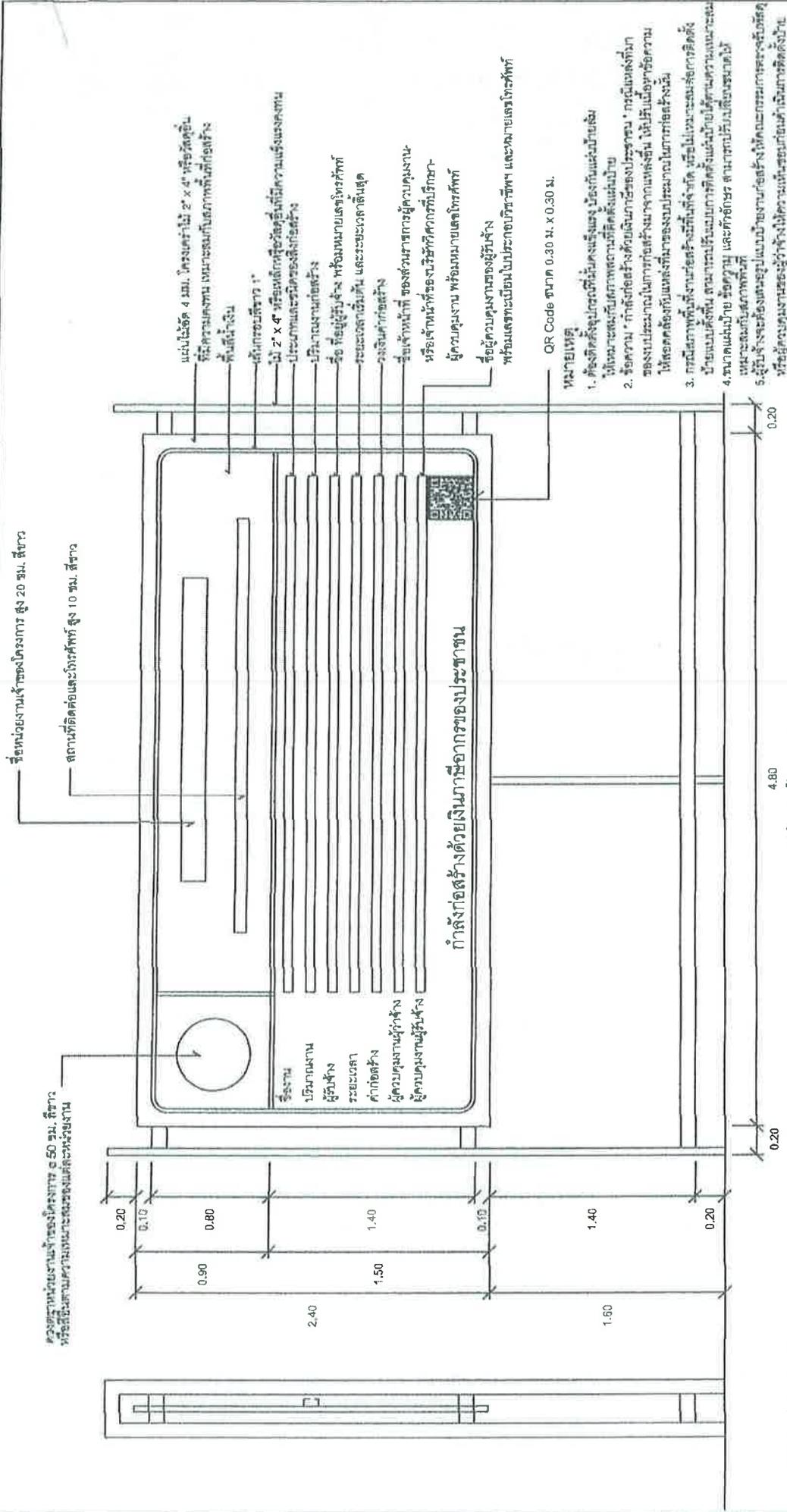
ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ ตามแนวทางการปฏิบัติหนังสือ ที่ นร.๐๕๐๕/ว ๕๓๗ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การกำหนด QR Code บนแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดก่อสร้างของราชการ และตามแนวทางการปฏิบัติหนังสือ ที่ กค ๐๔๓๓.๔/ว ๖๙๒ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๘ เรื่อง การกำหนด QR Code บนแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดก่อสร้างของราชการและการปรับปรุงการเปิดเผยข้อมูลจัดจ้างภาครัฐ (Open Data) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

๑. งานบำรุงทาง ของสำนักบริหารบำรุงทางทุกกรมที่ส่งงาน ใช้ป้ายขนาด ๑.๒x๒.๔๐ ม.
๒. งานโครงการย่อยสำนักแผน ที่มีลักษณะเป็นการก่อสร้างๆ ใช้ป้ายขนาด ๒.๔x๔.๘๐ ม.
๓. งานสำนักอำนวยความสะดวกที่เป็นงานติดตั้งอุปกรณ์ งานไฟฟ้าแสงสว่าง งานสะพานลอยที่ไม่มีงานขยายผิวทาง ใช้ป้ายขนาด ๑.๒x๒.๔๐ ม.
๔. งานสำนักอำนวยความสะดวกที่เป็นลักษณะงานก่อสร้าง ปรับปรุงขยายผิวทางจราจร ปรับปรุงทางแยก ปรับปรุงจุดเสี่ยง ปรับปรุงจุดกลับรถ งานสะพานลอยที่มีการขยายผิวทางจราจร พิจารณาวางเงินตั้งแต่ ๒๕ ลบ.ขึ้นไป ใช้ป้ายขนาด ๒.๔x๔.๘๐ ม.
๕. ให้ผู้ควบคุมงาน เป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

๕/๕

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพัฒน์)  
ผอ.ทพ.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๕



รูปด้านข้าง 1 : 25

รูปด้านบน 1 : 25

กรรมโยธาธิการและผังเมือง

กองควบคุมการก่อสร้าง

แบบ

แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของกรุงเทพมหานคร

แสดงแบบ

แบบรูปด้านหน้า, รูปด้านข้าง

ขนาดพิมพ์	1
จำนวน	1

รูปด้านข้าง 1 : 25

รูปด้านบน 1 : 25

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)

ผอ. ทท. นครราชสีมาที่ ๒



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๖  
หนังสือมอบอำนาจ

เรื่อง .....

เขียนที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า ..... อายุ ..... ปี  
เชื้อชาติ ..... สัญชาติ ..... บุตร นาย/นาง .....  
อยู่บ้านเลขที่ ..... หมู่ ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ .....  
จังหวัด ..... เบอร์โทรศัพท์ .....

ได้มอบอำนาจให้ ..... อายุ ..... ปี  
เชื้อชาติ ..... สัญชาติ ..... บุตร นาย/นาง .....  
อยู่บ้านเลขที่ ..... หมู่ ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ .....  
จังหวัด ..... เบอร์โทรศัพท์ .....

เป็นผู้มีอำนาจจัดการ .....  
แทนข้าพเจ้าจนเสร็จการ และข้าพเจ้ายอมรับผิดชอบในการที่ผู้รับมอบอำนาจได้ทำไปตามที่มอบอำนาจนี้  
เสมือนหนึ่งข้าพเจ้าได้ทำการด้วยตนเอง เพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อหรือพิมพ์ลายนิ้วมือไว้เป็น  
สำคัญต่อหน้าพยานแล้ว

ลงชื่อ ..... ผู้มอบอำนาจ  
(.....) ตัวบรรจง

หมายเหตุ กรุณาเขียนให้ชัดเจนและระบุข้อความให้ครบถ้วน

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๗

**บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ**

ตามประกาศฯ เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน  
ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	๒๓๐.๐๐	
๒	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	๖๐๐.๐๐	
๓	EARTH EXCAVATION	CU.M.	๑,๐๐๐.๐๐	
๔	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	๑๒๐.๐๐	
๕	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	๙๐๐.๐๐	
๖	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND	CU.M.	๑๒๐.๐๐	
๗	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	๒๕๐.๐๐	
๘	SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M.	๒๔๖.๐๐	
๙	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	๒๓๗.๐๐	
๑๐	PRIME COAT	SQ.M.	๗๘๕.๐๐	
๑๑	TACK COAT	SQ.M.	๑๐,๓๙๒.๐๐	
๑๒	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC ๔๐-๕๐)	TON	๒๔.๐๐	
๑๓	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐-๕๐)	SQ.M.	๗๘๕.๐๐	
๑๔	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐-๕๐)	SQ.M.	๑๐,๐๐๐.๐๐	
๑๕	BARRIER CURB AND GUTTER	M.	๒๐๖.๐๐	
๑๖	R.C. SLAB ๖ CM. THICK	SQ.M.	๗๖๐.๐๐	
๑๗	SIGN PLATE WITH OUT FRAME แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา ๑.๒ มม. ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ ๙)	SQ.M.	๕.๐๐	
๑๘	SIGN POST STEEL COLUMN □ SIZE ๔" x ๔" x ๓.๒ MM.	M.	๖๐.๐๐	

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ชัย ๑.๑๗

**บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ**

ตามประกาศฯ เลขที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลล์บริดจ์ในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๔

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลล์บริดจ์ในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน

ด่านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑๙	ROADWAY LIGHTINGS ๙.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS, CUT - OFF	EACH	๑๐.๐๐	
๒๐	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง	L.S.	๑.๐๐	
๒๑	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	๒๘๐.๐๐	
๒๒	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	๑๓๕.๐๐	
๒๓	CURB MARKING	SQ.M.	๒๖๐.๐๐	
๒๔	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	L.S.	๑.๐๐	

**หมายเหตุ**

๑. อนุสัญญาจ้างเหมาตามสัญญา ข้อ ๔ ก.ค่าจ้างและการจ่ายเงิน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) กรณีงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม-ลด จุดก่อสร้าง และกรณีได้ระบุข้อความว่า "ภายในระหว่างหลักกิโลเมตร ที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะมีการกำหนดให้กระทำตอนใด หรือเว้นตอนใด ได้ตามความเหมาะสมหรืออาจกำหนดให้ทำการเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ประมาณตามที่กำหนดไว้" ไว้ในประกาศและสัญญาจ้าง และเมื่อดำเนินการตามสัญญาในสนามจริงจำเป็นต้องเลื่อนจุดให้เหมาะสมกับสภาพความเสียหายจริง ให้ปริมาณงานครบจำนวนตามระบุในสัญญา โดยมีใช่เป็นการเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินการอำนาจอนุมัติเป็นของหัวหน้าหน่วยงานเจ้าของสัญญา ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ.๒๕๔๘ และฉบับแก้ไข ปี พ.ศ.๒๕๕๔ ข้อ ๑๘ และอ้างถึงหนังสือสำนักงานเลขานุการกรม ที่ สลน.๓/๒๔๒๘ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔

๒/๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

๒. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวง จะต้องจ้างหรือลงนามสัญญา

๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใดที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นคู่สัญญาเสนอราคาในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ครั้งนี้ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากราชการ

๔. การเสนอราคางานสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๕. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตามและกรมจะต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบผู้รับจ้างดังกล่าวนี้เป็นจำนวนเท่าใดก็ดีผู้รับจ้างยินยอมชดให้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๔

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลป์บริเวณตำบลความปลอดภัยจุดกัลป์บริเวณตำบลเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด้านขุนทด - ท้องบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๔๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๒๓๐.๐๐		
๒	CLEARING AND GRUBBING เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๖๐๐.๐๐		
๓	EARTH EXCAVATION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๑,๐๐๐.๐๐		
๔	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๑๒๐.๐๐		
๕	EARTH EMBANKMENT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๙๐๐.๐๐		
๖	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๑๒๐.๐๐		
๗	SELECTED MATERIAL A เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๒๕๐.๐๐		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) ข้อ ๑.๑๘

