

ร่างขอบเขตของงาน งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

\*\*\*\*\*

ตามแผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรม บำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๒๐๐ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวง หมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔ ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT. ผลผลิต ๑ แห่ง สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

๑. ความเป็นมา

ทางหลวงหมายเลข ๒ เป็นทางหลวงที่ใช้เดินทางเข้าสู่ตัวเมืองนครราชสีมา และจังหวัดอื่นๆ มีปริมาณการจราจรที่ใช้บนผิวทางสายนี้เป็นจำนวนมาก ผิวทางคอนกรีตมีอายุบริการนานมากและชำรุดเสียหายหนัก จึงเห็นสมควรดำเนินการปรับปรุง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง

๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ มีความประสงค์จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษา ทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔ ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT. ผลผลิต ๑ แห่ง เพื่อวัตถุประสงค์ ดังนี้

๒.๑ เพื่อทำการก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุง พิเศษและบูรณะ

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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็น การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา งานก่อสร้างทางไม้น้อยกว่า ชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องมีเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม้น้อยกว่า ชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องมีเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม้น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ 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 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

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้างโดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๖

๔. วงเงินในการจัดจ้าง

- วงเงินงบประมาณ ๒๔,๙๕๒,๘๐๐.๐๐ บาท (เงินยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนห้าหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน)
- 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 ๑,๒๔๗,๖๔๐.๐๐ บาท (เงินหนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นเจ็ดพันหกร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

๙. แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ

๙.๑ จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔ ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT. ผลผลิต ๑ แห่ง และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง โดยมีรายละเอียดดังนี้-

๑	MILLING ๑๐ CM. DEPTH	ปริมาณงาน	๑๕,๐๓๗.๐๐	SQ.M.
๒	EARTH EXCAVATION	ปริมาณงาน	๑,๘๖๖.๐๐	CU.M.
๓	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	ปริมาณงาน	๙๔.๐๐	CU.M.
๔	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT	ปริมาณงาน	๗,๔๖๓.๐๐	SQ.M.
๕	SCARIFICATION AND RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE ๑๐ CM. THICK	ปริมาณงาน	๗,๔๖๓.๐๐	SQ.M.
๖	TACK COAT	ปริมาณงาน	๑๕,๑๐๔.๐๐	SQ.M.
๗	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC ๔๐-๕๐)	ปริมาณงาน	๘.๐๐	TON
๘	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐-๕๐)	ปริมาณงาน	๑๕,๐๓๗.๐๐	SQ.M.
๙	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM. THICK ๐ < W ≤ ๒๓.๐๐ M.	ปริมาณงาน	๗,๔๖๓.๐๐	SQ.M.

๑๐	CONTRACTION JOINT	ปริมาณงาน	๗๖๑.๐๐	M.
๑๑	LONGITUDINAL JOINT	ปริมาณงาน	๒,๙๘๕.๐๐	M.
๑๒	FULL DEPTH REPAIR	ปริมาณงาน	๕,๒๕๐.๐๐	SQ.M.
๑๓	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ปริมาณงาน	๒๓๕.๐๐	SQ.M.
๑๔	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ปริมาณงาน	๑๕๗.๐๐	SQ.M.
๑๕	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	ปริมาณงาน	๑.๐๐	L.S.

๙.๒ คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

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 รวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๙.๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งมีใช้ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

**๑๐. ค่าปรับ**

- ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะ กำหนด ดังนี้

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนด ค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ 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 และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

๑๒. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑๒.๑ แบบแปลน

๑๒.๒ STANDARD DRAWING (revision ๒๐๑๕)

แบบมาตรฐานเลขที่ GD-๖๐๑ , GD-๖๐๕

แบบมาตรฐานเลขที่ RS-๒๐๑

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

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๐๒ / ๒๕๓๒

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๐๓ / ๒๕๕๗

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๐๙ / ๒๕๖๕

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๒๖ / ๒๕๔๔

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๓ / ๒๕๓๑

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๘ / ๒๕๓๒

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๙ / ๒๕๔๙

มาตรฐานที่ ทล. - ก.๔๐๑ / ๒๕๕๙

๑๒.๔ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และ เล่มที่ ๒

๑๒.๕ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับเดือน กรกฎาคม ๒๕๕๑

๑๒.๖ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๒.๗ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

๑๒.๘ คู่มือเล่มที่ ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างงานบูรณะและงานบำรุงรักษา

ทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

๑๓. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

ผู้สนใจสามารถขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม 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 ธรรมมา)

ประธานคณะกรรมการ  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ).....  
(นางเพ็ญพรรณ ชาวศิริ)

กรรมการ  
เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

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

กรรมการ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

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

กรรมการ  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

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

กรรมการ  
พนักงานธุรการ

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒

เห็นชอบ

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



ประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒  
จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔ ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT.  
ผลผลิต ๑ แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง  
กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข  
๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔ ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT. ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๐.๐๐ บาท  
(เงินศูนย์บาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่น  
ข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
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

  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เลขที่ .....

การจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔

ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT. ผลผลิต ๑ แห่ง

ตามประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒

ลงวันที่.....

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวด  
ราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔ ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT.  
ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ตามรายการ ดังนี้

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต จำนวน ๑ แห่ง

งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔

ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT. 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  ขนินยาม

(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 หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ

กรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๑๓ รายงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๔ เรื่อง การจ้างช่วง

๑.๑๕ รูปแบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

๑.๑๖ หนังสือมอบอำนาจ

๑.๑๗ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศฯ

๑.๑๘ บัญชีรายการก่อสร้าง

๑.๑๙ แบบแปลน/แผนที่สิ่งเขปและรูปตัด

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, ซีดเขียนข้อความ)

๑.๒๘ 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

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่า ชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นๆ

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่า ชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๔ 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 ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย
  - (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 ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)
  - (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
  - (๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)
  - (๗) สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ๔ ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๓) 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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๖

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(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 ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

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

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่นๆ(ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(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 ๑,๒๕๗,๖๕๐,๐๐๐ บาท (เงินหนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นเจ็ดพันหกร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online ตามใบแจ้งการชำระเงิน ที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้

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

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะในกรณีใด 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 ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดย ไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอื่นเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวง

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน 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 จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากนี้ในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนของเกินกว่าร้อยละ 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 ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อ การจ่ายเงินค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้กรมอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจ โดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเงื่อนไขที่สำเร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของกรมได้ทำการตรวจสอบผลงานที่สำเร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรมจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ (ศูนย์จุดสองห้า) ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี .....เดือน นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

### ๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นหลักประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

### ๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ยื่นข้อเสนอค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะ ทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อ ประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผล การพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการ ประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้ เลือกไว้เท่านั้น

#### ๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

#### ๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือ แรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

##### ๑๕.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

**๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรมไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๒  
วันที่.....

- หมายเหตุ**
- กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ 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

๕๖

(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  
และไม่เป็นผู้ที่งานของหน่วยงานของรัฐ

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

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา..... วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ.....  
\* อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยื่นออกไปตามเหตุผล  
อันสมควรที่ .....<sup>๑</sup> ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ  
๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....<sup>๑</sup> ภายใน ..... วัน นับถัดจากวันที่  
ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่.....<sup>๑</sup> ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ..... ของราคาตามสัญญา  
ที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น  
ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่.....<sup>๑</sup> และ.....<sup>๑</sup> มีสิทธิจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอ  
รายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือ.....<sup>๑</sup> อาจดำเนินการจัดจ้างการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.....<sup>๑</sup> ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ  
รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

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

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....<sup>๓</sup> ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นข้อเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม 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 หรือที่ไอที เป็นต้น

<sup>๒</sup> บัญชีรายการก่อสร้าง ใบแจ้งปริมาณงานและราคา ให้จัดทำตามความเหมาะสม

๕๕

(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

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้าง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔ ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT/ ผลผลิต ๑ แห่ง ณ ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- |     |        |   |             |
|-----|--------|---|-------------|
| ๒.๑ | ผนวก ๑ | แผนที่สังเขปและรูปตัด   | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๒ | ผนวก ๒ | บัญชีรายละเอียดแนบท้ายสัญญา   | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๓ | ผนวก ๓ | ใบเสนอราคาและใบแจ้งปริมาณงานและราคา                                 | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๔ | ผนวก ๔ | รายละเอียดการควบคุมงานการจ่ายเงินและสูตรปรับราคา                    | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๕ | ผนวก ๕ | แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ | จำนวน ๑ ชุด |

- |      |  |             |
|------|--|-------------|
| ๒.๖  | ผนวก ๖ ตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงด หรือลดค่าปรับ งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ฉบับ (สิงหาคม ๒๕๖๑)                                    | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๗  | ผนวก ๗ รายงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือ ความเสียหายภายในกำหนดเวลา  | 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 |
| ๒.๑๔ | ผนวก ๑๔ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง  | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๑๔ | ผนวก ๑๔ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ สำเนาใบอนุญาตประกอบ กิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๑๔ | ผนวก ๑๔ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทาง ขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง                   | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๑๔ | ผนวก ๑๔ งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้นลูกศรขีดเขียนข้อความ)   | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๑๕ | ผนวก ๑๕ บัญชีรายละเอียดมาตรฐานควบคุมการก่อสร้างแนบท้ายสัญญา  |             |
| ๒.๑๗ | ผนวก ๑๗ แบบหนังสือมอบอำนาจ   | จำนวน ๑ ชุด |

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความใน สัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ ผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

### ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....

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

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง เวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจ เป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุ การค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน...๑๕.....(...สิบห้า...) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการ แต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมีมากหรือน้อยกว่านี้ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกองค์ราคาสินใหม่ทดแทนอันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

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

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

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลืออีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มีได้มีผลกระทบต่อชำระเงินค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการชำระเงินค่าจ้างงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญา ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของ

ผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร..... สาขา.....  
ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....

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

#### ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

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

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

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

..... 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

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงิน  
ค่าจ้างล่วงหน้าเป็น .....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคาร  
ภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง  
จะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไข  
อันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญา  
เท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้าง  
อาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า  
เพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก  
ผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้าง  
ล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละ  
เดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน (๑๖)  
ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือน  
สุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้าง  
ในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.....(.....-.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างใน  
แต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้าง  
งวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือ  
เพื่อชดใช้ความรับผิดต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหัก  
ชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้  
รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน  
๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หัก  
เงินค่าจ้างไว้ครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืน  
หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(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 หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาหรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

**ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง**

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

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องจากผู้ว่าจ้าง มีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

### ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ...๑๒...(สิบสอง)...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

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในกรณีความเสียหาย 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 ถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

### ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

### ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของลูกจ้าง 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 ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

#### ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

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

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้าง ได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ ที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

#### ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่าง ๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (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 ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

### ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ 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) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าวแล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบอยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

### ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือ ที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

**ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง**

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

**๒๓.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญาตรีดังกล่าว ในวรรคหนึ่ง 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 หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ข้อ ๒.๔ ผนวก ๔

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพัฒน์)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๔

### แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เลขที่.....

วันที่.....

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

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญากับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... ซึ่งผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขจะค้ำประกันการจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้ผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน.....บาท (.....)

๓. หากผู้รับจ้างซึ่งได้รับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๑ จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือตามเงื่อนไขอื่น ๆ แนบท้ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง หรือผู้รับจ้างมีความผูกพันที่จะต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด ๆ ข้าพเจ้าตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเต็มตามจำนวนเงิน.....บาท (.....) หรือตามจำนวนที่ยังค้างอยู่ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ก่อน

๔. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....เดือน..... พ.ศ. .... (วันจ่ายเงินตามสัญญางวดสุดท้าย) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบกำหนดแล้ว) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนแล้ว)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

(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 หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติ  
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)  
ผ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

\* หมายเหตุ : กรณีที่หน่วยงานของรัฐได้รับการอนุมัติยกเว้นหรือผ่อนผันจากคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา  
การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐให้สัญญาจ้างมีผลใช้บังคับย้อนหลังไปจนถึงวันที่เริ่มต้น  
ปีงบประมาณ หรือวันที่มีการจ้างจริง ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผล  
ใช้บังคับให้มีผลไปจนถึงวันดังกล่าว

**แบบหนังสือคำประกัน**

(หลักประกันสัญญาจ้าง)

(กรณีปกติ)

เลขที่.....

วันที่.....

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

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

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้อง  
ของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม  
ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติ  
ตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้าง  
ชำระหนี้ดังกล่าวก่อน

๒. หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... ถึงวันที่.....  
เดือน..... พ.ศ. ....และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย  
โดยให้ขยายระยะเวลาการคำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง  
ดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้คำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

\*หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือคำประกันเริ่มมีผล  
ใช้บังคับให้มีผลตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจ้าง

**แบบหนังสือค้ำประกัน**

(หลักประกันการเสนอราคาการจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

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

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

(.....)

๕๖๕  
(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 กล่าวคือหากผู้รับจ้างปฏิบัติตามพร่อง  
หรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งอันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ว่าจ้าง หรือจะต้องรับผิดชอบใช้หนี้แก่ผู้ว่าจ้าง  
ไม่ว่ากรณีใด ข้าพเจ้ายอมชำระเงินค่าเสียหายหรือหนี้ดังกล่าวข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้างทันทีที่ได้รับแจ้ง  
เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องใช้สิทธิทางศาลก่อน ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์  
ถึงข้อบกพร่องดังกล่าวของผู้รับจ้างแต่ประการใดอีกด้วย

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

๔. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้อินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

**แบบหนังสือค้ำประกัน**

(หลักประกันการรับเงินค้ำจ้งล่วงหน้า)

เลขที่.....

วันที่.....

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

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

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขจะค้ำประกันการจ่ายเงินค้ำจ้งล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน.....บาท (.....)

๓. หากผู้รับจ้างซึ่งได้รับเงินค้ำจ้งล่วงหน้าตามข้อ ๑ จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือตามเงื่อนไขอื่น ๆ แนบท้ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค้ำจ้งล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง หรือผู้รับจ้างมีความผูกพันที่จะต้องจ่ายเงินค้ำจ้งล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด ๆ ข้าพเจ้าตกลงที่จะจ่ายเงินค้ำจ้งล่วงหน้าเต็มตามจำนวนเงิน.....บาท (.....) หรือตามจำนวนที่ยังค้างอยู่ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับค้ำบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ขึ้นก่อน

๔. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินค้ำจ้งล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....เดือน..... พ.ศ. .... (วันจ่ายเงินตามสัญญางวดสุดท้าย) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค้ำจ้งไว้ครบกำหนดแล้ว) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค้ำจ้งไว้ครบจำนวนแล้ว)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

(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 หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติ  
ตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้าง  
ชำระหนี้ขึ้นก่อน

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  
ปีงบประมาณ หรือวันที่มีการจ้างจริง ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผล  
ใช้บังคับให้มีผลไปถึงวันดังกล่าว

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 หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติ  
ตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้าง  
ชำระหนี้ดังกล่าวก่อน

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

(.....)

