

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

\*\*\*\*\*

ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวง หมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด กม. ๑๙๗+๐๑๒ - กม. ๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง สาย ทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

### ๑. ความเป็นมา

เนื่องจากทางหลวงสายนี้เป็นทางหลวงสายหลักที่เชื่อมโยงระหว่างภาคมีปริมาณการจราจรสูง บริเวณสองข้างทางเป็นย่านชุมชนหนาแน่นต่อเนื่องกันตลอดข้างทาง ในช่วงฤดูฝนเกิดปัญหาน้ำท่วมขังเป็น อุปสรรคในการจราจร เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทาง เดินทางสะดวกรวดเร็วและ ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เห็นสมควรทำการก่อสร้างระบบระบายน้ำเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการระบายน้ำในเขตทางหลวง

### ๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ มีความประสงค์จ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวง เพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบ ระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง เพื่อวัตถุประสงค์ ดังนี้

- ๒.๑ เพื่อทำการก่อสร้างกิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ
- ๒.๒ เพื่ออำนวยความสะดวกและปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินแก่ผู้ใช้เส้นทาง
- ๒.๓ เพื่อป้องกันอันตรายไม่ให้เกิดมากขึ้น

โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

### ๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ทางหลวงที่ ๑๐ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา งานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่า ชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของผู้สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นๆ

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา งานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่า ชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือผู้ยื่นข้อเสนอที่ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๕

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๖

**๔. วงเงินในการจัดจ้าง**

- วงเงินงบประมาณ ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสามสิบล้านบาทถ้วน)
- วงเงินราคากลาง เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๕,๒๗๒,๖๖๓.๘๐ บาท (เงินสามสิบล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันหก ร้อยหกสิบบาทแปดสิบสตางค์)

**๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน**

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

**๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

- ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมจะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

**๗. ราคาค่าเอกสารประกวดราคา**

- ดาวน์โหลดเอกสารฟรี (ว ๑๒๕ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖)

**๘. หลักประกันการเสนอราคา**

- ค่าหลักประกันการเสนอราคา เป็นเงิน ๑,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินหนึ่งล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

**๙. แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ**

๙.๑ ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง โดยมีรายละเอียดดังนี้.-

|    |  |           |          |       |
|----|--|-----------|----------|-------|
| ๑  | REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT  | ปริมาณงาน | ๑๙๕.๐๐   | SQ.M. |
| ๒  | REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M.                               | ปริมาณงาน | ๔๐.๐๐    | M.    |
| ๓  | REMOVAL OF EXISTING ๙.๐๐ M. MOUNTING HEIGH; SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS | ปริมาณงาน | ๓.๐๐     | EACH  |
| ๔  | REMOVAL OF EXISTING ๙.๐๐ M. MOUNTING HEIGH; DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS | ปริมาณงาน | ๒.๐๐     | EACH  |
| ๕  | REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD TRAFFIC SIGN                                    | ปริมาณงาน | ๑.๐๐     | EACH  |
| ๖  | REMOVAL OF EXISTING MANHOLE  | ปริมาณงาน | ๓.๐๐     | EACH  |
| ๗  | RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING TRAFFIC SIGN                              | ปริมาณงาน | ๓.๐๐     | EACH  |
| ๘  | CLEARING AND GRUBBING  | ปริมาณงาน | ๕,๘๕๕.๐๐ | SQ.M. |
| ๙  | EARTH EXCAVATION   | ปริมาณงาน | ๓,๔๙๕.๐๐ | CU.M. |
| ๑๐ | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION   | ปริมาณงาน | ๒๖๐.๐๐   | CU.M. |
| ๑๑ | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)                                   | ปริมาณงาน | ๒๐๐.๐๐   | CU.M. |
| ๑๒ | EARTH EMBANKMENT   | ปริมาณงาน | ๒,๑๑๐.๐๐ | CU.M. |
| ๑๓ | EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND  | ปริมาณงาน | ๒๐๐.๐๐   | CU.M. |

|    |  |           |           |        |
|----|--|-----------|-----------|--------|
| ๑๔ | EARTH FILL UNDER SIDEWALK  | ปริมาณงาน | ๑,๗๕๐.๐๐  | CU.M./ |
| ๑๕ | SELECTED MATERIAL A  | ปริมาณงาน | ๖๐๕.๐๐    | CU.M./ |
| ๑๖ | SOIL CEMENT SUBBASE  | ปริมาณงาน | ๑,๕๗๐.๐๐  | CU.M./ |
| ๑๗ | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE  | ปริมาณงาน | ๗๖๕.๐๐    | CU.M./ |
| ๑๘ | GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT   | ปริมาณงาน | ๒,๙๓๐.๐๐  | SQ.M./ |
| ๑๙ | PRIME COAT   | ปริมาณงาน | ๔,๔๘๕.๐๐  | SQ.M./ |
| ๒๐ | TACK COAT  | ปริมาณงาน | ๑๖,๐๐๐.๐๐ | SQ.M./ |
| ๒๑ | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE  | ปริมาณงาน | ๒๐.๐๐     | TON /  |
| ๒๒ | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK<br>(AC.๔๐/๕๐)                   | ปริมาณงาน | ๔,๔๘๕.๐๐  | SQ.M./ |
| ๒๓ | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK<br>(AC.๔๐/๕๐)                  | ปริมาณงาน | ๑๕,๙๑๐.๐๐ | SQ.M./ |
| ๒๔ | JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM.<br>THICK, $๐ < W \leq ๑๗.๑๐$ M./ | ปริมาณงาน | ๒,๙๓๐.๐๐  | SQ.M./ |
| ๒๕ | CONTRACTION JOINT  | ปริมาณงาน | ๓๑๐.๐๐    | M./    |
| ๒๖ | LONGITUDINAL JOINT   | ปริมาณงาน | ๙๑๐.๐๐    | M./    |
| ๒๗ | DUMMY JOINT  | ปริมาณงาน | ๙๑๐.๐๐    | M./    |
| ๒๘ | R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๐๐ M. CLASS ๒                                    | ปริมาณงาน | ๓๐.๐๐     | M./    |
| ๒๙ | R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M. CLASS ๒                                    | ปริมาณงาน | ๔๐.๐๐     | M./    |
| ๓๐ | R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M. CLASS ๓                                    | ปริมาณงาน | ๑,๖๕๐.๐๐  | M./    |
| ๓๑ | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. ๑.๒๐ M. WITH<br>R.C. COVER             | ปริมาณงาน | ๑๐๓.๐๐    | EACH/  |
| ๓๒ | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P DIA ๑.๒๐ M. WITH<br>STEEL COVER              | ปริมาณงาน | ๑๖.๐๐     | EACH/  |
| ๓๓ | R.C. RECTANULAR PIPE FROM CURB INLET                                       | ปริมาณงาน | ๓๐.๐๐     | M./    |
| ๓๔ | RETAINING WALL TYPE ๑B (H<๐.๖๐ M.)   | ปริมาณงาน | ๒๐๐.๐๐    | M./    |
| ๓๕ | RETAINING WALL TYPE ๒A   | ปริมาณงาน | ๔๕๐.๐๐    | M./    |
| ๓๖ | BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT  | ปริมาณงาน | ๘๔๐.๐๐    | M./    |
| ๓๗ | MOUNTABLE CURB AND GUTTER  | ปริมาณงาน | ๑,๖๐๐.๐๐  | M./    |
| ๓๘ | R.C. SLAB ๖ CM. THICK  | ปริมาณงาน | ๗,๘๕๐.๐๐  | SQ.M./ |
| ๓๙ | OVERHEAD SIGN, BOARDS MOUNTING ON STEEL TRUSS                              | ปริมาณงาน | ๔๐.๐๐     | SQ.M./ |
| ๔๐ | OVERHEAD TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING<br>WIDTH $\leq ๒๐.๐๐$ M./   | ปริมาณงาน | ๑.๐๐      | EACH/  |

|    |  |           |        |       |
|----|--|-----------|--------|-------|
| ๔๑ | ROADWAY LIGHTINGS ๑๒.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT)<br>TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH<br>PRESSURE SODIUM LAMPS ๔๐๐ WATTS,CUT-OFF | ปริมาณงาน | ๑๒.๐๐  | EACH  |
| ๔๒ | RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS<br>(SINGLE BRACKET)   | ปริมาณงาน | ๘.๐๐   | EACH  |
| ๔๓ | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง ( ๑ แห่ง )  | ปริมาณงาน | ๑.๐๐   | L.S.  |
| ๔๔ | THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)  | ปริมาณงาน | ๓๕๐.๐๐ | SQ.M. |
| ๔๕ | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)   | ปริมาณงาน | ๒๓๐.๐๐ | SQ.M. |
| ๔๖ | CURB MARKING   | ปริมาณงาน | ๒๐๐.๐๐ | SQ.M. |
| ๔๗ | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION   | ปริมาณงาน | ๑.๐๐   | L.S.  |

๔.๒ คู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยให้พิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

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

ผู้ยื่นเสนอราคาที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๔.๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๑๐. ค่าปรับ

- ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๑๐.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

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 รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และ เล่มที่ ๒

๑๒.๒ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

๑๒.๓ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๒.๔ คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

๑๒.๕ STANDARD DRAWING (revision ๒๐๑๕)

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

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๓/๒๕๖๗

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๖/๒๕๖๔

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๓๐๒/๒๕๓๒

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๓๐๓/๒๕๕๗

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๓๐๙/๒๕๔๔

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒

- ข้อกำหนดที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙

๑๒.๗ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

๑๒.๘ ข้อกำหนดพิเศษ

๑๒.๙ แบบแปลน

๑๒.๑๐ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ฉบับเดือน สิงหาคม ๒๕๖๑

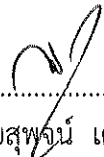
๑๒.๑๑ คู่มือแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างงานทาง งานสะพาน และงานบำรุงทางของกรมทางหลวง


๑๓. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น


ผู้สนใจสามารถขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ เป็นลายลักษณ์อักษรโดยไปรษณีย์ตอบรับ ได้ที่สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐ โทร.๐๔๔-๒๔๒๘๗๑ ต่อ ๒๓, ๒๗ หรือทางเว็บไซต์ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th) E-mail Address : doho๘๐๐@doh.go.th โดยระบุชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้

๑๔. หมายเหตุ

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

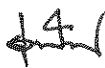
(ลงชื่อ).....  ..... ประธานคณะกรรมการ  
(นายสุพจน์ เดชบุญ) นายช่างโยธาอาวุโส

(ลงชื่อ).....  ..... กรรมการ  
(นางจรัสศรี ลำเพย) นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ).....  ..... กรรมการ  
(นางเรไร หอมจะบก) นายช่างโยธาชำนาญงาน

คณะกรรมการฯ, รอ.ขท.(บ)

- เห็นชอบ
- อนุมัติดำเนินการต่อไป

  
(นายรุ่งโรจน์ สติถย์)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑

ผบ.ทล.๑๐, คุณปราณีฯ

- เห็นชอบ
- อนุมัติดำเนินการตามระเบียบต่อไป

  
(นายปลกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผส.ทล.๑๐



ประกาศกรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและ  
ระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด กม. ๑๙๗+๐๑๒ - กม. ๑๙๗+๗๐๔  
LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำ  
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบาย  
น้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด กม. ๑๙๗+๐๑๒ - กม. ๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑  
แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้ง  
นี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๕,๒๗๒,๖๖๓.๘๐ บาท (สามสิบล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันหกร้อยหกสิบสามบาท  
แปดสิบบาท) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน  
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่

ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอ  
ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่  
ลงวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่  
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ทั้งนี้ หาก  
ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง  
โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [doh0800@doh.go.th](mailto:doh0800@doh.go.th) หรือ  
ช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดยกรมทางหลวง โดย สำนักงาน

ทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้ / ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙  
การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าวหน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

หมายเหตุ

ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสาร ส่วนที่ ๑ และเอกสาร ส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่รับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

\*เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง แบบรูปรายการละเอียด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ดังนี้

(๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

(๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

(๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

(๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง

(๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปีพ.ศ.๒๕๖๑

- (๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.
  - (๗) คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
  - (๘) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
  - (๙) STANDARD DRAWING
  - (๑๐) มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.) ให้ผู้เสนอราคาคำนวณโหลด
- ได้ที่web Site : <http://mai.doh.go.th/BL๑/Pages/Default.aspx> ของกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปี  
งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบ  
ระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด กม. ๑๙๗+๐๑๒ - กม. ๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT.  
ผลผลิต ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความ  
ประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและ  
โลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพาน  
และระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด กม. ๑๙๗+๐๑๒ - กม. ๑๙๗+๗๐๔  
LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบ ระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและ  
ระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข  
๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด กม.  
๑๙๗+๐๑๒ - กม. ๑๙๗+๗๐๔ LT.,  
RT.

โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
  - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

- (๔) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
  - (๓) ผลงาน
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน/เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน

ประเทศ

- ๑.๑๑ ใบแจ้งการชำระเงิน สำหรับหลักประกันการเสนอราคา
  - ๑.๑๒ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา
- ของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)
- ๑.๑๓ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
    - ๑.๑๔ เรื่อง การจ้างช่วง
    - ๑.๑๕ รูปแบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง
    - ๑.๑๖ หนังสือมอบอำนาจ
    - ๑.๑๗ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศฯ
    - ๑.๑๘ บัญชีรายการก่อสร้าง
    - ๑.๑๙ แบบแปลน
    - ๑.๒๐ เงื่อนไขการลงนามในสัญญา
    - ๑.๒๑ บัญชีรายละเอียดมาตรฐานควบคุมการก่อสร้างแนบท้ายประกาศ
    - ๑.๒๒ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
    - ๑.๒๓ งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)
    - ๑.๒๔ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง
    - ๑.๒๕ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสม

๑.๒๖ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.๒๗ ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถในการรับกำลังอัดของคอนกรีต

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องให้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

#### (๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๕

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑0๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๖

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.๒๐

(๖) 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) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว ต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.จ.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือ

ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมคอนกรีตที่อื่น จะต้องแนบหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ  
โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๕

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) ซึ่งต้องเป็น  
โรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความ  
ยินยอม ให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอน

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และ  
เส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่  
เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสาร

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด  
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒  
ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบใน  
ข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง  
กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดย  
ไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบ  
เอกสารประกวดราคาข้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน  
โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ  
ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูก  
ต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัว  
หนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และ  
ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ  
ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคา  
มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง จาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงานฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

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

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online ตามใบแจ้งการชำระเงิน ที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค้ำหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ

คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมคำราคาที่  
สัญญาพร้อมคำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) จะคืนให้  
ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ได้  
พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือก  
ไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้  
ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะ  
พิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

### ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา  
จาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น  
ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล  
จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ  
แบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจาก  
เงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความ  
แตกต่างกัน ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย  
คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี  
ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร  
ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ  
รายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ  
กรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อ  
เสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ  
ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ

ยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จาย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่น มาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิวเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง

หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้ แขวง  
ทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ  
ตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ  
นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง  
กำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต  
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย  
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง  
หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่  
กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของ  
ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบ  
สาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่  
กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่ม  
ชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผล  
ต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณ  
ด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้  
ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการ  
จ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรม  
พิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็

มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานได้อยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นไว้ให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุก

ประการ

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

#### ๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน - บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกัน

ธนาคารซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นหลักประกันแทน

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตาม  
วรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงิน  
งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่าง  
ประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม  
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า  
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า  
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ  
เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรือ  
อื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า  
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ  
ภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ  
ค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา  
ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ  
ตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ  
แย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอ  
ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก  
ธำนาจเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่

เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

#### ๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

#### ๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้เสนอราคาจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่าง จากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละช่างต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ช่างโยธาหรือก่อสร้าง

๑๕.๒ ช่างไฟฟ้า

#### ๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง

ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

หมายเหตุ

ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่รับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

\*เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง แบบรูปรายการละเอียด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ดังนี้

- (๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
- (๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑
- (๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
- (๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
- (๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปีพ.ศ.๒๕๖๑
- (๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.
- (๗) คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (๘) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- (๙) STANDARD DRAWING
- (๑๐) มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.) ให้ผู้เสนอราคาดาวน์โหลดได้ที่

web Site : <http://mai.doh.go.th/BL๑/Pages/Default.aspx> ของกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน .....(ระบุชื่อตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ).....

๑. ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน).....

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....  
จังหวัด.....โทรศัพท์..... โดย.....ผู้ลงนามข้างทำยนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคล  
ธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา)..... อยู่บ้านเลขที่.....  
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....  
ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.....โทรศัพท์.....) โดย.....

ได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม(ถ้ามี)  
เลขที่.....โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มี  
คุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

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

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

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณี ที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

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

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

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

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

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

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....<sup>๑</sup> ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกมลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

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

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง.....

#### หมายเหตุ

- ๑ ให้ระบุชื่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดจ้าง เช่น กรม หรือจังหวัด หรือ ทีโอที เป็นต้น
- ๒ บัญชีรายการก่อสร้าง ใบแจ้งปริมาณงานและราคา ให้จัดทำตามความเหมาะสม

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

(ร่าง)

## สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘

สัญญานี้ทำขึ้น ณ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... ระหว่าง กรมทางหลวง โดย นายรุ่งโรจน์ สถิตย์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ซึ่งต่อไปใน สัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ ..... ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ ..... มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย..... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท..... ลงวันที่..... และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แนบท้ายสัญญานี้ (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็น บุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ..... อยู่บ้านเลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่..... ดังปรากฏ ตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อ สนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบ ระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๘๗+๐๑๒ - กม.๑๘๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ ตำบล/แขวง ธารปราสาท อำเภอ/เขต โนนสูง จังหวัดนครราชสีมา ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่ง สัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

### ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป

จำนวน ๑ ชุด

๒.๓ ผนวก ๒ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๓/๒๕๖๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๖/๒๕๖๔
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๓๐๒/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๓๐๓/๒๕๕๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๓๐๘/๒๕๔๔

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
- ข้อกำหนดที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙
- STANDARD DRAWING (Revision ๒๐๑๕)
- รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑
- คู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ.๒๕๖๑
- ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

|      |         |   |       |   |      |
|------|---------|---|-------|---|------|
| ๒.๔  | ผนวก ๔  | แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา   | จำนวน | ๑ | ชุด  |
| ๒.๕  | ผนวก ๕  | รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)                             | จำนวน | ๑ | ชุด  |
| ๒.๖  | ผนวก ๖  | ใบเสนอราคา  | จำนวน | ๒ | หน้า |
| ๒.๗  | ผนวก ๗  | หนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน  | จำนวน | ๑ | หน้า |
| ๒.๘  | ผนวก ๘  | การให้ข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้าง   | จำนวน | ๒ | หน้า |
| ๒.๙  | ผนวก ๙  | สูตรการปรับราคา   | จำนวน | ๗ | หน้า |
| ๒.๑๐ | ผนวก ๑๐ | เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน  | จำนวน | ๑ | หน้า |
| ๒.๑๑ | ผนวก ๑๑ | เรื่อง การจ้างช่วง  | จำนวน | ๑ | หน้า |
| ๒.๑๒ | ผนวก ๑๒ | แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)    | จำนวน | ๑ | ชุด  |
| ๒.๑๓ | ผนวก ๑๓ | รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา | จำนวน | ๑ | หน้า |
| ๒.๑๔ | ผนวก ๑๔ | เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง   | จำนวน | ๑ | หน้า |
| ๒.๑๕ | ผนวก ๑๕ | เงื่อนไขงานก่อสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม - ลดจุดก่อสร้าง                               | จำนวน | ๑ | หน้า |
| ๒.๑๖ | ผนวก ๑๖ | รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง                                   | จำนวน | ๒ | หน้า |
| ๒.๑๗ | ผนวก ๑๗ | รายละเอียดงานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ชีตเขียนข้อความ)                | จำนวน | ๑ | หน้า |

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....

เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)  
ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติ  
ตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา  
หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุน  
หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ  
ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย  
แจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด  
หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการ  
ค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความครอบคลุมความรับผิด  
ทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง  
หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี  
ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่อง  
ตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติม  
ให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง  
เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มี  
ดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

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

ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการ แต่ละ  
ประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างข้อ ๒.๔ หมวด ๔

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้าง  
หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมีมาก  
หรือน้อยกว่านี้ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงาน แต่ละรายการที่ได้  
ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน  
อันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากใน  
กรณีต่อไปนี้

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

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

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงาน  
ที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญาและจะจ่ายเพิ่ม  
ชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของ

ผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณกับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคุณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้าง อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ รวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

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

#### ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔ เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น..... (หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เพิ่มเติมตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า เพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

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

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดเชยความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดเชยในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างส่วนหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

#### ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงานในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืนโดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือ หนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

#### ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๑๘๐ (ร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง ดังกล่าวนั้น

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็น

ผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์สินเด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

#### ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๓ (สาม) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้น เกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้มิเรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

#### ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญานี้ ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

#### ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือ และต้องได้รับความเห็นชอบ

เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

#### ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

#### ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

#### ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้นมีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา 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 ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

#### ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ ร้อยละ ๐.๒๕ บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.....บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

#### ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

#### ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดเชยให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

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

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

#### ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลับเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้งานได้ทันที

#### ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขทั้งสิ้น เว้นแต่

กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบดีอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

#### ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญาฯ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาฯ ให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

#### ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๒๓.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๒๓.๒ ช่างไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. หรือ ปวท. นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญาฯ นี้ของผู้รับจ้าง

#### ข้อ ๒๔ การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้าง ตามสัญญานี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (k) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับปฏิบัติตามภาคผนวกเอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างข้อ ๒.๙ ผวนก ๙

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| สัญญาฉบับนี้มีรอยขีด, ฆ่า, ชูด, ลบ,<br>ตกเติมและแก้ไข | (ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง<br>(.....) |
| รวม..... แห่ง   | (ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง<br>(.....) |
| .....ผู้ว่าจ้าง                                       | (ลงชื่อ).....พยาน<br>(.....)       |
| .....ผู้รับจ้าง                                       | (ลงชื่อ).....พยาน<br>(.....)       |

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๑)

แบบหนังสือคำประกัน

(หลักประกันการเสนอราคาการจ้าง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๙ ลงวันที่

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร/บริษัทเงินทุน).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....

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

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร/บริษัทเงินทุน ขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....ตั้งมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ได้ยื่นซองประกวดราคาสำหรับการจัดจ้าง.....

ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่..... ซึ่งต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขการประกวดราคาต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....

(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... จำนวนไม่เกิน .....บาท (.....)

ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณี.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..... ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคาอันเป็นเหตุให้

.....(ชื่อหน่วยของรัฐผู้ประกวดราคา)..... มีสิทธิริบหลักประกันของประกวดราคาหรือขอใช้ค่าเสียหายใด ๆ

รวมทั้งกรณีที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..... ได้ถอนใบเสนอราคาของตนภายในระยะเวลาที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่

หรือมิได้ไปลงนามในสัญญาเมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญา หรือมิได้วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสาร

ประกวดราคา โดย.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ .....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....

ชำระหนี้ก่อน

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

เดือน.....พ.ศ. .... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

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

ยินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการคำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้คำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๒)

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญาจ้าง)  
(กรณีปกติ)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

เลขที่.....

วันที่.....

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

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

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

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

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

\*หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผลใช้บังคับให้มีผล  
ใช้บังคับให้มีผลตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจ้าง

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทลวง

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญาจ้าง)  
(กรณีสัญญาจ้างมีผลย้อนหลัง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

เลขที่..... วันที่.....

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

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง”  
ได้ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....  
โดยให้มีผลย้อนหลังไปจนถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ. .... ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตาม  
สัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....  
(.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

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

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

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

\*หมายเหตุ : กรณีที่หน่วยงานของรัฐได้รับการอนุมัติยกเว้นหรือผ่อนผันจากคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้าง  
และการบริหารพัสดุภาครัฐให้สัญญาจ้างมีผลใช้บังคับย้อนหลังไปจนถึงวันที่เริ่มต้นปีงบประมาณ หรือวันที่มีการจ้างจริง ให้  
หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผลใช้บังคับให้มีผลไปถึงวันดังกล่าว

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

แบบหนังสือคำประกัน  
(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๙ ลงวันที่

เลขที่.....

วันที่.....

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

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

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกันการจ่ายเงินค่าจ้าง  
ล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน.....บาท (.....)

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

๔. หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....  
เดือน .....พ.ศ. .... (วันจ่ายเงินตามสัญญาครั้งสุดท้าย) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบ  
กำหนดแล้ว) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนแล้ว)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันภายใน  
ระยะเวลาที่กำหนดไว้

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการคำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น  
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการรับเงินประกันผลงานจ้าง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....

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

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง).....

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่..... (ชื่อผู้รับจ้าง) .....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง”

ได้ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....

โดยตามสัญญาดังกล่าวผู้ว่าจ้างจะหักเงินประกันผลงานไว้ในอัตราร้อยละ ..... (.....%) ของค่าจ้างแต่ละงวด

ที่ถึงกำหนดจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างนั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกันผู้รับจ้างสำหรับเงินประกันผลงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างได้หักไว้จาก  
ค่าจ้างที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตั้งแต่วันที่.....ถึงงวดที่..... เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น .....

(.....) ซึ่งผู้รับจ้างได้ขอรับคืนไป กล่าวคือหากผู้รับจ้างปฏิบัติบกพร่อง

หรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง อันก่อให้เกิดความเสียหายใดแก่ผู้ว่าจ้าง หรือจะต้องรับผิดชอบใช้หนี้แก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด

ข้าพเจ้ายอมชำระเงินค่าเสียหายหรือหนี้ดังกล่าวข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้างทันทีที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่

ต้องใช้สิทธิทางศาลก่อน ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์ถึงข้อบกพร่องดังกล่าวของผู้รับจ้างแต่ประการใดอีกด้วย

๓. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินประกันผลงานจ้างดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่ .....