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณถนนในระดัปรับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด่านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตังสี่	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๘	SOIL CEMENT SUBBASE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๒๔๖.๐๐		
๙	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๒๓๗.๐๐		
๑๐	PRIME COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๗๘๕.๐๐		
๑๑	TACK COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๑๐,๓๙๒.๐๐		
๑๒	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC ๔๐-๕๐) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	TON	๒๔๔.๐๐		
๑๓	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐-๕๐) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๗๘๕.๐๐		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๘

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณใกล้เคียงกัน ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณใกล้เคียงกัน

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ตำบลขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑๔	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐-๕๐) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๑๐,๐๐๐.๐๐		
๑๕	BARRIER CURB AND GUTTER เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๒๐๖.๐๐		
๑๖	R.C. SLAB ๖ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๗๖๐.๐๐		
๑๗	SIGN PLATE WITH OUT FRAME แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา ๑.๒ มม. ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ ๙) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๕.๐๐		
๑๘	SIGN POST STEEL COLUMN SIZE ๔" x ๔" x ๓.๒ MM. เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๖๐.๐๐		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๘

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกั้นระดับเดียวกัน

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด่านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๔๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑๙	ROADWAY LIGHTINGS ๙.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS, CUT - OFF เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH	๑๐.๐๐		
๒๐	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	๑.๐๐		
๒๑	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๒๘๐.๐๐		
๒๒	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๑๓๕.๐๐		
๒๓	CURB MARKING เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๒๖๐.๐๐		
๒๔	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	๑.๐๐		
เป็นเงิน ( ศูนย์บาทถ้วน )					

หมายเหตุ

- ๑ ในการจ้างก่อสร้างครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่ากรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
- ๒ หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใดที่ทำให้กรมทางหลวงไม่อาจจ้างหรือลงนามในสัญญาได้ ผู้เสนอราคาให้ควมยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการ
- ๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งเครื่องหมายความการจราจรชั่วคราวในงานก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวง เพื่อความสะดวกและปลอดภัย  
ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา และกรมทางหลวงจะจ่ายค่างานตามรายละเอียดจ้างก่อสร้าง
- ๔ ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดและเงื่อนไขตามแบบ

๕๗

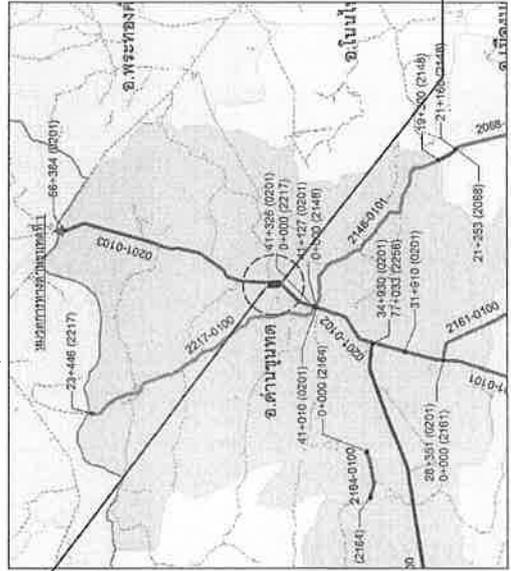
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ท.นครราชสีมาที่ ๒

# 6923

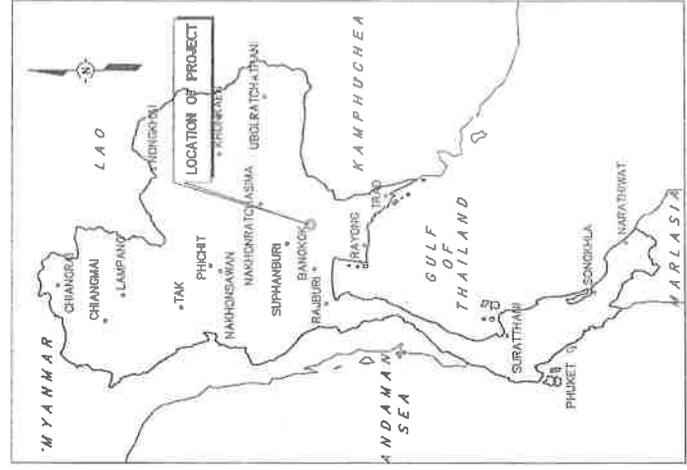
กิจกรรมยกกระดั้ความปลอดภัยจุดกั้บรลในระดั้เบเตยวกัน ประจ้ปี 2569,  
ร้สงาน 33700 กั้กรรมกระดั้ความปลอดภัยจุดกั้บรลในระดั้เบเตยวกัน

ทางหลวงหมายเลข 201, ตอน ด่านขุนทด- หนองบัวโ้ค,  
ระหว้าง กม.46+390.000 - กม.46+830.000

จุดเริ่มต้นโครงการ  
กม.46+830.000



จุดเริ่มต้นโครงการ  
กม.46+390.000



### INDEX OF DRAWINGS

GENERAL	
TITLE	SHEET NO.
TITLE SHEET & INDEX OF DRAWING	G1
TYPICAL CROSS SECTION	G2 - G4
DETAIL U-TURN	G5
SUMMARY OF QUANTITIES	G6 - G7
SPECIFICATIONS	G8 - G9
หลักเกณฑ์การเลือกใช้แสงไฟแบบและปริมาณแสงไฟบนทางหลวง	G10
ข้อกำหนดและวิธีการติดตั้งไฟบนสะพาน	G11
ROADWAY LIGHTING GUIDELINE TABLE FOR ROAD LIGHTING CABLE	EE-DH65-001
ROADWAY LIGHTING TYPICAL DIAGRAM FOR SUPPLY PILLAR	EE-DH65-002
INDEX OF STANDARD DRAWINGS, 2015 REVISION	1 - 3

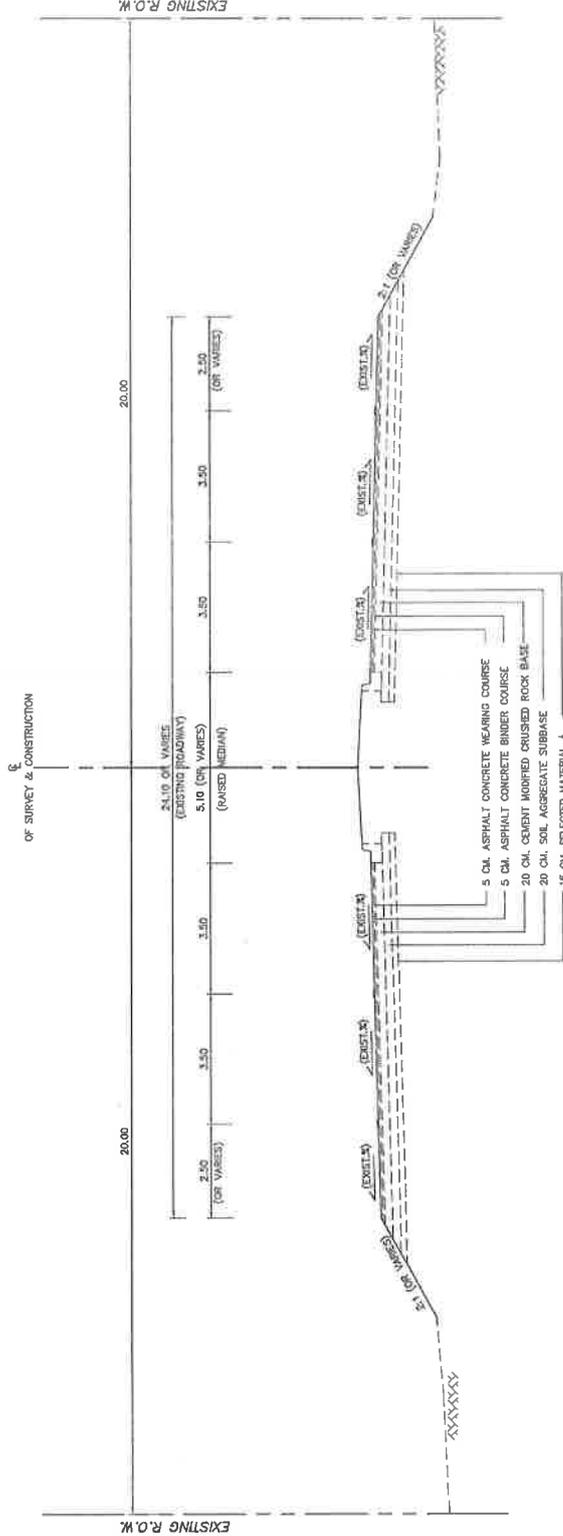
### ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงนครราชสีมาที่ 2	201	G1
TITLE SHEET		
ทางหลวงหมายเลข 201- ตอน ด่านขุนทด - หนองบัวโ้ค		

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)			
เขียน	ศก. ศักดิ์วิจิ	ทบท	ว. นพ. 10
ออกแบบ	ศรช. ศรช	กำกับ	ว. นพ. 10
เห็นชอบ	รองอธิบดีกรมการทางหลวงที่ 10	วันที่	5/11/68
อนุมัติ	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10	วันที่	5/11/68

ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานทางหลวงที่ 10	วันที่
แผนกวิศวกรรมที่ 2	201
	G2
TYPICAL CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 201	
ตอน ต้นเขต - หนองบัวโคก	



TYPICAL CROSS SECTION (ก่อนดำเนินการ)

กม. 46+390.000 - กม. 46+830.000

NOT TO SCALE

สำนักงานทางหลวงที่ 10 นครราชสีมา	
ชื่อ	ศักดิ์ ราชกิจ
ออกแบบ	นาย อดิศักดิ์ ราชกิจ
เห็นชอบ	นาย อดิศักดิ์ ราชกิจ
อนุมัติ	นาย อดิศักดิ์ ราชกิจ
วันที่	6/11/68
อนุมัติ	นาย อดิศักดิ์ ราชกิจ
วันที่	5/11/68

หมายเหตุ

1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น







ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานทางหลวงที่ 10	จังหวัดขอนแก่น	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 2	201	C6
SUMMARY OF QUANTITIES (1/2)		
ทางหลวงหมายเลข 201 /		
ตอน ตำบลหนอง - หนองบัวโคก /		

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER /	M.	230 /	
2	CLEARING AND GRUBBING /	SQ.M.	600 /	
3	EARTH EXCAVATION /	CU.M.	1,000 /	
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) /	CU.M.	120 /	
5	EARTH EMBANKMENT /	CU.M.	900 /	COMPACTED
6	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND /	CU.M.	120 /	
7	SELECTED MATERIAL A /	CU.M.	243 /	COMPACTED
8	SOIL CEMENT SUBBASE /	CU.M.	234 /	COMPACTED
9	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE /	CU.M.	225 /	COMPACTED
10	PRIME COAT /	SQ.M.	785 /	
11	TACK COAT /	SQ.M.	10,392 /	
12	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50) /	TON	24 /	
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50) /	SQ.M.	785 /	
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50) /	SQ.M.	10,000 /	
15	BARRIER CURB AND GUTTER /	M.	206 /	
16	R.C. SLAB 6 CM. THICK /	SQ.M.	760 /	INCLUDE SAND CUSHION
17	SIGN PLATE WITH OUT FRAME เ็นที่ติดตั้งสูง 1.2 ม. / ติดตั้งสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ 9) /	SQ.M.	5 /	
18	SIGN POST STEEL COLUMN Ø SIZE 4" x 4" x 3.2 MM. /	M.	60 /	
19	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET, WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , CUT-OFF, /	EACH	12 /	
20	ค่าธรรมเนียมการพิมพ์และดำเนินการ /	L.S.	1 /	(1 หน้พิมพ์)
21	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) /	SQ.M.	279 /	
22	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) /	SQ.M.	135 /	
23	CURB MARKING /	SQ.M.	260 /	สีเงิน
24	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION /	L.S.	1 /	