58/1  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.บ.นครราชสีมาที่ ๒

\* หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผล  
ใช้บังคับให้มีผลตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจ้าง

**แบบหนังสือค้ำประกัน**

(หลักประกันการเสนอราคาการจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

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

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

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....  
(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะ  
เป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณี.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคา  
อันเป็นเหตุให้.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....มีสิทธิริบหลักประกันของประกวดราคา  
หรือخذใช้ค่าเสียหายใด 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).....ขยายกำหนดเวลายื่นราคาของการเสนอราคาออกไป  
ข้าพเจ้ายินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว

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  
ได้หักไว้จากค่าจ้างที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตั้งแต่วัดที่.....ถึงงวดที่.....เป็นจำนวนเงิน  
ทั้งสิ้น.....บาท (.....) ซึ่งผู้รับจ้างได้ขอรับคืนไป กล่าวคือหากผู้รับจ้างปฏิบัติบกพร่อง  
หรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งอันก่อให้เกิดความเสียหายใดแก่ผู้ว่าจ้าง 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

(.....)

158

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

๑. วัสดุที่ใช้ตามนัยแห่งประกาศประกวดราคานี้ ผู้เสนอราคาต้องใช้วัสดุ ณ แหล่งที่มีคุณภาพที่กรมทางหลวงได้ทดลองเห็นชอบแล้ว ซึ่งอาจหาได้จากแหล่งวัสดุ

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิดความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตามคุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุระเบิดถ้าต้องให้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง ชดใช้เงินค่าง้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวง จะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงินค่าง้างที่จ่ายล่วงหน้า

๕. ในการรับเงินค่าง้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกเงินที่จ่ายล่วงหน้าจากผู้ค้ำประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้ำประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวงได้หักชดใช้จากเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าง้างที่จ่ายล่วงหน้านั้น หากปรากฏว่า ผู้รับจ้างมีหนี้สิน หรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าง้างล่วงหน้า กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้าง ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าง้างที่จ่ายล่วงหน้า

ธนาคารผู้ค้ำประกันการจ่ายเงินค่าง้างล่วงหน้า จะต้องยอมรับและรับผิดชอบเงินที่จ่ายล่วงหน้าหรือที่ยังขาด อยู่ตามข้อกำหนดในวรรคก่อน

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือ สัญญาค้ำประกันแล้วแต่กรณี

๗. งานก่อสร้างสะพานและท่ออุโมงค์ ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่างานให้ตามที่กำหนดไว้ในรายการละเอียดและ ข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒ ข้อ ๕.๒.๕.๑.๑ การวัดปริมาณงานและการจ่ายค่างานสำหรับงานสะพานคอนกรีต ส่วน งานก่อสร้างสะพานคนเดินข้ามถนน การจ่ายค่างานจะแบ่งจ่ายได้ดังต่อไปนี้.-

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

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนนและงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อให้ความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจรนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

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

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็กผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกบางส่วนมอบให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อต่อม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสาเสมอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อคอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยงหรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง ในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

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

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสำนักงานชั่วคราว ก่อสร้างสำนักงาน ที่พักอาศัยของผู้ควบคุมงาน ฯลฯ

และจัดหายุานพาหนะ ดังนี้.-

- ๑๑.๑ จัดหาสำนักงานชั่วคราว พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร จำนวน ๑ หลัง  
เพื่อใช้สำหรับการปฏิบัติงานในโครงการระหว่างการก่อสร้าง  
สำนักงาน 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
- ๑๑.๒ ก่อสร้างห้องปฏิบัติการทดลองแอสฟัลท์คอนกรีต จำนวน ๑ หลัง  
ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๖
- ๑๑.๓ ก่อสร้างห้องรับประทานอาหาร - คริวคนใช้ชั่วคราว จำนวน ๑ หลัง  
ตามแบบเลขที่ ๙K/๑๘๐-๓๑/๒-๑
- 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 จำนวน ๑ หลัง  
A-๐๑-A-๑๔, S-๐๑-S๑๓, E-๐๑, SN-๐๑-SN๐๒

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 การแตกกร้าวของสี 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 ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างในอัตราร้อยละ ..... 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 ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหารถยนต์ตรวจการณ์แบบ 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 ไม่ว่าจะความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวง 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

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ 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  $K = 0.25 + 0.05 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So$

## หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่น 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 ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

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

๓.๕ งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานตาดคอนกรีตเสริมเหล็ก รางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสสะพาน 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 โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R. C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R. C. BOX CULVERT) หอดังนี้ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

๓.๗ **งานโครงสร้างเหล็ก** หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.๒๕ + 0.๑๐ \text{ It/Io} + 0.๐๕ \text{ Ct/Co} + 0.๒๐ \text{ Mt/Mo} + 0.๔๐ \text{ St/So}$$

**หมวดที่ ๔ งานชลประทาน**

๔.๕ **งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตอัดคลอง** หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ่าย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีต ดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.๔๐ + 0.๑๕ \text{ It/Io} + 0.๒๕ \text{ Ct/Co} + 0.๒๐ \text{ Mt/Mo}$$

**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 = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- GI Pt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- GI Po = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

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

\*\*\*\*\*

๒๙

(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” ให้หมายความว่า 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 การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายราย กระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลัง ประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่า กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบ หน่วยงานของรัฐโดยมิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

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

๒๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๗  
บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
- (ก) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
    - 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)

- .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

๕๘

(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 เพื่อใช้ในประกอบการพิจารณา (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  
(.....)

๒๕

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพัฒน์)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒



## บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.10.2/

วันที่ 24 ธ.ค. 2568

เรื่อง ขอความเห็นชอบราคากลาง

เรียน ผส.ทล.10 ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ 

ตามที่ กรมทางหลวง โดย สทล.10 ได้มอบหมายให้ผู้มีรายนามข้างท้ายเป็นคณะกรรมการจัดทำราคากลาง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีตงานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน 4 ระหว่าง กม.92+000 - กม.93+037 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง วงเงิน 24,952,800.- บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง พิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางเป็นเงิน 24,942,998.57 บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดลงนามเพื่อจะได้อนุมัติในระบบต่อไป



(นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายพิรพงศ์ ใจพุดชา)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายวงศ์วริศ ต้นวัชรปาลี)

กรรมการกำหนดราคากลาง

เห็นชอบ



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

L



คำสั่ง กรมทางหลวง  
ที่ สทล.10.2/ ๖๖๘ /2569

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับงานประกวดราคางานจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน 4 ระหว่าง กม.92+000 - กม.93+037 RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วยกรมทางหลวง โดยสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะประกวดราคางานจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2569 รหัสงาน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะทางหลวงหมายเลข 2 ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน 4 ระหว่าง กม.92+000 - กม.93+037 RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ดังนี้.-

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์<br>วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ        | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. นายวุฒิชัย บุญสมจิตร<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ      | กรรมการ          |
| 3. นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ | กรรมการ          |
| 4. นายพีรพงศ์ ใจพุดชา<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ        | กรรมการ          |
| 5. นายวงศ์วริศ ตันวัชรปानी<br>วิศวกรโยธาปฏิบัติการ      | กรรมการ          |

อำนาจหน้าที่

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

สั่ง ณ วันที่ 1๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ✓
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ	แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2/สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)กรมทางหลวง✓
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	24,952,800.00 บาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป	รที่สงวน 24200 งานบูรณะทางผิวคอนกรีต ทางหลวงหมายเลข 2/ดอนควคคุม 0202/ตอน ป่อทอง - มอจะบก ตอน 4 ✓ ระหว่าง กม.92+000 - กม.93+037 RT.✓ ปริมาณ 1 แห่ง (15,037 ตร.ม.)✓
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	24 ธ.ค. 2568 เป็นเงิน 24,942,998.57 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง	ตามเอกสาร แบบสรุปราคากลางงานทาง งานสะพานและท่อเหลี่ยม ตามแนบ จำนวน 1 แผ่น
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
1. นายไชยวิทย์ บุรสมบูรณ์	ประธานคณะกรรมการ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ	
2. นายวุฒิชัย บุญสมจิตร	กรรมการ
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
3. นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์	กรรมการ
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
4. นายพีรพงศ์ ใจพุดซา	กรรมการ
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
5. นายวงศ์วิศ ดันบัวบาน	กรรมการ
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
"อุดรธานี"

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และซ่อมแซม

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		จำนวนต้นทุน (บาท)		FACTOR Fn	ราคาหน่วย x Fn	กำหนดราคากลาง (บาท)	
		หน่วย	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	MILLING 10 CM. DEPTH ✓	SQ.M.	15,037.00	16.09	241,945.33	1.2525	20.15	20.15	302,995.55
2	EARTH EXCAVATION ✓	CU.M.	1,866.00	46.41	86,601.06	1.2525	58.13	58.13	108,470.58
3	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ✓	CU.M.	94.00	387.68	36,441.92	1.2525	485.57	485.57	45,643.58
4	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT ✓	SQ.M.	7,463.00	82.50	615,697.50	1.2525	103.33	103.33	771,151.79
5	SCARIFICATION AND RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK ✓	SQ.M.	7,463.00	11.04	82,391.52	1.2525	13.83	13.83	103,213.29
6	TACK COAT ✓	SQ.M.	15,104.00	12.42	187,591.68	1.2525	15.56	15.56	235,018.24
7	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50) ✓	TON	8.00	2,704.74	21,637.92	1.2525	3,387.69	3,387.69	27,101.52
8	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50) ✓	SQ.M.	15,037.00	329.16	4,949,578.92	1.2525	412.27	412.27	6,199,303.99
9	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK 0 < W ≤ 23.00 M. ✓	SQ.M.	7,463.00	836.66	6,243,993.58	1.2525	1,047.92	1,047.92	7,820,626.96
10	CONTRACTION JOINT ✓	M.	761.00	335.43	255,262.23	1.2525	420.13	420.13	319,718.93
11	LONGITUDINAL JOINT ✓	M.	2,985.00	101.68	303,514.80	1.2525	127.35	127.35	380,139.75
12	FULL DEPTH REPAIR ✓	SQ.M.	5,250.00	1,287.43	6,759,007.50	1.2525	1,612.51	1,612.51	8,465,677.50
13	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) ✓	SQ.M.	235.00	304.66	71,595.10	1.2525	380.00	380.00	89,300.00
14	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) ✓	SQ.M.	157.00	304.66	47,831.62	1.2525	380.00	380.00	59,660.00
15	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION ✓	L.S.	1.00	11,957.60	11,957.60	1.2525	14,976.89	14,976.89	14,976.89
รวมทั้งสิ้น					จำนวนต้นทุนงานก่อสร้างทาง	19,915,048.28	ราคากลาง		24,942,998.57
					จำนวนต้นทุนทั้งสิ้น	19,915,048.28			

ณวันที่รวมการคำนวณราคากลาง ได้ตรวจราคากลาง ณ วันที่: 23 ธันวาคม 2568

คณะกรรมการประเมินราคากลาง

พ.ศ.ท.ล.10 เห็นชอบ

ตามที่คณะกรรมการประเมินราคากลาง

เสนอในวงเงิน.....24,942,998.57 บาท

ลงนาม นายสุวิชัย บุญสมจิตร

นายสุวิชัย บุญสมจิตร

นายพิรพงษ์ ใจพุดชา

ลงนาม

ลงนาม

นายพิรพงษ์ ใจพุดชา

(นายปกครอง ศรีปานวงศ์)

พ.ศ.ท.ล.10

24 ปี.ค. 2568

ลงนาม

นายไชยสิทธิ์ บุรณบุญน

ลงนาม

นายธีรวัฒน์ พิระพัฒพงษ์

ลงนาม

นายวงศศิริธ ดันฉัตรปาด

ประธานกรรมการ (วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ)

กรรมการ (วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ)

กรรมการ (วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ)

กรรมการ (วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0202 ตอน ป่อทอง - มอจะบก ตอน 4

ระหว่าง กม.92+000 - กม.93+037 RT. ✓

ปริมาณงาน 1 แห่ง (15,037 ตร.ม.)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	MILLING 10 CM. DEPTH เป็นเงิน ยี่สิบบาทสี่บาทสี่สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	15,037.00	20.15	302,995.55
2	EARTH EXCAVATION เป็นเงิน ทำสิบแปดบาทสี่บาทสี่สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	1,866.00	58.13	108,470.58
3	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT เป็นเงิน สี่ร้อยแปดสิบห้าบาทห้าสิบบาทเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	94.00	485.57	45,643.58
4	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT เป็นเงิน หนึ่งร้อยสามบาทสามสิบบาทสี่สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	7,463.00	103.33	771,151.79
5	SCARIFICATION AND RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK เป็นเงิน สิบสามบาทแปดสิบบาทสี่สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	7,463.00	13.83	103,213.29

ประธานกรรมการ (วิศวกรรมโยธาเชี่ยวชาญ)

ลงนาม

(นายไชยวิทย์ บุรสมบุญรณ์)

ลงนาม  
(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการ (วิศวกรรมโยธาชำนาญการพิเศษ)

ลงนาม  
(นายธีรวัฒน์ พระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ (วิศวกรรมโยธาชำนาญการพิเศษ)

ลงนาม  
(นายวงศ์วิศ ดันวัชรปาณี)

(นายพีรพงศ์ ไจพุดชา)

กรรมการ (วิศวกรรมโยธาปฏิบัติการ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนชุม 0202 ตอน บ่อทอง - มอจบก ตอน 4