เดือน..... พ.ศ. .... (วันจ่ายเงินตามสัญญาจ้างงวดสุดท้าย)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอน

การค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๔. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้

ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑ (๑.๕)

รายการละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน

และสูตรการปรับราคา ตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

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

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิด  
ความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตาม  
คุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบใน  
ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุ  
ระเบิดถ้าต้องใช้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง  
ชดใช้เงินค่าง้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวง  
จะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงิน  
ค่าง้างที่จ่ายล่วงหน้า

๕. ในการรับเงินค่าง้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกเงินที่จ่ายล่วงหน้า  
จากผู้ค้ำประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้ำประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวง  
ได้หักชดใช้จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าง้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่า  
ผู้รับจ้างมีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าง้างล่วงหน้ากรมทางหลวงมีสิทธิ  
ที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าง้างที่  
จ่ายล่วงหน้า

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือ  
สัญญาค้ำประกันแล้วแต่กรณี

๗. งานก่อสร้างสะพานและท่ออุโมงค์ ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่างานให้ตามที่กำหนดไว้ในรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒

ส่วนงานก่อสร้างสะพานคนเดินข้ามถนน การจ่ายค่างานจะแบ่งจ่ายได้ดังต่อไปนี้

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

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนนและงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อให้ความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจร นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

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

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็กผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำส่งมอบให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อตอม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสาเสมอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อคอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยง หรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง ในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

๙. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณปี .....๒๕๖๙..... กรมทางหลวงจะรับทำสัญญาผูกพันกับผู้ใดต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณและเงินประจำงวด หรือได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี ให้ทำสัญญาได้

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราวดังนี้.-

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

ในกรณีที่ต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าและแสงสว่างตลอดจนน้ำอุปโภคบริโภคตามควรแก่กรณี หนึ่ง สถานที่ที่จะก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหารถยนต์ปิคอัพขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซี.ซี. ที่มีสภาพใช้งานได้ดี โดยเป็นรถยนต์ใหม่หรือจดทะเบียนมาแล้วไม่เกิน ๑ ปี โดยนับถึงวันเริ่มทำงานตามสัญญาจำนวน - คัน พร้อมพนักงานขับให้สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ในการควบคุมงานจ้างเหมาก่อสร้างทางหรือสะพานตาม สัญญา ตั้งแต่วันเริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่า อะไหล่ ค่าซ่อม ค่าจ้าง และค่าล่วงเวลาของพนักงานขับทั้ง - คัน และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิด ความเสียหาย หรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของ กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนัยหนังสือสำนักงานเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ สร. ๐๒๐๓/๙๒๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๒๗ กรมทางหลวงสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติม เงื่อนไข หรือร่างสัญญาตามที่เห็นสมควร

๑๒. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องขอรูยละเอียด และตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของสถานที่ที่ต้องทำงานเองก่อนการยื่นขอประกวดราคา

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๗ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่า งานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

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

๑. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในข้อ ๑.๕

### ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้-

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

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด  
ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม  
๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้าง ดังนี้-

### หมวดที่ ๑ งานอาคาร

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

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศท่อก๊าซ  
สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

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

๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

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

## หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่น เชื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน สำหรับการถมดิน ให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของ วัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐาน ตามที่กำหนดไว้ 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 งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้ หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง 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) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอคอดสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

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

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

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

๓.๖ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอคอดสะพาน (R. C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก 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 หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

#### หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

๔.๕ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตตาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีต ดังกล่าวเท่านั้น

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

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริษัท ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริษัท ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

GIPt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

PET = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

### วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณหาค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

๒. การคำนวณหาค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่าก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้ทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอน 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 ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

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

\*\*\*\*\*

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แนบท้ายข้อ ๑.(๑.๕)


ประกาศเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๙ ลงวันที่

“เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

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

๒. การพิจารณาคำนวณเงินที่เพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด”

  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

# บทนิยาม

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑ (๑.๖)

การตรวจสอบ “ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” และ “การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม”

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

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

(๒) มีความสัมพันธ์ในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วน ไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

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

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

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใดๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้ายหรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญา

กับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบหน่วยงานของรัฐ โดยมีใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

“ผลงาน” หมายความว่า ผลงานที่ใช้เทคนิคในการดำเนินการอย่างเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และต้องคำนึงถึงมูลค่าของราคาค่างานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเคยดำเนินการมาแล้ว ซึ่งการจะเห็นถึงขีดความสามารถนี้ได้ก็ย่อมจะต้องเป็นการบริหารงานภายใต้การจ้างครั้งเดียวมีใช่การจ้างในหลาย ๆ ครั้ง มารวมกัน โดยผลงานที่นำมายื่นจึงต้องเป็นผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอในสัญญาเดี่ยวนั้น และเป็นสัญญา ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งหนังสือ รับรองผลงานก่อสร้างดังกล่าว หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนซึ่งเป็นผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้ออกหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างให้กับผู้ยื่นข้อเสนอ



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

- ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

- มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล

(ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

(ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

(ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา

- บุคคลสัญชาติไทย

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

- บุคคลที่มีไซสัญชาติไทย

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. แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อ จัดจ้าง ตั้งแต่ 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  
(.....)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน  
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.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)





# บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.10.2/

วันที่ 12 พ.ย. 2568

เรื่อง ขอความเห็นชอบราคากลาง

เรียน ผส.ทล.10 ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ *AN*

ตามที่ กรมทางหลวง โดย สทล.10 ได้มอบหมายให้ผู้มีรายนามข้างท้ายเป็นคณะกรรมการจัดทำราคากลาง จ้างก่อสร้างการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2569 รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT., RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง วงเงิน 35,000,000.- บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง พิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลาง แล้วเห็นสมควรกำหนดราคากลางเป็นเงิน 35,272,663.80 บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดลงนามเพื่อจะได้อนุมัติในระบบต่อไป

*KS*  
(นายไชยวิทย์ บุรสมบูรณ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

*KS*  
(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

*KS*  
(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

*KS*  
(นายพีรพงศ์ ใจพุดชา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

*KS*  
(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

เห็นชอบ

*KS*  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



คำสั่ง กรมทางหลวง  
ที่ สทล.10.2/ 153 /2569

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับงานประกวดราคางานจ้างก่อสร้างการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์, ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 รหัสงาน 11400, กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ, งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT., RT, ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วยกรมทางหลวง โดยสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะประกวดราคางานจ้างก่อสร้างการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์, ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569, รหัสงาน 11400, กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ, งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ, ทางหลวงหมายเลข 2, ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT., RT, ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ดังนี้-

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. นายไชยวิทย์ บุรสมบุญ, /<br>วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ,          | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. นายวุฒิชัย บุญสมจิตร, /<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ,      | กรรมการ          |
| 3. นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์, /<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ, | กรรมการ          |
| 4. นายพีรพงศ์ ใจพุดซา, /<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ,        | กรรมการ          |
| 5. นายปยุต พงษ์เสื่อ, /<br>วิศวกรโยธาปฏิบัติการ,            | กรรมการ          |

อำนาจหน้าที่

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

สั่ง ณ วันที่ 15 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

|                                  |  |          |                   |
|----------------------------------|--|----------|-------------------|
| 1 ชื่อโครงการ                    | การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์  |          |                   |
| /หน่วยงานเจ้าของโครงการ          | แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) กรมทางหลวง   |          |                   |
| 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร  | 35,000,000.00 บาท  |          |                   |
| 3 ลักษณะงานโดยสังเขป             | กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำบนทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัดระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง |          |                   |
| 4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่         | 12 พ.ย. 2568   | เป็นเงิน | 35,272,663.80 บาท |
| 5 บัญชีประมาณการราคากลาง         | ตามเอกสาร แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยมตามแนบ จำนวน 1 แผ่น   |          |                   |
| 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง |  |          |                   |
| 1 นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์         |  |          | ประธานกรรมการ     |
| วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ              |  |          |                   |
| 2 นายวุฒิชัย บุญสมจิตร           |  |          | กรรมการ           |
| วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ          |  |          |                   |
| 3 นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์      |  |          | กรรมการ           |
| วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ          |  |          |                   |
| 4 นายพีรพงศ์ ใจพุดซา             |  |          | กรรมการ           |
| วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ          |  |          |                   |
| 5 นายปยุต พงษ์เสื่อ              |  |          | กรรมการ           |
| วิศวกรโยธาปฏิบัติการ             |  |          |                   |

| สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)          |  |                                 |                    |
|---|--|---------------------------------|--------------------|
| การคำนวณค่า Factor F                        |  |                                 |                    |
| รหัสงาน                                     | กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ<br>งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ | แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ 1       |                    |
| ทางหลวงหมายเลข                              | 2  |                                 |                    |
| ตอน   | ดอนหวาย - บ้านวัด  |                                 |                    |
| กม.ดำเนินการ                                | กม.197+012 - กม.197+704 LT,RT.                                   |                                 |                    |
| ปริมาณงาน                                   | 1 แห่ง   |                                 |                    |
| กรณีแหล่งเงิน : งบประมาณ 100%               |  |                                 |                    |
| เงินล่วงหน้าจ่าย                            | 15%  | ดอกเบี้ยเงินกู้                 | 7%                 |
| เงินประกันผลงานหัก                          | 10%  | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)        | 7%                 |
| 1. ค่างานต้นทุน                             |  |                                 |                    |
| ค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง                  |  | 28,631,005.47                   | บาท                |
| ค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม   |  | -                               | บาท                |
| ค่าใช้จ่ายตามประกาศเงื่อนไขพิเศษ            |  | -                               | บาท                |
| 2. Factor F                                 |  |                                 |                    |
| Factor F (งานก่อสร้างทาง)                   | 1,2236   | 20,000,000                      | 1,2521             |
| Factor F (งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม)    | -  | 30,000,000                      | 1,2191             |
| Factor F (ค่าใช้จ่ายตามประกาศเงื่อนไขพิเศษ) | 1,0000   |                                 |                    |
|   |  |                                 | พื้นที่ฝน : ฝนปกติ |
| 3. Factor Fn                                |  |                                 |                    |
| Factor Fn                                   | 1,2236   | (งานก่อสร้างทาง)                |                    |
| Factor Fn                                   | -  | (งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม) |                    |

สำนักรางงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

" เอบีเอส.บี."

แบบสรุปราคาากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

หน่วยงานขนส่งทางบก

รหัสงาน กิจกรรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ดอน ดอน ทอนหวาย - บ้านวัด

กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ   | ปริมาณงาน |       | ค่าจ้างต้นทง (บาท) |            | FACTOR<br>Fn | ราคา/หน่วย<br>x Fn | กำหนดราคากลาง (บาท) |           |            |
|--------------|--|-----------|-------|--------------------|------------|--------------|--------------------|---------------------|-----------|------------|
|              |  | หน่วย     | จำนวน | ราคา/หน่วย         | เป็นเงิน   |              |                    | ราคา/หน่วย          | เป็นเงิน  |            |
| 1            | REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT  | SQ.M.     | 195   | 121.94             | 23,778.30  | 1.2236       | 149.20             | ✓                   | 149.20    | 29,094.00  |
| 2            | REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M.                               | M.        | 40    | 115.63             | 4,625.20   | 1.2236       | 141.48             |                     | 141.48    | 5,659.20   |
| 3            | REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGH; SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS | EACH      | 3     | 525.00             | 1,575.00   | 1.2236       | 642.39             |                     | 642.39    | 1,927.17   |
| 4            | REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGH; DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS | EACH      | 2     | 600.00             | 1,200.00   | 1.2236       | 734.16             |                     | 734.16    | 1,468.32   |
| 5            | REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD TRAFFIC SIGN                                    | EACH      | 1     | 13,442.08          | 13,442.08  | 1.2236       | 16,447.72          |                     | 16,447.72 | 16,447.72  |
| 6            | REMOVAL OF EXISTING MANHOLE  | EACH      | 3     | 999.65             | 2,998.95   | 1.2236       | 1,223.17           |                     | 1,223.17  | 3,669.51   |
| 7            | RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING TRAFFIC SIGN                              | EACH      | 3     | 26,906.73          | 80,720.19  | 1.2236       | 32,923.07          |                     | 32,923.07 | 98,769.21  |
| 8            | CLEARING AND GRUBBING  | SQ.M.     | 5,855 | 1.74               | 10,187.70  | 1.2236       | 2.12               |                     | 2.12      | 12,412.60  |
| 9            | EARTH EXCAVATION   | CU.M.     | 3,495 | 46.41              | 162,202.95 | 1.2236       | 56.78              |                     | 56.78     | 198,446.10 |
| 10           | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION   | CU.M.     | 260   | 51.05              | 13,273.00  | 1.2236       | 62.46              |                     | 62.46     | 16,239.60  |
| 11           | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)                                   | CU.M.     | 200   | 51.05              | 10,210.00  | 1.2236       | 62.46              |                     | 62.46     | 12,492.00  |
| 12           | EARTH EMBANKMENT   | CU.M.     | 2,110 | 164.63             | 347,369.30 | 1.2236       | 201.44             |                     | 201.44    | 425,038.40 |
| 13           | EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND  | CU.M.     | 200   | 138.25             | 27,650.00  | 1.2236       | 169.16             |                     | 169.16    | 33,832.00  |
| 14           | EARTH FILL UNDER SIDEWALK  | CU.M.     | 1,750 | 164.63             | 288,102.50 | 1.2236       | 201.44             |                     | 201.44    | 352,520.00 |
| 15           | SELECTED MATERIAL A  | CU.M.     | 605   | 434.01             | 262,576.05 | 1.2236       | 531.05             |                     | 531.05    | 321,285.25 |

ลงนาม

(นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร์)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์ ไชยเดช)

ประธานกรรมการ(ร.ทล.10.2)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

(นายบุญต พงษ์เสื่อ)

กรรมการ(ว.ทล.10)

กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

สำนักรังงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

"เอกสว.ภ."

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ดอน ดอนหวาย - บ้านวัด

กม.197+0.12 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

แผนวงของงบประมาณรายปีงบที่ 1

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ  | ปริมาณงาน |        | ค่าจ้าง    |              | FACTOR<br>Fn | ราคา/หน่วย<br>x Fn | ภาพคราดกลาง (บาท) |              |
|--------------|---|-----------|--------|------------|--------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------|
|              |   | หน่วย     | จำนวน  | ราคา/หน่วย | เป็นเงิน     |              |                    | ราคา/หน่วย        | เป็นเงิน     |
| 16           | SOIL CEMENT SUBBASE ✓   | C.U.M.    | 1,570  | 528.92     | 830,404.40   | 1.2236       | 647.18             | 647.18            | 1,016,072.60 |
| 17           | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE ✓                                 | C.U.M.    | 765    | 1,405.06   | 1,074,870.90 | 1.2236       | 1,719.23           | 1,719.23          | 1,315,210.95 |
| 18           | GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT ✓                                  | S.Q.M.    | 2,930  | 82.70      | 242,311.00   | 1.2236       | 101.19             | 101.19            | 296,486.70   |
| 19           | PRIME COAT ✓  | S.Q.M.    | 4,485  | 31.41      | 140,873.85   | 1.2236       | 38.43              | 38.43             | 172,358.55   |
| 20           | TACK COAT ✓   | S.Q.M.    | 16,000 | 12.57      | 201,120.00   | 1.2236       | 15.38              | 15.38             | 246,080.00   |
| 21           | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE ✓                                 | TON       | 20     | 3,008.68   | 60,173.60    | 1.2236       | 3,681.42           | 3,681.42          | 73,628.40    |
| 22           | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.40/50) ✓             | S.Q.M.    | 4,485  | 364.51     | 1,634,827.35 | 1.2236       | 446.01             | 446.01            | 2,000,354.85 |
| 23           | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40/50) ✓            | S.Q.M.    | 15,910 | 365.75     | 5,819,082.50 | 1.2236       | 447.53             | 447.53            | 7,120,202.30 |
| 24           | JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK, 0 < W ≤ 17.10 M. ✓ | S.Q.M.    | 2,930  | 848.38     | 2,485,753.40 | 1.2236       | 1,038.07           | 1,038.07          | 3,041,545.10 |
| 25           | CONTRACTION JOINT ✓   | M.        | 310    | 319.77     | 99,128.70    | 1.2236       | 391.27             | 391.27            | 121,293.70   |
| 26           | LONGITUDINAL JOINT ✓  | M.        | 910    | 93.88      | 85,430.80    | 1.2236       | 114.87             | 114.87            | 104,531.70   |
| 27           | DUMMY JOINT ✓   | M.        | 910    | 43.88      | 39,930.80    | 1.2236       | 53.69              | 53.69             | 48,857.90    |
| 28           | R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 ✓                            | M.        | 30     | 3,011.70   | 90,351.00    | 1.2236       | 3,685.11           | 3,685.11          | 110,553.30   |
| 29           | R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2 ✓                            | M.        | 40     | 3,699.03   | 147,961.20   | 1.2236       | 4,526.13           | 4,526.13          | 181,045.20   |
| 30           | R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3 ✓                            | M.        | 1,650  | 3,199.03   | 5,278,399.50 | 1.2236       | 3,914.33           | 3,914.33          | 6,458,644.50 |

ลงนาม

(นายไชยวิทย์

บุรสมบุญรัมย์

กรรมการ(ว.พ.ท.10)

ลงนาม

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร์)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์ ใจพุดชา)

ประธานกรรมการ(ร.ส.ท.ท.10.2)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

(นายบุญยุค พงษ์เสื่อ)

กรรมการ(ว.พ.ท.10)

กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติกร)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

" เอกสิทธิ์ "

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

รหัสงาน กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ


ทางหลวงหมายเลข 2 ถนน ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด

กม.197+012 - กม.197+704 LT., RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ  | ปริมาณงาน |       | ค่าจ้างต้นพัน (บาท) |              | FACTOR<br>Fn | ราคา/หน่วย<br>x Fn | กำหนดราคากลาง (บาท) |              |
|--------------|---|-----------|-------|---------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------------|--------------|
|              |   | หน่วย     | จำนวน | ราคา/หน่วย          | เป็นเงิน     |              |                    | ราคา/หน่วย          | เป็นเงิน     |
| 31           | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA 1.20 M. WITH R.C. COVER ✓          | EACH      | 103   | 23,634.36           | 2,434,339.08 | 1.2236       | 28,919.00          | 28,919.00           | 2,978,657.00 |
| 32           | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA 1.20 M. WITH STEEL COVER ✓         | EACH      | 16    | 28,010.64           | 448,170.24   | 1.2236       | 34,273.81          | 34,273.81           | 548,380.96   |
| 33           | R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET ✓                               | M.        | 30    | 1,755.77            | 52,673.10    | 1.2236       | 2,148.36           | 2,148.36            | 64,450.80    |
| 34           | RETAINING WALL TYPE 1B (H<0.60 M.) ✓                                  | M.        | 200   | 1,099.71            | 219,942.00   | 1.2236       | 1,345.60           | 1,345.60            | 269,120.00   |
| 35           | RETAINING WALL TYPE 2A ✓  | M.        | 450   | 3,206.54            | 1,442,943.00 | 1.2236       | 3,923.52           | 3,923.52            | 1,765,584.00 |
| 36           | BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT ✓                                   | M.        | 840   | 241.55              | 202,902.00   | 1.2236       | 295.56             | 295.56              | 248,270.40   |
| 37           | MOUNTABLE CURB AND GUTTER ✓   | M.        | 1,600 | 645.48              | 1,032,768.00 | 1.2236       | 789.80             | 789.80              | 1,263,680.00 |
| 38           | R.C. SLAB 6 CM. THICK ✓   | SQ.M.     | 7,850 | 210.87              | 1,655,329.50 | 1.2236       | 258.02             | 258.02              | 2,025,457.00 |
| 39           | OVERHEAD SIGN BOARDS MOUNTING ON STEEL TRUSS ✓                        | SQ.M.     | 40    | 10,483.49           | 419,339.60   | 1.2236       | 12,827.59          | 12,827.59           | 513,103.60   |
| 40           | OVERHEAD TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH ≤ 20.00 M. ✓     | EACH      | 1     | 364,170.91          | 364,170.91   | 1.2236       | 445,599.52         | 445,599.52          | 445,599.52   |
| 41           | ROADWAY LIGHTINGS 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE ✓     | EACH      | 12    | 41,644.36           | 499,732.32   | 1.2236       | 50,956.03          | 50,956.03           | 611,472.36   |
|              | DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS. CUT - OFF ✓ |           |       |                     |              |              |                    |                     |              |
| 42           | RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET) ✓           | EACH      | 8     | 20,411.66           | 163,293.28   | 1.2236       | 24,975.70          | 24,975.70           | 199,805.60   |
| 43           | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง (1 แห่ง) ✓                         | L.S.      | 1     | 240,000.00          | 240,000.00   | 1.0000       | 240,000.00         | 240,000.00          | 240,000.00   |
| 44           | THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) ✓   | SQ.M.     | 350   | 304.66              | 106,631.00   | 1.2236       | 372.78             | 372.78              | 130,473.00   |

ประธานกรรมการ(รต.ทล.10.2)

ป.  ปุรสุมบุรณ์


ลงนาม (นายไชยวิทย์

กรรมการ(จว.ทล.10)

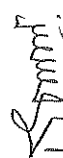
ลงนาม

 (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

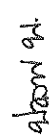
ลงนาม

 (นายพิรพงษ์ ไจพดชา)

ลงนาม

 (นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

 กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

(นายบุญต พงษ์เสือ)

กรรมการ(จว.ทล.10)

สำนัปฏิบัติงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

" เอ็ดสแควด "

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แผนผังของโครงการส่วนที่ 1

รหัสงาน กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 ทางหลวงหมายเลข 2 ดอน ดอนหาย - บ้านวัด  
 กม.197+012 - กม.197+704 L.T.,R.T.  
 ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ                                 | ปริมาณงาน |       | ค่าจ้างต้นทุน (บาท) |           | FACTOR<br>Fn | ราคา/หน่วย<br>x Fn                 | กำหนดราคากลาง (บาท) |           |
|--------------|--|-----------|-------|---------------------|-----------|--------------|------------------------------------|---------------------|-----------|
|              |  | หน่วย     | จำนวน | ราคา/หน่วย          | เป็นเงิน  |              |                                    | ราคา/หน่วย          | เป็นเงิน  |
| 45           | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)           | SQM.      | 230   | 304.66              | 70,071.80 | 1.2236       | 372.78                             | 372.78              | 85,739.40 |
| 46           | CURB MARKING                           | SQM.      | 200   | 82.62               | 16,524.00 | 1.2236       | 101.09                             | 101.09              | 20,218.00 |
| 47           | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION | L.S.      | 1     | 21,645.42           | 21,645.42 | 1.2236       | 26,485.33                          | 26,485.33           | 26,485.33 |
| รวมทั้งสิ้น  |  |           |       |                     |           |              | ราคากลาง                           | 35,272,663.80       |           |
|              |  |           |       |                     |           |              | งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม |                     |           |
|              |  |           |       |                     |           |              | 28,631,005.47                      |                     |           |
|              |  |           |       |                     |           |              | 28,631,005.47                      |                     |           |

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจราคากลาง ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2568

ลงนาม

(นายไชยวิทย์ บุรลบุรีรัมย์)

ประธานกรรมการ (รศ.พล.10.2)

*[Signature]*  
 (นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ (ว.พล.10)

ลงนาม

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการ (ว.พล.10)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์ ใจพุทธา)

กรรมการ (ว.พล.10)

*[Signature]*  
 (นายยุต พงษ์เสือ)

กรรมการ (วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

คณะกรรมการประกวดราคาจ้าง

พ.ศ.พล.10 เห็นชอบ

ตามที่คณะกรรมการประเมินราคากลาง

เสนอใบางเงิน 35,272,663.80 บาท

*[Signature]*

(นายปกรณ์ ศรีปวงศ์)

พ.ศ.พล.10

12 พ.ย. 2568

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด

ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตันทั้งสิ้น   | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|--|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 1            | REMOVEAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT<br>เป็นเงิน หนึ่งร้อยสี่สิบเก้าบาทยี่สิบสตางค์ ต่อหน่วย                                       | SQ.M. | 195                      | 149.20                | 29,094.00         |
| 2            | REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M.<br>เป็นเงิน หนึ่งร้อยสี่สิบเอ็ดบาทสี่สิบแปดสตางค์ ต่อหน่วย                            | M.    | 40                       | 141.48                | 5,659.20          |
| 3            | REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGH; SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS<br>เป็นเงิน หกร้อยสี่สิบสองบาทสามสิบเก้าสตางค์ ต่อหน่วย | EACH  | 3                        | 642.39                | 1,927.17          |
| 4            | REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGH; DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS<br>เป็นเงิน เจ็ดร้อยสามสิบห้าบาทหกสตางค์ ต่อหน่วย       | EACH  | 2                        | 734.16                | 1,468.32          |

ลงนาม (นายวิฑูรย์ บุษมบุรณ์) ประธานกรรมการ(รล.ทล.10.2)  
 ลงนาม (นายไชยวิทย์ บุษมบุรณ์) กรรมการ(ว.ทล.10)  
 ลงนาม (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร) กรรมการ(ว.ทล.10)  
 ลงนาม (นายพีรพงศ์ ใจพุดชา) กรรมการ(ว.ทล.10)  
 ลงนาม (นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์) กรรมการ(ว.ทล.10)  
 ลงนาม (นายบุญยุด พงษ์เสื่อ) กรรมการ(ว.ทล.10)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด

ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ  | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|--|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 5            | REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD TRAFFIC SIGN<br>เป็นเงิน หนึ่งหมื่นหกพันสี่ร้อยสี่สิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบสองสตางค์ ต่อหน่วย | EACH  | 1                        | 16,447.72             | 16,447.72         |
| 6            | REMOVAL OF EXISTING MANHOLE<br>เป็นเงิน หนึ่งพันสองร้อยยี่สิบสามบาทสิบเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย                          | EACH  | 3                        | 1,223.17              | 3,669.51          |
| 7            | RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING TRAFFIC SIGN<br>เป็นเงิน สามหมื่นสองพันเก้าร้อยยี่สิบสามบาทเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย  | EACH  | 3                        | 32,923.07             | 98,769.21         |
| 8            | CLEARING AND GRUBBING<br>เป็นเงิน สองบาทสิบสองสตางค์ ต่อหน่วย  | SQ.M. | 5,855                    | 2.12                  | 12,412.60         |

16

ลงนาม

(นายไชยวิทย์

บุรสมบุญ)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์ ใจพุตชา)

ประธานกรรมการ(ร.ทล.10.2)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ(ว.ทล.10)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายบุญ

บุญชื้อ)

กรรมการ(วิศวกรรมโยธาปฏิบัติการ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ทวาย - บ้านวัด

ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ  | หน่วย  | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|--|--------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 9            | EARTH EXCAVATION<br>เป็นเงิน ทำลึบทบทางเปิดสตัดงค์ ต่อหน่วย                            | C.U.M. | 3,495                    | 56.78                 | 198,446.10        |
| 10           | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION<br>เป็นเงิน ทกลึบสองบาทลึบทสตัดงค์ ต่อหน่วย             | C.U.M. | 260                      | 62.46                 | 16,239.60         |
| 11           | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)<br>เป็นเงิน ทกลึบสองบาทลึบทสตัดงค์ ต่อหน่วย | C.U.M. | 200                      | 62.46                 | 12,492.00         |
| 12           | EARTH EMBANKMENT<br>เป็นเงิน สองร้อยเอ็ดบาทลึบทสตัดงค์ ต่อหน่วย                        | C.U.M. | 2,110                    | 201.44                | 425,038.40        |

ประธานกรรมการ(รต.ทล.10.2)

ลงนาม

นายไชยวิทย์

นุสรณบุรณ์

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายวุฒิชัย นุญสมจิตร)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

กรรมการ(ว.ทล.10)

(นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)

ลงนาม

กรรมการ(วิศวกรรมโยธาปฏิบัติกร)

(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนทวาย - บ้านวัด

ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ   | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|---|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 13           | EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND<br>เป็นเงิน หนึ่งร้อยหกสิบเก้าบาทสิบหกสตางค์ ต่อหน่วย | CU.M. | 200                      | 169.16                | 33,832.00         |
| 14           | EARTH FILL UNDER SIDEWALK<br>เป็นเงิน สองร้อยเจ็ดบาทสี่สิบสี่สตางค์ ต่อหน่วย          | CU.M. | 1,750                    | 201.44                | 352,520.00        |
| 15           | SELECTED MATERIAL A<br>เป็นเงิน ห้าร้อยสามสิบเอ็ดบาทห้าสตางค์ ต่อหน่วย                | CU.M. | 605                      | 531.05                | 321,285.25        |
| 16           | SOIL CEMENT SUBBASE<br>เป็นเงิน หกร้อยสี่สิบเจ็ดบาทสิบแปดสตางค์ ต่อหน่วย              | CU.M. | 1,570                    | 647.18                | 1,016,072.60      |

6

ลงนาม

(นายไชยวิทย์

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

ประธานกรรมการ(ร.ส.ทล.10.2)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายคุณิษฐ์ บุญสมจิตร)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

ลงนาม

(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์ โจฬุดชา)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนชุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด

ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ  | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|--|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 17           | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE<br>เป็นเงิน หนึ่งพันเจ็ดร้อยสิบเก้าบาทสี่สิบสามสตางค์ ต่อหน่วย | CU.M. | 765                      | 1,719.23              | 1,315,210.95      |
| 18           | GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT<br>เป็นเงิน หนึ่งร้อยเจ็ดบาทสี่สิบเก้าสตางค์ ต่อหน่วย           | SQ.M. | 2,930                    | 101.19                | 296,486.70        |
| 19           | PRIME COAT<br>เป็นเงิน สามสิบแปดบาทสี่สิบสามสตางค์ ต่อหน่วย                                      | SQ.M. | 4,485                    | 38.43                 | 172,358.55        |
| 20           | TACK COAT<br>เป็นเงิน สิบห้าบาทสามสิบแปดสตางค์ ต่อหน่วย  | SQ.M. | 16,000                   | 15.38                 | 246,080.00        |

ลงนาม

(นายไชยวิทย์  
บูรสมบุรณ์)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายดุสิตชัย  
บุญสมจิตร)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์  
ใจพุทธชา)

ประธานกรรมการ(รต.ทล.10.2)




ลงนาม

(นายธีรวัฒน์  
พีระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม



(นายปยุต  
พงษ์เสื่อ)

กรรมการ(วิศวกรรมโยธาปฏิบัติการ)

กรรมการ(ว.ทล.10)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)


กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ


ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด


ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.


ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ  | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|--|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 21           | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE<br>เป็นเงิน สามพันหกร้อยแปดสิบบาทสี่สิบสองสตางค์ ต่อหน่วย                        | TON   | 20                       | 3,681.42              | 73,628.40         |
| 22           | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.40/50)<br>เป็นเงิน สี่ร้อยสี่สิบบาทหนึ่งสตางค์ ต่อหน่วย             | SQ.M. | 4,485                    | 446.01                | 2,000,354.85      |
| 23           | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40/50)<br>เป็นเงิน สี่ร้อยสี่สิบบาทห้าสิบบาทสตางค์ ต่อหน่วย        | SQ.M. | 15,910                   | 447.53                | 7,120,202.30      |
| 24           | JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK, 0 < W ≤ 17.10 M.<br>เป็นเงิน หนึ่งพันสามสิบบาทเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย | SQ.M. | 2,930                    | 1,038.07              | 3,041,545.10      |

ประธานกรรมการ(ร.ส.ทล.10.2)  กรรมการ(ว.บ.ทล.10)

ลงนาม (นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์)  กรรมการ(ว.ทล.10)

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

ลงนาม (นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)  กรรมการ(วิศวกรรมโยธาปฏิบัติกิจ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ตอนหน่วย - บ้านวัด

ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ  | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|--|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 25           | CONTRACTION JOINT<br>เป็นเงิน สามร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทสี่สิบเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย                         | M.    | 310                      | 391.27                | 121,293.70        |
| 26           | LONGITUDINAL JOINT<br>เป็นเงิน หนึ่งร้อยสิบสี่บาทแปดสิบเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย                           | M.    | 910                      | 114.87                | 104,531.70        |
| 27           | DUMMY JOINT<br>เป็นเงิน ห้าสิบสามบาทหกสิบเก้าสตางค์ ต่อหน่วย   | M.    | 910                      | 53.69                 | 48,857.90         |
| 28           | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2<br>เป็นเงิน สามพันหกร้อยแปดสิบห้าบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย | M.    | 30                       | 3,685.11              | 110,553.30        |

ลงนาม

(นายไชยวิทย์ บุรสมบุญรณ์)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์ ใจพุดตา)

ประธานกรรมการ(ร.ทล.10.2)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

(นายบุญต พงษ์เสื่อ)

กรรมการ(ว.ทล.10)

กรรมการ(วิศวกรรมโยธาปฏิบัติการ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด

ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสี่<br>หลัก  | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|---|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 29           | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2<br>เป็นเงิน สี่พันห้าร้อยสิบลบาทหกลบาทสิบสามสตางค์ ต่อหน่วย                                  | M.    | 40                       | 4,526.13              | 181,045.20        |
| 30           | R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3<br>เป็นเงิน สามพันเก้าร้อยสิบลบาทสามสตางค์ ต่อหน่วย  | M.    | 1,650                    | 3,914.33              | 6,458,644.50      |
| 31           | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA 1.20 M. WITH R.C. COVER<br>เป็นเงิน สองหมื่นแปดพันเก้าร้อยสิบลบาทถ้วน ต่อหน่วย                   | EACH  | 103                      | 28,919.00             | 2,978,657.00      |
| 32           | R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA 1.20 M. WITH STEEL COVER<br>เป็นเงิน สามหมื่นสี่พันสองร้อยเจ็ดสิบลบาทแปดสิบลบาทแปดสตางค์ ต่อหน่วย | EACH  | 16                       | 34,273.81             | 548,380.96        |

6

ลงนาม

(นายไชยวิทย์ บุรสมบุญ)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร์)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)

ประธานกรรมการ(ร.ทล.10.2)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

ลงนาม

(นายบุญต พงษ์เสือ)

กรรมการ(วิศกรโยธาปฏิบัติการ)

กรรมการ(ว.ทล.10)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

กรรมการ(วิศกรโยธาปฏิบัติการ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ วัสดุแล้ว)

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด

ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ   | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|---|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 33           | R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INIET.<br>เป็นเงิน สองพันหนึ่งร้อยสี่สิบแปดบาทสามสิบหกสตางค์ ต่อหน่วย | M.    | 30                       | 2,148.36              | 64,450.80         |
| 34           | RETAINING WALL TYPE 1B (H<0.60 M.)<br>เป็นเงิน หนึ่งพันสามร้อยสี่สิบห้าบาทหกสิบสตางค์ ต่อหน่วย        | M.    | 200                      | 1,345.60              | 269,120.00        |
| 35           | RETAINING WALL TYPE 2A<br>เป็นเงิน สามพันเก้าร้อยสี่สิบสามบาทห้าสิบสองสตางค์ ต่อหน่วย                 | M.    | 450                      | 3,923.52              | 1,765,584.00      |
| 36           | BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT<br>เป็นเงิน สองร้อยเก้าสิบห้าบาทห้าสิบหกสตางค์ ต่อหน่วย             | M.    | 840                      | 295.56                | 248,270.40        |

ลงนาม

(นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์)

ลงนาม

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์ โจพุดตา)

ประธานกรรมการ(รต.ทล.10.2)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

กรรมการ(วบ.ทล.10)

กรรมการ(วิศวกรรมโยธาปฏิบัติการ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)


กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ


ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0302 ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด


ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.


ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ   | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|---|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 37           | MOUNTABLE CURB AND GUTTER<br>เป็นเงิน เจ็ตร้อยแปดสิบเก้าบาทแปดสิบสองต่างค์ ต่อหน่วย   | M.    | 1,600                    | 789.80                | 1,263,680.00      |
| 38           | R.C. SLAB-6 CM. THICK<br>เป็นเงิน สร้อยห้าสิบแปดบาทสองต่างค์ ต่อหน่วย   | SQ.M. | 7,850                    | 258.02                | 2,025,457.00      |
| 39           | OVERHEAD SIGN BOARDS MOUNTING ON STEEL TRUSS<br>เป็นเงิน ห้าหมื่นสองพันแปดร้อยยี่สิบเจ็ดบาทห้าสิบเก้าต่างค์ ต่อหน่วย                          | SQ.M. | 40                       | 12,827.59             | 513,103.60        |
| 40           | OVERHEAD TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH ≤ 20.00 M.<br>เป็นเงิน สี่แสนสี่หมื่นห้าพันห้าร้อยเก้าสิบเก้าบาทห้าสิบสองต่างค์ ต่อหน่วย | EACH  | 1                        | 445,599.52            | 445,599.52        |

ประธานกรรมการ(รต.ทล.10.2)  กรรมการ(จว.ทล.10)

ลงนาม (นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์)  กรรมการ(จว.ทล.10)

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

ลงนาม (นายพีรพงศ์ ใจพุดชา)  กรรมการ(วิศวกรรมโยธาปฏิบัติกร)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ วัสดุแล้ว)

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0302 ตอน ตอนทวาย - บ้านวัด

ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ  | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|--|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 41           | ROADWAY LIGHTINGS 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET<br>WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS, CUT - OFF<br>เป็นเงิน ห้าหมื่นเก้าร้อยห้าสิบบาทสามสตางค์ ต่อหน่วย | EACH  | 12                       | 50,956.03             | 611,472.36        |
| 42           | RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET)<br>เป็นเงิน สองหมื่นสี่พันเก้าร้อยเจ็ดสิบบาทเจ็ดสิบบสตางค์ ต่อหน่วย  | EACH  | 8                        | 24,975.70             | 199,805.60        |
| 43           | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง (1 แห่ง)<br>เป็นเงิน สองแสนสี่หมื่นบาทถ้วน ต่อหน่วย   | L.S.  | 1                        | 240,000.00            | 240,000.00        |
| 44           | THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)<br>เป็นเงิน สามร้อยเจ็ดสิบบาทเจ็ดสิบบสตางค์ ต่อหน่วย   | SQ.M. | 350                      | 372.78                | 130,473.00        |

ลงนาม

(นายไชยวิทย์  
บุญสมบุรณ์)

ลงนาม

(นายวุฒิชัย  
บุญสมจิตร)

ลงนาม

(นายพีรพงศ์  
ใจพุดซา)

ประธานกรรมการ(รต.ทล.10.2)

ลงนาม  
(นายธีรวัฒน์  
พีระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์  
พีระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

(นายปยุต  
พงษ์เสือ)

กรรมการ( ว.ทล.10)

(นายธีรวัฒน์  
พีระพัฒน์พงษ์)

กรรมการวิศวกรรมสถานปฏิบัติการ)

(นายปยุต  
พงษ์เสือ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนครบคุม 0302 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด

ระหว่าง กม.197+012 - กม.197+704 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

| ลำดับ<br>ที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ   | หน่วย | ปริมาณงาน<br>(ESTIMATED) | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(บาท) |
|--------------|---|-------|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 45           | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)<br>เป็นเงิน สามร้อยเจ็ดสิบสองบาทเจ็ดสิบแปดสตางค์ ต่อหน่วย                      | SQ.M. | 230                      | 372.78                | 85,739.40         |
| 46           | CURB MARKING<br>เป็นเงิน หนึ่งร้อยเอ็ดบาทเก้าสตางค์ ต่อหน่วย  | SQ.M. | 200                      | 101.09                | 20,218.00         |
| 47           | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION<br>เป็นเงิน สองหมื่นหกพันสี่ร้อยแปดสิบห้าบาทสามสิบสามสตางค์ ต่อหน่วย | L.S.  | 1                        | 26,485.33             | 26,485.33         |
|              |   |       |                          |                       | 35,272,663.80     |

ราคารวมทั้งสิ้นที่ถูกต้องเขียนเป็นตัวหนังสือ

(สามสิบห้าล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันหกกร้อยหกสิบสามบาทแปดสิบสตางค์)

ลงนาม

(นายวิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายพิรพงษ์ ใจพุดซา)

กรรมการ (ว.ทล.10)

ประธานกรรมการ (ร.ส.ทล.10.2)

(นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

(นายบุญต พงษ์เสื่อ)

กรรมการ (วิศวกรโยธาผู้ปฏิบัติการ)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๙

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๙

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๙ ลงวันที่



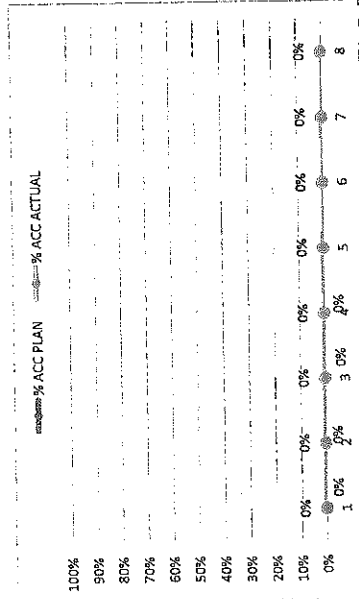
แผนการทำงาน

ตัวอย่างแบบการบริหารจัดทำแผนการทำงาน

| ที่ | รายการ               | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน | %  |
|-----|----------------------|-------|-----------|--------------|----------|----|
| 1   | งานหรือโครงสร้างเดิม |       |           |              |          |    |
|     | รายการ...            | ลบ.ม. |           |              |          |    |
|     | รายการ...            | ลบ.ม. |           |              |          |    |
| 2   | งานผิวทาง            |       |           |              |          |    |
|     | รายการ...            | ตร.ม. |           |              |          |    |
|     | รายการ...            | ตร.ม. |           |              |          |    |
|     |                      |       | รวม       |              | -        | 0% |

| 1        | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        | 8        |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... | เดือน... |

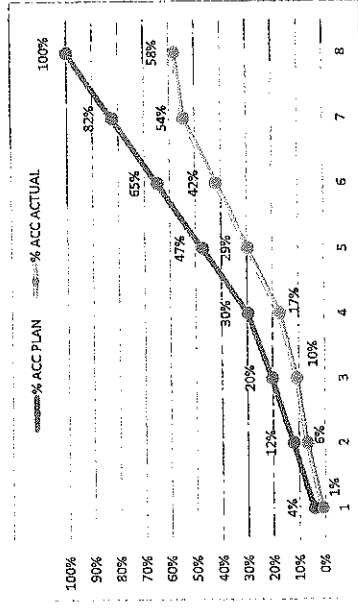
|               |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Money         |  |  |  |  |  |  |  |
| AccMoney      |  |  |  |  |  |  |  |
| % PLAN        |  |  |  |  |  |  |  |
| % ACC PLAN    |  |  |  |  |  |  |  |
| % ACTUAL      |  |  |  |  |  |  |  |
| % ACC ACTUAL  |  |  |  | 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



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานที่สัญญา จำนวน 8 เดือน หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานเดิม และรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งต้นดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานเปรียบเทียบกับมูลค่าของงานของแต่ละรายการ
  - มูลค่างานแต่ละรายการ ค่ารวมจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งหมด
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่ารวมจากมูลค่าของงานทั้งหมด
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่ารวมจากมูลค่าของงานทั้งหมด

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

| ที่ | รายการ               | หน่วย | ปริมาณงาน  | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน         | %           |
|-----|----------------------|-------|------------|--------------|------------------|-------------|
| 1   | งานหรือโครงสร้างเดิม | a1    | 100        | 5,000        | 500,000          | 16%         |
|     |                      | a2    | 120        | 2,000        | 240,000          | 8%          |
| 2   | งานผิวทาง            | b1    | 400        | 2,000        | 800,000          | 26%         |
|     |                      | b2    | 300        | 5,000        | 1,500,000        | 49%         |
|     |                      |       | <b>รวม</b> |              | <b>3,040,000</b> | <b>100%</b> |



|               | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7   | 8  |
|---------------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|
|               | ตค | พย | ธค | มค | กพ | มีค | เมย | พค |
| Money         |    |    |    |    |    |     |     |    |
| AccMoney      |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % PLAN        |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % ACC PLAN    |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % ACTUAL      |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % ACC ACTUAL  |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % ACC DIFF    |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % PLAN/2      |    |    |    |    |    |     |     |    |
| % PLAN/2 DIFF |    |    |    |    |    |     |     |    |

- หมายเหตุ:
- 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
  - 2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานก่อสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 5 เดือน
  - 3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างซึ่งต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำปีของโครงการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานหรือโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
  - 4) มูลค่างานแต่ละรายการ ค่ารวมจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
  - 5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

**ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี**

| ที่ | รายการ               | หน่วย | ปริมาณงาน  | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน         | %           | ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2 |            |            |            |            |            |            |            | ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4 | สิ้นสุดสัญญา |  |  |  |    |
|-----|----------------------|-------|------------|--------------|------------------|-------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------------|--------------|--|--|--|----|
|     |                      |       |            |              |                  |             | เดือนที่ 1          | เดือนที่ 2 | เดือนที่ 3 | เดือนที่ 4 | เดือนที่ 5 | เดือนที่ 6 | เดือนที่ 7 | เดือนที่ 8 |                     |              |  |  |  |    |
| 1   | งานหรือโครงสร้างเดิม | ลบ.ม. | 100        | 5,000        | 500,000          | 16%         |                     |            |            |            |            |            |            |            |                     |              |  |  |  |    |
|     |                      |       | 120        | 2,000        | 240,000          | 8%          |                     | 20         |            |            |            |            |            |            |                     |              |  |  |  |    |
|     |                      |       | 400        | 2,000        | 800,000          | 26%         |                     |            | 15         |            |            |            |            |            |                     |              |  |  |  | 30 |
|     |                      |       | 300        | 5,000        | 1,500,000        | 49%         |                     |            |            | 10         |            |            |            |            |                     |              |  |  |  | 25 |
|     |                      |       | <b>รวม</b> |              | <b>3,040,000</b> | <b>100%</b> |                     |            |            |            |            |            |            |            |                     |              |  |  |  |    |
| 2   | งานผิวทาง            | ตร.ม. | 400        | 2,000        | 800,000          | 26%         |                     |            |            |            |            |            |            |            |                     |              |  |  |  |    |
|     |                      |       | 300        | 5,000        | 1,500,000        | 49%         |                     |            |            |            |            |            |            |            |                     |              |  |  |  |    |
|     |                      |       |            |              |                  |             |                     |            |            |            |            |            |            |            |                     |              |  |  |  |    |
|     |                      |       |            |              |                  |             |                     |            |            |            |            |            |            |            |                     |              |  |  |  |    |
|     |                      |       | <b>รวม</b> |              |                  |             |                     |            |            |            |            |            |            |            |                     |              |  |  |  |    |

**(500,000 X 20) = 100,000**

**100**

**100,000**

**3,040,000 X 100 = 3.29%**

|              | เดือนที่ 1 | เดือนที่ 2 | เดือนที่ 3 | เดือนที่ 4 | เดือนที่ 5 | เดือนที่ 6 | เดือนที่ 7 | เดือนที่ 8 |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Money        | 100,000    | 220,000    | 220,000    | 220,000    | 440,000    | 495,000    | 535,000    | 615,000    |
| AccMoney     | 100,000    | 320,000    | 540,000    | 760,000    | 1,170,000  | 1,665,000  | 2,200,000  | 2,815,000  |
| % PLAN       | 3.29%      | 7.24%      | 7.24%      | 7.24%      | 13.49%     | 16.28%     | 17.60%     | 20.23%     |
| % ACC PLAN   | 3.29%      | 10.53%     | 17.76%     | 25.00%     | 38.49%     | 54.77%     | 72.37%     | 92.60%     |
| % ACTUAL     | 0.66%      | 5.07%      | 3.62%      | 5.07%      | 9.44%      | 11.40%     | 12.32%     | 4.05%      |
| % ACC ACTUAL | 0.66%      | 5.72%      | 9.34%      | 14.41%     | 23.85%     | 35.25%     | 47.57%     | 51.61%     |
| % ACC DIFF   | 2.63%      | 4.80%      | 8.42%      | 10.59%     | 14.64%     | 19.52%     | 24.80%     | 40.99%     |

ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25  
โดยความล่าช้าเป็นความผิดของผู้สัญญา

**หมายเหตุ:**

- 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมดถึงสัญญา จำนวน 8 เดือน
- 2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเพิ่มเติม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างเชิงผิวทาง)
- 3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งต้นดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100%)
- 4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนค่าร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- 5) มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน
- 6) ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
- 7) ร้อยละของแผนดำเนินงานจริง
- 8) ร้อยละของการดำเนินงานจริง
- 9) ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม
- 10) ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินงานการสะสม

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินงานกรณีระยะเวลาเกิน 1 ปี

รวมเวลาเกิน 1 ปี: 2

รวมเวลาเกิน 3 ปี: 4

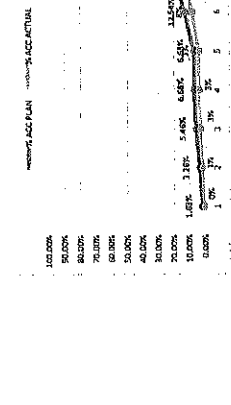
สิ้นสุดสัญญา

| ที่ | รายการ         | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วย | สิ้นเงิน | %         |      |
|-----|----------------|-------|-----------|--------------|----------|-----------|------|
| 1   | งานติดตั้งลิ้ม | a1    | 811JL     | 100          | 5,000    | 500,000   | 8%   |
|     |                | a2    | 811JL     | 120          | 2,000    | 240,000   | 4%   |
|     |                | a3    | 811JL     | 150          | 2,000    | 300,000   | 5%   |
| 2   | งานปั๊มน้ำ     | b1    | 871JL     | 600          | 2,000    | 800,000   | 13%  |
|     |                | b2    | 871JL     | 200          | 5,000    | 1,000,000 | 16%  |
|     |                | b3    | 871JL     | 300          | 10,000   | 3,000,000 | 49%  |
|     |                |       |           |              | 7711     | 6,140,000 | 100% |

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

$105,000 \times 100 = 1.71 \%$   
5,840,000

| เดือนที่ 1 | เดือนที่ 2 | เดือนที่ 3 | เดือนที่ 4 | เดือนที่ 5 | เดือนที่ 6 | เดือนที่ 7 | เดือนที่ 8 | เดือนที่ 9 | เดือนที่ 10 | เดือนที่ 11 | เดือนที่ 12 | เดือนที่ 13 | เดือนที่ 14 | เดือนที่ 15 | เดือนที่ 16 | เดือนที่ 17 | เดือนที่ 18 | เดือนที่ 19 |           |           |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| ธค         | พค         | กร         | เมค        | พค         | มิค        | เมย        | พค         | มิย        | กร          | สค          | พค          | กร          | พค          | เมค         | พค          | มิค         | มิค         | เมย         | พค        |           |
| 320,000    | 100,000    | 135,000    | 75,000     | -          | 360,000    | 410,000    | 310,000    | -          | -           | -           | 1,690,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000 | 1,490,000 |
| 100,000    | 200,000    | 335,000    | 410,000    | 410,000    | 770,000    | 1,180,000  | 1,490,000  | 1,490,000  | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000   | 1,490,000 | 1,490,000 |
| 1.63%      | 1.63%      | 2.20%      | 1.22%      | 0.00%      | 6.00%      | 6.68%      | 6.05%      | 6.68%      | 6.68%       | 6.68%       | 6.68%       | 6.68%       | 6.68%       | 6.68%       | 6.68%       | 6.68%       | 6.68%       | 6.68%       | 6.68%     | 6.68%     |
| 0%         | 1%         | 1%         | 1%         | 0%         | 0%         | 5%         | 1%         | 1%         | 1%          | 1%          | 1%          | 1%          | 1%          | 1%          | 1%          | 1%          | 1%          | 1%          | 1%        | 1%        |
| 0%         | 1%         | 3%         | 3%         | 3%         | 3%         | 8%         | 12%        | 13%        | 13%         | 13%         | 13%         | 13%         | 13%         | 13%         | 13%         | 13%         | 13%         | 13%         | 13%       | 13%       |
| 1%         | 2%         | 3%         | 3%         | 3%         | 5%         | 7%         | 11%        | 11%        | 11%         | 11%         | 11%         | 11%         | 11%         | 11%         | 11%         | 11%         | 11%         | 11%         | 11%       | 11%       |
| 1%         | 1%         | 1%         | 1%         | 0%         | 3%         | 3%         | 3%         | 3%         | 3%          | 3%          | 3%          | 3%          | 3%          | 3%          | 3%          | 3%          | 3%          | 3%          | 3%        | 3%        |
| 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | 0%         | -1%        | -1%        | -1%        | -1%        | -1%         | -1%         | -1%         | -1%         | -1%         | -1%         | -1%         | -1%         | -1%         | -1%         | -1%       | -1%       |



- กรณีมีข้อบกพร่อง การประเมินการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงาน กรณีระยะเวลาเกิน 1 ปี
- หากถึง ระยะเวลาการดำเนินงานตามที่กำหนดแล้วแต่ยังไม่สามารถส่งมอบงานได้ เช่น กรณีมีข้อบกพร่องส่งมอบงานล่าช้า
- หากถึง ระยะเวลาการดำเนินงานตามที่กำหนดแล้วแต่ยังไม่สามารถส่งมอบงานได้ เช่น กรณีมีข้อบกพร่องส่งมอบงานล่าช้า
- Money ผู้จ้างงานและผู้รับจ้างงาน
- % PLAN วัตถุประสงค์ของงานตามแผนการดำเนินงาน

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๐  
ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

ภาคผนวก ๒

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

| ลำดับ             | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | เป็นเงิน<br>(รวม) | พัสดุใน<br>ประเทศ | พัสดุ<br>ต่างประเทศ |
|-------------------|--------|-------|--------|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| ๑                 |        |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๒                 |        |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๓                 |        |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๔                 |        |       |        |                       |                   |                   |                     |
| ๕                 |        |       |        |                       |                   |                   |                     |
| รวม               |        |       |        |                       | XXX               | XXX               | XXX                 |
| อัตรา<br>(ร้อยละ) |        |       |        |                       | ๑๐๐               | ๗๐                | ๓๐                  |

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



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๐  
ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ / ๒๕๖๙ ลงวันที่

ภาคผนวก ๓

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ XXX (ตัน)

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

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



(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ตารางรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

การใช้พัสดุทั้งโครงการ

รายการพัสดุทั้งโครงการ xxx รายการ

มูลค่าพัสดุทั้งโครงการ xxx บาท

มูลค่าการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

| รายการ                          | หน่วย (บาท) | จำนวนเงิน | อัตรา (ร้อยละ) |
|---------------------------------|-------------|-----------|----------------|
| มูลค่าพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ   |             |           |                |
| มูลค่าพัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ |             |           |                |

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ xxx ตัน      มูลค่าเหล็กทั้งโครงการ xxx บาท

| รายการ            | หน่วย | จำนวน | อัตรา (ร้อยละ) |
|-------------------|-------|-------|----------------|
| ปริมาณการใช้เหล็ก | ตัน   | ตัน   |                |

สรุป

เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ.๒๕๖๓

๑. ร้อยละ ๖๐ พัส্তুทั่วไป (มูลค่า)

๒. ร้อยละ ๗๐ เหล็ก (ปริมาณ)

ไม่เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ.๒๕๖๓

เหตุผล/ความจำเป็นที่หน่วยงานของรัฐไม่สามารถดำเนินการได้

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ ..... (ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)

(.....)