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)			
เดือน กันยายน	ปี 2568	หน้า	หน้า 10
ออกแบบ ดี.จ.	ตรวจสอบ ศ.จ.	ตรวจ	วันที่ 5/11/68
เขียนขอ	ผู้มีอำนาจดำเนินการที่ 10		5/11/68
อนุมัติ	ผู้ประกอบและดำเนินการที่ 10		5/11/68

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
คำนำงานทางหลวงที่ 10	แผ่นที่
แขวงนครราชสีมาที่ 2	201
SUMMARY OF QUANTITIES (2/2)	
ถนน ด้านขุ่นทด - ทนงบัวโคก	

**รายละเอียดปริมาณวัสดุก่อสร้าง**

- ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณงานโดยประมาณ ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือตามปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม ปริมาณที่คาดเคลื่อนไปจากที่แสดงในแบบนี้ ผู้รับจ้างจะเป็นเหตุรับผิดชอบเสียหากได้ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
- ปริมาณงานในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES ได้รวมปริมาณก่อสร้างทางเชื่อม ทางเขต และที่อุดรถนนข้างทาง ไว้แล้ว
- การตัดล้าง EXCAVATION และ EMBANKMENT ให้คิดจากรูปตัดดินเดิมก่อนทำการ CLEARING & GRUBBING และรูปตัดถนนชั้น FINISHED SUBGRADE
- การต่อความยาวท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ให้ถือปฏิบัติดังนี้
  1. ปริมาณตัดปากท่อเดิมทั้ง 2 ข้างจะไม่ได้ระดับและความลาดต่อเนื่องกับท่อเดิม
  2. ปริมาณที่ให้ได้ระดับและตัดดินแน่นก่อนทำการวางท่อใหม่
- ปริมาณงานที่ต้องตัดและติดตั้งป้ายจราจร เครื่องหมายควบคุมจราจรและสิ่งประกอบอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ ตามคู่มือหรือข้อกำหนดควบคุมการจราจรในสนามก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวงฉบับที่ พ.ศ.2561 ของกรมทางหลวง และต้องอ้างนวยการจราจร ให้เป็นไปโดยสะดวกตั้งแต่เริ่มงานก่อสร้าง จนงานแล้วเสร็จสมบูรณ์
- รถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายโดยเคร่งครัด
- ปริมาณงาน CONCRETE DITCH LINING ให้ผู้ควบคุมงาน พิจารณาไว้เพื่อป้องกัน การที่ลดราคาจากกันทาง และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ ตามความจำเป็น
- งาน RC. BRIDGE และ RC. BOX CULVERT ให้รวมถึงงานทุบอาคารระบายน้ำเดิม ที่ไม่ใช่สิ่งด้วยถ้ามีตามที่ระบุในแบบ PLAN & PROFILE
- วัสดุที่นำมาเสริมแต่งดินอ่อน(SOFT SPOT) จะต้องเป็นวัสดุโครงสร้างชั้นทางชั้นต่าง ๆ ซึ่งค่า C.B.R. และคุณภาพไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบรูปตัดโครงสร้างทาง
- งาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION หมายถึงงานขุดลอกขยะวัสดุโคลน หรือวัสดุอื่นใดในขอบเขตคันทางเดิมซึ่งมีคุณสมบัติไม่เหมาะสมจะใช้เป็นวัสดุ SUBGRADE โดยให้นำวัสดุที่ขุดลอกแล้วไปทิ้งนอกเขตทาง ทั้งนี้ให้ผู้อนุมัติของผู้นับจ้าง และบริเวณที่ทำการขุดลอกให้ถมแทนที่ด้วยวัสดุ SUBGRADE บดอัดแน่นตามมาตรฐาน
- การจ่ายงานจะจ่ายเฉพาะค่าชุดเท่านั้น ค่างานดินถมจะจ่ายในรายการ EMBANKMENT
- วัสดุที่ใดจากงาน MILLING ให้ผู้รับจ้างเก็บแต่งกองตามที่ได้ควบคุมงานกำหนด
- งาน PAVEMENT MARKING ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนด การจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (Marking) ฉบับปี พ.ศ. 2533 และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี ค.ศ. 2015 หากข้อความใดขัดแย้งกับรายละเอียดข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (Marking) กำหนดไว้ให้สำหรับปรับระดับทางเชื่อมสะพาน , ผิวจราจรเดิม หรือบริเวณอื่นตามความเหมาะสม เพื่อให้มีระดับสอดคล้องกับระดับก่อสร้างของผิวจราจรใหม่ โดยให้ทำการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT ก่อน ทั้งนี้ขอบเขตการก่อสร้างและปริมาณงานให้ผู้อนุมัติของนายช่างควบคุมงาน
- งาน THERMOPLASTIC PAINT หากเป็นการสีเส้นจราจรบนผิวทางเดิม ผู้รับจ้างต้องทำการถมเส้นและเครื่องหมายจราจรเดิมให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการจัดทำเครื่องหมายจราจรตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวงต่อไป
- ตำแหน่งและนํ้าการติดตั้ง ROADWAY LIGHTINGS แสดงในแบบแนวทางและระดับ(PLAN & PROFILE) โดยผู้ควบคุมงานอาจพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมในสนาม ตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวง
- ภายในระหว่างหลักิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะมีการกำหนดให้ทำการถอนโคก หรือเว้นคอนกรีตได้ ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการถอนคันหรือคอนกรีต 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณที่กำหนด

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน <u>สุวิทย์</u>	ที่ต <u>วทสจ</u> หนา <u>↓</u>
ออกแบบ <u>อิน</u>	ตรวจ <u>Admit</u>
เห็นชอบ	วันที่ <u>5/11/68</u>
อนุมัติ	วันที่ <u>5/11/68</u>



ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานหลวงที่ 10	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 2	G9
SPECIFICATIONS (2/2)	
ทางหลวงหมายเลข 201	
ถนน ด่านขุนทด -หนองบัวโคก	

**ข้อกำหนดงานคอนกรีต**

- ปูนซีเมนต์  
งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกชนิดไร้งานทั่วไป สัญลักษณ์ GU ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2594 หรือเทียบเท่าทดแทนได้
- สำหรับงานสะพานตามแบบ STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 หรือสะพานวงโค้ง SIMPLY SUPPORT ความยาวช่วงน้อยกว่า 30 เมตร  
ข้อกำหนดสำหรับการใช้คอนกรีตที่ผลิตโดยใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิดไร้งานทั่วไป สัญลักษณ์ GU  
2.1 ให้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของคอนกรีตตามข้อ 2. ตามคุณสมบัติต่อไปนี้ (ค่าทั่วไป)

การทดสอบ (TEST)	มาตรฐานการทดสอบ	หน่วย	ค่าที่ใช้ในการออกแบบ				เงื่อนไขการทดสอบ	
			30	35	40	45		50
กำลังอัดของคอนกรีต ที่อายุ 28 วัน (CUBE)	AASHTO T22 หรือ ASTM C39	MPa	30	35	40	45	50	60
การยุบตัว ***	AASHTO T119 หรือ ASTM C143	cm	ให้ใช้ค่าที่ระบุในแบบหรือคู่มือการควบคุม งานก่อสร้างของกรมทางหลวง					2.2

\*\*\* ซึ่งไม่สามารถปรับเปลี่ยนค่าได้ตามผู้ออกแบบ

2.2 ดำเนินงานตามขั้นตอนการทดสอบตามคู่มือควบคุมงานก่อสร้างและรายการละเอียด  
และข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง หมวดที่ 2 ที่เกี่ยวข้อง

\* มบทฐานการทดสอบ

- ASTM C39 : STANDARD TEST METHOD FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF CYLINDRICAL CONCRETE SPECIMENS
- ASTM C143 : STANDARD TEST METHOD FOR SLUMP OF HYDRAULIC-CEMENT CONCRETE
- AASHTO T22 : STANDARD METHOD OF TEST FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF CYLINDRICAL CONCRETE SPECIMENS
- AASHTO T119 : STANDARD METHOD OF TEST FOR SLUMP OF HYDRAULIC CEMENT CONCRETE

สำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน <i>R/Ch</i>	คัด <i>ทองดี</i>
ออกแบบ <i>Boo</i>	ตรวจ <i>สุวาท</i>
เห็นชอบ	อนุมัติ <i>ค</i>
อนุมัติ	อนุมัติ <i>ค</i>
วันที่ 5/11/68	วันที่ 5/11/68
ชื่อตำแหน่ง	ชื่อตำแหน่ง
ชื่อตำแหน่ง	ชื่อตำแหน่ง

ด้านสำรวจและออกแบบ	
ด้านงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม
แผนกวิศวกรรมที่ 2	201
รหัสโครงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานจ้างเหมา	
ทางหลวงหมายเลข 201 /	
ตอน ด่านขุนทด - หนองบัวโคก	

**หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานจ้างเหมาที่ไม่ถือเป็นการแก้ไขแบบที่จะต้องแก้ไขสัญญา**

- วัตถุประสงค์งานและวิธีการดังนี้
- จำนวนท่อกลม
    - เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเส้นด้านหน้าท่อกลมจากที่กำหนดในแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในจุดตัดเดิมของผู้ควบคุมงาน แล้วรายงานให้หน่วยงานที่เป็นผู้สัญญาทราบโดยเร็ว
    - ให้อยู่ในจุดตัดเดิมของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบของผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10
      - เปลี่ยนแปลงขนาดท่อกลม
      - เพิ่มหรือลดจำนวนแถวท่อกลม
      - เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อกลม
  - งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม
    - ให้อยู่ในจุดตัดเดิมของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10
      - เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเส้นด้านหน้าท่อเหลี่ยมจากที่กำหนดไว้ในแบบ
      - เปลี่ยนแปลงระดับก่อสร้างหรือมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของท่อเหลี่ยม
  - งานก่อสร้างสะพาน
    - การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง เช่น ด้านหนึ่งของสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้างและมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงให้ผู้ควบคุมงานเสนอ ขอความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10
  - การปรับทางด้านเรขาคณิตทางหลวง
    - สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านเรขาคณิตทางหลวงได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10
  - งานสิ่งก่อสร้างเพื่อการระบายน้ำบนทาง และงานป้องกันภาวรั่วซึม
    - ให้อยู่ในจุดตัดเดิมของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10 ดังนี้
      - ปรับตำแหน่ง ค่าระดับของบ่อที่(MANHOLE) หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อที่(MANHOLE)
      - ปรับความยาวของรางที่จะดำเนินการก่อสร้างระบบน้ำต่าง ๆ และท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
      - ปรับหรือรักษาดาด (กรณีแบบไม่ได้กำหนด) ของเขตของงานป้องกันภาวรั่วซึมที่ต่าง
  - งานอุปกรณ์อำนวยความสะดวกแก่ผู้ขับขี่และงานจราจรตรงตรง
    - ให้อยู่ในจุดตัดเดิมของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้
      - ปรับช่วงระยะด้านหน้าหรือด้านหลังรถจอด ( กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกแก่ผู้ขับขี่
      - ปรับตำแหน่งหรือรักษาด้านหน้าและ ประโยชน์ของรถจอด และ ติดเส้นแบ่งผิวทางจราจรตามแบบมาตรฐาน หรือตามคู่มือจราจรด้านหน้ารถตามกรมทางหลวงไม่เอียงนี้ไม่ได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10
      - การปรับเปลี่ยน เส้นหรือจุดตัดที่ป้ายจราจรแนวสูง (OVERHEAD & OVERHANG SIGN) โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10
      - ปรับตำแหน่งหรือรักษาด้านหน้ารถจอด โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10
      - ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10