ระหว่าง กม.92+000 - กม.93+037 RT. <

ปริมาณงาน 1 แห่ง (15,037 ตร.ม.)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
6	TACK COAT เป็นเงิน สิบห้าบาทห้าสิบบาทสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	15,104.00	15.56	235,018.24
7	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50) เป็นเงิน สามพันสามร้อยแปดสิบบาทหกสิบบาทหกสิบบาทสตางค์ ต่อหน่วย	TON	8.00	3,387.69	27,101.52
8	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50) เป็นเงิน สี่ร้อยสิบบาทสี่สิบบาทเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	15,037.00	412.27	6,199,303.99
9	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK 0 < W ≤ 23.00 M. เป็นเงิน หนึ่งพันสี่สิบบาทเก้าสิบบาทสองสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	7,463.00	1,047.92	7,820,626.96
10	CONTRACTION JOINT เป็นเงิน สี่ร้อยสิบบาทสิบบาทสตางค์ ต่อหน่วย	M.	761.00	420.13	319,718.93

ลงนาม (นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์)

ประธานกรรมการ (วิศวกรรมโยธาเชี่ยวชาญ)

ลงนาม (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการ (วิศวกรรมโยธาชำนาญการพิเศษ)

ลงนาม (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ (วิศวกรรมโยธาชำนาญการพิเศษ)

ลงนาม (นายพีรพงศ์ ใจพุดชา)

กรรมการ (วิศวกรรมโยธาชำนาญการพิเศษ)

ลงนาม (นายวงศศิริศ ตันวัชรปาลี)

กรรมการ (วิศวกรรมโยธาปฏิบัติกร)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

งานบูรณะทางผิวคอนกรีต

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนดุม 0202 ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน 4

ระหว่าง กม.92+000 - กม.93+037 RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง (15,037 ตร.ม.)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
11	LONGITUDINAL JOINT เป็นเงิน หนึ่งร้อยยี่สิบเจ็ดบาทสามสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	M.	2,985.00	127.35	380,139.75
12	FULL DEPTH REPAIR เป็นเงิน หนึ่งพันหกร้อยสิบสองบาทห้าสิบเอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	5,250.00	1,612.51	8,465,677.50
13	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน สามร้อยแปดสิบบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	235.00	380.00	89,300.00
14	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน สามร้อยแปดสิบบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	157.00	380.00	59,660.00
15	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน หนึ่งหมื่นสี่พันเก้าร้อยเจ็ดสิบหกบาทแปดสิบเก้าสตางค์ ต่อหน่วย	L.S.	1.00	14,976.89	14,976.89
					24,942,998.57

ราคารวมทั้งสิ้นที่ถูกต้องเขียนเป็นตัวหนังสือ

(ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนสี่หมื่นสองพันเก้าร้อยเก้าสิบแปดบาทห้าสิบเจ็ดสตางค์)

6.

ลงนาม

(นายเชยวิทย์ บุรสมบุญ)

ประธานกรรมการ (วิศวกรรมโยธาเชี่ยวชาญ)

ลงนาม  
(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการ (วิศวกรรมโยธาชำนาญการพิเศษ)



ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ ทรัพย์พัฒนาพงษ์)

กรรมการ (วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ)

ลงนาม  
(นายพิรพงศ์ ใจพิศชา)

กรรมการ (วิศวกรรมโยธาชำนาญการพิเศษ)



ลงนาม

(นายวงศ์วิศ ตันวีชรปาวณี)

กรรมการ (วิศวกรโยธาปฏิบัติกร)

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับบริการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน 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).....

๕๕

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน 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 \*\***

๕๘

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพัฒน์)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

ตัวอย่างแบบการจัดการจัดที่แผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานติดตั้งเครื่อง	รับพัสดุ				
		รับพัสดุ				
		งานติดตั้ง				
		รับพัสดุ				
2	งานติดตั้ง	รับพัสดุ				
		รับพัสดุ				
		รับพัสดุ				
		รับพัสดุ				

1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...							

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



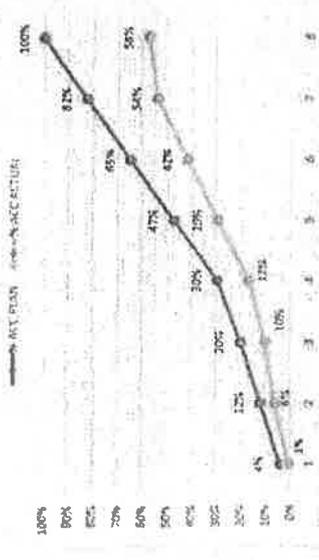
- หมายเหตุ:
- 1) การติดตั้ง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานซึ่งมีอยู่ จำนวน 8 เดือน
  - 2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของโครงการก่อสร้าง เช่น งานติดตั้งเครื่อง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้าง)
  - 3) หมายความว่า วัตถุประสงค์ของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนรวมที่รวมการก่อสร้าง ซึ่งตั้งรวมการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
  - 4) หมายความว่า งานที่รวมการก่อสร้างตามแผนงานทั้งหมดที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ
  - 5) หมายความว่า ค่าของงานที่คำนวณตามแผนงานดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานโครงการ

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

5/

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานซื้อเครื่อง	RM.	100	5,000	500,000	16%
		RM.	120	2,000	240,000	8%
2	งานติดตั้ง	RM.	600	2,000	800,000	26%
		RM.	300	5,000	1,500,000	49%
				TTM	3,040,000	100%



- 1) ศึกษารายงาน กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนค่าเงินบาททั้งหมด จำนวน 8 เดือน
- 2) ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนค่าเงินบาทของแผนโครงการก่อสร้าง เช่น 1. งานซื้อเครื่อง 2. งานติดตั้งเครื่อง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
- 3) ระยะเวลาการก่อสร้างที่ผู้รับจ้างหรือผู้ดำเนินการก่อสร้างตามแผนงบประมาณที่กำหนด ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 100 ตามตัวอย่าง งานติดตั้งเครื่อง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 100 ของรายการ
- 4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนเงินหรือราคาตามแผนเงินบาททั้งหมดตามแผนโครงการ
- 5) ร้อยละของแผนค่าเงินบาท จำนวนเงินบาทตามแผนค่าเงินบาท เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งหมด

	1	2	3	4	5	6	7	8
Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ. ขท. นครราชสีมา ๒

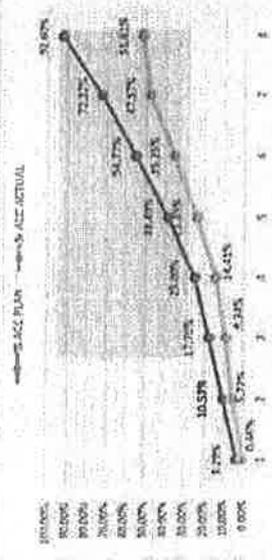
5/5

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เงินเงิน	%
1	งานอื่น	ตัว	100	5,000	500,000	10%
			20	2,000	200,000	8%
2	งานอื่น	ตัว	400	2,000	800,000	26%
			320	5,000	1,500,000	49%
	รวม				3,040,000	100%

$(500,000 \times 20) = 100,000$   
100

$\frac{100,000}{3,040,000} \times 100 = 3.29\%$



เดือนที่	เดือนที่ 1		เดือนที่ 2		เดือนที่ 3		เดือนที่ 4		เดือนที่ 5		เดือนที่ 6		เดือนที่ 7		เดือนที่ 8	
	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
Money	100,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	410,000	495,000	535,000	535,000	535,000	535,000	535,000	535,000
AccMoney	100,000	320,000	540,000	760,000	1,170,000	1,565,000	2,200,000	2,200,000	1,170,000	1,565,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000
% PLAN	3.29%	7.26%	7.26%	7.26%	7.26%	7.26%	7.26%	7.26%	13.69%	16.28%	17.60%	17.60%	17.60%	17.60%	17.60%	17.60%
% ACC PLAN	3.29%	10.53%	17.76%	25.00%	38.49%	38.49%	38.49%	38.49%	38.49%	38.49%	38.49%	38.49%	38.49%	38.49%	38.49%	38.49%
% ACTUAL	0.66%	5.07%	9.30%	5.07%	9.40%	9.40%	9.40%	9.40%	9.40%	11.40%	12.92%	12.92%	12.92%	12.92%	12.92%	12.92%
% ACC ACTUAL	0.66%	5.72%	9.30%	14.41%	23.85%	23.85%	23.85%	23.85%	23.85%	35.75%	47.57%	47.57%	47.57%	47.57%	47.57%	47.57%
% ACC DIFF	2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.65%	14.65%	14.65%	14.65%	14.65%	19.52%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%	21.80%

หมายเหตุ: 1. กรณีคำนวณการประเมินการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี  
 2. หน่วยเงิน: บาท  
 3. หน่วยเงิน: บาท  
 4. หน่วยเงิน: บาท  
 5. หน่วยเงิน: บาท  
 6. หน่วยเงิน: บาท  
 7. หน่วยเงิน: บาท  
 8. หน่วยเงิน: บาท  
 9. หน่วยเงิน: บาท  
 10. หน่วยเงิน: บาท

โดย: นายสมชาย ใจดี  
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายการเงิน

นายสมชาย ใจดี  
 (นายสมชาย ใจดี)  
 ผอ. บ. บริษัท จำกัด



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	กระเบื้อง						
๓	ฝ้ายทอ						
๔	หลอดไฟ						
๕	โคมไฟ						
รวม					๖๐๐	๖๐๐	๖๐๐
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ลงชื่อ ..... (ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

๕๕

(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	เหล็กข้ออ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ ..... (ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๐

ภาคผนวก ๓

ตารางรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

การใช้พัสดุทั้งโครงการ  
 รายการพัสดุทั้งโครงการ ๖๐๐ รายการ  
 มูลค่าพัสดุทั้งโครงการ ๖๐๐ บาท

มูลค่าการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ ๖๐๐ ตัน มูลค่าเหล็กทั้งโครงการ ๖๐๐ บาท

รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (ร้อยละ)
ปริมาณการใช้เหล็ก	ตัน	ตัน	

สรุป

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

ลงชื่อ ..... (ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ)  
 ( )

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
 ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๒

แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ

งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....



**แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง**

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิตนประพัฒน์)  
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

๒๕๗

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๔  
การจ้างช่วง

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

๕๗

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ชื้อ ๑.๑๕

## แผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

ตามประกาศที่ ..... ลงวันที่ .....

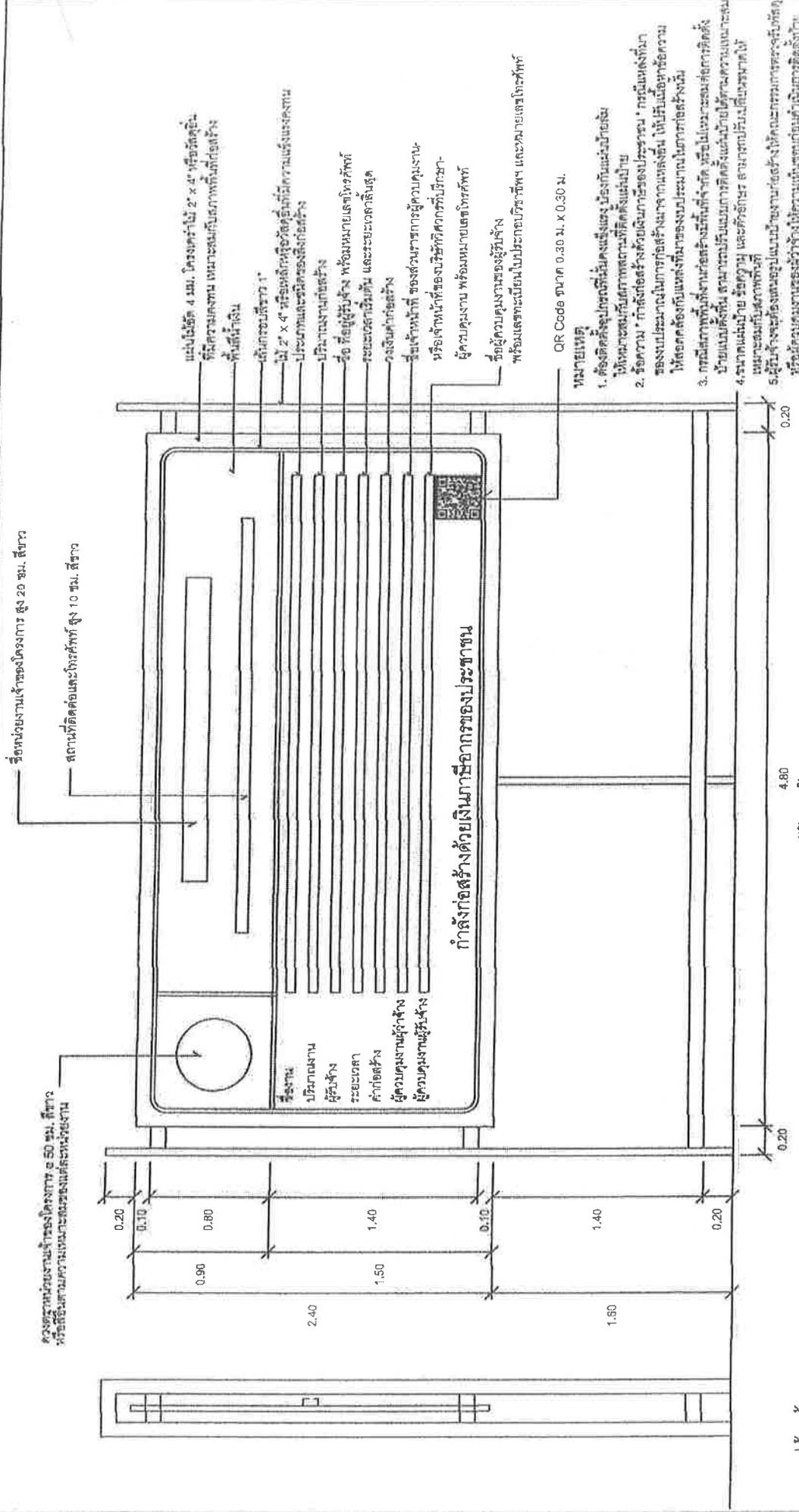
ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนป้ายประชาสัมพันธ์ ตามแนวทางการปฏิบัติหนังสือ ที่ นร.๐๕๐๕/ว ๕๓๗ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การกำหนด QR Code บนแผนป้ายแสดงรายละเอียดก่อสร้างของราชการ และตามแนวทางการปฏิบัติหนังสือ ที่ กค ๐๔๓๓.๔/ว ๖๙๒ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๘ เรื่อง การกำหนด QR Code บนแผนป้ายแสดงรายละเอียดก่อสร้างของราชการและการปรับปรุงการเปิดเผยข้อมูลจัดจ้างภาครัฐ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

๑. งานบำรุงทาง ของสำนักงานบริหารบำรุงทางทุกแห่งส่งงาน ใช้ป้ายขนาด ๑.๒x๒.๔๐ ม.
๒. งานโครงการย่อยสำนั๊กแผน ที่มีลักษณะเป็นการก่อสร้างฯ ใช้ป้ายขนาด ๒.๔x๔.๘๐ ม.
๓. งานสำนั๊กอำนวยความสะดวกที่เป็นงานติดตั้งอุปกรณ์ งานไฟฟ้าแสงสว่าง งานสะพานลอยที่ไม่มีงานขยายผิวทาง ใช้ป้ายขนาด ๑.๒x๒.๔๐ ม.
๔. งานสำนั๊กอำนวยความสะดวกที่เป็นลักษณะงานก่อสร้าง ปรับปรุงขยายผิวทางจราจร ปรับปรุงทางแยก ปรับปรุงจุดเสี่ยง ปรับปรุงจุดกลับรถ งานสะพานลอยที่มีการขยายผิวทางจราจร พิจารณาวางเงินตั้งแต่ ๒๕ ลบ.ขึ้นไป ใช้ป้ายขนาด ๒.๔x๔.๘๐ ม.
๕. ให้ผู้ควบคุมงาน เป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

๒๗

(นายธีรพันธ์ ภูมิวิศิตประพัฒน์)  
ผอ. ชท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๕



รูปด้านข้าง 1 : 25

รูปด้านบน 1 : 25

แปลน 1 : 25

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
กองควบคุมการก่อสร้าง	
แบบ	แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของกลางทาง
แสดงแบบ	แบบคู่ด้านหน้า คู่ด้านหลัง
รายการ	1
จำนวน	1
1:25	

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
 ผอ.ทพ.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

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

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

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

หมายเหตุ กรุณาเขียนให้ชัดเจนและระบุข้อความให้ครบถ้วน

  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.จท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๗

**บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ**

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

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔ ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT.