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



### ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของผู้ชำระเงิน

ชื่อหน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 Company Code 741415  
 Biller ID 099400003569174

วันที่ 17/11/2025

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน) งานสะพานและระบายน้ำ ทล.2 คอนหวาย-บ้านวัด กม197+012-  
 Ref. 1 : 68119259633  
 Ref. 2 : 1

|   |                                 |                                       |
|---|---------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> เงินสด (Cash)      | ธนาคาร (Bank)                   | สาขา (Branch)                         |
| <input type="checkbox"/> เงินโอน (Transfer) |                                 |                                       |
| จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)    |                                 | จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit) |
| บาท (Baht)                                  | หนึ่งล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน | 1,750,000.00                          |
| ผู้ฝากเงิน .....                            |                                 | เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ)         |
| เบอร์ .....                                 |                                 |                                       |



### ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของธนาคาร

ชื่อหน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 Company Code 741415  
 Biller ID 099400003569174

วันที่ .....

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน) งานสะพานและระบายน้ำ ทล.2 คอนหวาย-บ้านวัด กม197+012-  
 Ref. 1 : 68119259633  
 Ref. 2 : 1



[099400003569174 68119259633 1 175000000]

|   |                                 |                                       |
|---|---------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> เงินสด (Cash)      | ธนาคาร (Bank)                   | สาขา (Branch)                         |
| <input type="checkbox"/> เงินโอน (Transfer) |                                 |                                       |
| จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)    |                                 | จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit) |
| บาท (Baht)                                  | หนึ่งล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน | 1,750,000.00                          |
| ผู้ฝากเงิน .....                            |                                 | เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ)         |
| เบอร์ .....                                 |                                 |                                       |

หมายเหตุ สามารถชำระเงินได้ที่ธนาคารกรุงไทยทุกสาขา ATM ระบบ  
 อินเทอร์เน็ต Krungthai NEXT และช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของทุกธนาคาร

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๒

แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ

งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๙ ลงวันที่



**แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง**

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑



กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๑๑๙๘ วันที่ ๒๓๒๑  
เลขที่รับ วันที่

กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๓๑๑๕๒๑  
วันที่ ๒๖ ส.ค. ๒๕๖๑  
เวลา ๑๖.๓๑

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ สำนักก่อสร้างทางที่ ๑ ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร. ๐๒-๓๕๕๔-๖๘๐๒/๒๓๐๒๓  
ที่ สท.๑/๕๐๕๓๓ วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๑  
เรื่อง แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

① เรียน อทล.

ตามที่คณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา ได้ประชุมคณะกรรมการฯ เรื่อง หลักเกณฑ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญา และได้มีการปรับปรุงแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวงเสนอมาร่วมนี้ ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบจะได้เวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อถือปฏิบัติต่อไป พร้อมนี้ได้แนบแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาตามด้วยแล้ว

*MM*

(นายกมล หมั่นทำ)

รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน

ประธานคณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา

สำนักก่อสร้างทางที่ ๑  
กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๑๐๗๗  
วันที่รับ ๒๖ ส.ค. ๒๕๖๑  
เวลา ๑๖.๑๕ น.

② เรียน ประธานคณะกรรมการฯ (รทค.)

- เมทวอ
- ลพพมแกว
- สนิทพวอ

นายธานีรัตน์ สมบูรณ์  
อธิบดีกรมทางหลวง  
๒๗ ส.ค. ๒๕๖๑

③ (สท.๑)  
เรียน ประธานคณะกรรมการฯ

- เพื่อทราบขงทม ๒
- ดำเนินการต่อไป

*MM*

(นายกมล หมั่นทำ)

รองอธิบดีกรมทางหลวง

ที่ สท.๑.๑/๕๒๒๒๒ - ๘ ส.ค. ๒๕๖๑  
๘ ส.ค. ๒๕๖๑

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

*P*

(นายสว่าง บูรณธนาภิจ)

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา

# แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

## กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง

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

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

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

หลักเกณฑ์และวิธีการของการงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

### 2. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

ข้อ 182 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงตาม มาตรา 102 ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายหรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐ ระบุไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้น ได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบคืออยู่แล้ว ตั้งแต่ต้น

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

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณา งด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงาน  
ซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

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

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

**4. หนังสือคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ ค่วนที่ ๓๓๓ ที่ กค (กวพ) 0421.3/ว 268 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2555**

ในการพิจารณางดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุ (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (2) เหตุสุดวิสัย (3) เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานจ้างตามสัญญา ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติการณ์ที่จะทิ้งงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณางดหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการส่งเลขกำหนดระยะเวลาส่งมอบหรือแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตามแต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

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

กรณีที่ส่วนราชการได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับผู้รับจ้างแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง หรือพิจารณาขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับแล้ว ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นผู้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหัวหน้าส่วนราชการ

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

- การพิจารณาขอยกหรือลดค่าปรับ เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ในเวลาที่ยังไม่ล่วงเลยกำหนดเวลาของสัญญาหรือข้อตกลงไปแล้ว และเป็นกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว

- การพิจารณาขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ก่อนที่จะครบกำหนดสัญญา และค่าปรับยังไม่เกิดขึ้น

ในการขยายเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ เป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขยายระยะเวลา หรืองดหรือลดค่าปรับให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบสัญญาไว้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่คู่สัญญาก็ได้

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

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

**สิทธิที่คู่สัญญาจะได้รับการพิจารณา**

คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุแห่งการขอขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับตามระเบียบฯ ข้อ 182 ให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบคืออยู่แล้วตั้งแต่ต้น

**เอกสารประกอบการพิจารณาขอขยายอายุสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ**

หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาจะต้องนำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องในการขอขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับ  
อย่างน้อยดังนี้

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

**การคำนวณเวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลืองเฉพาะติดขัดงานก่อสร้าง**

เวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลืองเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

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

ตัวอย่าง สัญญาจ้างทำงานก่อสร้างโครงการ A ระยะทาง 10 กิโลเมตร เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2555 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2555 พบปัญหาสาธารณูปโภคติดขัดการก่อสร้าง

ระยะทาง 2 กิโลเมตร ผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 1 (ภาคผนวก)

กรณีที่ 1 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 ธันวาคม 2555 จะเหลืองเฉพาะงานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือง + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลืองในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

กรณีที่ 2 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2555 จะเหลืองงานรองพื้นทาง งานพื้นทาง ผิวทาง งานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือง + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์เหลืองในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + ปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

กรณีที่ 3 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2556 แนวทางการพิจารณา

- ดัชนีวัสดุสัญญาเดิมแล้ว
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำเฉพาะปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

การคำนวณเวลาทำการให้แสดงในรูปแบบ Bar Chart ตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้างนั้น ๆ แต่ทั้งนี้อาจใช้เวลาตามลักษณะการก่อสร้างและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ดังนี้.-

- เวลาเตรียมการขนย้ายเครื่องจักร
- ปริมาณงานเล็กน้อย แต่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการทำงานต้องใช้เทคนิคสูงและความประณีต ต้องรอ Concrete Set ตัว ฯลฯ
- จำนวนวันที่เสียไปเนื่องจากฝนตกและทำงานไม่ได้

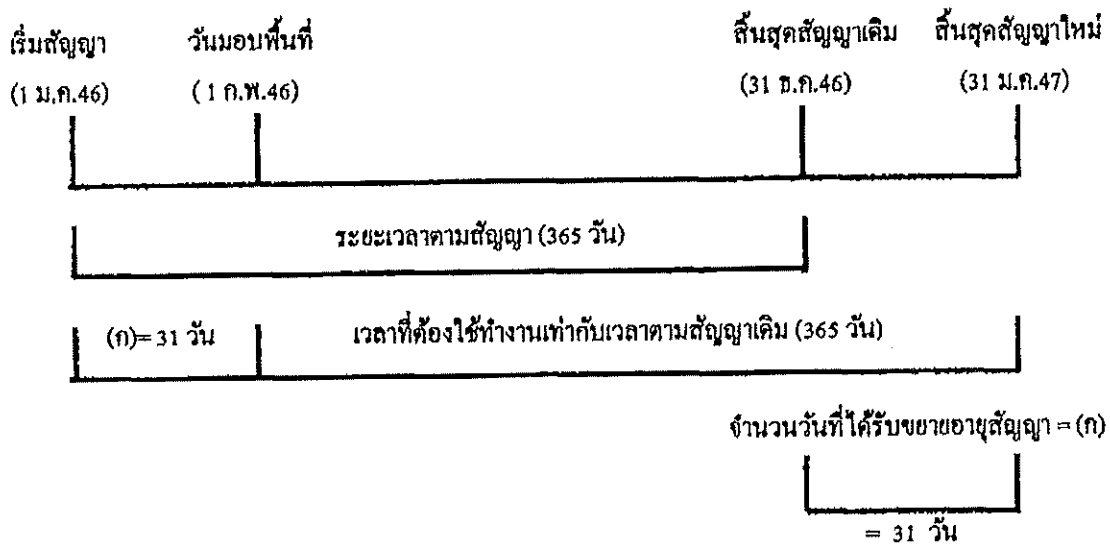
**การพิจารณาจำนวนวันที่จะขยายอายุสัญญา (ให้ไว้เป็นตัวอย่างประกอบการพิจารณา)**

กำหนดให้ ก = ระยะเวลาที่รอคอยการส่งมอบพื้นที่

ข = ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดจัดการก่อสร้าง คำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ

ค = ระยะเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิมนับตั้งแต่วันรับมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

**1. กรณีผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา**



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันเริ่มต้นอายุสัญญาถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่  
= (ก)

**ตัวอย่าง** โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546

ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้เลยจนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 จึงมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

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

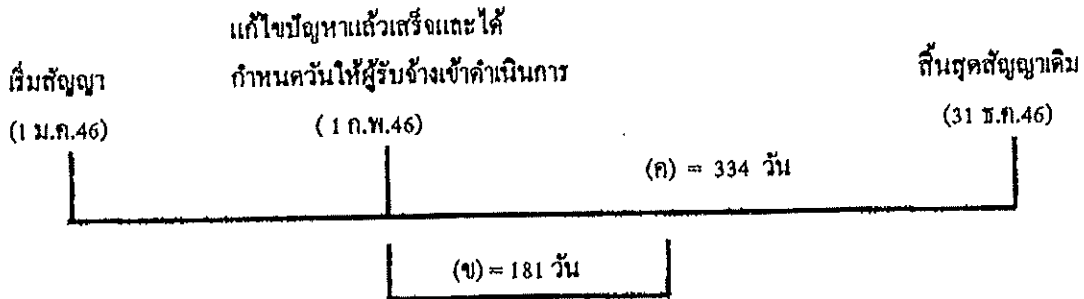
นับถดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 ม.ค.47

2. กรณีผู้ว่าจ้างส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา แต่มีบางส่วนติดขัดการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือติดขัดสาธารณูปโภค หรือมีอุปสรรคอื่นใดที่เป็นเหตุติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

2.1 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จในอายุสัญญา

กรณีที่ 1

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม นับแต่วันรับมอบพื้นที่ (ค) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้



ตัวอย่าง

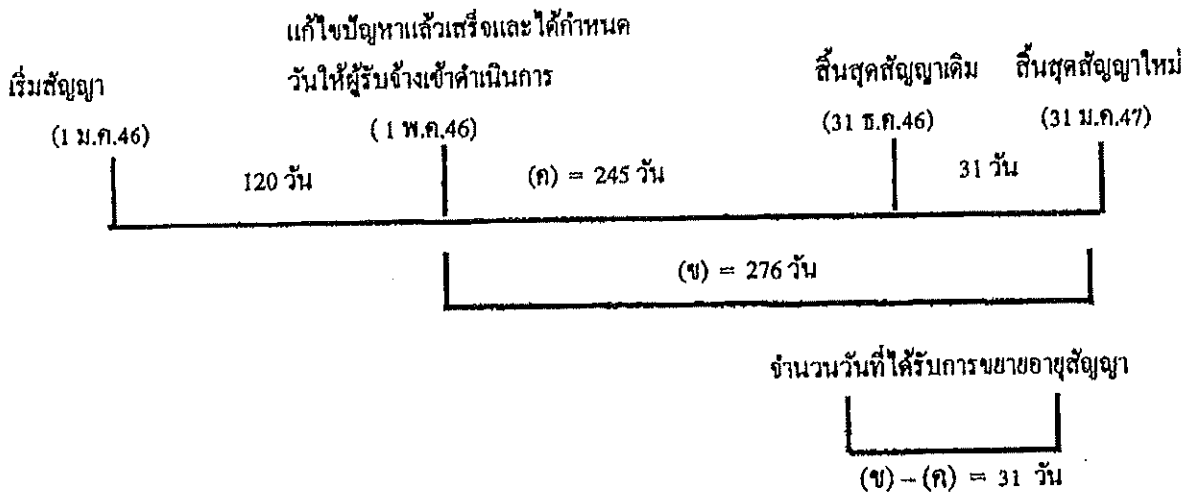
โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้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

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

กรณีที่ 2

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) มากกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม (ค)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ข) - (ค)



**ตัวอย่าง**

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

$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา} &= (ข) - (ค) \\ &= 276 - 245 \\ &= 31 \text{ วัน นับถึกลับจากสิ้นสุดสัญญาเดิม} \end{aligned}$$

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 มีนาคม 2547

**2.2 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จหลังจากสิ้นสุดสัญญา**

**กรณีที่ 1**

ณ วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ยังมีงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างเหลืออยู่

|                               |                                 |  |              |
|-------------------------------|---------------------------------|--|--------------|
| เริ่มสัญญา<br>(1 ม.ค.46)      | สิ้นสุดสัญญาเดิม<br>(31 ธ.ค.46) | วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ<br>และกำหนดวันให้ผู้รับจ้าง<br>เข้าทำงานต่อไปได้<br>(1 ก.พ.47) |              |
|                               |                                 | ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ  |              |
|                               |                                 | 31 วัน (ก)   | (ข) = 61 วัน |
| จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ |                                 |  |              |
| ไม่เกิน 61 วัน                |                                 |  |              |

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับไม่เกิน = (ข)

#### ตัวอย่าง

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

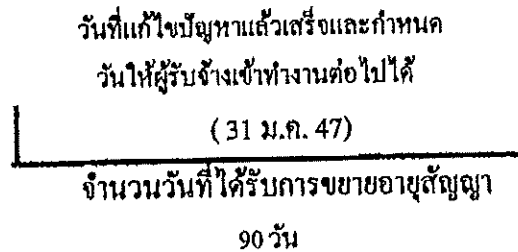
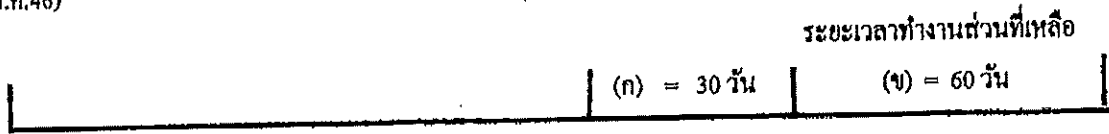
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญาเท่ากับระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง คำนวณ  
ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) ส่วนระยะเวลาดังแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม (1 มกราคม 2547) ถึงวันก่อนวัน  
มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (31 มกราคม 2547) จำนวน 31 วัน (ก) จะไม่ได้รับการลดค่าปรับ  
เนื่องจากงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = 61 วัน

กรณีที่ 2

ณ วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

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



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาดำเนินการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ แต่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างงานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จภายในวันสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดปัญหา คำนวณตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 60 วัน (ข)

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

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างคำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 60 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

= 30 + 60

= 90 วัน

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 30 มีนาคม 2547

**กรณีที่ 3**

ณ วันสิ้นสุดสัญญาผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ แต่วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

| เริ่มสัญญา<br>(1 ม.ค.46) | งานในส่วน                          |                                       | วันสิ้นสุดสัญญาใหม่<br>30 เม.ย. 47 |
|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
|                          | วันสิ้นสุดสัญญาเดิม<br>(31 ธ.ค.46) | ที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ<br>(31 ม.ค. 47) |                                    |
|                          |                                    | รอกอย                                 | ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ          |
|                          | 31 วัน                             | (ก) = 29 วัน                          | (ข) = 61 วัน                       |

วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนด  
วันให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้  
( 1 มี.ค. 47 )

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ  
ไม่เกิน 90 วัน

$$\text{จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา} = (ก) + (ข)$$

**ตัวอย่าง**

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

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

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

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างคำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 61 วัน

$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน} &= (ก) + (ข) \\ &= 29 + 61 \quad ( 90 \text{ วัน} ) \end{aligned}$$

### 2.3 กรณีเกิดอุทกภัย

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้าง โดยพิจารณาเอกสาร หลักฐาน และข้อเท็จจริง ดังนี้

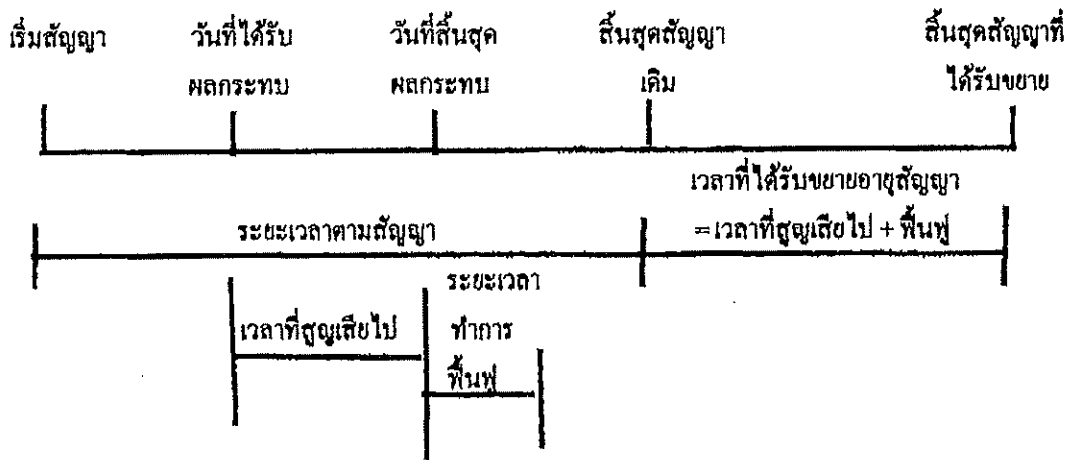
1. พื้นที่โครงการก่อสร้างตามสัญญาได้รับผลกระทบและไม่สามารถทำการก่อสร้างได้จริง
2. มีประกาศของจังหวัดแจ้งเตือนสถานการณ์อุทกภัย หรือเป็นเขตประสบภัยพิบัติอุทกภัย

โดยพิจารณาจากวันเริ่มต้นประกาศฯ ถึงวันสิ้นสุดประกาศฯ หรือวันที่โครงการฯ มีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้ในกรณีไม่มีประกาศของจังหวัดกำหนดวันสิ้นสุดไว้ ทั้งนี้โครงการฯ ต้องแจ้งผู้บังคับบัญชา ความล่าช้า และผู้เกี่ยวข้องทราบด้วย

3. นำท่วมกันทาง โดยพิจารณาจากภาพถ่ายที่ระบุวันเดือนปีที่ชัดเจน พร้อมทั้งให้โครงการฯ รับรองด้วย

4. หากมีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมภายหลังน้ำลด ให้คำนวณปริมาณงานที่ต้องดำเนินการฟื้นฟู แสดงในรูปของ Bar Chart

5. เอกสารหลักฐาน และข้อเท็จจริงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)



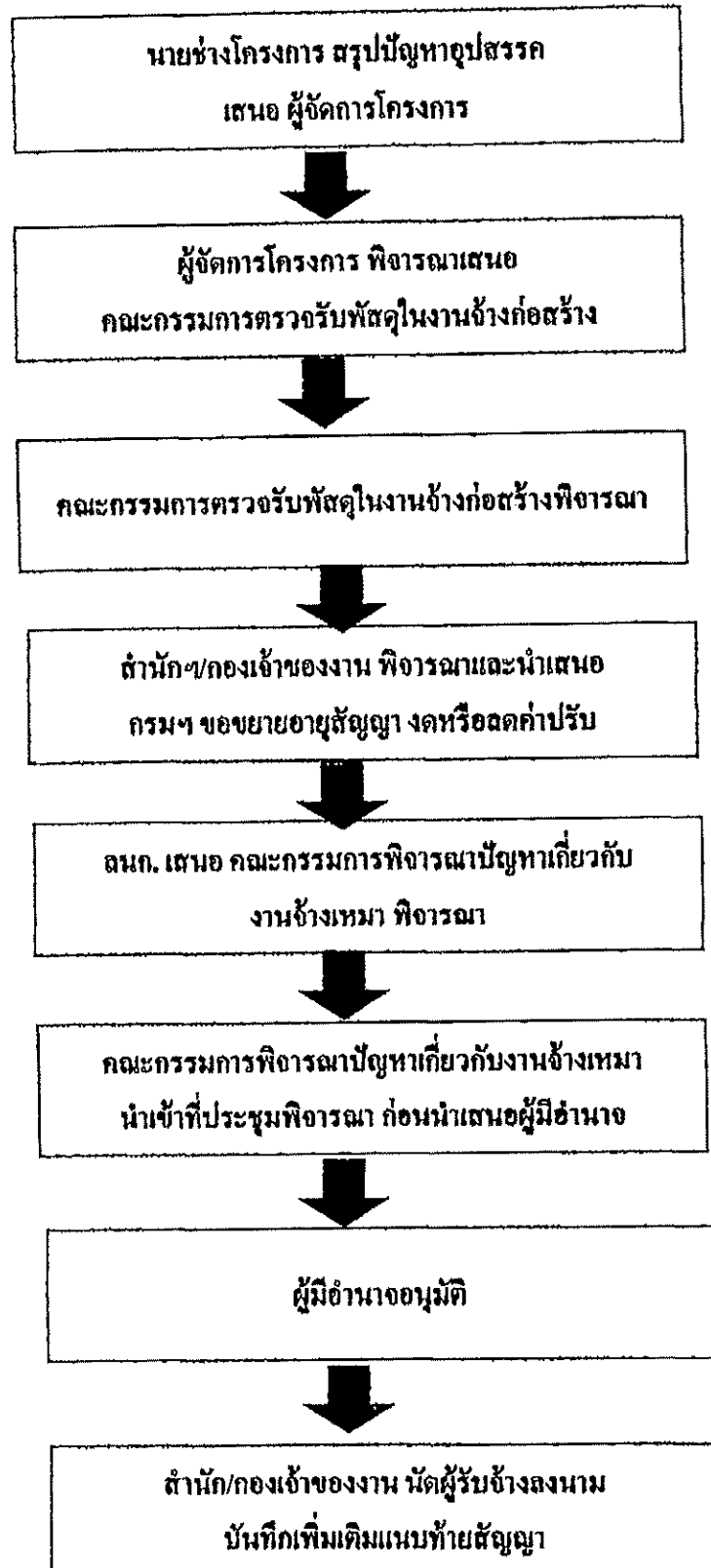
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่ได้รับผลกระทบตั้งแต่วันที่เริ่มได้รับผลกระทบ ถึงวันที่สิ้นสุดผลกระทบ และหรือวันที่ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ + จำนวนวันที่ใช้ฟื้นฟูภายหลังน้ำลด

2.5 กรณีหยุดงานช่วงเทศกาลปีใหม่หรือสงกรานต์ ตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้าง

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้างตามวันที่หยุดงานจริง โดยไม่ตัดวันหยุดตามประเพณี ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้างประกอบกับบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และให้ใช้เป็นแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา

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

**ลำดับขั้นตอนการเสนอขอขยายอายุสัญญา งคหรือลดค่าปรับ**



## หลักเกณฑ์การกำหนดเวลาทำการงานก่อสร้างทางและสะพาน

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

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

กรณีผิวทางเป็นคอนกรีตให้พิจารณาระยะเวลาทำการก่อสร้างผิวทางคอนกรีตตามความเหมาะสม เนื่องจากต้องมีระยะเวลาการบ่มคอนกรีต

2. งานที่มีปริมาณงานดินตัดมาก เช่น งานตัดเขา ระยะเวลาทำการของงานดินตัดมากกว่างานดินถม ให้ใช้เวลาทำการของงานดินตัดเป็นฐานในการกำหนดเวลาทำการ

3. ก่อนเริ่มงานดินถมคันทาง งานดินตัด หรืองานก่อสร้างสะพาน แล้วแต่กรณี ให้มีเวลาเตรียมการก่อนเริ่มสำหรับงานวางป่า ชุดคอก และเตรียมวัสดุก่อสร้างเป็นเวลา 7 วัน

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

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

6. งานที่มีการก่อสร้างสะพานรวมอยู่ในงานทางให้คำนวณ ดังนี้

6.1 คิดระยะเวลาทำการก่อสร้างสะพานเฉลี่ย 2 วัน/เมตร/ทีมงาน

6.2 จำนวนทีมงานก่อสร้างสะพานสามารถเพิ่มได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

6.3 งานทางที่มีมาตรฐานไม่เกินชั้น 1 จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 150 วัน

6.4 งานทางที่มีมาตรฐานชั้นพิเศษ จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 270 วัน

6.5 กรณีเวลาทำการงานทางมากกว่างานสะพานอยู่แล้ว ไม่ต้องเผื่อเวลาให้งานสะพานอีก

7. งานเปิดเตี๊ยมให้พิจารณาระยะเวลาตามวงเงินค่างาน ดังนี้.-

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

8. ระยะเวลาเพื่อไว้สำหรับฤดูฝนให้คำนวณ ดังนี้.-

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

9. กรณีมีเงื่อนไขพิเศษที่ต้องรอเวลาการรุดตัว ให้เพิ่มระยะเวลาทำการตามเงื่อนไขพิเศษนั้น

อัตราการทำงานของชุดเครื่องจักรก่อสร้างทาง 1 ชุด

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

หมายเหตุ 1. อัตราการทำงานนี้ใช้สำหรับคำนวณจำนวนวันทำการตามสัญญา สำหรับงานคันทางและ โครงสร้างผิวทาง

จำนวนวันทำงานสำหรับงานเบ็ดเตล็ด และอื่น ๆ จะนำมารวมภายหลัง

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

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ  
เนื่องจากหยุดงานในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

สาย .....

บริษัท/ห้าง .....

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

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ  
เนื่องจากเกิดอุทกภัยในพื้นที่ก่อสร้าง

สาย.....

บริษัท/ห้างฯ .....