- งานสิ่งสาธารณูปโภค
  - โครงการ สามารถปรับได้แต่หนึ่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ เป็นต้น และบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10 และหน่วยงานสิ่งสาธารณูปโภคนั้นๆ
  - งานก่อสร้างทางเชื่อม
    - โครงการสามารถกำหนด ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมสามารถตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานหลวงที่ 10

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เดือน <u>กุมภาพันธ์</u>	ปี <u>๒๕๖๓</u>
ออกแบบ <u>สม</u>	ตรวจ <u>ดร.จ</u>
วันที่รับงาน <u>๖/๑๑/๖๘</u>	
เห็นชอบ	วันที่ <u>๖/๑๑/๖๘</u>
อนุมัติ	วันที่ <u>๖/๑๑/๖๘</u>

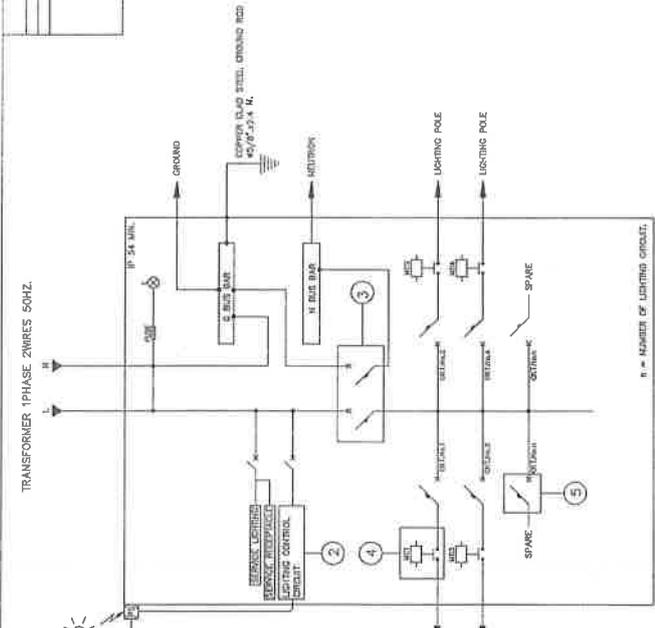
ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำเนียงงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม
แขวงนครราชสีมาที่ 2	201
แผนที่ G11	
ข้อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง	
ทางหลวงหมายเลข 201 /	
ตอน ตำบลชุมพวง - หนองบัวโคก	

### ข้อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

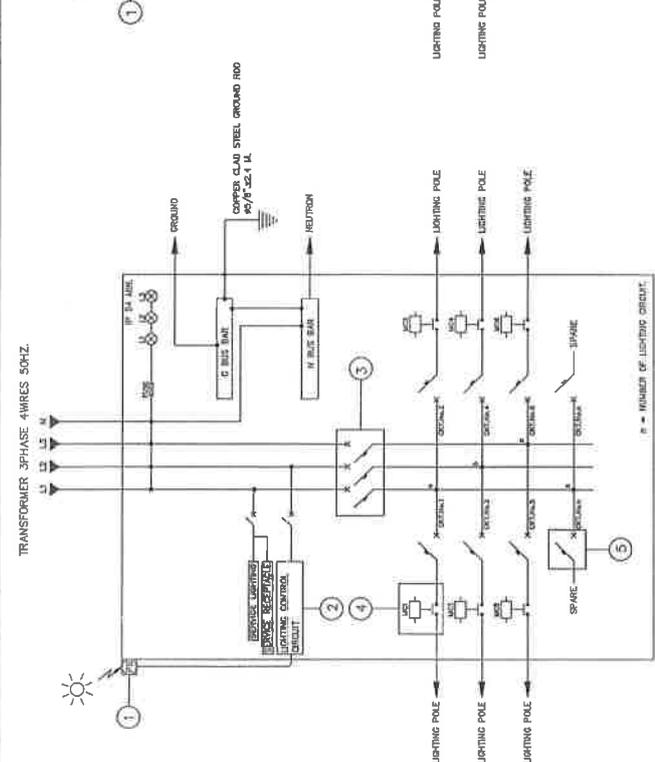
- ผู้ประสงค์จะรับจ้าง จะต้องทำการออกแบบและรับผิดชอบในการออกแบบระบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมด โดยมีผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมไฟฟ้าทั้งกำลัง ประเภทสามัญวิศวกรเป็นผู้ออกแบบและลงนามรับรองในแบบดังกล่าว ซึ่งผู้ให้แบบส่วนนี้จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย
- การเดินสายไฟใต้ดินร่วมกับถนน จะต้องเดินสายไฟใน RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 1/2 นิ้ว และกรวางท่อเหล็กจะต้องใช้วัสดุทนตามมาตรฐานของกรมทางหลวงซึ่งมีข้อกำหนดที่กึ่งกลางไปจนถึงตรังวัด จะต้องร้อยสายในท่อเหล็ก RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2 นิ้ว
- ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็นค่าแห่งของเสาไฟไม่สามารถจะติดตั้งได้ครบแบบ ให้ผู้ควบคุมงานปรับระดับแท่ง ของเสาใหม่ โดยความถี่ของขอมของผู้ขายการดำเนินงานทางหลวงที่ 10 ซึ่งจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปของไฟฟ้าแสงสว่าง (มกราคม 2522)
- ตำแหน่งระหว่างเสาให้ตามความยาวของถนน ความสูงของเสา ความยาวของแขนแขวงโคม ขนาดของโคมหกดผู้ประสงค์จะรับจ้างมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไข ที่สามารถจะกระทำได้โดยการยื่นแบบรายละเอียดที่ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไข ให้พิจารณาก่อน อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะติดตั้งเสาไฟที่แสงสว่างและดวงโคมมีลักษณะใด ๆ ก็ตาม จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานที่ไป ของงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (มกราคม 2522)
- ความเข้มของการส่องสว่างในแนวระดับโดยเฉลี่ย (AVERAGE HORIZONTAL ILLUMINATION) บนผิวจราจรทางหลวงไม่น้อยกว่า 21.50 LUMEN/SQ.M. และบนผิวจราจรอื่นๆ ไม่น้อยกว่า 15 LUMEN/SQ.M.
- ในกรณีผู้ประสงค์จะรับจ้างออกแบบเปลี่ยนแก้ไข ตามข้อ 4. ผิดไปจากที่แนะนำไว้ แบบที่ใช้รับจ้างเสนอมาขึ้น ค่าแห่งของเสาไฟทุก แสงสว่างที่เปลี่ยนแก้ไข จะต้องระบุระยะทางของแต่ละขา (LEGS) ได้เท่ากับหรือไม่น้อยกว่าที่แนะนำไว้ ซึ่งจะให้ถือรายการรวมของงานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมดเป็นสำคัญ
- กรณีเป็นที่ให้ผู้รับสามารถรับความรู้สึกลงในกรมของเห็นดีเห็นงามให้ใช้ที่ระยะห่างระหว่างเสาไฟที่แสงสว่างสองต้นสุดท้ายบริเวณปลายทุกขา ที่ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโดยให้ที่ระยะห่างระหว่างเสาไฟที่แสงสว่างตั้งแต่ 5. ช่วงสั้นสุดให้ที่ที่ประมาณ 3.3 เมตรขึ้นไป ของระยะห่างปกติที่ใช้ ช่วงต่อมาให้ที่ประมาณ 15 เมตรขึ้นไปของระยะห่างปกติที่ใช้ หรือที่ระบุไว้แบบ บริเวณที่ค่าความเข้มของการส่องสว่างจะน้อยกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 5.
- สายไฟที่ใช้เดินระหว่างเสาไฟชนิด THW ขนาดไม่น้อยกว่า 3x10 mm.<sup>2</sup> สายไฟที่ภายในเสาไฟสาย IEC 10 ขนาด 2x2.5 mm.<sup>2</sup> และสายกราวด์ภายในเสาชนิด THW ขนาด 1x2.5 mm.<sup>2</sup> หากแบบแผ่นใด จัดหรือยังไม่มีการระบุชนิดในข้อ 8 นี้ ให้ใช้ชนิดมาตรฐานเลขที่ 8 นี้
- แบบมาตรฐานเลขที่ EE-104 และ EE-105 ให้ใช้ GROUND ROD แบบ CU CLAD (COPPER CLAD)
- ให้ใช้แบบแนะนำจาก ส.ป. เลขที่ EE-DH65-001 และ EE-DH65-002 ร่วมกับแบบมาตรฐานเลขที่ EE-104

สำเนียงงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ที่ด ภาณุภักดิ์
ออกแบบ	ศรวน ภาณุภักดิ์
วันที่	5/11/68
อนุมัติ	ผู้บังคับบัญชาควบคุมงาน
อนุมัติ	5/11/68



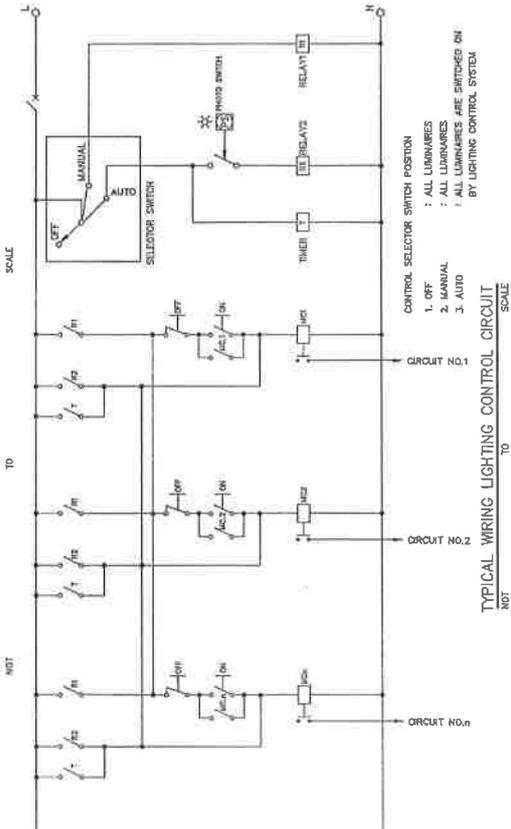


TYPICAL DIAGRAM FOR SUPPLY PILLAR 1 PHASE 2 WIRES  
 NOT TO SCALE



TYPICAL DIAGRAM FOR SUPPLY PILLAR 3 PHASE 4 WIRES  
 NOT TO SCALE

- SYMBOLS :
- ① PHOTO SWITCH
  - ② LIGHTING CONTROL CIRCUIT
  - ③ MAIN CIRCUIT BREAKER
  - ④ MAGNETIC CONTACTOR
  - ⑤ LIGHTING POLE CIRCUIT BREAK 1 POLE
  - ⊗ CIRCUIT BREAKER
  - ⊕ MAGNETIC CONTACTOR
  - ⊖ SELECTOR SWITCH
  - ⊙ TIMER RELAY
  - ⊙ LIGHTING CONTROL RELAY
  - ⊙ MANUAL LIGHTING OFF BUTTON
  - ⊙ MANUAL LIGHTING ON BUTTON
  - ⊙ ELECTRICAL SUPPLY LAMP INDICATOR



SINGLE LINE DIAGRAM FOR SUPPLY PILLAR  
 NOT TO SCALE

NOTE :

1. IAEA ELECTRICAL SUPPLY SYSTEM 415V 3 PHASE 4 WIRES/240V 1 PHASE 2 WIRES 50HZ.
2. PEA ELECTRICAL SUPPLY SYSTEM 400V 3 PHASE 4 WIRES/230V 1 PHASE 2 WIRES 50HZ.
3. THE EQUIPMENT, TRANSPORTATION, MAINTENANCE INSTALLATION AND ETC., SHALL BE CONFIRMED TO THE DOK'S GENERAL SPECIFICATION AND STANDARD OF STREET LIGHTING AND SPECIAL PROVISION (IF ANY).