ผลผลิต ๑ แห่ง

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	MILLING ๑๐ CM. DEPTH	SQ.M.	๑๕,๐๓๗.๐๐	
๒	EARTH EXCAVATION	CU.M.	๑,๘๖๖.๐๐	
๓	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	๙๔.๐๐	
๔	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT	SQ.M.	๗,๔๖๓.๐๐	
๕	SCARIFICATION AND RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE ๑๐ CM. THICK	SQ.M.	๗,๔๖๓.๐๐	
๖	TACK COAT	SQ.M.	๑๕,๑๐๔.๐๐	
๗	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC ๔๐-๕๐)	TON	๘.๐๐	
๘	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐-๕๐)	SQ.M.	๑๕,๐๓๗.๐๐	
๙	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM. THICK ๐ < W ≤ ๒๓.๐๐ M.	SQ.M.	๗,๔๖๓.๐๐	
๑๐	CONTRACTION JOINT	M.	๗๖๑.๐๐	
๑๑	LONGITUDINAL JOINT	M.	๒,๙๘๕.๐๐	
๑๒	FULL DEPTH REPAIR	SQ.M.	๕,๒๕๐.๐๐	
๑๓	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	๒๓๕.๐๐	
๑๔	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	๑๕๗.๐๐	
๑๕	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	L.S.	๑.๐๐	

**หมายเหตุ**

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

๒. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวง จะต้องจ้างหรือลงนามสัญญา

๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใดที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นคู่สัญญาเสนอราคาในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ครั้งนี้ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากราชการ

๔. การเสนอราคางานสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๕. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตามและกรมจะต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้เป็นจำนวนเท่าใดก็ดีผู้รับจ้างยินยอมชดให้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๘

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและค่าใ้เว้ด้วยแล้ว)

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ปอทอง - มอจะบก ตอน ๔

ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT. ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตั้หนึ่งสื่อ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑	MILLING ๑๐ CM. DEPTH เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๑๕,๐๓๗.๐๐		
๒	EARTH EXCAVATION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๑,๘๖๖.๐๐		
๓	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๙๕.๐๐		
๔	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๗,๔๖๓.๐๐		
๕	SCARIFICATION AND RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE ๑๐ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๗,๔๖๓.๐๐		
๖	TACK COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๑๕,๑๐๔.๐๐		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๘

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ปอทอง - มอจะบก ตอน ๔

ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT. ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวย่อ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๗	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC ๔๐-๕๐) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	TON	๘.๐๐		
๘	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐-๕๐) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๑๕,๐๓๗.๐๐		
๙	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM. THICK ๐ < W ≤ ๒๓.๐๐ M. เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๗,๔๖๓.๐๐		
๑๐	CONTRACTION JOINT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๗๖๑.๐๐		
๑๑	LONGITUDINAL JOINT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๒,๙๘๕.๐๐		
๑๒	FULL DEPTH REPAIR เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๕,๒๕๐.๐๐		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๘  
ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)  
ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ป่อทอง - มอจบก ตอน ๔  
ระหว่าง กม.๙๒+๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT. ผลผลิต ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑๓	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๒๓๕.๐๐		
๑๔	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๑๕๗.๐๐		
๑๕	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	๑.๐๐		
เป็นเงิน ( ศูนย์บาทถ้วน )					



แผนที่สังเขป

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน 4

ระหว่าง กม.92+000 - กม.93+037 RT.

แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 2  
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

จุดเริ่มต้นโครงการ  
กม.92+000 RT.

จุดสิ้นสุดโครงการ  
กม.93+037 RT.

ไป จ.นครราชสีมา ⇌

2

⇌ ไป จ.สระบุรี

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

๒๖

ผลงานย้อนหลัง 3 ปี

ปี พ.ศ.	รหัส	กม.-กม.	หมายเหตุ
			ไม่มีผลงานย้อนหลัง

ลงนาม.....เขียน  
(นายปองบรี รุ่งรังษี)  
พนักงานโยธา

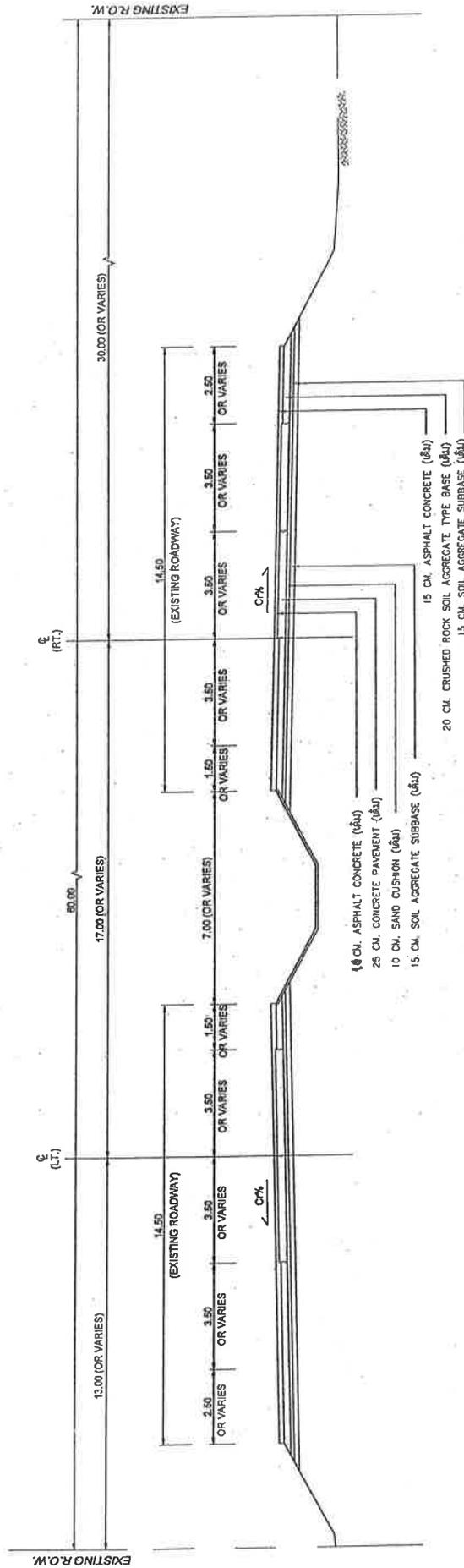
ลงนาม.....ตรวจ  
( นายกิตติศักดิ์ เครือศรี )  
นายช่างโยธาชำนาญงาน รักษาการในตำแหน่ง  
รอ.ขท.(จ) นครราชสีมาที่ 2

TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควมคุม 0202 ตอน ปอทอง - มอตะบก ตอน 4

ระหว่าง กม.92+000 - กม.93+037 RT.

แนวทางการวางนครราชสีมาที่ 2  
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)



56

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ. ขท. นครราชสีมาที่ 2

รูปตัดทั่วไป (ก่อนทำการปรับปรุง)

ระหว่าง กม.92+000 RT. - กม.93+037 RT.

ลงนาม.....เขียน  
(นายบองมี รุ่งรังษี)  
พนักงานโยธา

ลงนาม.....ศรจจ  
(นายกิตติศักดิ์ ไกรกิจดี)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน วิชาการโยธาแผนก

ลงนาม.....ให้ชอบ  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ. ขท. นครราชสีมาที่ 2

ลงนาม.....อนุมัติ  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผ.ท.ล.10

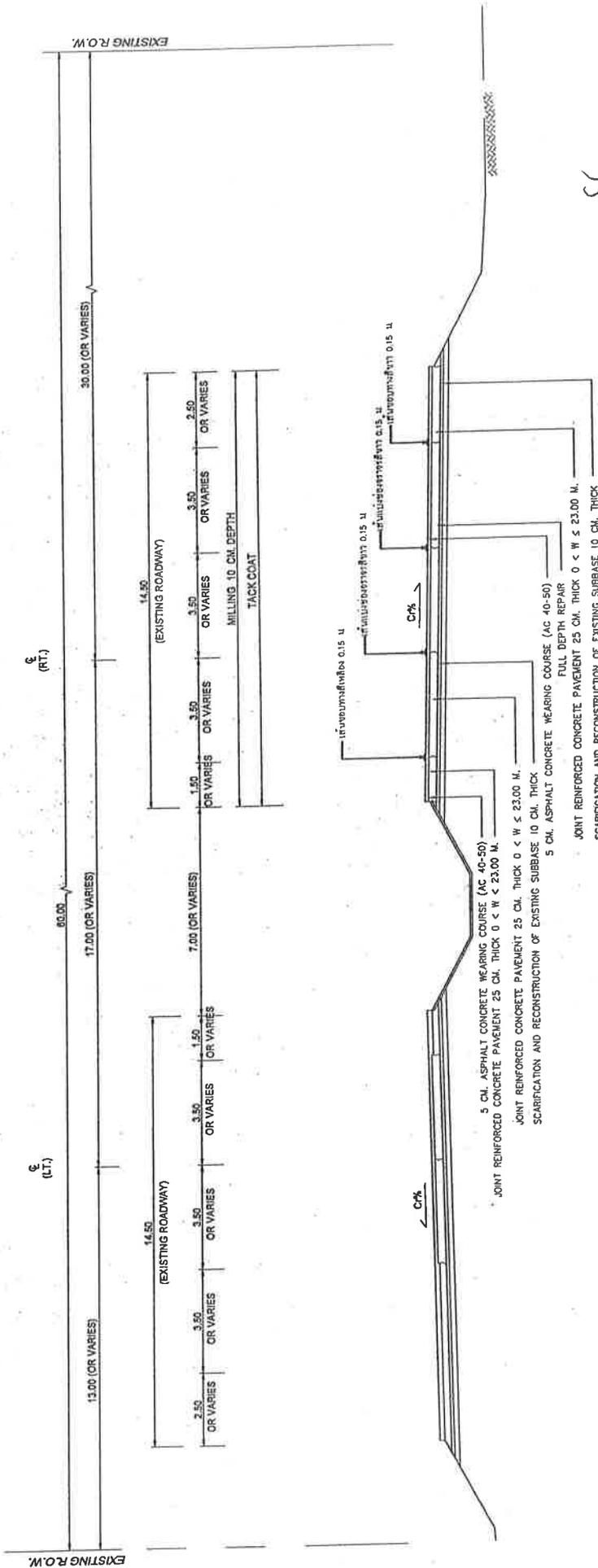
TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควมคุม 0202 ตอน ป้อทอง - มอละบก ตอน 4

ระหว่าง กม.92+000 - กม.93+037 RT.

แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 2

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)



50

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ชท.นครราชสีมาที่ 2

รูปตัดทั่วไป (หลังทำการปรับปรุง)

ระหว่าง กม.92+000 RT. - กม.93+037 RT.