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



วันที่รับ ๒๙๐๕ วันที่ ๒๙ ๑๓ ๖๐  
 ๒๙๐๕ วันที่ ๒๙ ๑๓ ๖๐  
 ๕๔๖๕ ๒๙ ๑๓ ๖๐

11/11 ๐๖๒๖๖ ๓  
 ๐๖๒๖๖  
 ๐๖๒๖๖

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ กองการพัสดุ กลุ่มมาตรฐานและระบบงานพัสดุ โทร ๒๕๒๐๔ โทรสาร ๐-๒๓๕๔-๖๔๘๓  
 ที่ กท. ๒/๒๕๖๑ วันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณา ตัดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง  
 งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

๑) เรียน อทล. ผ่าน รทบ.

(นายทวี เกตุสาอาง)  
 รองอธิบดีกรมทางหลวง 29 ส.ค. 2560

๑. เรื่องเดิม  
 ๓. ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๒๓๘/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๕๓ กรมา ได้มอบ  
 อำนาจในการพิจารณา ตัดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงโดยไม่จำกัดวงเงิน ให้แก่  
 ผู้อำนวยการสำนักทางหลวง ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทาง ผู้อำนวยการศูนย์  
 สร้างและบูรณะสะพาน (เอกสารแนบ ๑)

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

โดยการพิจารณาให้ขยายอายุสัญญา การงด ตัดค่าปรับ ตามสัญญาหรือข้อตกลงตามข้อ ๓ และ ข้อ ๒  
 ได้ถือปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๘

**๒. เรื่องที่เกิดขึ้น**

๒.๑. ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

มาตรา ๑๐๒ การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง  
 ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ
- (๒) เหตุสุดวิสัย
- (๓) เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย
- (๔) เหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

หลักเกณฑ์และวิธีการของงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือ  
 ข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด (เอกสารแนบ ๓)

๒.๒ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๑๘๒ การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง  
 ตามมาตรา ๑๐๒ ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของคู่สัญญา หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจาก  
 พฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำให้คู่สัญญา  
 ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐระบุไว้ในสัญญาหรือ  
 ข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง  
 หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อของด  
 หรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่อง  
 ของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น (เอกสารแนบ ๔)

/ ๓ เรื่องที่เสนอ ...

๓. เรื่องที่เสนอเพื่อพิจารณา

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบตามข้อ ๓.๑ และ ข้อ ๓.๒ โปรดลงนามคำสั่ง เพื่อกองการพัสดุ จะได้แจ้งเวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและถือปฏิบัติต่อไป

(นายศักดิ์ชัย ขำเจริญ)  
ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

๒๒

เรียน ...

- เห็นชอบ
- ลงนามแล้ว
- ดำเนินการต่อไป

(นายธานีทร์ สมบูรณ์)  
อธิบดีกรมทางหลวง  
๒๕ ส.ค. ๒๕๖๐

ที่ กท.๒/๒๕๖๐ - 4 ก.ย. 2560

เรียน อธิบดี รองอธิบดี วิศวกรใหญ่ ผบก.ทล. ผู้อำนวยการสำนักศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการขนส่ง ผู้อำนวยการกองสำนักงาน สำนักงานทางหลวง ศูนย์สร้างทาง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน แขวงทางหลวง แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

เพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติ ตามคำสั่งที่ น.๑/๑๒๐/๒๕๖๐ ลว.๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ ตามเอกสารแนบ

(นายศักดิ์ชัย ขำเจริญ)  
ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

๒๒

ส่งกระทรวงคมนาคม (คดีพิเศษ) วันที่ ๒๕ ก.ย. ๒๕๖๐  
วันที่ - 4 ก.ย. 2560  
ผู้ส่ง กท.๒๒



คำสั่งกรมทางหลวง  
ที่ บ.ด/๑๒๐/๒๕๖๐

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง  
งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการและให้การปฏิบัติงานด้านการบริหารสัญญาของกรมทางหลวง  
เกิดความรวดเร็ว คล่องตัว มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ  
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๑๐๒ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ  
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๘๒ อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา ๓๘ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ  
แผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ แก้ไขเพิ่มเติมโดยมาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๗)  
พ.ศ. ๒๕๕๐ และ ข้อ ๔ ข้อ ๖ และ ข้อ ๗ ของระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ อธิบดีกรมทางหลวงจึงมอบอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการ  
ตามสัญญาหรือข้อตกลง ในวงเงินอำนาจสั่งซื้อจ้างของอธิบดี ดังต่อไปนี้

๑. **หน่วยงานส่วนกลาง** มอบอำนาจให้ รองอธิบดี วิศวกรใหญ่ เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณา  
งด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานซื้อ งานจ้าง งานจ้างที่ปรึกษา งานจ้างออกแบบ  
หรือควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานในส่วนกลางตามสายการบังคับบัญชา

๒. **หน่วยงานภูมิภาค** มอบอำนาจให้ผู้ช่วยการสำนักงานทางหลวง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทาง  
ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการ  
ตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานจัดซื้อ/จัดจ้าง

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

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายธานีทร์ สมบูรณ์)  
อธิบดีกรมทางหลวง

ภาคผนวก



ที่ นร (กพร) ๑๓๐๕/ว ๑๑๙๔๘

สำนักนายกรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๔๓

เรื่อง แนวทางปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม  
เรียน

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

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

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

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

เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับพัสดุหรือตรวจรับงานจ้างที่ผู้ขายหรือผู้รับจ้างส่งมอบ พร้อมทั้งส่งมอบหลักฐานการตรวจรับให้แก่เจ้าหน้าที่พัสดุแล้ว ให้เจ้าหน้าที่พัสดุรายงานผลการตรวจรับของคณะกรรมการให้หัวหน้าส่วนราชการทราบภายใน ๓ วัน

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบ และถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) รองพล เจริญพันธุ์

(นายรองพล เจริญพันธุ์)

รองปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

ฝ่ายเลขานุการ

โทร. ๒๕๒๕๔๒๗ ต่อ ๒๖๐ - ๒๖๗

โทรสาร ๒๕๒๗๘๙๖

ที่ นร (กาวพ) ๑๓๐๕/๑๐๔๐๖

สำนักนายกรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๘ ธันวาคม ๒๕๔๑

เรื่อง ขอร้องการขยายเวลาสัญญาจ้างเหมา

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๐๕/๑๙๘๑ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๔๑

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

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ (กาวพ.) พิจารณาแล้วเห็นว่า

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

กรณีตามปัญหาในการจ้าง ทำห้วยน้ำส่วนจำกัด จ. ชลลोकสระน้ำ สถานีพืชและอาหารสัตว์ ซึ่งปรากฏข้อเท็จจริงว่า คณะกรรมการตรวจการจ้างได้แจ้งให้ห้างฯ หยุดการปฏิบัติงานเนื่องจากมีส่วนตกร้างทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานตลอดได้ ถ้าไม่มีข้อสัญญากำหนดเงื่อนไข

ไว้เป็นอย่างอื่น ย่อมจะมีไม่เหตุอุปสรรคที่เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ ที่จะพิจารณางดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำการตามสัญญาได้ตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๙ (๑)

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

ส่วนการพิจารณาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือที่ได้ลงนามแล้วตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๖ จะเป็นเรื่องของการตกลงกับคู่สัญญาที่จะเปลี่ยนแปลงงานจ้างหรือสิ่งของที่ซื้อขาย ซึ่งจะกระทำได้เฉพาะกรณีเป็นความจำเป็นโดยไม่ทำให้ทางราชการเสียประโยชน์ หรือเป็นการแก้ไขเพื่อประโยชน์ของทางราชการเท่านั้น ซึ่งโดยหลักปฏิบัติของการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา ดังกล่าวนี้ จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นก่อนการตรวจรับงานจ้างหรือสิ่งของที่ซื้อขาย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ผาณิต นิตินัทธ์ประภาส

(นางผาณิต นิตินัทธ์ประภาส)

รองปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

ฝ่ายเลขานุการ

โทร. ๐๒ ๘๒๕๘๒๘๓ ต่อ ๒๖๐ - ๒๖๘

โทรสาร ๐๒ ๒๘๒๖๘๙๖

# ด่วนที่สุด

ที่ กค (กพร) ๐๔๒๑.๓/ว ๒๖๐๘



คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ  
กรมบัญชีกลาง  
ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕

- เรื่อง การชักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙
- เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด อธิการบดี เลขาธิการ ผู้อำนวยการ ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ และหัวหน้าหน่วยงานอื่นของรัฐ
- อ้างถึง ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙

ด้วยปรากฏว่าปัจจุบัน มีส่วนราชการต่างๆ มีปัญหาในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้าง กรณีผู้ขายหรือผู้รับจ้างของตนหรือลดค่าปรับ อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยที่เกิดขึ้นภายหลังจากครบกำหนดระยะเวลาทำการตามสัญญาแล้ว ส่วนราชการจะพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับตามผู้ขายหรือผู้รับจ้างร้องขอตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙ (๒) ซึ่งกำหนดให้หัวหน้าส่วนราชการพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับหรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงให้แก่คู่สัญญาไว้ด้วยเหตุสุดวิสัยได้หรือไม่ ซึ่งเหตุแห่งการพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับ จะต้องเป็นเหตุอุปสรรคที่มีส่วนสัมพันธ์กับการส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างตามสัญญาหรือข้อตกลงและส่งผลกระทบต่อคู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างได้ทันภายในกำหนดระยะเวลาตามสัญญาหรือไม่

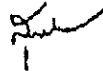
คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ (กพร.) พิจารณาแล้ว เห็นควรชักซ้อมความเข้าใจแนวทางการปฏิบัติตามระเบียบฯ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานต่างๆ ถือปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน คือ ในการพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๙ ดังนี้ (๑) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (๒) เหตุสุดวิสัย หรือ (๓) เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบต่อคู่สัญญาจ้าง แล้วแต่กรณี ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยส่วนราชการจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติการณ์ที่จะทำงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตาม แต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

ทั้งนี้ ให้ถือปฏิบัติและมีผลบังคับใช้นับถัดจากวันที่ลงนามในหนังสือฉบับนี้เป็นต้นไป และให้มีผลกับสัญญาหรือข้อตกลง ซึ่ง ณ วันที่ที่หนังสือมีผลบังคับใช้ ยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

/จิง..

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้หน่วยงานในสังกัดและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ  
และถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุภา ปิยะจิตติ)

รองปลัดกระทรวงการคลัง หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านรายจ่ายและหนี้สิน  
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงการคลัง  
ประธานคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

ฝ่ายเลขานุการ

โทรศัพท์ ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๕๘๘

โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๓๘๕ - ๖

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) ข้อ ๑.๑๓  
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหาย  
ภายในกำหนดเวลาตามเอกสารประกวดราคา  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

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

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่คาดคอนกรีต (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

  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๑๔

การจ้างช่วง

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๙ ลงวันที่

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเองงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑ (๑.๑๕)

การให้ชาวสารเกี่ยวกับการก่อสร้าง

แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ

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

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๙ ลงวันที่

ประกาศ



ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑  
ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา โทร. ๐๔๔ - ๒๔๕๑๘๑

โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปี  
งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวง  
หมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง

ผู้รับจ้าง บริษัท, ห้าง.....ที่อยู่ .....

โทร.....โทรสาร.....

สัญญาจ้างเลขที่ .....เริ่มต้น.....สิ้นสุด.....

ระยะเวลาก่อสร้าง.....วัน

วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท

ผู้ควบคุมงาน ๑.....โทร.....๒.....โทร.....

๓.....โทร.....๔.....โทร.....

สำนักงานสนาม โทร.....โทรสาร.....

เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง ๑.....โทร.....

๒.....โทร.....

กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

หมายเหตุ งานก่อสร้างขนาดใหญ่ แผ่นป้ายขนาด ๒.๔๐x๔.๘๐ เมตร ขนาดอักษรโตพอสมควรเห็นได้  
ชัดเจน (ใช้พื้นป้ายสีน้ำเงิน ตัวหนังสือสีขาว) ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด โดย  
ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

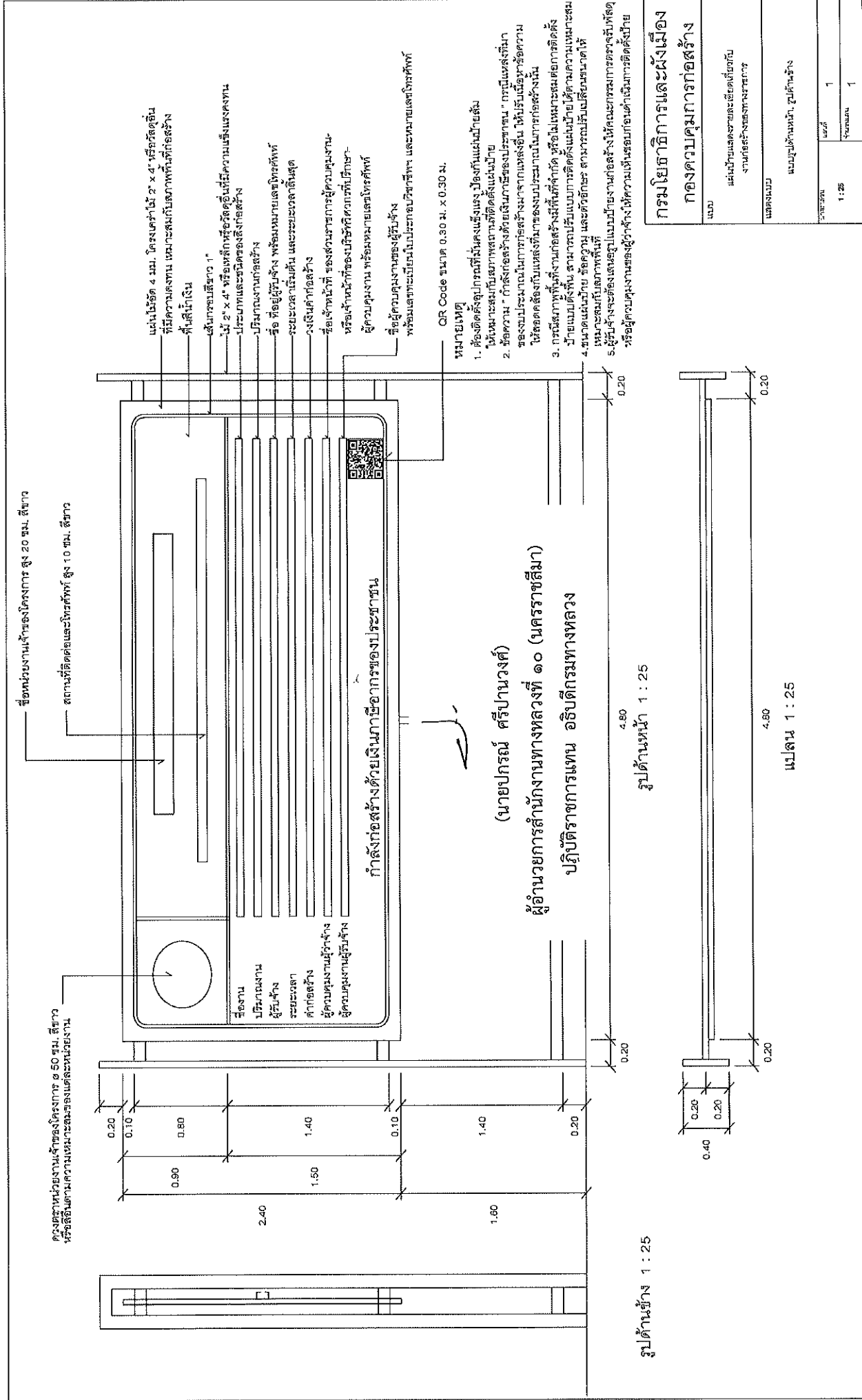
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ชื่อ ๑.๑๕

ตัวอย่าง แผ่นป้ายประกาศสัมพันธงานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ ครม. ที่ นร.๐๕๐๕/ว.๕๓๗ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗ และ หนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค.๐๔๓๓.๔/ว ๖๗๒ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๘



|                         |  |
|-------------------------|--|
| กรมโยธาธิการและผังเมือง |  |
| กองควบคุมการก่อสร้าง    |  |
| แบบ                     | แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางหลวง |
| เลขที่แบบ               |  |
| วันที่เสนอ              | แบบ  |
| 1:25                    | 1  |
|                         | ปริมาณ   |
|                         | 1  |

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

หนังสือมอบอำนาจ

ตามประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๙ ลงวันที่

ที่ .....

ทำที่ .....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน .....

ข้าพเจ้า (บริษัท, ห้าง, ร้าน) .....

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

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

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

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

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

เมื่อวันที่ ..... หมดอายุวันที่ .....

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

ดังต่อไปนี้.....

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในการใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำลงไปในการนี้ทุกประการ โดยถือเสมือนหนึ่ง  
ข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเอง พร้อมนี้ข้าพเจ้าและผู้รับมอบอำนาจ ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานข้างท้ายนี้

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ

(.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ

(.....)

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ลงชื่อ.....พยาน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา).....)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๙ ลงวันที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง

| ที่ | รายการ  | หน่วย | ปริมาณ | หมายเหตุ |
|-----|---|-------|--------|----------|
| ๑   | REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT   | SQ.M. | ๑๙๕    |          |
| ๒   | REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M.                                  | M.    | ๔๐     |          |
| ๓   | REMOVAL OF EXISTING ๙.๐๐ M. MOUNTING<br>HEIGH; SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS | EACH  | ๓      |          |
| ๔   | REMOVAL OF EXISTING ๙.๐๐ M. MOUNTING<br>HEIGH; DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS | EACH  | ๒      |          |
| ๕   | REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD TRAFFIC SIGN                                       | EACH  | ๑      |          |
| ๖   | REMOVAL OF EXISTING MANHOLE   | EACH  | ๓      |          |
| ๗   | RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING<br>TRAFFIC SIGN                              | EACH  | ๓      |          |
| ๘   | CLEARING AND GRUBBING   | SQ.M. | ๕,๘๕๕  |          |
| ๙   | EARTH EXCAVATION  | CU.M. | ๓,๔๙๕  |          |
| ๑๐  | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION  | CU.M. | ๒๖๐    |          |
| ๑๑  | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)                                      | CU.M. | ๒๐๐    |          |
| ๑๒  | EARTH EMBANKMENT  | CU.M. | ๒,๑๑๐  |          |
| ๑๓  | EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND   | CU.M. | ๒๐๐    |          |
| ๑๔  | EARTH FILL UNDER SIDEWALK   | CU.M. | ๑,๗๕๐  |          |
| ๑๕  | SELECTED MATERIAL A   | CU.M. | ๖๐๕    |          |
| ๑๖  | SOIL CEMENT SUBBASE   | CU.M. | ๑,๕๗๐  |          |
| ๑๗  | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE   | CU.M. | ๗๖๕    |          |
| ๑๘  | GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT  | SQ.M. | ๒,๙๓๐  |          |
| ๑๙  | PRIME COAT  | SQ.M. | ๔,๔๘๕  |          |
| ๒๐  | TACK COAT   | SQ.M. | ๑๖,๐๐๐ |          |
| ๒๑  | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE   | TON   | ๒๐     |          |
| ๒๒  | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK<br>(AC.๔๐/๕๐)                        | SQ.M. | ๔,๔๘๕  |          |
| ๒๓  | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM.<br>THICK (AC.๔๐/๕๐)                       | SQ.M. | ๑๕,๙๑๐ |          |

| ที่ | รายการ   | หน่วย | ปริมาณ | หมายเหตุ |
|-----|--|-------|--------|----------|
| ๒๔  | JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM. THICK, $0 < W \leq ๑๗.๑๐$ M.   | SQ.M. | ๒,๙๓๐  |          |
| ๒๕  | CONTRACTION JOINT  | M.    | ๓๑๐    |          |
| ๒๖  | LONGITUDINAL JOINT   | M.    | ๙๑๐    |          |
| ๒๗  | DUMMY JOINT  | M.    | ๙๑๐    |          |
| ๒๘  | R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๐๐ M. CLASS ๒  | M.    | ๓๐     |          |
| ๒๙  | R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M. CLASS ๒  | M.    | ๔๐     |          |
| ๓๐  | R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M. CLASS ๓  | M.    | ๑,๖๕๐  |          |
| ๓๑  | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. ๑.๒๐ M. WITH R.C. COVER  | EACH  | ๑๐๓    |          |
| ๓๒  | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P DIA ๑.๒๐ M. WITH STEEL COVER   | EACH  | ๑๖     |          |
| ๓๓  | R.C. RECTANULAR PIPE FROM CURB INLET   | M.    | ๓๐     |          |
| ๓๔  | RETAINING WALL TYPE ๑B (H<๐.๖๐ M.)   | M.    | ๒๐๐    |          |
| ๓๕  | RETAINING WALL TYPE ๒A   | M.    | ๔๕๐    |          |
| ๓๖  | BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT  | M.    | ๘๔๐    |          |
| ๓๗  | MOUNTABLE CURB AND GUTTER  | M.    | ๑,๖๐๐  |          |
| ๓๘  | R.C. SLAB ๖ CM. THICK  | SQ.M. | ๗,๘๕๐  |          |
| ๓๙  | OVERHEAD SIGN BOARDS MOUNTING ON STEEL TRUSS   | SQ.M. | ๔๐     |          |
| ๔๐  | OVERHEAD TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH $\leq ๒๐.๐๐$ M.   | EACH  | ๑      |          |
| ๔๑  | ROADWAY LIGHTINGS ๑๒.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๔๐๐ WATTS,CUT-OFF | EACH  | ๑๒     |          |
| ๔๒  | RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET)  | EACH  | ๘      |          |
| ๔๓  | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง ( ๑ แห่ง )  | L.S.  | ๑      |          |
| ๔๔  | THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)  | SQ.M. | ๓๕๐    |          |
| ๔๕  | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)   | SQ.M. | ๒๓๐    |          |
| ๔๖  | CURB MARKING   | SQ.M. | ๒๐๐    |          |

| ที่ | รายการ                                 | หน่วย | ปริมาณ | หมายเหตุ |
|-----|--|-------|--------|----------|
| ๔๗  | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION | L.S.  | ๑      |          |

**หมายเหตุ** ๑. อนุสนธิสัญญาจ้างเหมาตามสัญญา ข้อ ๔ ก. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) กรณีงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม - ลด จุดก่อสร้าง และกรณีได้ระบุข้อความว่า “ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้กระทำตอนใด หรือเว้นตอนใด ได้ตามความเหมาะสม หรืออาจกำหนดให้ทำการเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้” ไว้ในประกาศและสัญญาจ้าง และเมื่อดำเนินการตามสัญญาในสนามจำเป็นต้องเลื่อนจุดดำเนินการให้เหมาะสมกับสภาพความเสียหายจริงให้ปริมาณงานครบจำนวนตามระบุในสัญญา โดยมีใช่เป็นการเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินการอำนาจอนุมัติเป็นของหัวหน้าหน่วยงานเจ้าของสัญญา ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๘ และฉบับแก้ไขปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ข้อ ๑๘ และอ้างถึงหนังสือสำนักงานเลขานุการกรม ที่ สสน.๓/๒๔๒๘ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔

๒. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่ากรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา

๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นคู่สัญญาเสนอราคาในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการ

๔. การเสนอราคางานสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๕. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตามและกรมจะต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้เป็นจำนวนเท่าใดก็ตีผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

| ลำดับที่  | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ   | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วยเป็น |                   |
|---|---|-------|-----------|------------------|-------------------|
|   |   |       |           | ตัวเลข (บาท)     | รวมเป็นเงิน (บาท) |
| <p>ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัดระหวาง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง ✓</p> <p>โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> |   |       |           |                  |                   |
| 1   | REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย  | SQ.M. | 195 ✓     |                  |                   |
| 2   | REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                                     | M. ✓  | 40 ✓      |                  |                   |
| 3   | REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT; SINGLE BRACKET ✓<br>ROADWAY LIGHTINGS ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย | EACH  | 3 ✓       |                  |                   |
| 4   | REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT; DOUBLE BRACKET ✓<br>ROADWAY LIGHTINGS ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย | EACH  | 2 ✓       |                  |                   |
| 5   | REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD TRAFFIC SIGN ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย  | EACH  | 1 ✓       |                  |                   |

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

| ลำดับที่  | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข  | หน่วย   | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วยเป็น |                   | รวมเป็นเงิน (บาท) |
|---|--|---------|-----------|------------------|-------------------|-------------------|
|   |  |         |           | ตัวเลข (บาท)     | รวมเป็นเงิน (บาท) |                   |
| ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลิต ๑ แห่ง ✓ |  |         |           |                  |                   |                   |
| โดยมีรายละเอียดดังนี้   |  |         |           |                  |                   |                   |
| 6   | REMOVAL OF EXISTING MANHOLE ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                     | EACH    | 3 ✓       |                  |                   |                   |
| 7   | RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING TRAFFIC SIGN ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย | EACH ✓  | 3 ✓       |                  |                   |                   |
| 8   | CLEARING AND GRUBBING ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                           | SQ.M. ✓ | 5,855 ✓   |                  |                   |                   |
| 9   | EARTH EXCAVATION ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                                | CU.M.   | 3,495 ✓   |                  |                   |                   |
| 10  | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                  | CU.M.   | 260 ✓     |                  |                   |                   |
| 11  | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย      | CU.M. ✓ | 200 ✓     |                  |                   |                   |

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายการก่อสร้างหรือโอบเลี้ยงปริมาณงานและราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

| ลำดับที่   | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ  | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วยเป็น |                   |
|--|--|-------|-----------|------------------|-------------------|
|  |  |       |           | ตัวเลข (บาท)     | รวมเป็นเงิน (บาท) |
| ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง<br>โดยมีรายละเอียดดังนี้ |  |       |           |                  |                   |
| 12   | EARTH EMBANKMENT ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                  | CU.M. | 2,110,    |                  |                   |
| 13   | EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย   | CU.M. | 200,      |                  |                   |
| 14   | EARTH FILL UNDER SIDEWALK ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย         | CU.M. | 1,750,    |                  |                   |
| 15   | SELECTED MATERIAL A ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย               | CU.M. | 605,      |                  |                   |
| 16   | SOIL CEMENT SUBBASE ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย               | CU.M. | 1,570,    |                  |                   |
| 17   | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย | CU.M. | 765,      |                  |                   |

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายการก่อสร้างหรือไบแจ้งปริมาณงานและราคาเป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

| ลำดับที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ   | หน่วย   | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วยเป็น |         | รวมเป็นเงิน (บาท) |
|----------|---|---------|-----------|------------------|---------|-------------------|
|          |   |         |           | ตัวเลข (บาท)     | ตัวเงิน |                   |
|          | ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง ✓ |         |           |                  |         |                   |
|          | โดยมีรายละเอียดดังนี้   |         |           |                  |         |                   |
| 18       | GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย   | SQ.M.   | 2,930 ✓   |                  |         |                   |
| 19       | PRIME COAT ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย   | SQ.M.   | 4,485 ✓   |                  |         |                   |
| 20       | TACK COAT ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย  | SQ.M.   | 16,000 ✓  |                  |         |                   |
| 21       | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย  | TON ✓   | 20 ✓      |                  |         |                   |
| 22       | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.40/50) ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย  | SQ.M.   | 4,485 ✓   |                  |         |                   |
| 23       | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40/50) ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย   | SQ.M. ✓ | 15,910 ✓  |                  |         |                   |