NO.	REVISION	DATE	BY	CHK

DESIGNED : *[Signature]*  
 DRAWN : *[Signature]*  
 CHECKED : *[Signature]*  
 PROJECT MANAGER : *[Signature]*

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
1	AS-001	ABBREVIATION AND SYMBOLS
<b>SECTION 1) TYPICAL CROSS SECTIONS</b>		
2	TS-101	TYPICAL CROSS-SECTION FOR 2-LANES HIGHWAY
3	TS-201	TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION
4	TS-202	NARROW R.O.W. - I
5	TS-203	NARROW R.O.W. - II
6	TS-301	FIRST STAGE FOR URSULTY TO MEDIUM POPULATED AREA
7	TS-302	R.O.W. WIDTH 30.00 M.
8	TS-303	R.O.W. WIDTH 40.00 M.
9	TS-304	R.O.W. WIDTH 50.00 M.
10	TS-305	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - I
11	TS-306	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - II
12	TS-307	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - III
13	TS-308	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I
14	TS-309	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - II
15	TS-310	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - III
16	TS-311	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - I
17	TS-312	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - II
18	TS-313	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - III
19	TS-401	TYPICAL CROSS-SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL
<b>SECTION 2) GEOMETRIC &amp; GENERAL DESIGN</b>		
20	GD-101	2-LANE HIGHWAY ON CIRCULAR CURVE
21	GD-102	SUPERELEVATION ATTAINING AND WIDENING
22	GD-103	2-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE
23	GD-104	COMPOUND AND REVERSE CURVE
24	GD-105	MULTI-LANE HIGHWAY DEPRESSIONED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE
25	GD-106	MULTI-LANE HIGHWAY RAISED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE
26	GD-107	MULTI-LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON CIRCULAR CURVE
27	GD-201	MULTI-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE
28	GD-301	WB-19 AND SJ-12 DESIGN VEHICLE
29	GD-401	DEPRESSED & RAISED MEDIAN
30	GD-402	BARRIER MEDIAN & SPECIAL U-TURN
31	GD-501	TWO-LANES HIGHWAY AND MULTI-LANES HIGHWAY
32	GD-601	CLIMBING LANE
33	GD-602	EMERGENCY ESCAPE RAMP
34	GD-603	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP)
35	GD-604	DETAILS OF JOINT
36	GD-605	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS
37	GD-606	DETAILS OF JOINT
38	GD-607	DETAILS OF TERMINAL JOINT AND LUG ANCHOR
39	GD-608	PAVEMENT TRANSITION DETAILS
40	GD-701	CONCRETE PAVEMENT REPAIRING
41	GD-702	TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING
42	GD-703	BRIDGE APPROACH TRANSITION
43	GD-704	CLEARING AND GRUBBING
44	GD-705	CONNECTION ROAD DETAILS
45	GD-706	SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS
46	GD-707	RIGTH-OF-WAY MONUMENT
47	GD-708	KILOMETER MARKER
48	GD-709	KILOMETER STONE
49	GD-710	CONCRETE CURB & GUTTER
50	GD-711	SIDEWALK
<b>SECTION 3) TRAFFIC SIGN, MARKING AND SAFETY DEVICES</b>		
51	RS-101	MINOR ROAD SIGN
52	RS-102	ROAD SIGN AT EXIT AND ENTRANCE
53	RS-103	ROAD SIGN AT INTERSECTION
54	RS-104	ROAD SIGN AT CLIMBING LANE
55	RS-201	MARKING DETAILS - I
56	RS-202	MARKING DETAILS - II
57	RS-203	ROAD STUD

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
58	RS-301	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION
59	RS-302	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I
60	RS-303	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II
61	RS-304	INSTALLATION GUIDELINE - I
62	RS-305	INSTALLATION GUIDELINE - II
63	RS-401	INSTALLATION GUIDELINE - III
64	RS-402	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION
65	RS-403	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS
66	RS-404	OVERHEAD TRAFFIC SIGN
67	RS-405	SIGN BOARD DETAILS
68	RS-406	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.
69	RS-407	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.
70	RS-501	STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 < WIDTH < 28.00 M.
71	RS-502	ILLUMINATED SIGN
72	RS-503	STEEL POLE TYPE I FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 52.800 SQ.CM.
73	RS-504	STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 108.000 SQ.CM.
74	RS-601	STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 2x52.800 SQ.CM.
75	RS-602	FOOTING DETAILS
76/R1	RS-603	TWO LANES AT T-INTERSECTION
77/R1	RS-604	MULTILANES AT T-INTERSECTION
78	RS-605	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL
79	RS-606	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL
80	RS-607	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I
81	RS-608	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-II
82	RS-609	TYPE I
83	RS-610	TYPE II
84	RS-611	TYPE III : FOR DEEP CUT AND HIGH FILL
85	RS-612	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA
86	RS-613	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB
87	RS-614	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA
88	RS-615	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIB
89	RS-615	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH
<b>SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS</b>		
89	DS-101	DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS
90	DS-102	R.C. PIPE CULVERT
91	DS-103	INSTALLATION DETAILS
92	DS-104	END WALL TYPE
93	DS-105	WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT
94	DS-106	WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS
95	DS-201	WING WALL TYPE FOR SKEW CULVERTS
96	DS-301	DROP INLET FOR SIDE DITCH
97	DS-302	INLET FOR R.C. PIPE CULVERT
98	DS-401	INLET CATCH BASIN
99	DS-402	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN
100	DS-403	TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN
101	DS-404	TYPE C : FOR DEPRESS MEDIAN - I
102	DS-405	TYPE D : FOR DEPRESS MEDIAN - II
103	DS-406	TYPE E : FOR DEPRESS MEDIAN - III (R.C. BOX CULVERT)
104	DS-501	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE
105	DS-502	R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT
106	DS-601	CURB AND DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION
107	DS-602	R.C. U-DITCH
108	DS-603	TYPE A & B
109	DS-604	TYPE C
110	DS-701	TYPE D & E
111	DS-702	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE
112	DS-703	TYPE A
113	DS-704	TYPE B
114	DS-705	TYPE C
115	DS-706	TYPE D
116	DS-707	TYPE E : FOR BOX CULVERT (OPEN-TYPE)
117	DS-708	TYPE F : FOR BOX CULVERT (CLOSE-TYPE)
118	DS-709	TYPE G
119	DS-710	TYPE H
120	DS-711	MANHOLE

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
118	TYPE I	DS-709
119	TYPE J	DS-710
SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION		
120	SLOPE PROTECTION FOR FILL SLOPE	SP-101
121	SODDING	SP-102
122	RIP RAP	SP-103
123	SACKED CONCRETE	SP-104
124	ROCK AND WIRE MATRESS	SP-201
125	SHOTCRETE	SP-202
126	FERRO-CEMENT	SP-203
127	NETHER GRASSING	SP-204
128	HYDROSEEDING	SP-301
129	CONCRETE LINING	SP-302
130	MATRESS AND GABION	SP-303
131	TYPICAL CROSS SECTION	SP-401
132	MATERIAL SPECIFICATION	SP-402
133	GUIDELINES AND DESIGN CRITERIA OF MSE WALL	SP-501
134	GENERAL ARRANGMENT MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH	SP-502
135	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I	SP-503
136	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II	SP-504
137	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE III	SP-505
138	GENERAL ARRANGMENT MSE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE	SP-506
139	TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR HILL SIDE SLOPE	SP-507
140	DETAILS OF FACING PANEL AND REINFORCING DETAILS	SP-508
141	DETAILS OF DRAINAGE AND BARRIER	SP-509
142	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - I	SP-511
143	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - II	SP-512
144	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - III	SP-513
145	TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER	SP-514
146	DESIGN AND SPECIAL PROVISION	SP-601
147	MATERIAL SPECIFICATION	SP-602
148	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION(BATTER 0 DEGREE)	SP-603
149	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION(BATTER 6 DEGREE)	SP-604
150	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT(BATTER 0 DEGREE)	SP-605
151	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT(BATTER 6 DEGREE)	SP-606
152	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE(BATTER 0 DEGREE)	SP-607
153	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE(BATTER 6 DEGREE)	SP-608
154	LONGITUDINAL DRAIN	SP-701
155	HORIZONTAL DRAIN	SP-702
SECTION 6) HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY		
156	PLANTING	EN-101
157	PLANTING TREE AND GRASSING IN MEDIAN	EN-102
158	PLANTING TREE IN MEDIAN, SEPARATOR AND SIDEWALK	EN-103
159	DISTANCE AND HEIGHT OF THE TREE FOR SIGHT DISTANCE	EN-104
160	METHOD OF TRANSPLANTING TREE	EN-105
161	PLANTING TREES IN INTERSECTION	EN-106
162	PLANTING TREES IN INTERCHANGE	EN-201
163	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION	EN-301
164	NOISE BARRIER	EN-302
165	BUS STOP LAYOUT	EN-303
166	REINFORCED CONCRETE & STEEL BUS STOP SHELTER	EN-304
167	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND	EN-305
168	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM	EN-306
169	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I	EN-307
170	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I	EN-308
171	TYPE E : WALKWAY TYPE - I	EN-309
172	TYPE F : WALKWAY TYPE - II	EN-310
173	WOODEN BUS STOP SHELTER	EN-311
174	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND	EN-312
175	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM	EN-313
176	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I	EN-314
177	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I	EN-315
178	TYPE E : WALKWAY TYPE - I	EN-316
179	TYPE F : WALKWAY TYPE - II	EN-317
180	TYPE G : LARGE TYPE ON GROUND - II	EN-318
181	TYPE H : LARGE TYPE ON BEAM - II	EN-319
182	TYPE I : WALKWAY TYPE - III	EN-320
183	TYPE J : WALKWAY TYPE - IV	EN-321
184	TYPE K : WALKWAY TYPE - V	EN-322
185	TYPE L : WALKWAY TYPE - VI	EN-323
186	TYPE M : WALKWAY TYPE - VII	EN-324
187	TYPE N : WALKWAY TYPE - VIII	EN-325
188	TYPE O : WALKWAY TYPE - IX	EN-326
189	TYPE P : WALKWAY TYPE - X	EN-327
190	TYPE Q : WALKWAY TYPE - XI	EN-328
191	TYPE R : WALKWAY TYPE - XII	EN-329
192	TYPE S : WALKWAY TYPE - XIII	EN-330
193	TYPE T : WALKWAY TYPE - XIV	EN-331
194	TYPE U : WALKWAY TYPE - XV	EN-332
195	TYPE V : WALKWAY TYPE - XVI	EN-333
196	TYPE W : WALKWAY TYPE - XVII	EN-334
197	TYPE X : WALKWAY TYPE - XVIII	EN-335
198	TYPE Y : WALKWAY TYPE - XIX	EN-336
199	TYPE Z : WALKWAY TYPE - XX	EN-337