ลงนาม.....เขียน  
(นายปองปรี จุ่งรังษี)  
พนักงานโยธา

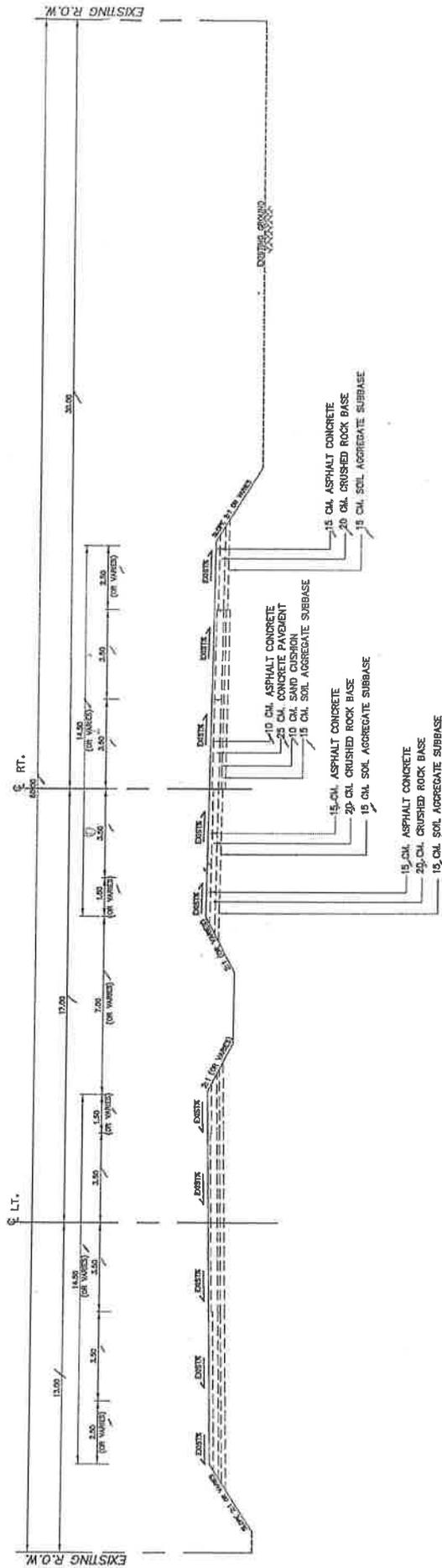
ลงนาม.....ตรวจ  
(นายกิตติศักดิ์ เกียรติ)  
นายช่างโยธานำงาน ราชการในตำแหน่ง

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

ลงนาม.....อนุมัติ  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผ.พ.ด. 10



ส่วนสำรวจและออกแบบ	
คำปรึกษาทางหลวงที่ 10	จังหวัดควบคุม
แผนงานโครงการที่ 2	2
TYPICAL CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 2	
ตอน ปัตนัง - บ่อเหล็ก ตอน 4	

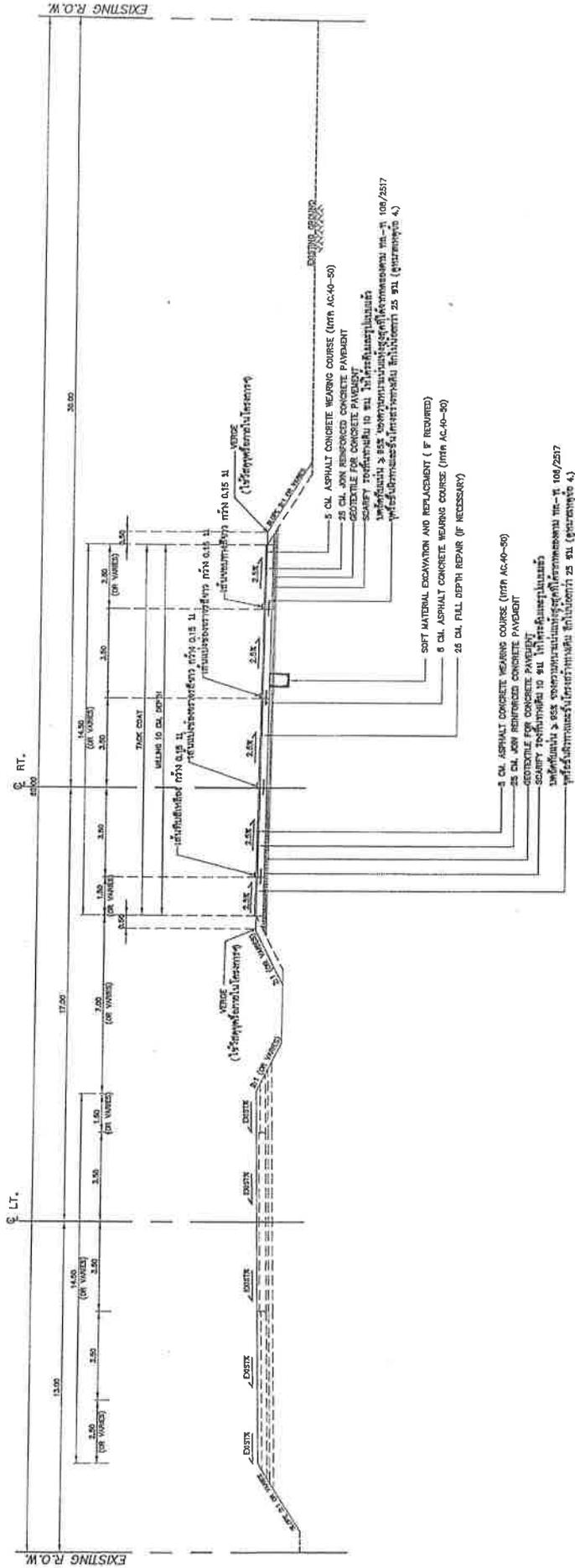


TYPICAL CROSS SECTION (ก่อนการปรับปรุง)  
 กม.92+000.000 - กม.93+037.000 RT.  
 NOT TO SCALE

หมายเหตุ  
 1. จัดกำหนดเป็นตรอกวงรีแบบตั้งชัน

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
ชื่อคน วิชา	ชื่อ วิชา
ชื่อคน วิชา	ชื่อ วิชา
วันที่มอบ	วันที่รับ
ชื่อคน วิชา	ชื่อ วิชา
ชื่อคน วิชา	ชื่อ วิชา

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	แผนที่
แผนผังโครงการที่ 2	G3
TYPICAL CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 2	
ถนน 100003 - บริเวณ ตอน 4	



TYPICAL CROSS SECTION (หลังการปรับปรุง)  
 กม.92+000.000 - กม.93+037.000 RT.  
 NOT TO SCALE

- หมายเหตุ
- วัสดุเป็นเศษ เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
  - ชั้น กบ ที่ระบุในแบบรูปตัดเป็น กบ โดยประมาณอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยพิจารณาจากวิศวกรรม ประกอบ
  - รูปตัดนี้ทางที่กำหนดให้เป็นรูปตัดทั่วไป สำหรับวงที่มีการขยายความกว้างซึ่งมากกว่าที่ทางปกติ เช่น ที่รองซึ่งมีการขยายทางโค้ง ทางแยก หรือ บริเวณที่หยุดประจําทาง ฯลฯ ให้พิจารณาก่อสร้างเช่นเดียวกับรูปตัดที่กำหนด

- วัสดุที่ถูกรื้อออกแล้วให้เก็บไปทิ้งในสถานที่ที่ควบคุมกำกับโดยความ  
 4. ความที่ขบจาก ผ.ช.ท. เจ้าของพื้นที่
- ขอบตงงาน FULL DEPTH REPAIR ที่กำหนดในแบบ อาจดำเนินการหรือจะเว้นช่วงได้ก็ได้แต่ต้องมีอยู่กบความเสียหายของผิวทางเดิมซึ่งเป็นต้องปรับปรุง โดยให้ช่างควบคุมกำกับกำหนดตงและปริมาณงานของความถี่ขบจาก ผ.ช.ท. กบดำเนินการก่อสร้าง
- พื้นที่ที่ขบแล้วให้พิจารณาดำเนินการดังนี้  
 6.1) กรณีที่ขบแล้วให้พิจารณาดำเนินการดังนี้  
 6.2) กรณีที่ขบแล้วให้พิจารณาดำเนินการดังนี้  
 6.3) กรณีที่ขบแล้วให้พิจารณาดำเนินการดังนี้

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ทศ. ธีรเดช
ออกแบบ	ทศ. ธีรเดช
ให้บชอบ	ทศ. ธีรเดช
อนุมัติ	ทศ. ธีรเดช
วันที่	12/12/68
วันที่	12/12/68

ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 2	2	64

SUMMARY OF QUANTITIES

ทางหลวงหมายเลข 2

ตอน ปักธง - มอระบก ตอน 4

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	MILLING 10 CM. DEPTH	SQ.M.	15,037	
2	EARTH EXCAVATION	C.U.M.	1,866	
3	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	C.U.M.	94	
4	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT	SQ.M.	7,463	
5	SCARIFICATION AND RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK	SQ.M.	7,463	
6	TACK COAT	SQ.M.	15,104	
7	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)	TON	8	
8	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	15,037	
9	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK 0 < W ≤ 23.00 M.	SQ.M.	7,463	
10	CONTRACTION JOINT	M.	761	
11	LONGITUDINAL JOINT	M.	2,985	
12	FULL DEPTH REPAIR	SQ.M.	5,250	
13	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	235	
14	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	157	
15	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

เขียน	จัด	ตรวจ	รับทราบ
สมชาย	สุวิทย์	วิวัฒน์	วิวัฒน์
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ช่างเขียน	ช่างสำรวจ	ช่างควบคุม	วิศวกร
วันที่	วันที่		
12/12/68	12/12/68		
อนุมัติ	อนุมัติ		
12/12/68	12/12/68		

ส่วนลี้จางและออกแบง	
ส่วนงานทางหลวงที่ 10	แผนกที่
แขวงนครราชสีมาที่ 2	2
SUMMARY OF QUANTITIES	
ทางหลวงหมายเลข 2	
ตอน ปะทอง - มอชนก ตอน 4	

**รายละเอียดประกอบปริมาณวัสดุก่อสร้าง**

- ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแบบมีเป็นปริมาณงานโดยประมาณ ปริมาณที่ถูกต้องหรือคำนวณปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม ปริมาณที่ตลาดซื้อไปจากที่แสดงในแบบนี้ ผู้รับจ้างจะเป็นหน้รับผิดชอบหรือชดเชยเสียค่าใช้จ่าย จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
- ปริมาณงานในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES วิศวกรรมควบคุมก่อสร้างทางเชื่อม ทางแยก และที่จอดรถประจำทาง ไว้แล้ว
- ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาและตีพิมพ์เขียวฯ เครื่องหมายควบคุมจราจรและสีประกอบอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ ตามผู้ถือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้าง มูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวงฉบับที่ พ.ศ.2551 ของกรมทางหลวง และต้องยื่นรายการจราจรให้ยื่นไปโดยสะดวกตั้งแต่เริ่มงานก่อสร้าง จนงานแล้วเสร็จสมบูรณ์
- รถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายโดยเคร่งครัด
- วัสดุที่นำมาเสริมแรงคันทันอ่อน (SOFT SPOT) จะต้องเป็นวัสดุโครงสร้างชั้นทางชนิดต่าง ๆ ซึ่งมีค่า C.B.R. และคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบรูปตัดโครงสร้างทาง
- วัสดุที่ใช้จากงาน MILLING ให้ผู้รับจ้างเก็บแฉกของตามที่ได้ควบคุมงานกำหนด
- งาน PAVEMENT MARKING ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนด การจัดทำเครื่องหมายจราจรชนิดต่าง (การตีเส้น ลูกศร จิตเขียนข้อความ) ของกรมทางหลวงฉบับ เดือนกรกฎาคม 2551 ผู้ถือควบคุมเครื่องหมายจราจรภาค 2 เครื่องหมายจราจร (Marking) ฉบับที่ พ.ศ. 2533 และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี พ.ศ. 2015
- งาน ASPHALT CONCRETE FOR LEVELLING กำหนดให้ใช้สำหรับรับระดับทางเชื่อมสาธารณะ , ผิวจราจรเดิม หรือบริเวณอื่นตามความเหมาะสม เพื่อให้มีระดับสอดคล้องกับระดับก่อสร้างของผิวจราจรใหม่ โดยไม่ทำการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT ก่อน ทั้งนี้ของเขตการก่อสร้างและปริมาณงานให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน
- งาน THERMOPLASTIC PAINT หากเป็นการเสริมจราจรบนผิวทางเดิม ผู้รับจ้างต้องทำการผสมสีและเครื่องผสมจราจรเดิมให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการจัดทำเครื่องหมายจราจรขึ้นใหม่หรือซ่อมแซมและอาจให้ทำการตอนปลาย ภายในระยะไม่เกินด้านละ 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณที่กำหนด
- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือวัสดุที่ละเอียดกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะทำให้การตอนปลาย และอาจให้ทำการตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะไม่เกินด้านละ 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณที่กำหนด
- ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่ร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

สำเนียงงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน <i>Chittar</i>	คิด <i>Pich</i>
ออกแบบ <i>Yid</i>	ตรวจ <i>H. Hattani</i>
เห็นชอบ	วันที่ 12/12/68
อนุมัติ	วันที่ 12/12/68



ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำเนาของหลวงที่ 10	รหัสควบคุม
แผนผัง	แผ่นที่
แผนผังครุฑสีที่ 2	2
SPECIFICATIONS	
ทางหลวงหมายเลข 2	
ตอน ปัตนัง - มอชบง ตอน 4 /	

**ข้อกำหนดงานคอนกรีต**

**1. ปูนซีเมนต์**

งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ที่ตรึงชื่อไว้ในบัญชี 6U ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2594 หรือเทียบเท่าทดแทนได้

2. สำหรับมาตรฐานออกแบบ STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 หรือจะหาหนังสือ SIMPLE SUPPORT ตามตารางหน้าที่ยก่า 30 มม

ข้อกำหนดสำหรับการใช้คอนกรีตที่ผลิตโดยปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิดเอนเอชวีไป สู่ที่ข้าง 6U

2.1 ให้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของคอนกรีตตามข้อ 2 ตามคุณสมบัติต่อไปนี้ (ถ้าทั่วไป)

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

\*\*\* ให้ดำเนินการปรับปรุงเมื่อแก้ไขได้ตามผู้ออกแบบ

2.2 สำหรับงานการที่ตัวอย่างทดสอบตามผู้ควบคุมงานก่อสร้างและรายการชนิด  
และข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง แผนที่ 2 ที่เกี่ยวข้อง

• มาตรฐานการทดสอบ

- 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

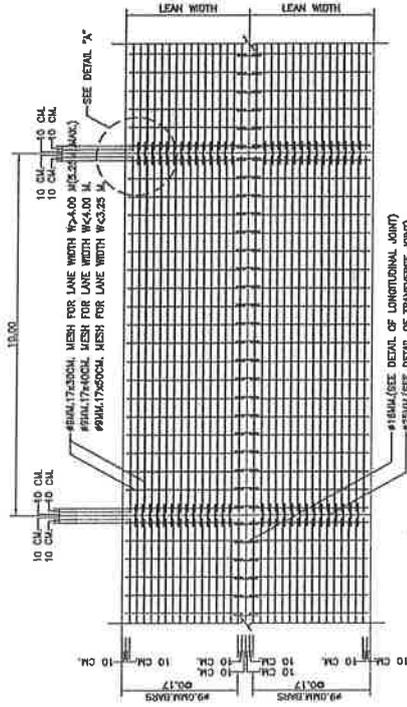
สำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)			
เดือน	ปี	วัน	ปี พ.ศ.
เดือน	ปี	วัน	ปี พ.ศ.
ออกแบบ	ตรวจ	ควบคุม	วัน พ.ศ. 10
เห็นชอบ	รองผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ 10		
อนุมัติ	ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ 10		
			12/12/68
			12/12/68

## รายละเอียดตารางและรูปแบบแสดงการเสริมเหล็กกันรั่วสำหรับงานถนนคอนกรีตหนา 25 ซม.

1. กรณีเลือกเสริมเหล็กกันรั่วสำหรับงานถนนคอนกรีตหนา 25 ซม. ตามตารางที่ 1 และรูปที่ 1

ตารางการเสริมเหล็กกันรั่วตาม STANDARD DRAWINGS DWG.NO. TS-402		
ขนาดความกว้างของช่องจราจร ที่ ความยาวช่องจราจร W(m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง RB (φ) mm.	ขนาดคานางจร cm.xcm.
W ≤ 3.25	9	17 x 50
3.25 < W ≤ 4	9	17 x 40
4 < W ≤ 5.25	9	17 x 30

ตารางที่ 1 การเสริมเหล็กกันรั่วถนนคอนกรีตหนา 25 ซม.