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาเป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

| ลำดับที่  | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ                                      | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วยเป็น  |              |
|---|--|-------|-----------|-------------------|--------------|
|   |  |       |           | รวมเป็นเงิน (บาท) | ตัวเลข (บาท) |
| ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ L.T.,R.T. ผลผลิต ๑ แห่ง ✓ |  |       |           |                   |              |
| โดยมีรายละเอียดดังนี้   |  |       |           |                   |              |
| 24  | JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK, $0 < W \leq 17.10$ M. ✓ |       |           |                   |              |
|   | เป็นเงิน.....บาท.....  |       |           | 2,930 ✓           |              |
| 25  | CONTRACTION JOINT ✓  |       |           |                   |              |
|   | เป็นเงิน.....บาท.....  |       |           | 310 ✓             |              |
| 26  | LONGITUDINAL JOINT ✓   |       |           |                   |              |
|   | เป็นเงิน.....บาท.....  |       |           | 910 ✓             |              |
| 27  | DUMMY JOINT ✓  |       |           |                   |              |
|   | เป็นเงิน.....บาท.....  |       |           | 910 ✓             |              |
| 28  | R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 ✓                                |       |           |                   |              |
|   | เป็นเงิน.....บาท.....  |       |           | 30 ✓              |              |
| 29  | R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2 ✓                                |       |           |                   |              |
|   | เป็นเงิน.....บาท.....  |       |           | 40 ✓              |              |

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

| ลำดับที่   | รายการและราคาค่าหน่วยเป็นตัวหนังสือ  | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วยเป็น  |              |
|--|--|-------|-----------|-------------------|--------------|
|  |  |       |           | รวมเป็นเงิน (บาท) | ตัวเลข (บาท) |
| ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง<br>โดยมีรายละเอียดดังนี้ |  |       |           |                   |              |
| 30   | R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                     | M.    | 1,650     |                   |              |
| 31   | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย | EACH  | 103       |                   |              |
| 32   | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P DIA 1.20 M. WITH STEEL COVER<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย  | EACH  | 16        |                   |              |
| 33   | R.C. RECTANULAR PIPE FROM CURB INLET<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                        | M.    | 30        |                   |              |
| 34   | RETAINING WALL TYPE 1B (H<0.60 M.)<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                          | M.    | 200       |                   |              |
| 35   | RETAINING WALL TYPE 2A<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                                      | M.    | 450       |                   |              |

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ชื้อ ๑.๑๘

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

| ลำดับที่   | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ  | หน่วย   | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วยเป็น |       | รวมเป็นเงิน (บาท) |
|--|--|---------|-----------|------------------|-------|-------------------|
|  |  |         |           | ตัวเลข           | (บาท) |                   |
| ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ตอนห้วย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๕๗+๐๑๒ - กม.๑๕๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลิต ๑ แห่ง<br>โดยมีรายละเอียดดังนี้ |  |         |           |                  |       |                   |
| 36   | BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                               | M.      | 840 ✓     |                  |       |                   |
| 37   | MOUNTABLE CURB AND GUTTER ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                                       | M. ✓    | 1,600 ✓   |                  |       |                   |
| 38   | R.C. SLAB 6 CM. THICK ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย   | SQ.M.   | 7,850 ✓   |                  |       |                   |
| 39   | OVERHEAD SIGN BOARDS MOUNTING ON STEEL TRUSS<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย                      | SQ.M. ✓ | 40 ✓      |                  |       |                   |
| 40   | OVERHEAD TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH ≤ 20.00 M. ✓<br>เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย | EACH    | 1 ✓       |                  |       |                   |

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

| ลำดับที่  | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ  | หน่วย   | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วยเป็น |                   |
|---|--|---------|-----------|------------------|-------------------|
|   |  |         |           | ตัวเลข (บาท)     | รวมเป็นเงิน (บาท) |
| <p>ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลิต ๑ แห่ง ✓</p> <p>โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> |  |         |           |                  |                   |
| 41  | ROADWAY LIGHTINGS 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS,CUT-OFF เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย | EACH    | 12 ✓      |                  |                   |
| 42  | RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย  | EACH ✓  | 8 ✓       |                  |                   |
| 43  | ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง ( 1 แห่ง ) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย  | L.S. ✓  | 1 ✓       |                  |                   |
| 44  | THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) ✓ เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย  | SQ.M.   | 350 ✓     |                  |                   |
| 45  | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) ✓ เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย   | SQ.M. ✓ | 230 ✓     |                  |                   |

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาเป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

| ลำดับที่              | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข   | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วยเป็น |                     | รวมเป็นเงิน (บาท) |
|-----------------------|---|-------|-----------|------------------|---------------------|-------------------|
|                       |   |       |           | ตัวเลข (บาท)     | รวมเป็นเงิน (บาท)   |                   |
|                       | ผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง < |       |           |                  |                     |                   |
| โดยมีรายละเอียดดังนี้ |   |       |           |                  |                     |                   |
| 46                    | CURB MARKING <  | บาท   | 200 <     | SQ.M. <          |                     |                   |
|                       | เป็นเงิน.....   | บาท   | .....     | .....            |                     |                   |
| 47                    | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION <  | บาท   | 1 <       | L.S. <           |                     |                   |
|                       | เป็นเงิน.....   | บาท   | .....     | .....            |                     |                   |
|                       |   |       |           |                  | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น |                   |

ราคารวมทั้งสิ้นเป็นตัวเลข ( )

(ลงชื่อ) ผู้เสนอราคา

( )

หมายเหตุ

๑. ภายในระหว่างที่โครงการที่แสดงไว้ในบัญชี ผู้จ้างมีสิทธิที่จะกำหนดให้ทำงานในตอนใด กว่าจะเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็นและเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะเวลาไม่เกินต้นละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

๒. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาเป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

| ลำดับที่ | รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ   | หน่วย | ปริมาณงาน | ราคาต่อหน่วยเป็น |                   |
|----------|---|-------|-----------|------------------|-------------------|
|          |   |       |           | ตัวเลข (บาท)     | รวมเป็นเงิน (บาท) |
|          | การผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ตอนห้วย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ L.T.,RT. ผลผลิต ๑ แห่ง |       |           |                  |                   |
|          | โดยมีรายละเอียดดังนี้   |       |           |                  |                   |

๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นผู้สัญญา ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(e-bidding) ครั้นนี้เพื่อความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการ

๔. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งเครื่องหมายความหมายควบคุมการจราจรชั่วคราวในงานก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวง เพื่อความสะดวกและปลอดภัย

ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา และกรมทางหลวงจะจ่ายค่าจ้างตามรายละเอียดตามประกาศ

๕. ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และ เล่มที่ ๒ และเงื่อนไขตามแบบ

๖. ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการจราจรผ่านได้โดยสะดวกและปลอดภัย โดยอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ และให้ติดตั้งป้าย

เครื่องหมายและสัญญาณจราจร ตามแบบของกรมทางหลวง ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตที่ ๑/๒๕๖๗

เรื่องการขุดหลุมงานปลูก ปัก หรือวางของเกาะไว้ในทางสาธารณะ

๗. การเสนอราคาค่าจ้างทางสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และให้แนบลำเนาภาพถ่ายในทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มแบบ

ภพ.๒๐ มาพร้อมใบเสนอราคาด้วยเสมอ

๘. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือทุกรายการด้วย

(นายปกรณ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

บริษัท/ห้าง

เดือน

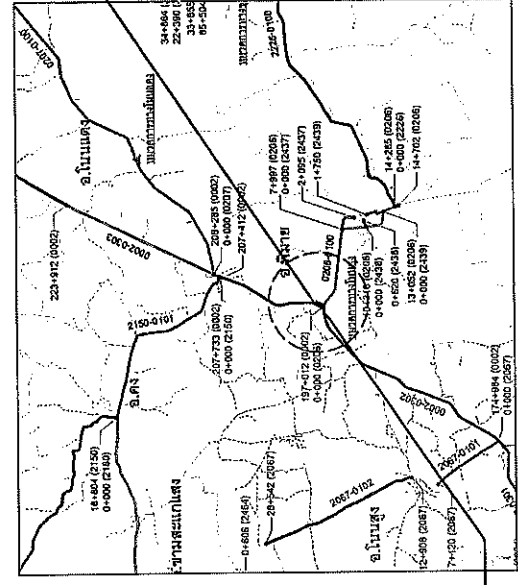
พ.ศ. ๒๕๖๘

# 6928

## การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปีงบประมาณ 2569

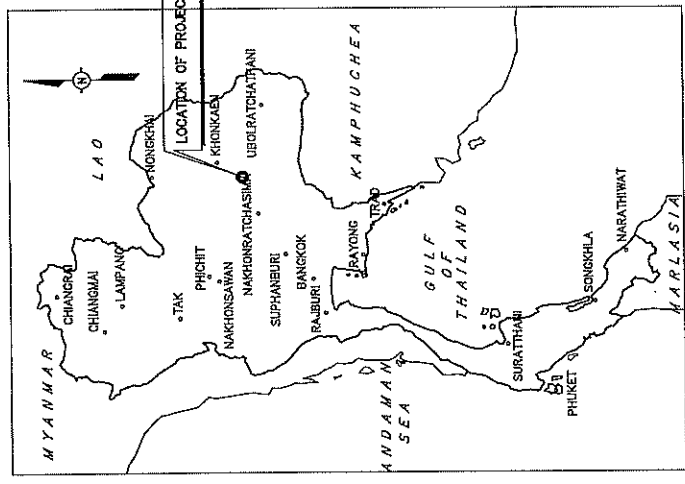
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 รหัสงาน 11400 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ,  
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด  
 ระหว่าง กม.197+012.000 - กม.197+704.000 L.I.,R.T./

|   |            |
|---|------------|
| ส่วนสำรวจและออกแบบ                        |            |
| สำนักงานโครงการที่ 10                     | ครั้งที่ 2 |
| แผนกวิศวกรรมที่ 1                         | แผ่นที่ 61 |
| TITLE SHEET                               |            |
| ทางหลวงหมายเลข 2<br>ตอน ดอนหวาย - บ้านวัด |            |



### INDEX OF DRAWINGS

| GENERAL  | SHEET NO.   |
|--|-------------|
| TITLE  | G1          |
| TITLE SHEET & INDEX OF DRAWING                           | G2-G8       |
| TYPICAL CROSS SECTION                                    | G9          |
| SECTION ①-②  | G10         |
| BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT                        | G11         |
| MANHOLE TYPE "C" WITH STEEL COVER                        | G12         |
| GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT                         | G13-G14     |
| SUMMARY OF QUANTITIES                                    | G15-G16     |
| SPECIFICATIONS   | G17         |
| หลักเกณฑ์การบดหินแม่แรงบดและปริมาณหินตามกรม              | G18         |
| ข้อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งให้เต็มเสร็จวาง             | G19         |
| แบบแปลนนำ OVERHEAD SIGN                                  | EE-DH65-001 |
| ROADWAY LIGHTING GUIDELINE TABLE FOR ROAD LIGHTING CABLE | EE-DH65-002 |
| ROADWAY LIGHTING TYPICAL DIAGRAM FOR SUPPLY PILLAR       | 1 - 3       |
| INDEX OF STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION                 |             |
| ALIGNMENT  | SHEET NO.   |
| TITLE  | 1 - 4       |
| PLAN AND PROFILE   |             |

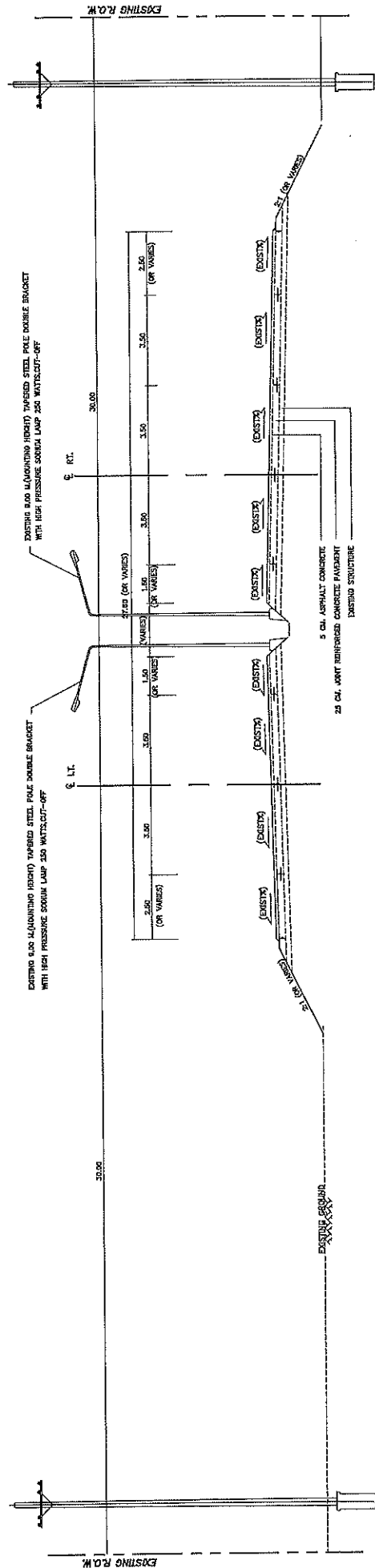


(นายอภิรักษ์ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |   |
| ชื่อคน (Signature)                 | ชื่อ (Name) นายอภิรักษ์ ศรีปานวงศ์        |
| ออกแบบ (Signature)                 | ตำแหน่ง (Position) วิศวกร                 |
| วันที่ (Date)                      | วันที่ (Date) 21/10/68                    |
| อนุมัติ (Signature)                | ตำแหน่ง (Position) อธิบดีกรมทางหลวงที่ 10 |
| อนุมัติ (Date)                     | วันที่ (Date) 10/10/68                    |
|                                    | ผู้ดำเนินการสำนักงานทางหลวงที่ 10         |

ส่วนสำรวจและออกแบบ

|                       |            |        |
|-----------------------|------------|--------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| แผนกวิศวกรรมที่ 1     | 2          | G2     |
| TYPICAL CROSS SECTION |            |        |
| ทางหลวงหมายเลข 2 /    |            |        |
| ถนน สอนทราม - มีนบุรี |            |        |



รูปที่ 2 ส่วนตัดขวาง (ก่อนการปรับปรุง) ทล. 2

ถ.ม. 197+012.000 - ถ.ม. 197+704.000

NOT TO SCALE

(นายปรกติ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

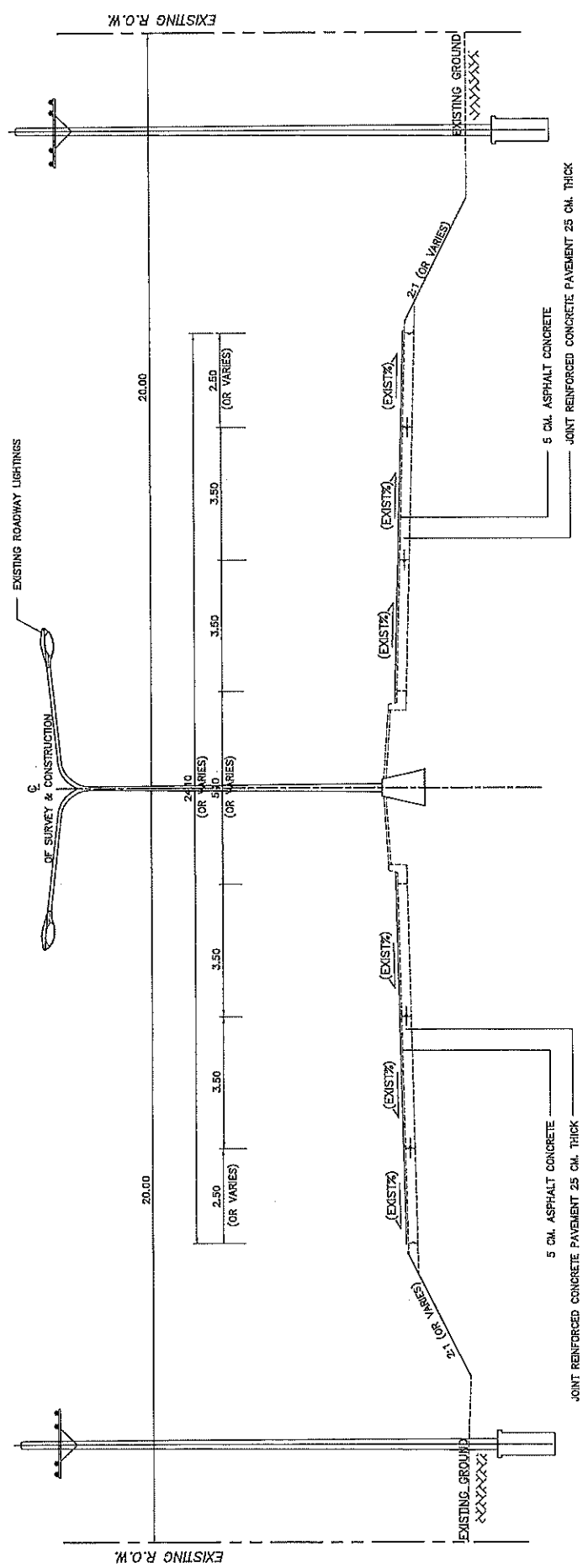
|                                    |                  |                                  |          |
|------------------------------------|------------------|----------------------------------|----------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |                  |                                  |          |
| ชื่อคน                             | ชื่อ             | ตำแหน่ง                          | วันที่   |
| ออกแบบ                             | วิทย์ วัฒน       | วิศวกร                           | 21.10.10 |
| เห็นชอบ                            | ปรกติ ศรีปานวงศ์ | ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 | 10/10/10 |
| อนุมัติ                            | วิวัฒน์ วัฒน     | ผู้แทนกรมทางหลวงที่ 10           | 10/10/10 |

หมายเหตุ

1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ส่วนตำรวจและออกแบบ

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 | แผนกที่ |
| แขวงนครราชสีมาที่ 1   | 63      |
| แขวงนครราชสีมาที่ 2   |         |
| TYPICAL CROSS SECTION |         |
| ทางหลวงหมายเลข 2      |         |
| R/W ตอนยาว - 1/2 ไมล์ |         |



TYPICAL CROSS SECTION (ก่อนการปรับปรุง) ทล. 206

กม.0+060.000 - กม.0+252.000

NOT TO SCALE

(นายคุณ ศรีปวงค์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |                 |
| ชื่อ                               | คุณ ศรีปวงค์    |
| ออกแบบ                             | นายคุณ ศรีปวงค์ |
| วันที่มอบ                          | 21/10/68        |
| วันที่ขอ                           | 10/10/68        |
| อนุมัติ                            | 10/10/68        |

นายคุณ

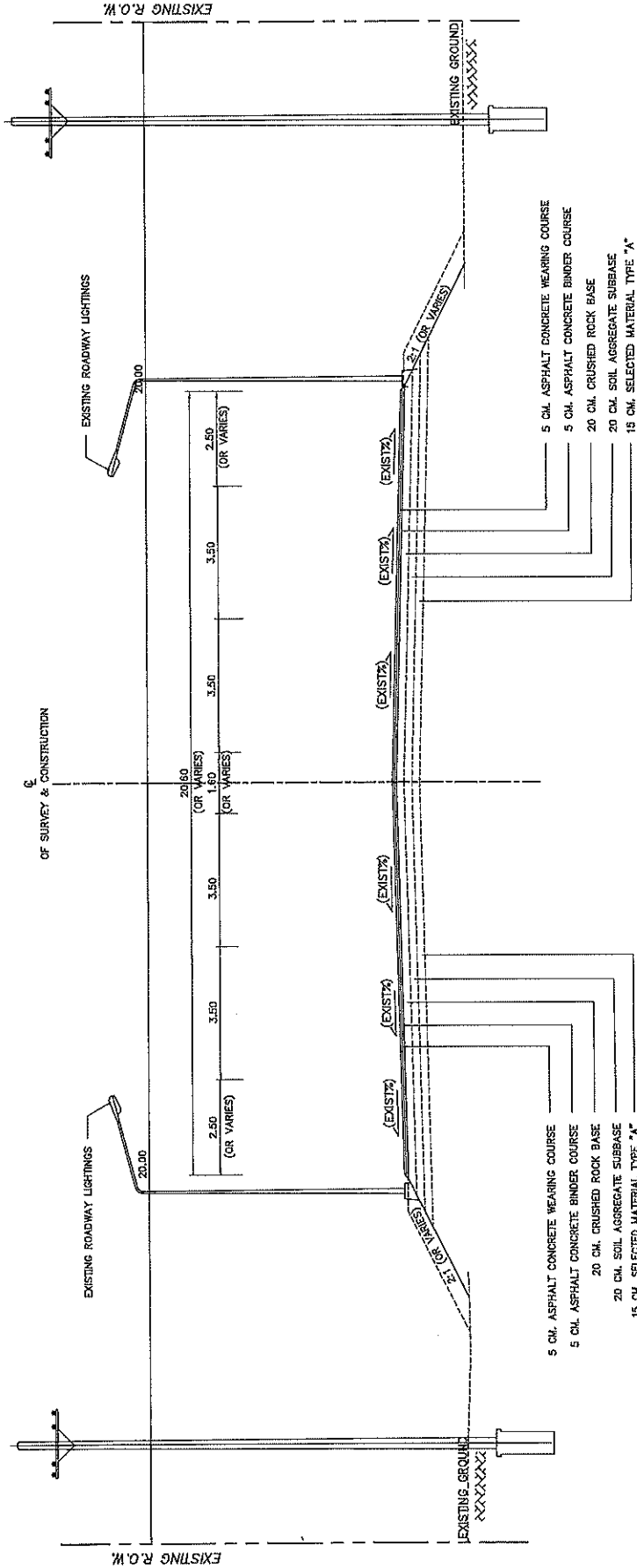
1. อนุมัติและ เริ่มกระทำใช้เป็นอย่างอื่น

ส่วนสำรวจและออกแบบ

|                       |            |        |
|-----------------------|------------|--------|
| สำนักงานโครงการที่ 10 | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| แขวงนครราชสีมาที่ 1   | 2          | 64     |

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2  
ตอน ดอนห้วย - บ้านค้อ



TYPICAL CROSS SECTION (ก่อนการปรับปรุง) ทล. 206

กม.0+252.000 - กม.0+638.000

NOT TO SCALE

(นายปกรณ ศรีปานนท์)

ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

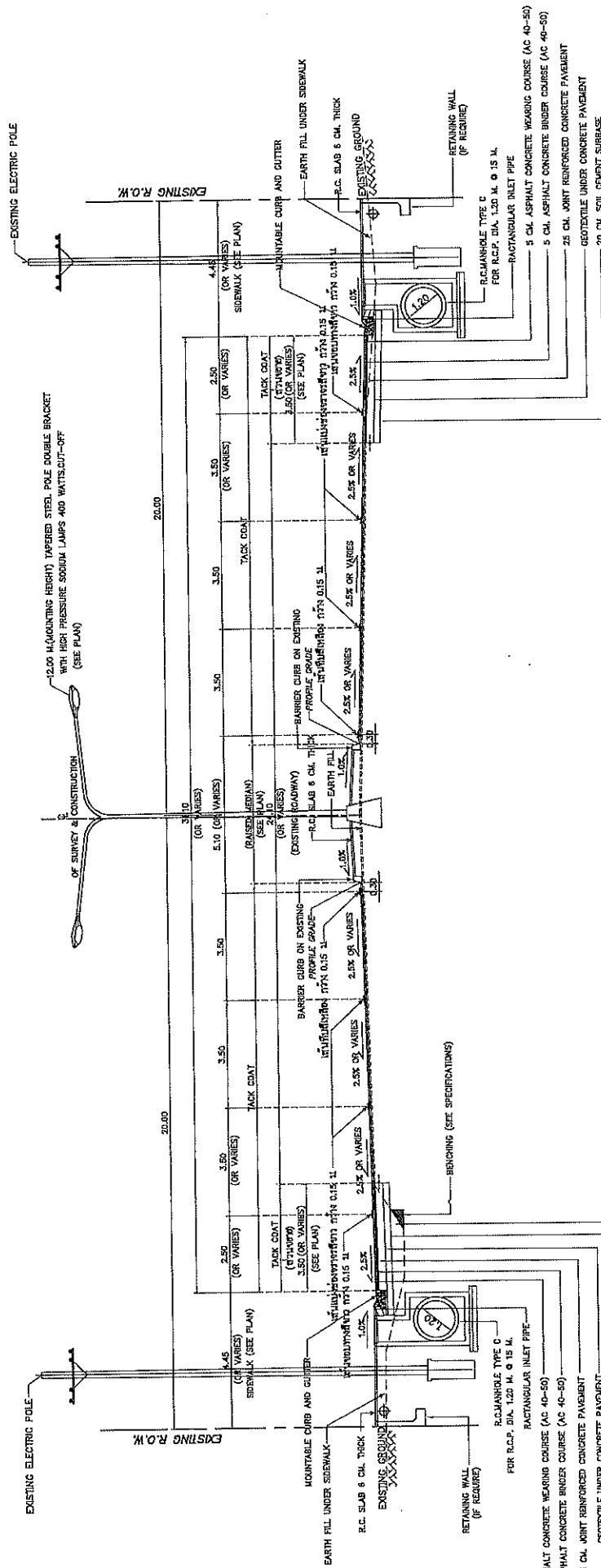
|                                    |                                     |           |
|------------------------------------|-------------------------------------|-----------|
| สำนักงานโครงการที่ 10 (นครราชสีมา) |                                     |           |
| เขียน                              | คิด                                 | งาน       |
| ออกแบบ                             | ตรวจ                                | วันที่ 10 |
| เห็นชอบ                            | รองผู้อำนวยการสำนักงานโครงการที่ 10 | 10/10/66  |
| อนุมัติ                            | ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการที่ 10    | 10/10/66  |

หมายเหตุ

1. วัสดุเป็นเศษ ฝุ่นเครื่องปั้นดินเผา



|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| ส่วนสำรวจและออกแบบ    |               |
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 | พื้นที่ควบคุม |
| แผนกวิศวกรรมที่ 1     | 2             |
| TYPICAL CROSS SECTION |               |
| ทางหลวงหมายเลข 2      |               |
| พ.ศ. ๒๕๓๖ - ๒๕๓๗      |               |



TYPICAL CROSS SECTION (หลังการปรับปรุง) ชาติ 206

881.0+124.000 - 881.0+252.000 / SCALE

หมายเหตุ

1. วัสดุเป็นมิตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. รูปตัดดินทางที่ทำการแก้ไขให้เป็นรูปตัดที่ใหม่ สำหรับบริเวณที่มีการขยายความกว้างเส้นทางมากกว่าพื้นที่ทางเดิม เช่น เพื่อรองรับการจราจร ทางโค้ง ทางแยก หรือบริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้ทำการขยายความกว้างเป็นรูปตัดที่ที่กำหนด
3. งานปูละเอียดและปูกรวดชั้นรองควรปูละเอียดให้เต็มพื้นที่ของชั้นให้ทั่วถึงและแน่นพอที่จะรับน้ำหนักของจราจรได้ใหม่ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานกรมทางหลวง
4. CONCRETE SLAB 6 CM. THICK (25 MPa CUBE AT 28 DAY) WITH WIRE MESH #4 mm. @ 20x20 CM. INCLUDE 5 CM. SAND BEDDING
5. R.C. DITCH LINING TYPE II USE #6mm. @ 20x20 CM. OR WIRE MESH #4 mm. @ 15x15 CM.