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
176	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I	EN-314
177	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II	EN-315
178	DECORATIVE EXTENSION OF THE APEX OF THE CABLE	EN-316
179	HANDICAP WALKWAY	EN-401
180	RAMP AND WALKWAY AT STRAIGHTS	EN-402
181	RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN	EN-403
SECTION 7) ROADWAY LIGHTING		
182	ROADWAY LIGHTING	EE-101
183	ELECTRICAL CONNECTION TO M.F.A.'S POWER SUPPLY	EE-102
184	ELECTRICAL CONNECTION TO P.E.A.'S POWER SUPPLY	EE-103
185	GROUNDING SCHEMATIC	EE-104
186	SUPPLY PILLAR DETAILS AND INSTALLATION	EE-105
187	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD	EE-106
188	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED ROAD	EE-107
189	HIGH MAST LIGHTING POLE	EE-108
190	PILE FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE	EE-109
191	SPREAD FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE	EE-110
192	LIGHT INSTALLATION ON EXISTING M.E.A. OR P.E.A. POLE	EE-111
193	SOFFIT LIGHT INSTALLATION	EE-112
194	HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING	EE-113
SECTION 8) ROAD TRAFFIC SIGNAL		
195	ROAD TRAFFIC SIGNALS	TF-101
196	TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS	TF-102
197	TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS	TF-103
198	TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS	TF-104
199	TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS	TF-105
200	HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS	TF-106
SECTION 9) BRIDGE SPAN NOT MORE THAN 20.00 M.		
201	R.C. SLAB BRIDGE	SB-101
202	GENERAL NOTES - I	GN-001
203	GENERAL NOTES - II	GN-002
204	GENERAL NOTES - III	GN-003
205	0' SKEW PLAN AND SECTION DETAILS	SB-101
206	1' - 25' SKEW PLAN AND SECTION DETAILS	SB-102
207	26' - 45' SKEW PLAN AND SECTION DETAILS	SB-103
208	TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS	SB-104
209	TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS, EDGE BEAM REINFORCEMENT	SB-105
210	GRIDER DIMENSIONS AND SECTIONS	PG-101
211	GRIDER REINFORCEMENT DETAILS	PG-102
212	STRAND ARRANGEMENT DETAILS (EXTERIOR PLANK)	PG-103
213	STRAND ARRANGEMENT DETAILS (INTERIOR PLANK)	PG-104
214	PLANS AND SECTIONS	IP-101
215	REINFORCEMENT DETAILS	BB-101
216	STRAND ARRANGEMENT DETAILS	BB-102
217	BRIDGE DECK DIMENSION	BB-103
218	BRIDGE DECK REINFORCEMENT	BB-104
219	GRIDER DIMENSION	BB-105
220	BRIDGE DECK DIMENSION	BB-106
221	BRIDGE DECK REINFORCEMENT	BB-107
222	BRIDGE DECK DIMENSION (FOR CURVE)	BB-108
223	BRIDGE DECK REINFORCEMENT (FOR CURVE)	BB-109
224	GRIDER DIMENSION	BB-110
225	GRIDER DIMENSION	BB-111
226	GRIDER DIMENSION	BB-112
227	GRIDER DIMENSION	BB-113
228	GRIDER DIMENSION	BB-114
229	GRIDER DIMENSION	BB-115
230	GRIDER DIMENSION	BB-116
231	GRIDER DIMENSION	BB-117
232	GRIDER DIMENSION	BB-118
233	GRIDER DIMENSION	BB-119
234	GRIDER DIMENSION	BB-120
235	GRIDER DIMENSION	BB-121
236	GRIDER DIMENSION	BB-122
237	GRIDER DIMENSION	BB-123
238	GRIDER DIMENSION	BB-124
239	GRIDER DIMENSION	BB-125
240	GRIDER DIMENSION	BB-126
241	GRIDER DIMENSION	BB-127
242	GRIDER DIMENSION	BB-128
243	GRIDER DIMENSION	BB-129
244	GRIDER DIMENSION	BB-130
245	GRIDER DIMENSION	BB-131
246	GRIDER DIMENSION	BB-132
247	GRIDER DIMENSION	BB-133
248	GRIDER DIMENSION	BB-134
249	GRIDER DIMENSION	BB-135
250	GRIDER DIMENSION	BB-136
251	GRIDER DIMENSION	BB-137
252	GRIDER DIMENSION	BB-138
253	GRIDER DIMENSION	BB-139
254	GRIDER DIMENSION	BB-140
255	GRIDER DIMENSION	BB-141
256	GRIDER DIMENSION	BB-142
257	GRIDER DIMENSION	BB-143
258	GRIDER DIMENSION	BB-144
259	GRIDER DIMENSION	BB-145
260	GRIDER DIMENSION	BB-146
261	GRIDER DIMENSION	BB-147
262	GRIDER DIMENSION	BB-148
263	GRIDER DIMENSION	BB-149
264	GRIDER DIMENSION	BB-150
265	GRIDER DIMENSION	BB-151
266	GRIDER DIMENSION	BB-152
267	GRIDER DIMENSION	BB-153
268	GRIDER DIMENSION	BB-154
269	GRIDER DIMENSION	BB-155
270	GRIDER DIMENSION	BB-156
271	GRIDER DIMENSION	BB-157
272	GRIDER DIMENSION	BB-158
273	GRIDER DIMENSION	BB-159
274	GRIDER DIMENSION	BB-160
275	GRIDER DIMENSION	BB-161

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

STANDARD DRAWINGS, 2015 REVISION (2018 EDITION)

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

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
222/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-203
223/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-204
230/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-205
231/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-206
232/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-208
233/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-209
234/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-210
235/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-211
236/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-212
237/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-213
238/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-214
240/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-215
241/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-216
242/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-217
243/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-218
244/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-219
245/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-220
246/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-221
247/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-301
248/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-302
249/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-303
250/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-304
251/R1	WALL BRACING FOR SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-305
252/R1	WALL BRACING FOR PILE BENT DETAIL	PB-306
253/R1	WALL BRACING PIER ON BED ROCK DETAIL	PB-307
254/R1	PIER ON BED ROCK DETAIL	PB-308
255/R1	ABUTMENT ON BED ROCK DETAIL	PB-309
256/R1	PILE FOOTING DETAILS	PB-310
257	SPREAD FOOTING DETAILS	PC-101
258	SKREW FOOTING FOR SINGLE COLUMN PIER	PC-102
259	PILE PATTERN FOR SINGLE COLUMN PIER	PC-103
260	PILE PATTERN FOR MULTI COLUMN PIERS	PC-104
261/R1	PRECAST SKIRTING	PC-201
262	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-202
263	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-203
264	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-204
265	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-205
266	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-206
267	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-207
268/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-208
269/R1	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	PC-209
270/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 11.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-210
271/R1	ROADWAY WIDTH 12.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-211
272	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-212
273	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-213
274	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-214
275	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-215
276	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-216
277	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-217
278/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	PC-218
279	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-219
280	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-220
281	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-221
282/R1	THREE COLUMNS PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-222
283/R1	ABUTMENT WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-223
284/R1	SINGLE COLUMN PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-224
285/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-225
286/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-226
287	THREE COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-227

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.	SPACING N.O.
288/R1	ABUTMENT WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	PC-274
<b>SECTION 2) BRIDGE ACCESSORIES</b>			
289/R1	TRAFFIC AND PEDESTRIAN BARRIERS	REINFORCEMENT DETAILS	ER-101
290	PRECAST FIN AND RAILING DETAILS	PRECAST FIN AND RAILING DETAILS	ER-102
291	BRIDGE SIGN	SPECIAL BRIDGE NAME SIGN	ER-201
292	GENERAL BRIDGE NAME SIGN	GENERAL BRIDGE NAME SIGN	ER-202
293	BRIDGE APPROACH SLAB	BRIDGE INFORMATION SIGN & BENCH MARK	ER-203
294	0° - 25° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS	0° - 25° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS	ER-101
295	26° - 45° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS	26° - 45° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS	ER-102
296	PILE ARRANGEMENT, SECTION AND DETAILS	PILE ARRANGEMENT, SECTION AND DETAILS	ER-101
297/R1	REINFORCEMENT AND DETAILS	REINFORCEMENT AND DETAILS	ER-103
298	PILE ARRANGEMENT AND DETAILS	PILE ARRANGEMENT AND DETAILS	ER-102
299	R.C. RETAINING WALL DETAILS	R.C. RETAINING WALL DETAILS	ER-104
300	ELASTOMERIC BEARING PAD	INSTALLATION OF ELASTOMERIC BEARING PAD AND BUTTER, FULL JOINT DETAILS	ER-101
301	NATURAL RUBBER SPECIFICATIONS	NATURAL RUBBER SPECIFICATIONS	ER-102
302	EXPANSION JOINT	CHLOROPRENE (NEOPRENE) RUBBER SPECIFICATIONS	ER-101
303	CONCRETE BRIDGE SURFACE	CONCRETE BRIDGE SURFACE	ER-102
304	ASPHALT BRIDGE SURFACE	ASPHALT BRIDGE SURFACE	ER-103
305/R1	PILES SPECIFICATIONS	PILES SPECIFICATIONS	ER-101
307	R.C. PILES	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	ER-101
308	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	ER-102
309	0.85 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	0.85 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	ER-103
310	PC. PILES	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	ER-201
311	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	ER-202
312	0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	ER-203
313	0.50 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	0.50 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	ER-204
314	0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	ER-205
315	0.60 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	0.60 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	ER-206
316	1.00 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	1.00 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	ER-207
<b>SECTION 3) REINFORCED CONCRETE BOX CULVERT</b>			
317	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTIONS	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTIONS	ER-101
318	CAST-IN-SITU BOX CULVERT	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, TABLE OF REINFORCEMENT	ER-102
319	SIMPLE SPAN R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTION	SIMPLE SPAN R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTION	ER-103
320	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT	DIMENSION REINFORCEMENT AND DETAILS	ER-104
321	PRECAST BOX CULVERT	FILL DEPTH ≤ 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION	ER-105
322	FILL DEPTH ≤ 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL	FILL DEPTH ≤ 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL	ER-106
323	FILL DEPTH > 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION	FILL DEPTH > 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION	ER-107
324	FILL DEPTH > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL	FILL DEPTH > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL	ER-108
325	R.C. BOX CULVERT EXTENSIONS	CONNECTION DETAIL	ER-109
<b>SECTION 4) RETAINING WALL</b>			
326	TYPE 1 AND 2	TYPE 1 AND 2	RT-101
327	TYPE 3A	TYPE 3A	RT-102
328	TYPE 3B	TYPE 3B	RT-103
329	TYPE 3C, PILE DETAILS	TYPE 3C, PILE DETAILS	RT-104
330	TYPE 4	TYPE 4	RT-105
331	TYPE 5 (H ≤ 3.00 M.)	TYPE 5 (H ≤ 3.00 M.)	RT-106
332	TYPE 5 (3.00 < H < 6.00 M.)	TYPE 5 (3.00 < H < 6.00 M.)	RT-107
333	TYPE 5, PILE DETAILS	TYPE 5, PILE DETAILS	RT-108