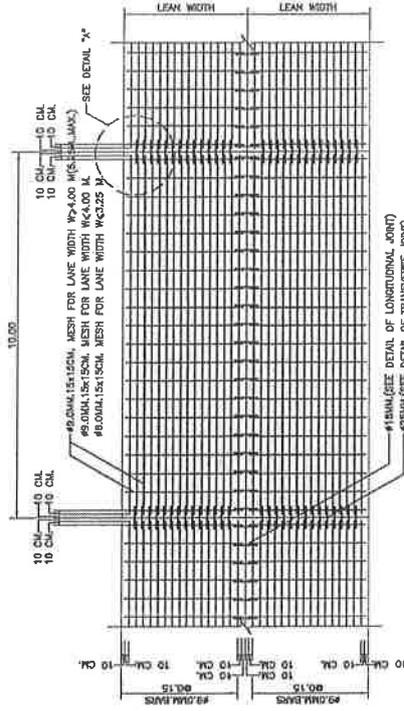


รูปที่ 1 การเสริมเหล็กกันรั่วถนนคอนกรีตหนา 25 ซม.

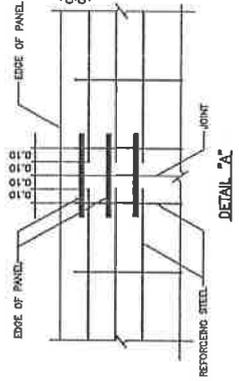
2. การเสริมเหล็กคานางจร wire mesh กันรั่วถนนคอนกรีตหนา 25 ซม. ตามตารางที่ 2 และรูปที่ 2

การเสริมเหล็กคานางจร wire mesh กันรั่วถนนคอนกรีตหนา 25 ซม.		
ขนาดความกว้างของช่องจราจร ที่ ความยาวช่องจราจร W(m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง wire mesh diameter (φ) mm.	ขนาดคานางจร cm.xcm.
W ≤ 3.25	6	15 x 15
3.25 < W ≤ 4	9	15 x 15
4 < W ≤ 5.25	9	15 x 15

ตารางที่ 2 การเสริมเหล็กคานางจร wire mesh กันรั่วถนนคอนกรีตหนา 25 ซม.



รูปที่ 2 การเสริมเหล็กคานางจร wire mesh กันรั่วถนนคอนกรีตหนา 25 ซม.



สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

เขียน	ศศ. ชัยภูมิ	ตรวจ	วิฑูรย์
ออกแบบ	WASON	ตรวจสอบ	วิฑูรย์
แก้ไขรอบ		รองผู้อำนวยการโครงการที่ 10	12/12/68
อนุมัติ		ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10	12/12/68



## หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานจ้างเหมาที่จะต้องแก้ไขสัญญา

### มีลักษณะงานและวิธีการดังนี้

1. งานวางท่อลม
  - 1.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับสัดส่วนพื้นที่กั้นดินในแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสม กับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลยจิตของผู้ควบคุมงาน แล้วรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว
  - 1.2 ให้ผู้เฝ้าดูจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบของผู้จ้างเหมาทางหลวงที่ 10
    - 1.2.1 เปลี่ยนแปลงขนาดท่อลม
    - 1.2.2 เพิ่มหรือลดจำนวนแนวท่อลม
    - 1.2.3 เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อลม
2. งานก่อสร้างท่อเสี้ยน
 

ให้ผู้นิเทศจุดติดตั้งผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจาก ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10

  - 2.1 เพิ่มหรือลดความยาวท่อเสี้ยน และปรับเสี้ยน-ตำแหน่งก่อสร้างท่อเสี้ยนจากที่กำหนดไว้ในแบบ
  - 2.2 เปลี่ยนแปลงระดับก่อสร้างหรือมุมเสี้ยน (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของท่อเสี้ยน
3. งานก่อสร้างสะพาน
 

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง เช่น ค้ำทางของสะพาน เสาสะพาน ระดับก่อสร้างและมุมเชิง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพเป็นจริงผู้ควบคุมงานเสนอ ขอความเห็นชอบจากผู้จ้างเหมา สำนักงานทางหลวงที่ 10
4. การปรับทางด้านระดับดินตามทาง
 

โครงการฯ สามารถปรับแบบก่อสร้างตามที่ได้มาติดตามทางได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างเหมาสำนักงานทางหลวงที่ 10
5. งานสิ่งก่อสร้างเพื่อการระบายน้ำตามทาง และงานป้องกันกัดเซาะ
 

ให้ผู้นิเทศจุดติดตั้งผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างเหมาสำนักงานทางหลวงที่ 10 ดังนี้

  - 5.1 ปรับตำแหน่ง ค่าระดับของบ่อพัก(MANHOLE) หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อพัก(MANHOLE)
  - 5.2 ปรับความยาวของรางที่จะดำเนินการก่อสร้างระบายน้ำดังกล่าวและท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
  - 5.3 ปรับหรือกำหนด (กรณีไม่มีได้กำหนด) สอบของลงงานป้องกันการกัดเซาะต่างๆ
6. งานขุดปรับเข้าแนวความลาดชันและงานขุดวางรางระบายน้ำ
 

ให้ผู้นิเทศจุดติดตั้งผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้

  - 6.1 ปรับระดับและระดับหน้าหรือระดับของบ่อพัก ( กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์ระบายน้ำตามบ่อพักต่างๆ
  - 6.2 ปรับตำแหน่งหรือกำหนดตำแหน่งและ ประเภทของรางระบาย และ ซึ่เสี้ยนแบบผิวทางจราจรตามแบบมาตรฐาน หรือตามผู้จ้างเหมาดำเนินการขุดวางรางระบายน้ำตามบ่อพักในเบื้องต้นก็ได้ โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างเหมา สำนักงานทางหลวงที่ 10
  - 6.3 การปรับเปลี่ยน เพิ่มหรือลดจุดติดตั้งโครงสร้างแนวรางสูง (OVERHEAD & OVERHANG SIGN) โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างเหมาสำนักงานสำนักงานทางหลวงที่ 10
  - 6.4 ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าได้ โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างเหมาสำนักงานสำนักงานทางหลวงที่ 10
  - 6.5 ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าได้ โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างเหมาสำนักงานสำนักงานทางหลวงที่ 10

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม
แขวงนครราชสีมาที่ 2	2
รหัสโครงการแบบและปริมาณงานจ้างเหมา	
ถนน บึงพลาญ - มอระทึก ตอน 4	

7. งานสิ่งสาธารณูปโภค
 

โครงการฯ สามารถปรับตำแหน่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ได้ต้น และบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างเหมาสำนักงานทางหลวงที่ 10 และหน่วยงานสิ่งสาธารณูปโภคนั้นๆ
8. งานก่อสร้างทางเชื่อม
 

โครงการฯ สามารถกำหนด ลักษณะ และองค์ประกอบก่อสร้างทางเชื่อมสามารถตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้จ้างเหมาสำนักงานทางหลวงที่ 10

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)			
เขียน <i>กฤษิ</i>	คิด <i>รุ่งโรจน์</i>	งาน <i>กฤษิ</i>	วันที่ 10
ออกแบบ <i>กฤษิ</i>	ตรวจสอบ <i>กฤษิ</i>	ตรวจ <i>กฤษิ</i>	วันที่ 10
เห็นชอบ	รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10		
อนุมัติ	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10		

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานโครงการที่ 10	แผ่นที่
แขวงนครราชสีมาที่ 2	G11
ข้อกำหนดพิเศษแผ่นใยสังเคราะห์ สำหรับรองผิวทางคอนกรีต (GEOTEXTILE) ทางหลวงหมายเลข 2	
ถนน 115700 - มบะระบด ตอน 4	

## ข้อกำหนดพิเศษแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับรองผิวทางคอนกรีต (GEOTEXTILE)

### 1. คุณสมบัติของวัสดุ

แผ่นใยสังเคราะห์ที่ใช้ ต้องเป็นใยสังเคราะห์แบบไม่ถักทอ (Non Woven Geotextile) ซึ่งผลิตโดยผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 9001 โดยมีกรรมวิธีผลิตแบบ Needle Punch หรือ Spun Bond ไม่อนุญาตให้ ใช้วัสดุที่ผลิตโดยให้ความร้อน (Thermal Treatment) สามารถทนต่อสภาพความเป็นด่างของคอนกรีตได้ดี ขนาดมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 90 เมตร โดยมีจุดลักษณะคือสินค้า ชนิด รูน และเลขหมายเลขที่ชัดเจน แสดงบริเวณของม้วนแผ่นใยสังเคราะห์ทุกม้วน แผ่นใยสังเคราะห์จะต้องสามารถทนทานต่อสารเคมีต่างๆ ที่อยู่ในธรรมชาติ และสามารถทนความเป็นกรด เป็นด่างได้ระหว่าง pH 2 - pH 13 และแผ่นใยสังเคราะห์จะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

คุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับรองผิวทางคอนกรีตและข้อกำหนด

คุณสมบัติ	มาตรฐาน หรือ เทียบเท่า	ข้อกำหนด
MASS PER UNIT AREA THICKNESS	ISO 9864 หรือ ASTM D 5261 ISO 9863	> 400 กรัมต่อตารางเมตร > 3.2 มิลลิเมตร
ALKALI RESISTANT	ใบรับรองจากผู้ผลิต	> 96 % Polypropylene/Polyethylene

### 2. การทดสอบวัสดุ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างใยสังเคราะห์ เพื่อทดสอบคุณสมบัติตามตารางคุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับรองผิวทางคอนกรีต โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้าง การส่งตัวอย่างสำหรับการทดสอบ ผู้ควบคุมงานจะสุ่มตัวอย่างจากผู้รับจ้างส่งมอบผู้ควบคุมงานเพื่ออนุมัติให้ใช้ จำนวน 1 ตัวอย่าง เมื่อจัดเก็บเสร็จแล้วให้ผู้รับจ้างจัดส่งไปทดสอบ โดยผู้ควบคุมงาน และตัวแทนผู้รับจ้างเป็นผู้ร่วม ในการส่งตัวอย่างไปทดสอบด้วย หากผลการทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องนำแผ่นใยสังเคราะห์ทั้งหมดกลับและส่งมอบแผ่นใยสังเคราะห์ชุดใหม่ ตามจำนวนที่ กำหนดเดิม เพื่อดำเนินการส่งมอบตัวอย่างอีกครั้ง

อนึ่ง ค่าคุณสมบัติอื่นๆ ที่กรมทางหลวงไม่สามารถทดสอบได้ ให้ผู้ขายส่งเอกสารรับรอง (Statement of Quality) เพื่อยืนยันการทดสอบคุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์

### 3. การก่อสร้าง

- ก่อนทำการก่อสร้าง ให้ทำการเตรียมสภาพพื้นที่ที่จะทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์ ไม้ให้เศษวัสดุ หรือ ก้อนวัสดุ ที่อาจทำให้เกิดการฉีกขาดของแผ่นใยสังเคราะห์ หากมีความชื้นและมีความชื้นมากเกินไป ให้ปรับสภาพความเหมาะสมโดยให้ทราบปริมาณดินก่อน แล้วจึงเริ่มทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์
- การปูแผ่นใยสังเคราะห์ โดยใช้เครื่องจักร หรือกระทำได้ด้วยมือ ให้นำในทิศทางของร่องรอยของร่องรอยและไม่มีรอยยับย่น รอยพับ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของผู้ผลิตโดยเคร่งครัด โดยให้มีระยะการซ้อนทับต้องเพียงพอให้ครอบคลุมรอยต่อ ระยะทับซ้อนไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร เมื่อทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์แล้ว ให้ทำการรอยต่อด้วยวิธีซ้อนทับ โดยให้ผู้รับจ้าง เสนอวิธีในการรอยต่อในเสนอเพื่อรับการอนุมัติจากกรมทางหลวง และก่อนนเทคอนกรีตให้ทำการพรมน้ำให้ชุ่ม
- แผ่นใยสังเคราะห์ที่ยังไม่ได้นำมาใช้งาน จะต้องเก็บในสถานที่ที่แห้งและไม่มีน้ำขัง และมีการป้องกันผลกระทบบางครั้งสู่อุณหภูมิแวดล้อม และความชื้นได้อย่างปลอดภัย ห้ามโดนแสงอาทิตย์โดยตรงนานเกิน 15 วัน เพราะจะทำให้เสียคุณสมบัติของวัสดุ ถ้าเก็บไว้กลางแจ้งจะต้องยกพื้นสูงแล้วคลุมด้วยวัสดุกันน้ำอีกชั้นหนึ่ง

สำนักงานโครงการที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน <i>พิภพ</i>	คิด <i>Sign</i>
ออกแบบ <i>ZK</i>	ตรวจ <i>พิภพ</i>
วันที่มอบ <i>12/12/68</i>	
โดยผู้ควบคุมงานโครงการที่ 10	
อนุญาต	ผู้ควบคุมงานโครงการที่ 10

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK

STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION (2018 EDITION)

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

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
1	ABBREVIATION AND SYMBOLS	AS-001
<b>SECTION 1) TYPICAL CROSS SECTIONS</b>		
2	TYPICAL CROSS-SECTION FOR 2-LANE HIGHWAY	TS-101
3	TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION	TS-201
4	NARROW R.O.W. - I	TS-202
5	NARROW R.O.W. - II	TS-203
6	FIRST STAGE FOR LIGHTLY TO MEDIUM POPULATED AREA	TS-301
7	TYPICAL CROSS-SECTION FOR DIVIDED HIGHWAY	TS-302
8	R.O.W. WIDTH 30.00 M.	TS-303
9	R.O.W. WIDTH 40.00 M.	TS-304
10	R.O.W. WIDTH 50.00 M.	TS-305
11	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - I	TS-306
12	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - II	TS-307
13	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I	TS-308
14	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - II	TS-309
15	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - I	TS-310
16	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - II	TS-311
17	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - III	TS-312
18	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - IV	TS-313
19	TYPICAL CROSS-SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	TS-401
<b>SECTION 2) GEOMETRIC &amp; GENERAL DESIGN</b>		
20	SUPERELEVATION ATTAINING AND WIDENING	GD-101
21	2-LANE HIGHWAY ON CIRCULAR CURVE	GD-102
22	2-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE	GD-103
23	COMPOUND AND REVERSE CURVE	GD-104
24	MULTI-LANE HIGHWAY DEPRESSURED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-105
25	MULTI-LANE HIGHWAY RAISED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-106
26	MULTI-LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-107
27	TRAVELLED WAY WIDENING DETAILS	GD-201
28	MEDIAN OPENING	GD-202
29	U - TURN GUIDELINE	GD-301
30	DEPRESSURED & RAISED MEDIAN	GD-401
31	BARRIER MEDIAN & SPECIAL U-TURN	GD-402
32	TWO-LANES HIGHWAY AND MULTI-LANES HIGHWAY	GD-501
33	EMERGENCY ESCAPE RAMP	GD-502
34	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (RCP)	GD-601
35	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS	GD-602
36	DETAILS OF JOINT AT MANHOLE	GD-603
37	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS	GD-604
38	DETAILS OF JOINT	GD-605
39	DETAILS OF TERMINAL JOINT AND LUG ANCHOR	GD-606
40	PAVEMENT TRANSITION DETAILS	GD-607
41	CONCRETE PAVEMENT REPAIRING	GD-701
42	TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING	GD-702
43	BRIDGE APPROACH TRANSITION	GD-703
44	CLEARING AND GRUBBING	GD-704
45	CONNECTION ROAD DETAILS	GD-705
46	SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS	GD-706
47	RIOTH-OF-WAY MONUMENT	GD-707
48	KILOMETER MARKER	GD-708
49	KILOMETER STONE	GD-709
50	CONCRETE CURB & GUTTER AND GUTTER	GD-710
51	SIDEWALK	GD-711
<b>SECTION 3) TRAFFIC SIGN, WARNING AND SAFETY DEVICES</b>		
52	MINOR ROAD SIGN	RS-101
53	ROAD SIGN AT EXIT AND ENTRANCE	RS-102
54	ROAD SIGN AT INTERSECTION	RS-103
55	ROAD SIGN AT CLIMBING LANE	RS-104
56	MARKING DETAILS - I	RS-201
57	MARKING DETAILS - II	RS-202
58	ROAD STUD	RS-203

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
59	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION	RS-301
60	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-302
61	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-303
62	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-304
63	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-305
64	INSTALLATION GUIDELINE - III	RS-306
65	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-401
66	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-402
67	OVERHEAD TRAFFIC SIGN	RS-403
68	SIGN BOARD DETAILS	RS-404
69	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.	RS-405
70	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.	RS-406
71	STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 < WIDTH < 25.00 M.	RS-407
72	ILLUMINATED SIGN	RS-408
73	STEEL POLE TYPE I FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 52,800 SQ.CM.	RS-501
74	STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 108,000 SQ.CM.	RS-502
75	STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 2,652,800 SQ.CM.	RS-503
76	FOOTING DETAILS	RS-504
77	TWO LANES AT T-INTERSECTION	RS-601
78	MULTILANES AT T-INTERSECTION	RS-602
79	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL	RS-603
80	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL	RS-604
81	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I	RS-605
82	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-II	RS-606
83	TYPE I	RS-607
84	TYPE II	RS-608
85	TYPE III : FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	RS-609
86	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA	RS-610
87	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB	RS-611
88	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA	RS-612
89	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIB	RS-613
90	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH	RS-614
91	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH	RS-615
<b>SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS</b>		
92	R.C. PIPE CULVERT	DS-101
93	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT	DS-102
94	WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT	DS-103
95	WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS	DS-104
96	WING WALL TYPE FOR SCREW CULVERTS	DS-105
97	SIDE DITCH LINING	DS-106
98	INLET FOR R.C. PIPE CULVERT	DS-201
99	DROP INLET FOR SIDE DITCH	DS-301
100	INLET CATCH BASIN	DS-302
101	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	DS-401
102	TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN	DS-402
103	TYPE C : FOR DEPRESS MEDIAN - I	DS-403
104	TYPE D : FOR DEPRESS MEDIAN - II	DS-404
105	TYPE E : FOR DEPRESS MEDIAN - III (R.C. BOX CULVERT)	DS-405
106	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	DS-406
107	R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT	DS-501
108	CURB AND DRAIN CHUTE FOR DRAINAGE PROTECTION	DS-502
109	R.C. U-DITCH	DS-602
110	TYPE A & B	DS-601
111	TYPE C	DS-602
112	TYPE D & E	DS-603
113	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	DS-604
114	TYPE A	DS-701
115	TYPE B	DS-702
116	TYPE C	DS-703
117	TYPE D	DS-704
118	TYPE E : FOR BOX CULVERT (OPEN-TYPE)	DS-705
119	TYPE F : FOR BOX CULVERT (CLOSE-TYPE)	DS-706
120	TYPE G	DS-707
121	TYPE H	DS-708

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

STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION (2018 EDITION)

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

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
118	DS-709	TYPE I
119	DS-710	TYPE J
<b>SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION</b>		
120		SLOPE PROTECTION FOR FILL SLOPE
121	SP-101	SODDING
122	SP-102	RIP RAP
123	SP-103	SACKED CONCRETE
124	SP-104	ROCK AND WIRE MATTRESS
125	SP-201	SHOTCRETE
126	SP-202	FERRO-CEMENT
127	SP-203	VEGETER GRASSING
128	SP-204	HYDROSEEDING
129	SP-301	CONCRETE LINING
130	SP-302	MATTRESS AND GABION
131	SP-401	TYPICAL CROSS SECTION
132	SP-402	MATERIAL SPECIFICATION
133	SP-501	GUIDELINES AND DESIGN CRITERIA OF MSE WALL
134	SP-502	GENERAL ARRANGEMENT MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH
135	SP-503	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I
136	SP-504	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II
137	SP-505	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE III
138	SP-506	GENERAL ARRANGEMENT MSE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE
139	SP-507	TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR HILL SIDE SLOPE
140	SP-508	TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR SIDE SLOPE
141	SP-509	DETAILS OF FACING PANEL AND REINFORCING DETAILS
142	SP-510	DETAILS OF DRAINAGE AND BARRIER
143	SP-511	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - I
144	SP-512	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - II
145	SP-513	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - III
146	SP-514	TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER
147	SP-601	DESIGN AND SPECIAL PROVISION
148	SP-602	MATERIAL SPECIFICATION
149	SP-603	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION(BATTER 0 DEGREE)
150	SP-604	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION(BATTER 6 DEGREE)
151	SP-605	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT(BATTER 0 DEGREE)
152	SP-606	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT(BATTER 6 DEGREE)
153	SP-607	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE(BATTER 0 DEGREE)
154	SP-608	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE(BATTER 6 DEGREE)
155	SP-701	LONGITUDINAL DRAIN
156	SP-702	HORIZONTAL DRAIN
<b>SECTION 6) HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY</b>		
157	EN-101	PLANTING TREES AND GRASSING IN MEDIAN
158	EN-102	PLANTING TREES IN MEDIAN, SEPARATOR AND SIDEWALK
159	EN-103	DISTANCE AND HEIGHT OF THE TREE FOR SIGHT DISTANCE
160	EN-104	METHOD OF TRANSPLANTING TREE
161	EN-105	PLANTING TREES IN INTERSECTION
162	EN-106	PLANTING TREES IN INTERCHANGE
163	EN-201	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION
164	EN-301	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
165	EN-302	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
166	EN-303	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
167	EN-304	TYPE D : LARGE TYPE ON GROUND - II
168	EN-305	TYPE E : LARGE TYPE ON BEAM - I
169	EN-306	TYPE F : LARGE TYPE ON BEAM - II
170	EN-307	TYPE G : WALKWAY TYPE - I
171	EN-308	TYPE H : WALKWAY TYPE - II
172	EN-309	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
173	EN-310	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
174	EN-311	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
175	EN-312	TYPE D : LARGE TYPE ON GROUND - II

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
176	EN-314	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I
177	EN-315	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II
178	EN-401	DECORATIVE EXTENSION OF THE APEX OF THE GABLE
179	EN-402	HANDICAP WALKWAY
180	EN-403	RAMP AND WALKWAY AT CORNERS
181	EN-404	RAMP AND WALKWAY AT STRAIGHTS
182	EN-405	RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN
<b>SECTION 7) ROADWAY LIGHTING</b>		
183	EE-101	ROADWAY LIGHTING
184	EE-102	ELECTRICAL CONNECTION TO MEAS POWER SUPPLY
185	EE-103	ELECTRICAL CONNECTION TO FEAS POWER SUPPLY
186	EE-104	GROUNDING SCHEMATIC
187	EE-105	SUPPLY PILLAR DETAILS AND INSTALLATION
188	EE-106	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD
189	EE-107	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED ROAD
190	EE-108	HIGH MAST LIGHTING POLE
191	EE-109	PILE FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE
192	EE-110	SPREAD FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE
193	EE-111	LIGHT INSTALLATION ON EXISTING MEA OR PEA POLE
194	EE-112	SOFT LIGHT INSTALLATION
195	EE-113	HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING
196	EE-114	HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING
197	EE-115	UNDERGROUND CABLE, CONDUIT AND DUCT BANK DETAILS
198	TF-101	TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS
199	TF-102	TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS
200	TF-103	TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS
201	TF-104	TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS
202	TF-105	HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
<b>SECTION 1) BRIDGE SPAN NOT MORE THAN 20.00 M.</b>		
203	SR-101	P.C. SLAB BRIDGE
204	SR-102	0° SKEW, PLAN AND SECTION DETAILS
205	SR-103	1° - 25° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS
206	SR-104	26° - 45° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS
207	SR-105	TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS
208	SR-106	TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS, EDGE BEAM REINFORCEMENT
209	SR-107	ORDER DIMENSIONS AND SECTIONS
210	SR-108	ORDER REINFORCEMENT DETAILS
211	SR-109	ORDER DIMENSIONS AND SECTIONS (EXTERIOR FLANK)
212	SR-110	ORDER DIMENSIONS AND SECTIONS (INTERIOR FLANK)
213	SR-111	PLANS AND SECTIONS
214	SR-112	REINFORCEMENT DETAILS
215	SR-113	STRAND ARRANGEMENT DETAILS
216	SR-114	BRIDGE DECK DIMENSION
217	SR-115	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
218	SR-116	ORDER DIMENSION
219	SR-117	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
220	SR-118	BRIDGE DECK DIMENSION
221	SR-119	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
222	SR-120	ORDER DIMENSION
223	SR-121	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
224	SR-122	BRIDGE DECK DIMENSION
225	SR-123	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
226	SR-124	ORDER DIMENSION
227	SR-125	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
228	SR-126	BRIDGE DECK DIMENSION
229	SR-127	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
230	SR-128	ORDER DIMENSION
231	SR-129	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
232	SR-130	BRIDGE DECK DIMENSION
233	SR-131	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
234	SR-132	ORDER DIMENSION
235	SR-133	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
236	SR-134	BRIDGE DECK DIMENSION
237	SR-135	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
238	SR-136	ORDER DIMENSION
239	SR-137	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
240	SR-138	BRIDGE DECK DIMENSION
241	SR-139	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
242	SR-140	ORDER DIMENSION
243	SR-141	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
244	SR-142	BRIDGE DECK DIMENSION
245	SR-143	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
246	SR-144	ORDER DIMENSION
247	SR-145	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
248	SR-146	BRIDGE DECK DIMENSION
249	SR-147	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
250	SR-148	ORDER DIMENSION
251	SR-149	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
252	SR-150	BRIDGE DECK DIMENSION
253	SR-151	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
254	SR-152	ORDER DIMENSION
255	SR-153	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
256	SR-154	BRIDGE DECK DIMENSION
257	SR-155	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
258	SR-156	ORDER DIMENSION
259	SR-157	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
260	SR-158	BRIDGE DECK DIMENSION
261	SR-159	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
262	SR-160	ORDER DIMENSION
263	SR-161	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
264	SR-162	BRIDGE DECK DIMENSION
265	SR-163	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
266	SR-164	ORDER DIMENSION
267	SR-165	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
268	SR-166	BRIDGE DECK DIMENSION
269	SR-167	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
270	SR-168	ORDER DIMENSION
271	SR-169	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
272	SR-170	BRIDGE DECK DIMENSION
273	SR-171	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
274	SR-172	ORDER DIMENSION
275	SR-173	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
276	SR-174	BRIDGE DECK DIMENSION
277	SR-175	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
278	SR-176	ORDER DIMENSION
279	SR-177	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
280	SR-178	BRIDGE DECK DIMENSION
281	SR-179	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
282	SR-180	ORDER DIMENSION
283	SR-181	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
284	SR-182	BRIDGE DECK DIMENSION
285	SR-183	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
286	SR-184	ORDER DIMENSION
287	SR-185	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
288	SR-186	BRIDGE DECK DIMENSION
289	SR-187	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
290	SR-188	ORDER DIMENSION
291	SR-189	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
292	SR-190	BRIDGE DECK DIMENSION
293	SR-191	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
294	SR-192	ORDER DIMENSION
295	SR-193	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
296	SR-194	BRIDGE DECK DIMENSION
297	SR-195	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
298	SR-196	ORDER DIMENSION
299	SR-197	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
300	SR-198	BRIDGE DECK DIMENSION
301	SR-199	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
302	SR-200	ORDER DIMENSION
303	SR-201	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
304	SR-202	BRIDGE DECK DIMENSION
305	SR-203	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
306	SR-204	ORDER DIMENSION
307	SR-205	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
308	SR-206	BRIDGE DECK DIMENSION
309	SR-207	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
310	SR-208	ORDER DIMENSION
311	SR-209	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
312	SR-210	BRIDGE DECK DIMENSION
313	SR-211	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
314	SR-212	ORDER DIMENSION
315	SR-213	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
316	SR-214	BRIDGE DECK DIMENSION
317	SR-215	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
318	SR-216	ORDER DIMENSION
319	SR-217	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
320	SR-218	BRIDGE DECK DIMENSION
321	SR-219	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
322	SR-220	ORDER DIMENSION
323	SR-221	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
324	SR-222	BRIDGE DECK DIMENSION
325	SR-223	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
326	SR-224	ORDER DIMENSION
327	SR-225	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
328	SR-226	BRIDGE DECK DIMENSION
329	SR-227	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
330	SR-228	ORDER DIMENSION
331	SR-229	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
332	SR-230	BRIDGE DECK DIMENSION
333	SR-231	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
334	SR-232	ORDER DIMENSION
335	SR-233	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
336	SR-234	BRIDGE DECK DIMENSION
337	SR-235	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
338	SR-236	ORDER DIMENSION
339	SR-237	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
340	SR-238	BRIDGE DECK DIMENSION
341	SR-239	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
342	SR-240	ORDER DIMENSION
343	SR-241	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
344	SR-242	BRIDGE DECK DIMENSION
345	SR-243	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
346	SR-244	ORDER DIMENSION
347	SR-245	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
348	SR-246	BRIDGE DECK DIMENSION
349	SR-247	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
350	SR-248	ORDER DIMENSION
351	SR-249	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
352	SR-250	BRIDGE DECK DIMENSION
353	SR-251	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
354	SR-252	ORDER DIMENSION
355	SR-253	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
356	SR-254	BRIDGE DECK DIMENSION
357	SR-255	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
358	SR-256	ORDER DIMENSION
359	SR-257	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
360	SR-258	BRIDGE DECK DIMENSION
361	SR-259	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
362	SR-260	ORDER DIMENSION
363	SR-261	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
364	SR-262	BRIDGE DECK DIMENSION
365	SR-263	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
366	SR-264	ORDER DIMENSION
367	SR-265	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
368	SR-266	BRIDGE DECK DIMENSION
369	SR-267	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
370	SR-268	ORDER DIMENSION
371	SR-269	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
372	SR-270	BRIDGE DECK DIMENSION
373	SR-271	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
374	SR-272	ORDER DIMENSION
375	SR-273	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT