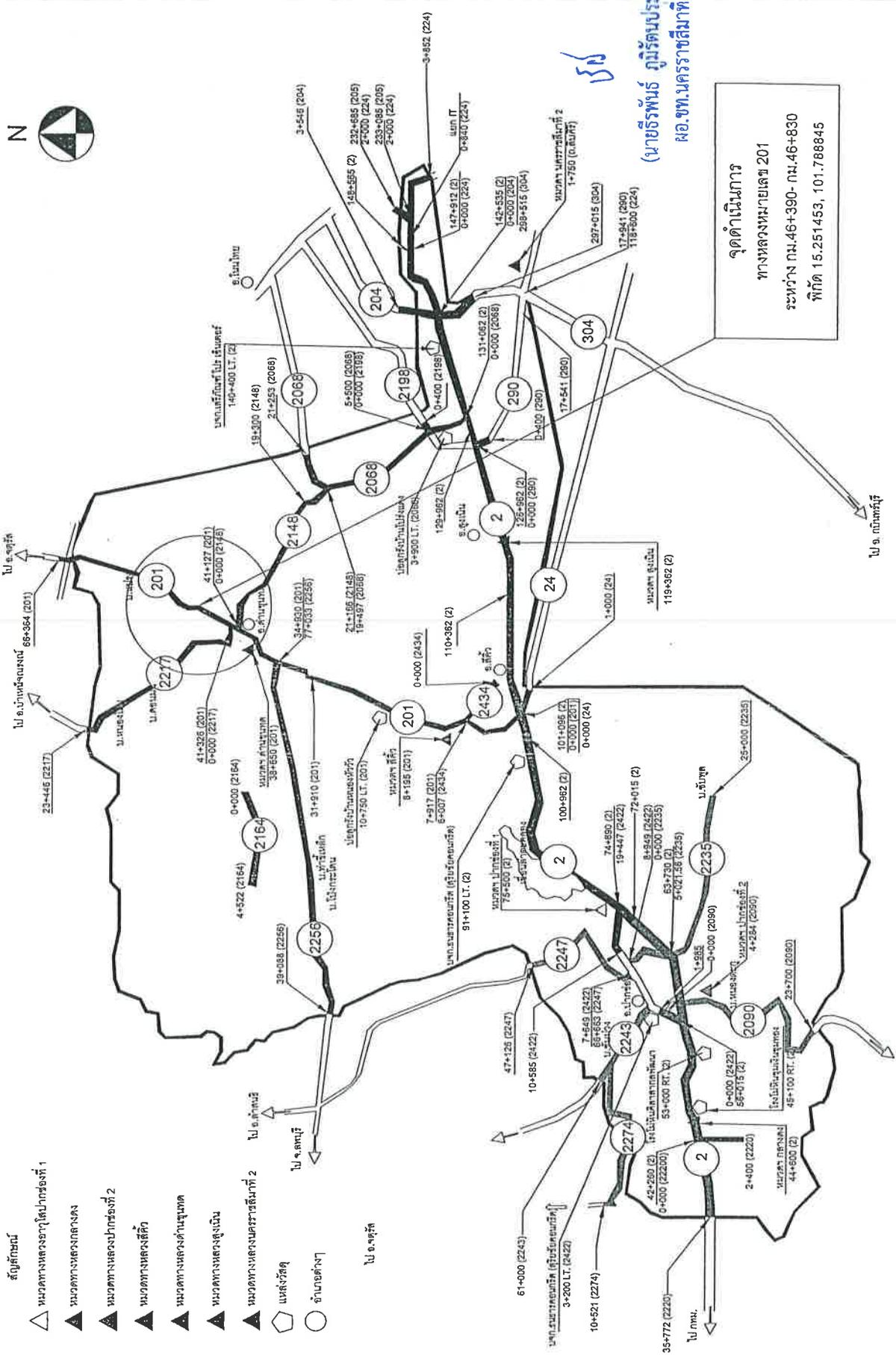
แผนที่แสดงเส้นทางความรับผิดชอบ

แนวทางการหลวงนครราชสีมาที่ 2

สำนักงานทางหลวงที่ 10(นครราชสีมา)

สัญลักษณ์

- ▲ หมวดทางหลวงคู่ขนานช่องทางที่ 1
- ▲ หมวดทางหลวงกลาง
- ▲ หมวดทางหลวงช่องทางที่ 2
- ▲ หมวดทางหลวงสี่ทิศทาง
- ▲ หมวดทางหลวงด้านนอก
- ▲ หมวดทางหลวงสูงเนิน
- ▲ หมวดทางหลวงนครราชสีมาที่ 2
- แหล่งวัสดุ
- อ่างเก็บน้ำ



จุดดำเนินกิจการ  
ทางหลวงหมายเลข 201  
ระหว่าง กม.46+390- กม.46+830  
พิกัด 15.251453, 101.788845

(นายธีรพันธ์ ภูริรัตน์ประสิทธิ์)  
ผอ.ชท.นครราชสีมาที่ ๒

๒๗

ไป อ.บึงพลาญชัย

ไป อ.สตึก

ไป อ.บ้านด่านนางพินธุ์ 66+364 (201)

ไป อ.บ้านด่านนางพินธุ์ 23+446 (2217)

ไป อ.บ้านด่านนางพินธุ์ 66+364 (201)

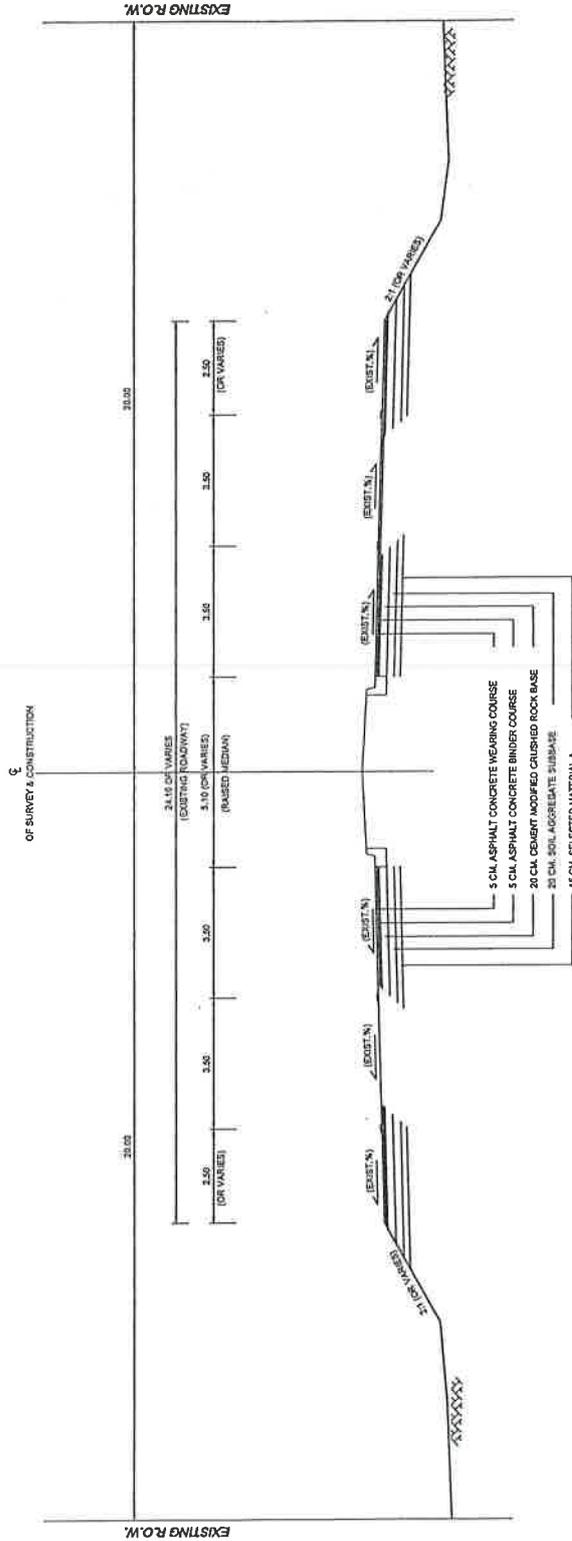


TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงหมายเลข 201 ตอนนครปฐม 0103 ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก  
ระหว่าง กม.46+390 - กม.46+830

แนววงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2  
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

ก่อนปรับปรุง



TYPICAL CROSS SECTION

NOT TO SCALE

ระหว่าง กม.46+390 - กม.46+830

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขพ.นครราชสีมาที่ 2

ลงนาม.....เขียน  
(นายวงศวิศ ตันรัชปาณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ลงนาม.....ตรวจ  
(นายกิตติศักดิ์ เจริญศรี)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน รักษาการแทน  
วอ.ขพ.(ว)นครราชสีมาที่ 2

ลงนาม.....เห็นชอบ  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขพ.นครราชสีมาที่ 2

ลงนาม.....อนุมัติ  
(นายปกกรณ์ ศรีปานวงค์)  
ผส.ทล.10



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๐

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับเปลี่ยนแก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

๕๘

(นายธีรพันธ์ ภูมิตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๑

เงื่อนไขการลงนามในสัญญา

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าวส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้โดยผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะเรียกร้องสิทธิหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงมิได้

๕๗

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๒  
ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....  
รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

**๑. การกำหนดชนิดและอุปกรณ์ควบคุมการจราจร**

ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง หรือบูรณะทาง หรือสะพานตาม  
คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง

**๒. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง**

๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจนให้  
สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแล้วเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาให้ความ  
เห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับ  
กฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงานรับทราบอย่าง  
น้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๒.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งระหว่างก่อสร้างเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

๒.๔ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างานไปแล้ว ถ้าหากเกิดการชำรุดหรือเสียหาย  
อันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรีบจัดทำหรือจัดหาติดตั้งทดแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์  
ทันทีเมื่อตรวจพบ

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรในงาน  
ก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ของกรมทางหลวง และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความเรียบร้อย  
ตลอดเวลา

๒.๖ หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้ว  
ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุที่ตนแต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

**๓. การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน**

๓.๑ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงานจะต้อง  
เป็นผู้กำกับดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ได้เสนอไว้  
ก่อนเริ่มงาน

๓.๒ ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแลและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้งไว้ให้อยู่ใน  
สภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่าการชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ผู้รับจ้างทราบเพื่อ  
จัดหาทดแทนทันที

๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าอุปกรณ์ควบคุมการจราจรใดมีความ  
จำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

๔. หลักเกณฑ์การคิดคำนวณและจ่ายค่างาน

๔.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

๔.๒ ค่างานบริหารการจราจรที่แบ่งจ่ายในแต่ละงวดเป็นส่วนหนึ่งของทุกรายการค่างานในงวดนั้น ในกรณี que อุปกรณ์ควบคุมการจราจรชำรุดหรือสูญหายไม่เป็นไปตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของกรมทางหลวง ถือว่างานในงวดนั้นยังไม่เรียบร้อยตามสัญญา ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ตรวจรับงานก่อสร้างในงวดนั้น จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการจราจรให้เป็นไปตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง และผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรณีดังกล่าวจากผู้ว่าจ้าง การจ่ายค่างานส่วนที่เหลือในครั้งต่อไปนอกจากจะถูกระงับแล้ว ถ้าหากยังมีความจำเป็นที่จะต้องใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรนั้นต่อไปอีก ผู้ว่าจ้างจะจัดหาทดแทนโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๕๕

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๓  
ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถในการรับกำลังอัดของคอนกรีต  
ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

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

๕๗

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๔

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

ตามประกาศที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลป์รถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลป์รถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด่านขุนทด -  
หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง การเบิกจ่ายค่างานผิวทางต้อง  
มีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น  
(Walking Profiler) โดยส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงในพื้นที่ที่โครงการ ฯ  
ตั้งอยู่และในการตรวจวัดจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ดังนี้

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์ คอนกรีต	ผิวจราจร คอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤๒.๕	≤๒.๕
ทางโค้งกวนและลาดชัน R<๕๐ ม. และ สะพานกัลป์รถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัด สตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๔ อำเภอ คือ อำเภอจะ นะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

๕๗

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๕

หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่ .....