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.	DRAWING NO.	TITLE	DRAWING NO.	TITLE	DRAWING NO.
228/R1	PB-203	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	286/R1	ABUTMENT WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-228
229/R1	PB-204	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SECTION 2) BRIDGE ACCESSORIES		
230/R1	PB-205	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	287/R1	TRAFFIC AND PEDESTRIAN BARRIERS	
231/R1	PB-206	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	290	REINFORCEMENT DETAILS	BR-101
232/R1	PB-207	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	291	PRECAST FN AND RAILING DETAILS	BR-102
233/R1	PB-208	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	292	SPECIAL BRIDGE WARE SIGN	SN-201
234/R1	PB-209	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	293	GENERAL BRIDGE WARE SIGN	SN-202
235/R1	PB-210	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	294	BRIDGE INFORMATION SIGN & BENCH MARK	SN-203
236/R1	PB-211	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	295	BRIDGE APPROACH SLAB	AP-101
237/R1	PB-212	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	296	D' - 45° SKEW BEARING UNIT	AP-102
238/R1	PB-213	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	297/R1	PILE ARRANGEMENT, SECTION AND DETAILS	AP-103
239/R1	PB-214	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	298	REINFORCEMENT AND DETAILS	AP-104
240/R1	PB-215	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	299	PILE ARRANGEMENT AND DETAILS	BU-101
241/R1	PB-216	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	300	INSTALLATION OF ELASTOMERIC BEARING PAD AND BUFFER, FULL JOINT DETAILS	BU-102
242/R1	PB-217	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	301	R.C. RETAINING WALL DETAILS	BU-103
243/R1	PB-218	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	302	NATURAL RUBBER SPECIFICATIONS	BP-101
244/R1	PB-219	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	303	CHLOROPRENE (NEOPRENE) RUBBER SPECIFICATIONS	BP-102
245/R1	PB-220	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	304	CONCRETE BRIDGE SURFACE	EA-101
246/R1	PB-221	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	305	ASPHALT BRIDGE SURFACE	EA-102
247/R1	PB-222	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	306/R1	PILES SPECIFICATIONS	EA-103
248/R1	PB-223	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	307	R.C. PILES	PL-101
249/R1	PB-224	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	308	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-102
250/R1	PB-225	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	309	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-103
251/R1	PB-226	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	310	0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-104
252/R1	PB-227	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	311	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-201
253/R1	PB-228	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	312	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-202
254/R1	PB-229	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	313	0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-203
255/R1	PB-230	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	314	0.50 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-301
256/R1	PB-231	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	315	0.60 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-302
257	PC-101	ABUTMENT 12.00 M. SPAN (MAX), 4.00 M. < HEIGHT < 5.50 M.	316	0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-303
258	PC-102	TYPICAL DETAILS FOR PIER AND FOOTING	SECTION 3) REINFORCED CONCRETE BOX CULVERT		
259	PC-103	PILE PATTERN FOR SINGLE COLUMN PIER	317	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTIONS	BC-101
260	PC-104	PILE PATTERN FOR MULTIPLE COLUMN PIERS	318	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, TABLE OF REINFORCEMENT	BC-102
261/R1	PC-201	PRECAST SKIRTING	319	SIMPLE SPAN R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTION	BC-103
262	PC-202	ROADWAY WIDTH 8.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	320	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT	BC-104
263	PC-203	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	321	DIMENSION REINFORCEMENT AND DETAILS	BC-105
264	PC-204	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	322	PILE DETAIL	BC-106
265	PC-205	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	323	FILL DEPTH < 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION	BC-107
266	PC-206	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	324	FILL DEPTH > 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION	BC-108
267	PC-207	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	325	CONNECTION DETAIL	BC-109
268/R1	PC-208	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	SECTION 4) RETAINING WALL		
269/R1	PC-209	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	326	TYPE 1 AND 2	RT-101
270/R1	PC-210	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	327	TYPE 3A	RT-102
271/R1	PC-211	ROADWAY WIDTH 12.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	328	TYPE 3B	RT-103
272	PC-212	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	329	TYPE 3B, PILE DETAILS	RT-104
273	PC-213	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	330	TYPE 4	RT-105
274	PC-214	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	331	TYPE 5 (H < 5.00 M.)	RT-106
275	PC-215	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	332	TYPE 5 (3.00 < H < 8.00 M.)	RT-107
276	PC-216	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	333	TYPE 6, PILE DETAILS	RT-108
277	PC-217	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.			
278/R1	PC-218	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.			
279	PC-219	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.			
280	PC-220	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.			
281	PC-221	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.			
282/R1	PC-222	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.			
283/R1	PC-223	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.			
284/R1	PC-224	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.			
285/R1	PC-225	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.			
286/R1	PC-226	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.			
287	PC-227	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.			

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๐  
เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน  
ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้ .

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) ข้อ ๑.๒๑

เงื่อนไขการลงนามในสัญญา

ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

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

๕๙

(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  
ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุนั้นแต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

๓. การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน

๓.๑ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงานจะต้อง  
เป็นผู้กำกับดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ได้เสนอไว้  
ก่อนเริ่มงาน

๓.๒ ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแลและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้งไว้ให้อยู่ใน  
สภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่ามีอาการชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ผู้รับจ้างทราบเพื่อ  
จัดหามาทดแทนทันที

๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าอุปกรณ์ควบคุมการจราจรใดมีความ  
จำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

๔. หลักเกณฑ์การคิดคำนวณและจ่ายค่างาน

๔.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

๔.๒ ค่างานบริหารการจราจรที่แบ่งจ่ายในแต่ละงวดเป็นส่วนหนึ่งของทุกรายการค่างานในงวดนั้น ในกรณี  
ที่อุปกรณ์ควบคุมการจราจรชำรุดหรือสูญหายไม่เป็นไปตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  
ของกรมทางหลวง ถือว่างานในงวดนั้นยังไม่เรียบร้อยตามสัญญา ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ตรวจรับงานก่อสร้าง  
ในงวดนั้น จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการจราจรให้เป็นไปตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุม  
การจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง และผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรณีดังกล่าว  
จากผู้ว่าจ้าง การจ่ายค่างานส่วนที่เหลือในครั้งต่อไปนอกจากจะถูกระงับแล้ว ถ้าหากยังมีความจำเป็นที่จะต้อง  
มีอุปกรณ์ควบคุมการจราจรนั้นต่อไปอีก ผู้ว่าจ้างจะจัดหามาทดแทนโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้  
ทั้งสิ้น

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษา  
ทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพัฒน์)  
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 เป็นเกณฑ์ในกรณีที่เกิดผล  
การทดสอบ แท่งคอนกรีตมาตรฐานที่อายุน้อยกว่า ๒๘ วัน ได้ค่าความสามารถในการรับกำลังอัดไม่น้อยกว่าค่า  
กำลังอัดที่กำหนดให้ในแบบให้ถือว่าคอนกรีตนั้น มีความสามารถในการรับกำลังอัดที่อายุ ๒๘ วัน ตามข้อกำหนด

๒๕/๖  
(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๔  
 เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง  
 ตามประกาศที่ ..... ลงวันที่ .....

จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๙ งานบูรณะทางผิวคอนกรีต งานบำรุงพิเศษ และบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน บ่อทอง - มอจะบก ตอน ๔ ระหว่าง กม.๙๒+๐๐๐ - กม.๙๓+๐๓๗ RT. ผลผลิต ๑ แห่ง การเบิกจ่ายค่างานผิวทางต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking Profiler) โดยส่วน ตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงในพื้นที่โครงการ ฯ ตั้งอยู่และในการตรวจวัด จะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ดังนี้

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

๕๙  
 (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

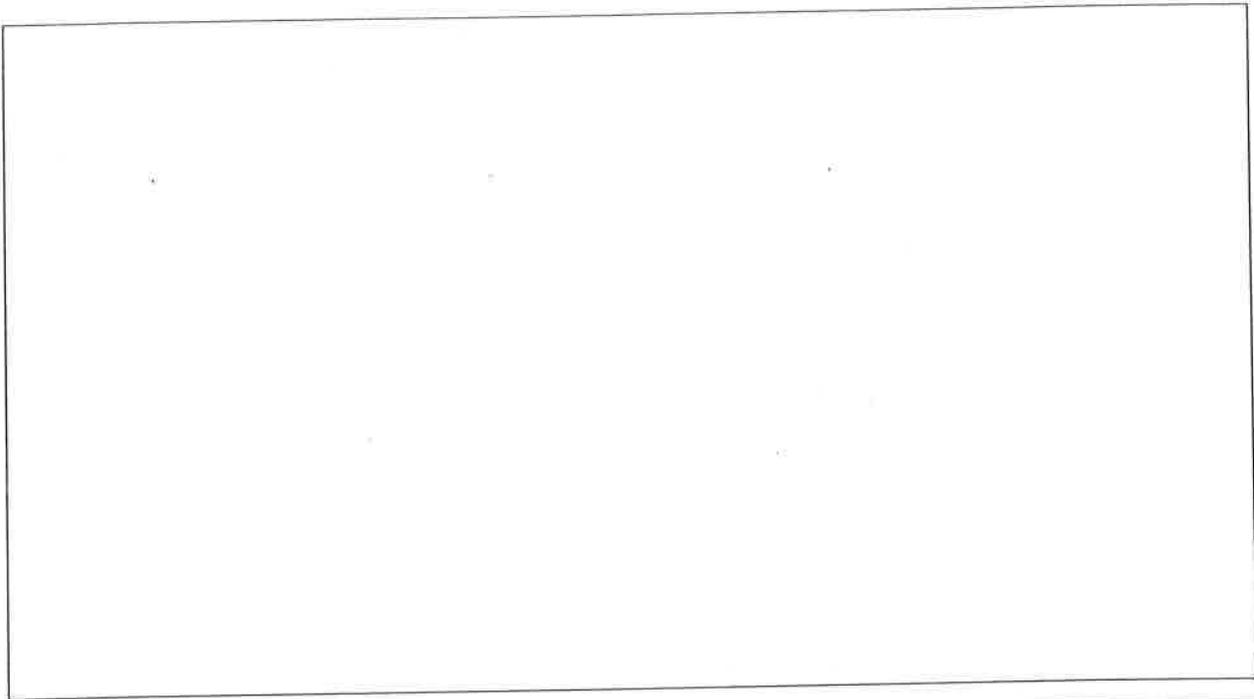
๕๘

(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 ๑.๒๗  
งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)  
ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

๑. สีจราจร (Traffic Paint)

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

๒. วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic)

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

๓. ลูกแก้ว (Glass Bead)

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

๔. วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer)

ก่อนลงวัสดุเทอร์โมพลาสติก ผู้รับจ้างต้องลงวัสดุรองพื้นก่อน วัสดุรองพื้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะตามข้อกำหนดของผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้แต่ละยี่ห้อ

๕. ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งยี่ห้อและผู้ผลิตวัสดุ ที่จะใช้ในงานจ้างตามสัญญา และต้องส่งสำเนาใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสำเนาใบรับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานข้อกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหลักฐานก่อนลงมือทำงานตามสัญญา

๖. ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งปริมาณวัสดุที่จะใช้ในงานจ้างตามสัดส่วนของปริมาณงานที่ต้องใช้ตามสัญญา เพื่อให้ผู้ว่าจ้างจะได้ตรวจสอบเห็นชอบก่อนลงมือทำงาน และต้องส่งสำเนาดัชนีฉบับใบกำกับภาษี (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้ งาน พร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วย

๗. การทดสอบวัสดุ ที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ให้ดำเนินการตามบันทึกสำนักวิศวกรและตรวจสอบที่เกี่ยวข้องต่อไป

๘. ผู้รับจ้าง ต้องส่งสำเนาดัชนีฉบับใบเสร็จรับเงิน (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่าย ที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้ งานพร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วย ให้กรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบก่อนการตรวจรับผลงานจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าวข้างต้นถือว่า ผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขในสาระสำคัญ ผู้ว่าจ้างจะไม่จ่ายเงินค่างานให้

๕๙

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๒๘  
บัญชีรายละเอียดมาตรฐานควบคุมการก่อสร้างแนบท้ายประกาศ  
ตามประกาศฯ ที่ ..... ลงวันที่ .....

๑ แบบแปลน

๒ STANDARD DRAWING (revision ๒๐๑๕)

แบบมาตรฐานเลขที่ GD-๖๐๑ , GD-๖๐๕

แบบมาตรฐานเลขที่ RS-๒๐๑

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

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๐๒ / ๒๕๓๒

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๐๓ / ๒๕๕๗

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๐๙ / ๒๕๖๕

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๓๒๖ / ๒๕๔๔

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๓ / ๒๕๓๑

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๘ / ๒๕๓๒

มาตรฐานที่ ทล. - ม. ๔๐๙ / ๒๕๔๙

มาตรฐานที่ ทล. - ก.๔๐๑ / ๒๕๕๙

๔ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และ เล่มที่ ๒

๕ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับเดือน กรกฎาคม ๒๕๕๑

๖ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๗ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

๘ คู่มือเล่มที่ ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างงานบูรณะและงานบำรุงรักษา  
ทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๒