วันที่ .....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง.....

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

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....

โดย ..... ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยันจะให้การสนับสนุนจัดส่งยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ในการดำเนินการโครงการงานก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำการ.....ตามแบบแขวงทางหลวง..... ณ ทางหลวงหมายเลข..... ตอน .....ระหว่าง กม. .... ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๖

แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑) แผนที่เส้นทางขนส่ง

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

\*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

  
 (นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
 ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๙

รายละเอียดต่อท้ายประกาศ

ตามประกาศฯ เลขที่ ..... ลงวันที่.....

๑. ผู้เสนอราคาจะต้องทำการออกแบบและรับผิดชอบในการออกแบบ ระบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ทั้งหมด โดยมีผู้ที่ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขวง ไฟฟ้ากำลัง ไม่ต่ำกว่าประเภทสามัญวิศวกร เป็นผู้ออกแบบหรือตรวจสอบและลงนามรับรองในแบบแปลน แผนผังดังกล่าว ทั้งนี้ให้แนบสำเนารูปถ่ายบัตรหรือใบอนุญาตให้มีสิทธิในการประกอบอาชีพวิศวกรรมควบคุม ด้วย การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับแบบแปลนแผนผัง และเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป ที่กรมทางหลวง ได้จำหน่ายให้ตามใบประกาศประกวดราคาจ้างเหมา ข้อ (๒) และการออกแบบติดตั้ง จะต้อง เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของการไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แล้วแต่กรณี

๒. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ในใบเสนอราคาตามแบบ เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๓. ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้ควบคุมงาน อย่างน้อย ๑ คน ทำการควบคุมงานรายนี้ ผู้ควบคุมงานของ ผู้รับจ้างจะต้องมีคุณสมบัติเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขวงไฟฟ้ากำลัง

๔. ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องเป็นผู้เคยติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวงของกรมทางหลวง และต้องไม่เคยกระทำผิดเงื่อนไขตามสัญญาจ้างฯ

๕. เมื่อประกวดราคาจ้างเหมา ได้เป็นผู้รับจ้างติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง จะต้องดำเนินการ ติดต่อการไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง ขออนุญาตติดตั้งเสาพาดสาย หม้อแปลง (ถ้ามี) และเครื่องวัดไฟฟ้าในนามของ กรมทางหลวง จนได้กระแสไฟฟ้าใช้โดยสมบูรณ์ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายตลอดจนค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ให้กับการไฟฟ้าเองทั้งสิ้น

๖. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายจราจร เครื่องหมาย ไม้มัน และสิ่งประกอบอื่น ตามแบบของ กรมทางหลวง เพื่อความปลอดภัยแก่การจราจร ตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งงานได้แล้วเสร็จบริบูรณ์

ผู้เสนอราคารายใดมีได้ยื่นแบบรายละเอียดแสดงรายการดังกล่าวเหล่านี้ กรมทางหลวง มีสิทธิไม่ พิจารณาการเสนอราคาดังกล่าว

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพของหลอดไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งอื่น ๆ ทั้งหมด มีกำหนด ๓ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับพัสดุครบถูกต้องตามสัญญา ทุกประการ ถ้าปรากฏว่าหลอดไฟฟ้าหรือส่วนติดตั้งอื่น ๆ เสื่อมคุณภาพในระยะเวลารับประกัน ผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการเปลี่ยนหรือซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยตามสภาพเดิม ภายในเวลา ๑๕ วัน นับแต่เวลาที่ ได้รับแจ้ง จากกรมทางหลวง เป็นต้นไป โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการนี้แต่เพียงผู้เดียว ทั้งสิ้น ทั้งนี้ ยกเว้นสิ่งที่ชำรุดหรือเสียหายที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุบนทางหลวง

หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้อย่างเคร่งครัด เมื่อได้รับแจ้งจากกรมทางหลวงแล้วยัง เพิกเฉยอยู่ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม กรมทางหลวงจะดำเนินการเอง และจะเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจาก ผู้รับจ้างหรือธนาคารที่ค้ำประกันตามจำนวนที่ได้จ่ายไป พร้อมทั้งจะพิจารณาตัดสิทธิในการเสนอราคางาน ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างของกรมทางหลวงในครั้งต่อไป

๕๕

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๙

## รายละเอียดงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

ตามประกาศฯ เลขที่ .....ลงวันที่.....

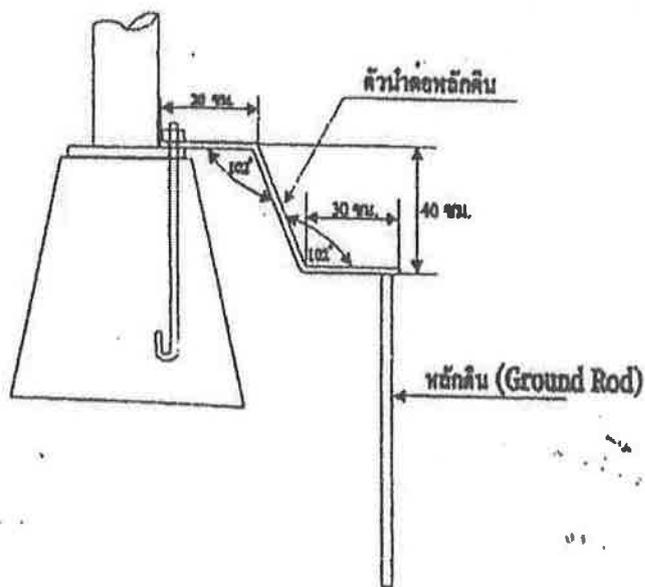
๑. ให้เอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของประกาศฯ จ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัย จุดกลับรถในระดับเดียวกัน ประจำปี ๒๕๖๙ กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข ๒๐๑ ตอน ด้านขุนทด - หนองบัวโคก ระหว่าง กม.๔๖+๓๙๐ - กม.๔๖+๘๓๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

๒. เพื่อให้การถือปฏิบัติมีความชัดเจนและง่ายต่อการดำเนินงานให้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามประกาศฯ ดังนี้-

๒.๑ หม้อแปลงขนาด ๓๐ KVA.๑ หม้อแปลงให้ใช้สำหรับหลอดไฟขนาด ๒๕๐ วัตต์ จำนวนประมาณ ๖๐ หลอด หรือสำหรับหลอดไฟขนาด ๔๐๐ วัตต์ จำนวนประมาณ ๔๐ หลอด

๒.๒ ขนาดของสายไฟฟ้าที่เดินให้ใช้ ขนาด ๔x๑๐ ตร.ม.ม. สำหรับทางหลวงในเขต การไฟฟ้านครหลวง และขนาด ๓x๑๐ ตร.ม.ม. สำหรับทางหลวงในเขตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๒.๓ เสาไฟฟ้าทุกต้นจะต้องติดตั้ง Ground Rod ให้ใช้แท่งเหล็กอบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๘๕ ไมครอน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ ม. และการติดตั้งต้องให้ปลาย บนของ Ground Rod อยู่ต่ำจากผิวดินไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม. ตัวนำต่อ Ground Rod ให้ใช้แผ่นเหล็กขนาด ๕๐x๔.๕ มม. (๒๒๕ ตร.ม.ม.) ขุบสังกะสีต้องไม่น้อยกว่า ๘๕ ไมครอน การเชื่อมตัวนำต่อกับ Ground Rod ใช้วิธี Arc Welding ต้องเชื่อมก่อนอบสังกะสี จุดต่อเชื่อมต้องอบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๘๕ ไมครอนด้วย ค่าความต้านทานระหว่างหลักดินกับดินต้องไม่เกินกว่า ๕ โอห์ม



๒.๔ เสไฟฟ้าที่ติดตั้งบนสะพานหรือกำแพงคอนกรีต ให้ทำการเดินสายดินขนาด ไม่น้อยกว่า ๑๖ ตร.มม. ลงมาเชื่อมต่อกับหลักดิน (Ground Rod) อย่างน้อย ๒ จุด ค่าความต้านทาน ระหว่างหลักดินกับดินต้องไม่เกินกว่า ๖ โอห์ม หลักดินใช้ Gopper or Copper Clad Steel ขนาดเส้นผ่า ศูนย์กลาง ๑๖ มม. ยาว ๒๔๐ ซม. การเชื่อมต่อระหว่างสายดินกับหลักดินด้วยวิธี Exothermic Welding

๒.๕ ให้ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงสีส้ม ขนาด ๑๕ x ๑๕ ซม. มีค่าสะท้อนแสงไม่ต่ำกว่าระดับ ๑ ตามมาตรฐาน มอก. ๖๐๖-๒๕๒๙ ที่โคนเสาไฟ

๒.๖ ประตูปิดเปิดสำหรับช่องที่มีไว้สำหรับบำรุงรักษาให้มีไขร้อยไม่ให้ประตูทะลุหาย พร้อมมีกุญแจสำหรับปิดเปิด

๒.๗ การเชื่อมสายบริเวณโคนเสาไฟให้ดำเนินการเชื่อมสายโดยใช้อุปกรณ์ Plug และ Socket

๒.๘ การเชื่อมสายไฟตามแนวนอนต้องขุดดินลึกไม่ต่ำกว่า ๖๐ ซม. และทำ Waming Concrete Slap ทับอีกชั้นหนึ่งเพื่อป้องกันอันตราย

๒.๙ เพื่อป้องกันการขโมยสายไฟฟ้าในช่วงระหว่างเสาไฟฟ้าต่อเสาไฟฟ้าให้เทคอนกรีต ๓ จุด ที่บริเวณปิดหัวท้ายและตรงกลาง

๒.๑๐ อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดจะต้องใช้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)

๕๕

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๗๐

บัญชีรายละเอียดมาตรฐานควบคุมการก่อสร้างแนบท้ายประกาศ  
ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

- ๑ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และ เล่มที่ ๒
- ๒ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับเดือน กรกฎาคม ๒๕๕๑
- ๓ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑
- ๔ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- ๕ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
- ๖ คู่มือเล่มที่ ๑ มาตรฐานป้ายจราจร มีนาคม ๒๕๖๑
- ๗ คู่มือเล่มที่ ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างงานบูรณะและงานบำรุงรักษา  
ทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑
- ๘ STANDARD DRAWING (revision ๒๐๑๕)  
แบบมาตรฐานเลขที่ GD-๗๐๓ , GD-๗๐๙ - GD-๗๑๐  
แบบมาตรฐานเลขที่ RS-๑๐๑ - RS๑๐๔ , RS-๒๐๑ , RS-๓๐๑ - RS-๓๐๕  
แบบมาตรฐานเลขที่ EE-๑๐๑ - EE-๑๑๓
- ๙ มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.)  
มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๑๐๒/๒๕๓๒  
มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๒๐๓/๒๕๖๗  
มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๒๐๖/๒๕๓๒  
มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๒๐๘/๒๕๓๒  
มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๐๒/๒๕๓๒  
มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๐๓/๒๕๕๗  
มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๒/๒๕๕๗  
มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๓/๒๕๓๑  
มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๘/๒๕๓๒  
มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๙/๒๕๔๙  
มาตรฐานที่ ทล. - ก. ๔๐๑/๒๕๕๙
- ๑๐ แบบแปลน
- ๑๖ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง  
ฉบับเดือน สิงหาคม ๒๕๖๑
- ๑๗ คู่มือแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างงานทาง งานสะพาน และงาน  
บำรุงทางของกรมทางหลวง

๕๘

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