6. แฉกและตาข่าย (STEEL WIRE FABRICS) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
  - 6.1 ต้องมีการเหล็กเส้น มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของ มอก. 20 เกรด SR 24 สำหรับเหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) และมาตรฐานของ มอก. 24 เกรด SD40 สำหรับเหล็กขดยอ (DEFORMED BAR)
  - 6.2 แฉกและตาข่าย (STEEL WIRE FABRICS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "ตะแกรงตาข่ายเหล็กเส้นชนิดเสริมคอนกรีต" มอก. 737 โดยจะต้องส่งตัวอย่างและภาพถ่ายให้กรมทางหลวง ทดสอบรายละเอียดตามที่ มอก. 737 โดยจะต้องส่งตัวอย่างที่ระบุไว้ในรายงาน โดยเวลาที่ระบุจะต้องมีขนาดเหล็กเส้นที่ตรงกับชนิดของเหล็กเส้น (CON) มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 747 มีค่าความต้านแรงดึงสูงจุดเริ่มต้นไม่ต่ำกว่า 550 MPa (5500 KSC) และมีค่าความต้านดึงที่มีความยืดหยุ่น 0.5 (YIELD STRENGTH 1/2) ไม่ต่ำกว่า 485 MPa (4850 KSC)
7. STATION ๖๖๖ TRANSITION ของการเปลี่ยนแปลงรูปตัด ให้ดูแลไปพร้อม

(นายเกียรติ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

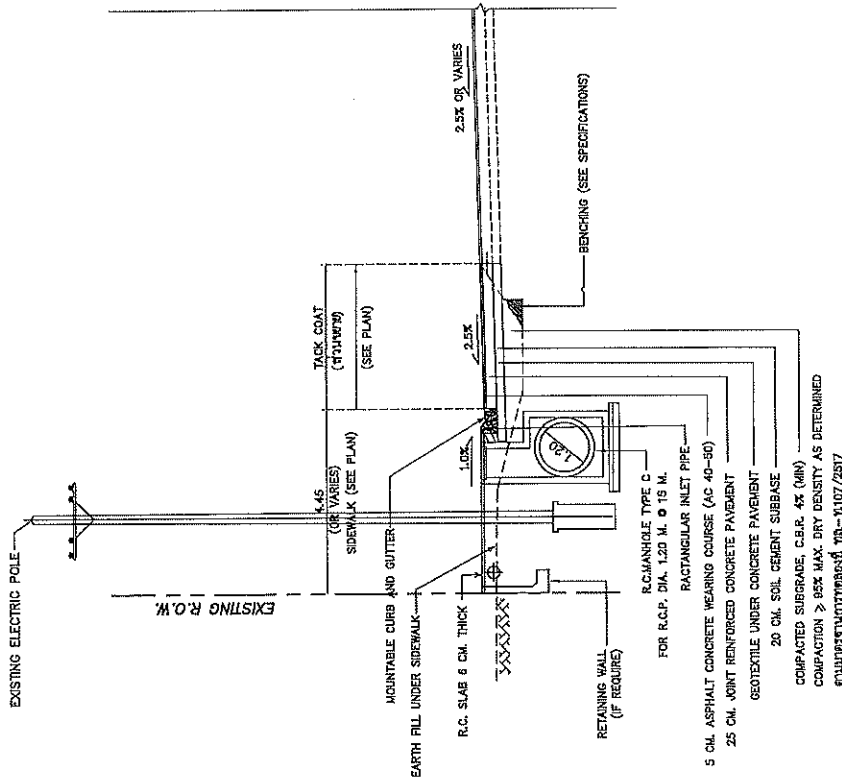
|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |          |
| เดือน                              | ปี พ.ศ.  |
| ออกแบบ                             | ตรวจ     |
| เห็นชอบ                            | 10/10/68 |
| อนุมัติ                            | 10/10/68 |





ส่วนสำรวจและออกแบบ

|  |        |
|--|--------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10                      | แผนที่ |
| แขวงนครราชสีมาที่ 1                        | 2      |
|  | CG     |
| SECTION 0-0                                |        |
| ทางหลวงหมายเลข 2,<br>ตอน ตอนหนวย - บ้านไผ่ |        |



รูปตัด A-A

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. รูปตัดสันทางที่กั้นหน้าให้ใช้เป็นรูปตัดทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขุดความกว้างสันทางมากกว่าสันทางปกติ เช่น เพื่อรองรับการเสียดทานทางโค้ง ทางแยก หรือบริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้ใช้การออกแบบอ้างอิงเช่นเดียวกับรูปตัดที่กำหนด
3. งานบ่อเจาะและขุดบ่อฝังท่อระบายน้ำให้แจ้งทางหลวงเจ้าพนักงานที่ดำเนินการขุดโดยมีใบแจ้งจากขุดดินหรือขุดฝังใหม่ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานกรมทางหลวง
4. CONCRETE SLAB 6 CM. THICK (25 MPa CUBE AT 28 DAY) WITH WIRE MESH #4 mm. ๑๐.20x๐.20 M. INCLUDE 5 CM. SAND BEDDING
5. R.C. DITCH LINING TYPE II USE #6mm. ๑๐.20x๐.20 M. OR WIRE MESH #4 mm. ๑๐.15x๐.15 M.

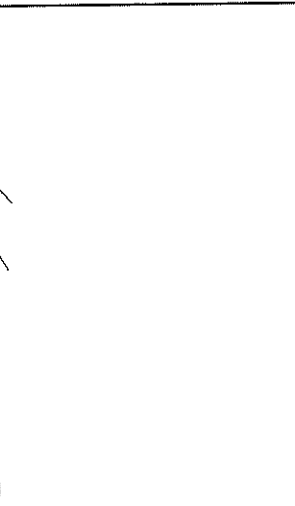
(นายปรกรณ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |          |
| เขียน                              | ทศ. ๖๖๖  |
| ออกแบบ                             | ศร. ๖๖๖  |
| เห็นชอบ                            | ๑๐/๑๐/๖๘ |
| อนุมัติ                            | ๑๐/๑๐/๖๘ |



ส่วนสำรวจและออกแบบ

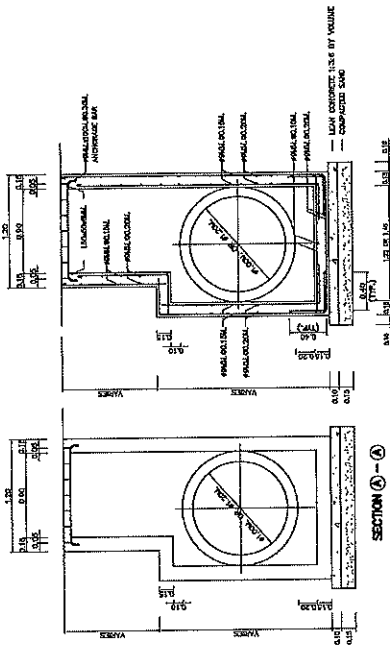
|                                   |              |        |
|-----------------------------------|--------------|--------|
| สำนักงานโครงการที่ 10             | วันที่ควบคุม | แผนที่ |
| แผนงานโครงการที่ 1                | 2            | 011    |
| MANHOLE TYPE "C" WITH STEEL COVER |              |        |
| ทางหลวงหมายเลข 2                  |              |        |
| ถนน คอนหวัย - บ้านไร่             |              |        |



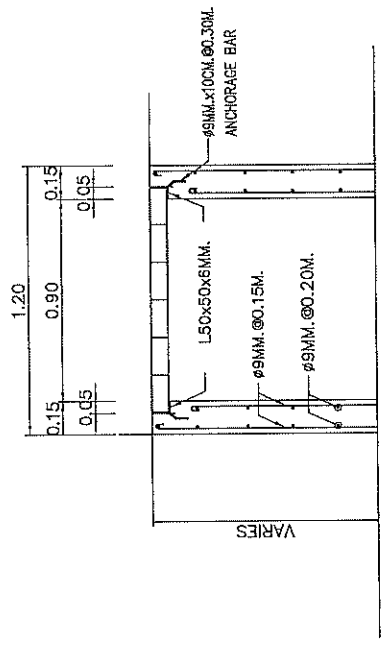
PLAN OF R.C. MANHOLE TYPE "C"

NOTES :

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 20 MPa (294 KSC.) FOR 15x15x15 CM. CUBE AT 28 DAYS, CEMENT SHALL CONFORM TO TIS. 15 TYPE I PORTLAND CEMENTOR APPROVAL TYPE
3. REINFORCEMENT STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 20 GRADE SR 24
4. STRUCTURAL STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 1227 GRADE SM 400
5. FLAT BAR STEEL SHALL CONFORM TO TIS. 1499 GRADE SM 400
6. STRUCTURAL STEEL SHALL BE PAINTED WITH RUST-OLEUM PAINT OR EQUIVALENT TWICE AND WITH OIL PAINT ONCE.
7. CLEAR CONCRETE COVER SHALL BE 3 CM. UNLESS OTHER WISE IN DICATED.
8. LAP LENGTH SHALL NOT BE LESS THAN 40 BAR DIAMETER.



SECTION A-A FOR REINFORCEMENT



SECTION A-A FOR REINFORCEMENT

(นายปรณ ศรีปวงค์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

|                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| สำนักงานโครงการที่ 10 (นครราชสีมา) |                                     |
| เขียน                              | ศศ. ชื่น ทาน                        |
| ออกแบบ                             | พร. อดิศักดิ์                       |
| เห็นชอบ                            | รองผู้อำนวยการสำนักงานโครงการที่ 10 |
| อนุมัติ                            | ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการที่ 10    |
| วันที่                             | 10/10/68                            |
| ออก                                | 10/10/68                            |

ส่วนสำรวจและออกแบบ

|                       |            |         |
|-----------------------|------------|---------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 | รหัสควบคุม | แผ่นที่ |
| แผนงานโครงการที่ 1    | 2          | 612     |

SUMMARY OF QUANTITIES

ทางหลวงหมายเลข 2 /  
ถนน คอนหวาย - บ้านวัด /

หมายเหตุ

- งานนี้ออนไลน์ที่แบ่งส่วนที่ผู้รับจ้างดำเนินการส่งคืนให้ทางหลวงชนบทที่รับผิดชอบพื้นที่  
- งานนี้ออนไลน์ที่แบ่งส่วนที่ผู้รับจ้างดำเนินการส่งคืนให้ทางหลวงชนบทที่รับผิดชอบที่รับผิดชอบพื้นที่

| ITEM | DESCRIPTION   | UNIT  | QUANTITIES | REMARK                 |
|------|---|-------|------------|------------------------|
| 1    | REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT   | SQ.M. | 195        |                        |
| 2    | REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M.  | M.    | 40         |                        |
| 3    | REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HIGH; SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS   | EACH  | 3          |                        |
| 4    | REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HIGH; DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS   | EACH  | 2          |                        |
| 5    | REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD TRAFFIC SIGN   | EACH  | 1          |                        |
| 6    | REMOVAL OF EXISTING MANHOLE   | EACH  | 3          |                        |
| 7    | RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING TRAFFIC SIGN   | EACH  | 3          |                        |
| 8    | CLEARING AND GRUBBING   | SQ.M. | 5,855      | ขุดหญ้า                |
| 9    | EARTH EXCAVATION  | SQ.M. | 3,495      |                        |
| 10   | UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION  | CUM.  | 260        |                        |
| 11   | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)  | CUM.  | 200        |                        |
| 12   | EARTH EMBANKMENT  | CUM.  | 2,110      | COMPACTED              |
| 13   | EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND   | CUM.  | 200        |                        |
| 14   | EARTH FILL UNDER SIDEWALK   | CUM.  | 1,760      |                        |
| 15   | SELECTED MATERIAL A   | CUM.  | 605        | COMPACTED              |
| 16   | SOIL CEMENT SUBBASE   | CUM.  | 1,570      | COMPACTED              |
| 17   | CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE   | CUM.  | 765        | COMPACTED              |
| 18   | GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT  | SQ.M. | 2,930      |                        |
| 19   | PRIME COAT  | SQ.M. | 4,485      |                        |
| 20   | TACK COAT   | SQ.M. | 16,000     |                        |
| 21   | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE   | TON   | 20         | (AC-10-50)             |
| 22   | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC-40/50)   | SQ.M. | 4,465      |                        |
| 23   | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC-40/50)  | SQ.M. | 15,810     |                        |
| 24   | JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK, 0 < W ≤ 17.10 M.   | SQ.M. | 2,930      |                        |
| 25   | CONTRACTION JOINT   | M.    | 310        |                        |
| 26   | LONGITUDINAL JOINT  | M.    | 910        |                        |
| 27   | DUMMY JOINT   | M.    | 910        |                        |
| 28   | R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2   | M.    | 30         |                        |
| 29   | R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2   | M.    | 40         |                        |
| 30   | R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3   | M.    | 1,650      |                        |
| 31   | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER   | EACH  | 103        |                        |
| 32   | R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH STEEL COVER  | EACH  | 16         |                        |
| 33   | R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET   | M.    | 30         |                        |
| 34   | RETAINING WALL TYPE 1B (H<0.60 M.)  | M.    | 200        |                        |
| 35   | RETAINING WALL TYPE 2A  | M.    | 450        |                        |
| 36   | BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT   | M.    | 840        |                        |
| 37   | MOUNTABLE CURB AND GUTTER   | M.    | 1,600      |                        |
| 38   | R.C. SLAB 6 CM. THICK   | SQ.M. | 7,850      | (INCLUDE SAND CUSHION) |
| 39   | OVERHEAD SIGN BOARDS MOUNTING ON STEEL TRUSS  | SQ.M. | 40         |                        |
| 40   | OVERHEAD TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.   | EACH  | 1          |                        |
| 41   | ROADWAY LIGHTINGS 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS, CUT-OFF | EACH  | 12         |                        |
| 42   | RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET)   | EACH  | 8          |                        |
| 43   | ติดตั้งป้ายให้ใหม่และท่อระบายน้ำ (ใหม่)   | L.S.  | 1          |                        |
| 44   | THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)   | SQ.M. | 350        |                        |
| 45   | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)  | SQ.M. | 230        |                        |
| 46   | CURB MARRING  | SQ.M. | 200        | สีใหม่                 |
| 47   | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION  | L.S.  | 1          |                        |

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

|                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |                                     |
| เดือน กรกฎาคม                      | จัด วันที่ 10                       |
| ออกแบบ                             | ตรวจ 10/10/68                       |
| เห็นชอบ                            | รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 |
| อนุมัติ                            | ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10    |

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| ส่วนสำรวจและออกแบบ    |            |
| สำนักงานหลวงที่ 10    | รหัสควบคุม |
| แผนงานประจำปี 1       | 2          |
| แผนที่                | ๑๓         |
| SUMMARY OF QUANTITIES |            |
| ทางหลวงหมายเลข 2      |            |
| ตอน ตอนห้วย - บ้านวัด |            |

**รายละเอียดปริมาณวัสดุก่อสร้าง**

- ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณงานโดยประมาณ ปริมาณที่ถูกต้องให้หรือตามปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม ปริมาณที่คาดเคลื่อนไปมากที่แสดงในแบบนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุชี้แจงข้อเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
- ปริมาณงานในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES ได้รวมปริมาณก่อสร้างทางเชื่อม ทางแยก และที่หยุดรถประจำทาง ไว้แล้ว
- การคิดค่างาน EXCAVATION และ EMBANKMENT ให้คิดจากรูปตัดดินเดิมก่อนทำการ CLEARING & GRUBBING และรูปตัดถนนชั้น FINISHED SUBGRADE
- การต่อความยาวท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ให้ถือปฏิบัติดังนี้
  - 1 ปริมาณระดับปากท่อเดิมทั้ง 2 ข้างของได้ระดับและตัดแนวก่อนทำการวางท่อใหม่
  - 2 ปริมาณพื้นที่ที่ได้ระดับและบดอัดแนวก่อนทำการวางท่อใหม่
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งป้ายจราจร เครื่องหมายควบคุมจราจรและสิ่งประกอบอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวงฉบับปี พ.ศ.2561 ของกรมทางหลวง และต้องอำนวยความสะดวกให้แก่นักขับรถบรรทุก
- รอบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายโดยเคร่งครัด
- วัสดุที่นำมาเสริมแต่ดินอ่อน(SOFT SPOT) จะต้องเป็นวัสดุโครงสร้างชั้นทางชั้นต่าง ๆ ซึ่งมีค่า C.B.R. และคุณภาพไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบรูปตัดโครงสร้าง
- งาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION หมายถึงงานขุดลอกขยะวัสดุโคลน หรือวัสดุอื่นใดในขอบเขตคันทางเดิมซึ่งมีคุณสมบัติไม่เหมาะสมจะใช้เป็นวัสดุ SUBGRADE โดยให้นำวัสดุที่ขุดลอกแล้วไปทิ้งนอกเขตทาง ทั้งนี้ให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง และบริเวณที่ทำการขุดลอกให้ถมแทนที่ด้วยวัสดุ SUBGRADE บดอัดแน่นตามมาตรฐาน การจ่ายค่าจ้างจะจ่ายค่าขุดเท่านั้น ค่างานดินถมจะจ่ายในรายการ EMBANKMENT
- งาน PAVEMENT MARKING ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนด การจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร จัดเขียนข้อความ) ของกรมทางหลวงฉบับ เดือนกรกฎาคม 2551
- คู่มือควบคุมเครื่องหมายจราจร ภาค 2 เครื่องหมายจราจร (Markings) ฉบับปี พ.ศ. 2553 และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี ค.ศ. 2015
- งาน ASPHALT CONCRETE FOR LEVELLING กำหนดให้ใช้สำหรับบริเวณผิวทางเชื่อมจราจร และผิวจราจรเดิม หรือบริเวณอื่นตามความเหมาะสม เพื่อให้มีระดับสอดคล้องกับระดับก่อสร้างของผิวจราจรใหม่ โดยให้ทำการลาด แอสฟัลต์ TACK COAT ก่อน ทั้งนี้ขอบเขตการก่อสร้างและปริมาณงานให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมความ
- งาน THERMOPLASTIC PAINT หากเป็นการตีเส้นจราจรบนผิวทางเดิม ผู้รับจ้างต้องทำการลบเส้นและเครื่องหมายจราจรเดิมให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการตีเส้นจราจรบนผิวทางตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวงต่อไป
- ตำแหน่งและนำการติดตั้ง ROADWAY LIGHTINGS แสดงในแบบแนวทางการและระดับ(PLAN & PROFILE) โดยผู้ควบคุมงานอาจพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมในสนาม ตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวง
- ภายในระยะทางหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะมีการตัดให้ทำการตอนใด หรือเว้นตอนใดก็ได้ ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะไม่เกิน 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณที่กำหนด

(นายปรเมศ ศรีปวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| สำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |        |
| เดือน                           | ที่    |
| ออกแบบ                          | วันที่ |
| เห็นชอบ                         | วันที่ |
| อนุญาต                          | วันที่ |



|                       |        |
|-----------------------|--------|
| ส่วนสำรวจและออกแบบ    |        |
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 | แผนที่ |
| แขวงนครราชสีมาที่ 1   | 2      |
| SPECIFICATIONS        |        |
| ทางหลวงหมายเลข 2 /    |        |
| ตอน คอนทรา - บ้านวัด  |        |

**ข้อกำหนดงานคอนกรีต**

- ปูนซีเมนต์  
งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกชนิด I งานทั่วไป สลักชั้นผิว GU ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2594 หรือเทียบเท่าทดแทนได้
- สำหรับงานสะพานตามแบบ STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 หรือสะพานช่วงเดี่ยว SIMPLY SUPPORT ความยาวช่วงน้อยกว่า 30 เมตร  
ข้อกำหนดสำหรับการใช้คอนกรีตที่ผลิตโดยใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิด I งานทั่วไป สลักชั้นผิว GU  
2.1 ให้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของคอนกรีตตามข้อ 2. ตามคุณสมบัติต่อไปนี้ (ค่าทั่วไป)

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

\*\*\* ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนค่าได้ตามผู้ออกแบบ

2.2 ดำเนินงานการเก็บตัวอย่างทดสอบตามคู่มือควบคุมงานก่อสร้างและรายการละเอียด และข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 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

(นายกรัณ ศรีบางวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

|                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |                                     |
| เจิม                               | คิด ยักษ์                           |
| ออกแบบ                             | ตรวจ                                |
| เห็นชอบ                            | รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 |
| อนุมัติ                            | ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10    |
|                                    | วันที่ 10/10/68                     |
|                                    | วันที่ 10/10/68                     |

|  |            |
|--|------------|
| จำนวนสำเนาและออกแบบ  |            |
| สำเนาใช้งานทางหลวงที่ 10   | รหัสควบคุม |
| เลขหมายครุฑสีที่ 1   | 2          |
| ชื่อกำหนดพิเศษแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับรองผิวทางคอนกรีต (GEOTEXTILE) ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน อ่อนนุช - บ้านค้อ |            |

## ข้อกำหนดพิเศษแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับรองผิวทางคอนกรีต (GEOTEXTILE)

- คุณสมบัติของวัสดุ
 

แผ่นใยสังเคราะห์ที่ใช้ ต้องเป็นใยสังเคราะห์แบบไม่ถักทอ (Non Woven Geotextile) ซึ่งผลิตโดยผู้ผลิตที่ได้รับรองตามมาตรฐาน ISO 9001 โดยมีกรรมวิธีผลิตแบบ Needle Punch หรือ Spun Bond ไม่อนุญาตให้ ใช้วัสดุที่ผลิตโดยให้ความร้อน (Thermal Treatment) สามารถทนต่อสภาพความเป็นด่างของคอนกรีตได้ดี ขนาดม้วนมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 90 เมตร โดยมีคุณภาพแสดงชื่อสินค้า ชนิด รุ่น และเลขหมายเลขการผลิตที่ชัดเจน แสดงปริมาณของมวลแผ่นใยสังเคราะห์ทุกม้วน แผ่นใยสังเคราะห์จะต้องสามารถทนทานต่อสารเคมีต่างๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติ และสามารถทนความเป็นกรด เป็นด่างได้ระหว่าง pH 2 - pH 13 และแผ่นใยสังเคราะห์จะต้องมีคุณสมบัติขึ้นค่า ดังแสดงในตาราง ดังนี้

คุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับรองผิวทางคอนกรีตและข้อกำหนด

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

- การทดสอบวัสดุ
 

ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างแผ่นใยสังเคราะห์ เพื่อทดสอบคุณสมบัติตามตารางคุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับรองผิวทางคอนกรีต โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้าง การสุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบ ผู้ควบคุมงานจะสุ่มตัวอย่างจากวัสดุที่ผู้รับจ้างเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่ออนุมัติให้ใช้ จำนวน 1 ตัวอย่าง เมื่อจัดเก็บเสร็จแล้วให้ผู้รับจ้างจัดส่งไปทดสอบ โดยผู้ควบคุมงาน และตั้งแท่นผู้รับจ้างเป็นผู้ร่วม ในการส่งตัวอย่างนี้ไปทดสอบด้วย หากผลการทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติและเฉพาะที่ กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องนำแผ่นใยสังเคราะห์ทั้งหมดกลับไปและส่งมอบแผ่นใยสังเคราะห์ชุดใหม่ ตามจำนวนที่ กำหนดเดิม เพื่อดำเนินการสุ่มตัวอย่างอีกครั้ง

อนึ่ง ค่าคุณสมบัติอื่นๆ ที่กรมทางหลวงไม่สามารถทดสอบได้ วิทยายาส่งเอกสารรับรอง (Statement of Quality) เพื่อยืนยันการทดสอบคุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์
- การก่อสร้าง
  - ก่อนทำการก่อสร้าง ให้ทำการเตรียมสภาพพื้นที่ที่จะทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์ ไม่มีเศษวัสดุ หรือ ก้อนวัสดุ ที่อาจทำให้เกิดการฉีกขาดของแผ่นใยสังเคราะห์ หากผิวมีลักษณะขรุขระและมีมิม ให้ปรับสภาพความเหมาะสมโดยโรยทรายปรับพื้นที่ผิวก่อน แล้วจึงเริ่มทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์
  - การปูแผ่นใยสังเคราะห์ โดยใช้เครื่องจักร หรือกระทำได้วิธีอื่น ใหญ่ในทิศทางของจราจรและมีรอยต่อ จะต้องมีความเรียบและไม่มีรอยต่อ รอยพับ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของผู้ผลิต โดยผู้ผลิต โดยผู้รับจ้าง โดยให้มีระยะการซ้อนทับกันต้องเพียงพอให้ครอบคลุมรอยต่อ ระยะทับซ้อนนี้ไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร เมื่อทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์แล้ว ให้ทำการตัดด้วยหุตุหรือวัสดุอื่นใด โดยให้ผู้รับจ้าง เสนอวิธีในการตัดออกให้นำเสนอเพื่อรับการอนุมัติจากกรมทางหลวง และก่อนแยกคอนกรีตให้ทำการทรมานน้ำให้ชุ่ม
  - แผ่นใยสังเคราะห์ที่ยังไม่ได้นำมาใช้งาน จะต้องเก็บในสถานที่ที่แห้งและไม่มีน้ำขัง และเมื่อเสร็จแล้วให้เก็บในที่ที่แห้งและไม่มีน้ำขัง และเมื่อเสร็จแล้วให้เก็บในที่ที่แห้งและไม่มีน้ำขัง

(นายปกรณ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

|                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| สำเนางานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |                                  |
| เขียน                              | ศศ. วัชรินทร์ วัฒน               |
| ออกแบบ                             | ศศ. วัชรินทร์ วัฒน               |
| ตรวจสอบ                            | ศศ. วัชรินทร์ วัฒน               |
| เห็นชอบ                            | รองผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ 10 |
| อนุมัติ                            | ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ 10    |
| วันที่                             | ๑๐/๑๐/๖๘                         |
| วันที่                             | ๑๐/๑๐/๖๘                         |



| ส่วนสำรวจและออกแบบ                              |            |
|---|------------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10                           | รหัสควบคุม |
| แขวงนครราชสีมาที่ 1                             | 2          |
| รหัสโครงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานทั้งหมด |            |
| ทางหลวงหมายเลข 2<br>ตอน ออมหวาย - บ้านไร่       |            |

**หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานทั้งหมดที่ไม่ถือเป็นกรณีแบบที่จะต้องแก้ไขสัญญา**

มีลักษณะงานและวิธีการดังนี้

- จำนวนค่าถม
  - เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเส้นโค้งส่วนที่ก่อสร้างตามแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน และรายงานให้หน่วยงานที่เป็นผู้สัญญาทราบโดยเร็ว
  - ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบของผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10
    - เปลี่ยนแปลงขนาดท่อลอด
    - เพิ่มหรือลดจำนวนแถวท่อลอด
    - เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อลอด

- งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม
 

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10

  - เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเส้นโค้งส่วนที่ก่อสร้างท่อเหลี่ยมจากที่กำหนดไว้ในแบบ
  - เปลี่ยนแปลงรัศมีหรือมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของท่อเหลี่ยม
- งานก่อสร้างสะพาน
 

การเปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ตำแหน่งของสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้างและมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง ให้ผู้ควบคุมงานเสนอ ขออนุมัติจากผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10

- การปรับทางด้านขนาดคันทาง
 

โครงการ สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านขนาดคันทางได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10
- งานก่อสร้างรางระบายน้ำ
 

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10 ดังนี้

  - ปรับตำแหน่ง กำระดับของบ่อพัก (MANHOLE) หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อพัก (MANHOLE)
  - ปรับความยาวของรางระบายน้ำ การก่อสร้างรางระบายน้ำตรงและของระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
  - ปรับหรือกำหนด (กรณีไม่มีใช้กำหนด) ของขนาดของงานบ่อพักกันการกัดเซาะต่างๆ

- งานอุปการะด้านความปลอดภัยและงานจราจรจราจร
 

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้

  - ปรับขนาดของเครื่องหมายจราจรจราจร ( กรณีที่ไม่มีใช้กำหนดไว้ในแบบ ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ
  - ปรับตำแหน่งหรือทิศทางของเครื่องหมายจราจรจราจรและ สีสันบนผิวทางจราจรตามแบบมาตรฐาน หรือตามปฏิบัติการด้านความปลอดภัยจราจรทางหลวงในท้องถิ่นได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10
  - การปรับเปลี่ยน เส้นหรือจุดติดตั้งป้ายจราจรจราจร ( OVERHEAD & OVERHANG SIGN ) โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10
  - ปรับตำแหน่งสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10
  - ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10

- งานติดตั้งเสาเข็มเข็มไม้คอก
 

โครงการฯ สามารถปรับตำแหน่งของเสาเข็มเข็มไม้คอกต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ได้ต้น และเมื่อติดตั้งเสาไฟฟ้า - เสาฯ โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- งานก่อสร้างทางเชื่อม
 

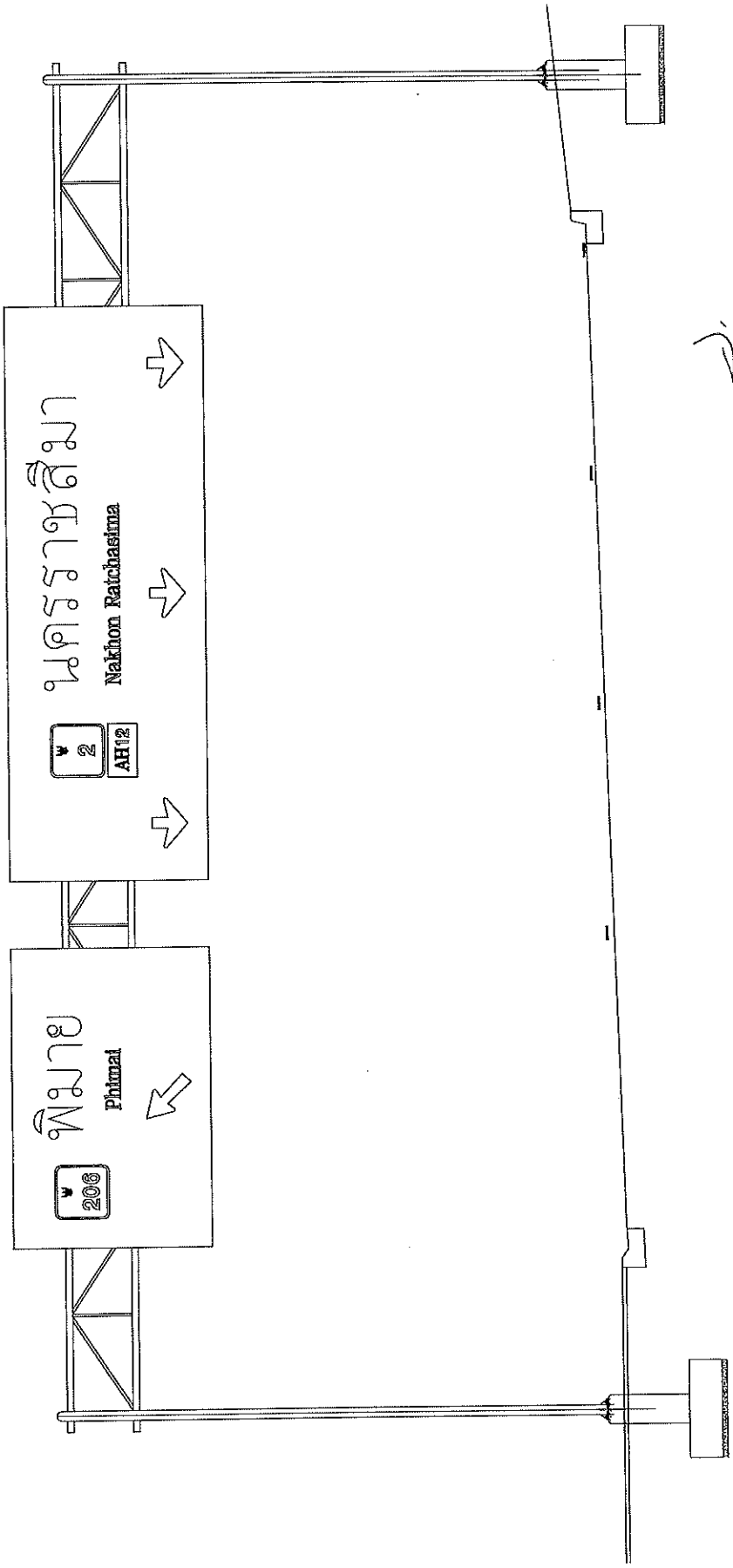
โครงการฯ สามารถปรับตำแหน่ง และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมสามารถตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการสำนักงานทางหลวงที่ 10

(นายปกรณ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

| สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| เขียน                              | โดย ปกรณ ศรีปานวงศ์ |
| ออกแบบ                             | โดย ปกรณ ศรีปานวงศ์ |
| วันที่                             | 10/10/68            |
| เห็นชอบ                            | โดย ปกรณ ศรีปานวงศ์ |
| อนุมัติ                            | โดย ปกรณ ศรีปานวงศ์ |

ส่วนสำรวจและออกแบบ

|  |            |        |
|--|------------|--------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10  | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| แผนกนครราชสีมาที่ 1  | 2          | G19    |
| แผนหน้า OVERHEAD SIGN<br>ทางหลวงหมายเลข 2<br>ตอน ดอนห้วย - บ้านไร่ |            |        |

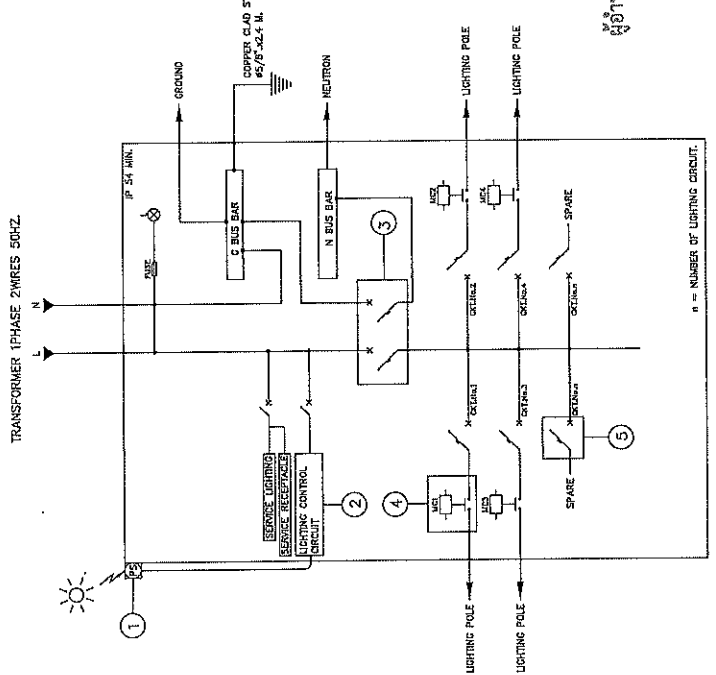


(นายปรณ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

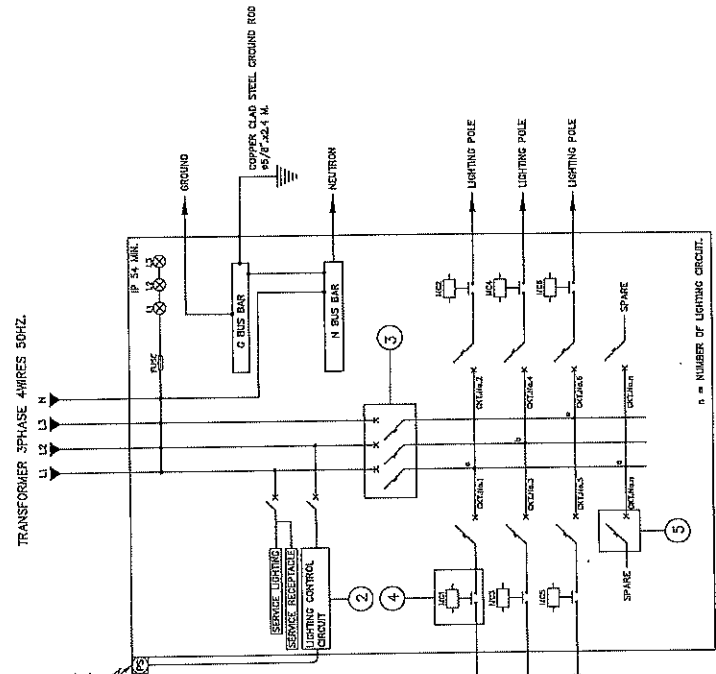
|                                    |                 |         |          |
|------------------------------------|-----------------|---------|----------|
| สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) |                 |         |          |
| ชื่อ                               | ศักดิ์ อึ้งจิตร | ตำแหน่ง | ช่าง     |
| ออกแบบ                             | สุวิมล ทรัพย์   | วันที่  | 10/10/68 |
| แก้ไข                              |                 | วันที่  | 10/10/68 |
| อนุมัติ                            |                 | วันที่  | 10/10/68 |



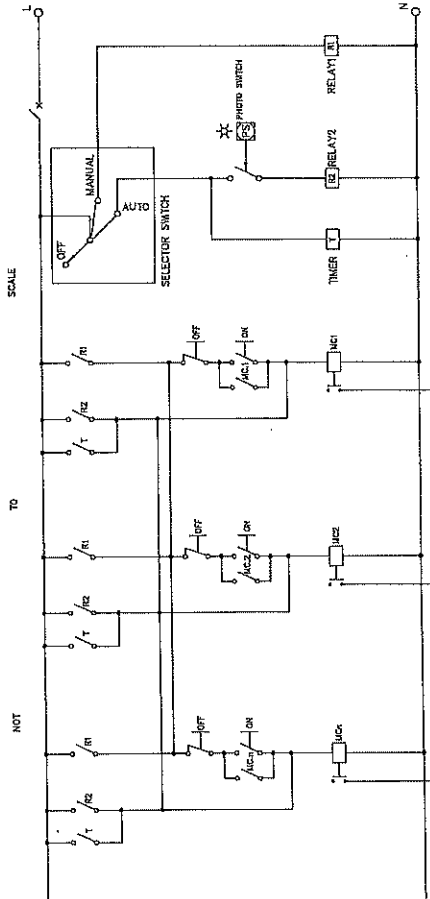
(แบบปรกติ ครึ่งบางวงค์)  
 ผู้อำนวยบริการสำนักงานพลังงานที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมพลังงาน



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



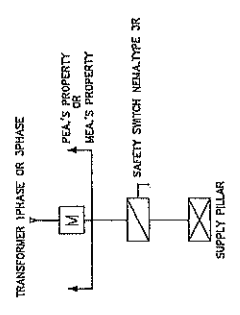
TYPICAL DIAGRAM FOR SUPPLY PILLAR 3 PHASE 4 WIRES  
 NOT TO SCALE



TYPICAL WIRING LIGHTING CONTROL CIRCUIT  
 NOT TO SCALE

NOTE:  
 1. ALL LUMINAIRES  
 2. MANUAL  
 3. AUTO  
 BY LIGHTING CONTROL SYSTEM

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



SINGLE LINE DIAGRAM FOR SUPPLY PILLAR  
 NOT TO SCALE

- NOTE :
1. IAEA ELECTRICAL SUPPLY SYSTEM 415V 3 PHASE 4 WIRES/240V 1 PHASE 2 WIRES 50HZ.
  2. IAEA ELECTRICAL SUPPLY SYSTEM 400V 3 PHASE 4 WIRES/240V 1 PHASE 2 WIRES 50HZ.
  3. THE EQUIPMENT, TRANSPORTATION, MAINTENANCE, INSTALLATION AND ETC. SHALL BE CONFORMED TO THE DOCS GENERAL SPECIFICATION AND STANDARD OF STREET LIGHTING AND SPECIAL PROMISION (IF ANY).

|   |          |      |    |   |          |      |    |
|---|----------|------|----|---|----------|------|----|
| NO. /   | REVISION | DATE | BY | QUANTITY  | REVISION | DATE | BY |
|   |          |      |    | 44  |          |      |    |
| KINGDOM OF THAILAND<br>MINISTRY OF TRANSPORT<br>DEPARTMENT OF HIGHWAY                       |          |      |    | 1. IAEA ELECTRICAL SUPPLY SYSTEM 415V 3 PHASE 4 WIRES/240V 1 PHASE 2 WIRES 50HZ.<br>2. IAEA ELECTRICAL SUPPLY SYSTEM 400V 3 PHASE 4 WIRES/240V 1 PHASE 2 WIRES 50HZ.<br>3. THE EQUIPMENT, TRANSPORTATION, MAINTENANCE, INSTALLATION AND ETC. SHALL BE CONFORMED TO THE DOCS GENERAL SPECIFICATION AND STANDARD OF STREET LIGHTING AND SPECIAL PROMISION (IF ANY). |          |      |    |
| DESIGNED : <i>[Signature]</i><br>DRAWN : <i>[Signature]</i><br>CHECKED : <i>[Signature]</i> |          |      |    | QUANTITY : <i>[Signature]</i><br>BY : <i>[Signature]</i><br>(PLEASE INCLUDE UNIT)   |          |      |    |

| SHEET NO.   | DRAWING NO. | TITLE   |
|---|-------------|---|
| 1   | AS-001      | ABBREVIATION AND SYMBOLS                                |
| SECTION 1) TYPICAL CROSS SECTIONS                   |             |   |
| 2   | TS-101      | TYPICAL CROSS-SECTION FOR 2-LANES HIGHWAY               |
| 3   | TS-201      | TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION                |
| 4   | TS-202      | NARROW R.O.W. - I                                       |
| 5   | TS-203      | NARROW R.O.W. - II                                      |
| 6   | TS-301      | FIRST STAGE FOR LIGHTLY TO MEDIUM POPULATED AREA        |
| 7   | TS-302      | R.O.W. WIDTH 20.00 M.                                   |
| 8   | TS-303      | R.O.W. WIDTH 30.00 M.                                   |
| 9   | TS-304      | R.O.W. WIDTH 40.00 M.                                   |
| 10  | TS-305      | R.O.W. WIDTH 50.00 M.                                   |
| 11  | TS-306      | R.O.W. WIDTH 60.00 M. - I                               |
| 12  | TS-307      | R.O.W. WIDTH 60.00 M. - II                              |
| 13  | TS-308      | R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I                               |
| 14  | TS-309      | R.O.W. WIDTH 70.00 M. - II                              |
| 15  | TS-310      | R.O.W. WIDTH 70.00 M. - III                             |
| 16  | TS-311      | R.O.W. WIDTH 80.00 M. - I                               |
| 17  | TS-312      | R.O.W. WIDTH 80.00 M. - II                              |
| 18  | TS-313      | R.O.W. WIDTH 80.00 M. - III                             |
| 19  | TS-401      | TYPICAL CROSS-SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL        |
| SECTION 2) GEOMETRIC & GENERAL DESIGN               |             |   |
| 20  | GD-101      | 2-LANE HIGHWAY ON CIRCULAR CURVE                        |
| 21  | GD-102      | 2-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE                          |
| 22  | GD-103      | COMPOUND AND REVERSE CURVE                              |
| 23  | GD-104      | MULTI-LANE HIGHWAY DEPRESSURED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE |
| 24  | GD-105      | MULTI-LANE HIGHWAY RAISED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE      |
| 25  | GD-106      | MULTI-LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON CIRCULAR CURVE     |
| 26  | GD-107      | MULTI-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE                      |
| 27  | GD-201      | WB-19 AND SU-12 DESIGN VEHICLE                          |
| 28  | GD-301      | MEDIAN OPENING  |
| 29  | GD-401      | DEPRESSURED & RAISED MEDIAN                             |
| 30  | GD-402      | BARRIER MEDIAN & SPECIAL U-TURN                         |
| 31  | GD-501      | TWO-LANES HIGHWAY AND MULTI-LANES HIGHWAY               |
| 32  | GD-601      | PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS                  |
| 33  | GD-602      | DETAILS OF JOINT  |
| 34  | GD-603      | DETAILS OF JOINT AT MANHOLE                             |
| 35  | GD-604      | PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS                  |
| 36  | GD-605      | DETAILS OF JOINT  |
| 37  | GD-606      | DETAILS OF TERMINAL JOINT AND LUG ANCHOR                |
| 38  | GD-607      | PAVEMENT TRANSITION DETAILS                             |
| 39  | GD-608      | CONCRETE PAVEMENT REPAIRING                             |
| 40  | GD-701      | TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING                   |
| 41  | GD-702      | BRIDGE APPROACH TRANSITION                              |
| 42  | GD-703      | CLEARING AND GRUBBING                                   |
| 43  | GD-704      | CONNECTION ROAD DETAILS                                 |
| 44  | GD-705      | SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS                       |
| 45  | GD-706      | RIGHT-OF-WAY MONUMENT                                   |
| 46  | GD-707      | KILOMETER STONE   |
| 47  | GD-708      | MILEMETER SIGN  |
| 48  | GD-709      | CONCRETE CURB & GUTTER                                  |
| 49  | GD-710      | SIDEWALK  |
| SECTION 3) TRAFFIC SIGN, MARKING AND SAFETY DEVICES |             |   |
| 50  | RS-101      | SIGN & POST DETAILS                                     |
| 51  | RS-102      | ROAD SIGN AT EXIT AND ENTRANCE                          |
| 52  | RS-103      | ROAD SIGN AT INTERSECTION                               |
| 53  | RS-104      | ROAD SIGN AT CLIMBING LANE                              |
| 54  | RS-201      | MARKING DETAILS - I                                     |
| 55  | RS-202      | MARKING DETAILS - II                                    |
| 56  | RS-203      | ROAD STUD   |

| SHEET NO.                   | DRAWING NO. | TITLE   |
|-----------------------------|-------------|---|
| 58                          | RS-301      | TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I                                      |
| 59                          | RS-302      | TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II                                     |
| 60                          | RS-303      | INSTALLATION GUIDELINE - I  |
| 61                          | RS-304      | INSTALLATION GUIDELINE - II                                       |
| 62                          | RS-305      | INSTALLATION GUIDELINE - III                                      |
| 63                          | RS-401      | OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION                        |
| 64                          | RS-402      | INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS |
| 65                          | RS-403      | OVERHEAD TRAFFIC SIGN   |
| 66                          | RS-404      | STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.                         |
| 67                          | RS-405      | STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.                         |
| 68                          | RS-406      | STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 < WIDTH < 26.00 M.                 |
| 69                          | RS-407      | ILLUMINATED SIGN  |
| 70                          | RS-501      | STEEL POLE TYPE I FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 50.000 SQ.CH.     |
| 71                          | RS-502      | STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 100.000 SQ.CH.   |
| 72                          | RS-503      | STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 2,62,000 SQ.CH. |
| 73                          | RS-504      | FOOTING DETAILS   |
| 74                          | RS-601      | TWO LANES AT T-INTERSECTION                                       |
| 75                          | RS-602      | MULTILANES AT T-INTERSECTION                                      |
| 76/91                       | RS-603      | SINGLE W-BEAM GUARDRAIL   |
| 77/91                       | RS-604      | DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL   |
| 78                          | RS-605      | INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I                 |
| 79                          | RS-606      | INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-II                |
| 80                          | RS-607      | TYPE I  |
| 81                          | RS-608      | TYPE II   |
| 82                          | RS-609      | TYPE III - I FOR DEEP CUT AND HIGH FILL                           |
| 83                          | RS-610      | PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA                                 |
| 84                          | RS-611      | PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB                                 |
| 85                          | RS-612      | PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA                                |
| 86                          | RS-613      | PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIB                                |
| 87                          | RS-614      | PIPE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA                                |
| 88                          | RS-615      | PIPE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB                                |
| 89                          | RS-616      | CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH                               |
| SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS |             |   |
| 89                          | DS-101      | DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS                               |
| 90                          | DS-102      | INSTALLATION DETAILS  |
| 91                          | DS-103      | END WALL TYPE   |
| 92                          | DS-104      | WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT                                 |
| 93                          | DS-105      | WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS                              |
| 94                          | DS-106      | WING WALL TYPE FOR SKEW CULVERTS                                  |
| 95                          | DS-201      | DROP INLET FOR SIDE DITCH   |
| 96                          | DS-302      | INLET CATCH BASIN   |
| 97                          | DS-401      | TYPE A : FOR RAISED MEDIAN  |
| 98                          | DS-402      | TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN                                       |
| 99                          | DS-403      | TYPE C : FOR DEPRESSURED MEDIAN - I                               |
| 100                         | DS-404      | TYPE D : FOR DEPRESSURED MEDIAN - II                              |
| 101                         | DS-405      | TYPE E : FOR DEPRESSURED MEDIAN - III (R.C. BOX CULVERT)          |
| 102                         | DS-406      | TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE                                      |
| 103                         | DS-501      | TYPE A  |
| 104                         | DS-502      | TYPE B  |
| 105                         | DS-601      | TYPE A & B  |
| 106                         | DS-602      | TYPE C  |
| 107                         | DS-603      | TYPE D & E  |
| 108                         | DS-604      | TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE                                      |
| 109                         | DS-701      | TYPE A  |
| 110                         | DS-702      | TYPE B  |
| 111                         | DS-703      | TYPE C  |
| 112                         | DS-704      | TYPE D  |
| 113                         | DS-705      | TYPE E : FOR BOX CULVERT (OPEN-TYPE)                              |
| 114                         | DS-706      | TYPE F : FOR BOX CULVERT (CLOSE-TYPE)                             |
| 115                         | DS-707      | TYPE G  |
| 116                         | DS-708      | TYPE H  |

(นายอภิรักษ์ ศรีปานวงศ์)  
 อนุมัติโดย: นายอภิรักษ์ ศรีปานวงศ์ ๑๐ (นายราชภัฏ)  
 อนุมัติโดย: นายอภิรักษ์ ศรีปานวงศ์ ๑๐ (นายราชภัฏ)  
 อนุมัติโดย: นายอภิรักษ์ ศรีปานวงศ์ ๑๐ (นายราชภัฏ)

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

STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION (2018 EDITION)

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

| SHEET NO.   | DRAWING NO. | TITLE   |
|---|-------------|---|
| 118   | DS-709      | TYPE I  |
| 119   | DS-710      | TYPE J  |
| SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION           |             |   |
| 120   | SP-101      | SODDING   |
| 121   | SP-102      | RIP RAP   |
| 122   | SP-103      | SACKED CONCRETE   |
| 123   | SP-104      | ROCK AND WIRE MATTRESS  |
| SECTION 6) SLOPE PROTECTION FOR CUT SLOPE             |             |   |
| 124   | SP-201      | SHOTCRETE   |
| 125   | SP-202      | FERRO-CEMENT  |
| 126   | SP-203      | VEGETER GRASSING  |
| 127   | SP-204      | HYDROSEEDING  |
| SECTION 7) SLOPE PROTECTION FOR BRIDGE ABUTMENT       |             |   |
| 128   | SP-301      | CONCRETE LINING   |
| 129   | SP-302      | MATTRESS AND GABION   |
| SECTION 8) REINFORCE SOIL SLOPE                       |             |   |
| 130   | SP-401      | TYPICAL CROSS SECTION   |
| 131   | SP-402      | MATERIAL SPECIFICATION  |
| 132   | SP-501      | GUIDELINES AND DESIGN CRITERIA OF MSE WALL                                    |
| 133   | SP-502      | GENERAL ARRANGEMENT MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH                              |
| 134   | SP-503      | MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I   |
| 135   | SP-504      | MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II  |
| 136   | SP-505      | MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE III   |
| 137   | SP-509      | GENERAL ARRANGEMENT MSE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE                              |
| 138   | SP-507      | TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR HILL SIDE SLOPE                               |
| 139   | SP-508      | TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR SIDE SLOPE                                    |
| 140   | SP-500      | DETAILS OF FACING PANEL AND REINFORCING DETAILS                               |
| 141   | SP-510      | DETAILS OF DRAINAGE AND BARRIER   |
| 142   | SP-511      | SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - I   |
| 143   | SP-512      | SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - II  |
| 144   | SP-513      | SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - III |
| 145   | SP-514      | TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER                                       |
| 146   | SP-601      | DESIGN AND SPECIAL PROVISION  |
| SECTION 9) CABBON                                     |             |   |
| 147   | SP-602      | MATERIAL SPECIFICATION  |
| 148   | SP-603      | TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION (BATTER 0 DEGREE)              |
| 149   | SP-604      | TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION (BATTER 6 DEGREE)              |
| 150   | SP-605      | TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT (BATTER 0 DEGREE)        |
| 151   | SP-606      | TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT (BATTER 6 DEGREE)        |
| 152   | SP-607      | TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (BATTER 0 DEGREE)                               |
| 153   | SP-608      | TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (BATTER 6 DEGREE)                               |
| 154   | SP-701      | LONGITUDINAL DRAIN  |
| 155   | SP-702      | HORIZONTAL DRAIN  |
| SECTION 8) HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY |             |   |
| 156   | EN-101      | PLANTING TREE AND GRASSING IN MEDIAN  |
| 157   | EN-102      | PLANTING TREE IN MEDIAN, SEPARATOR AND SIDEWALK                               |
| 158   | EN-103      | DISTANCE AND HEIGHT OF THE TREE FOR SIGHT DISTANCE                            |
| 159   | EN-104      | METHOD OF TRANSPLANTING TREE  |
| 160   | EN-105      | PLANTING TREES IN INTERSECTION  |
| 161   | EN-106      | PLANTING TREES IN INTERCHANGE   |
| 162   | EN-201      | SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION  |
| SECTION 9) NOISE BARRIER                              |             |   |
| 163   | EN-301      | TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND   |
| 164   | EN-302      | TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM   |
| 165   | EN-303      | TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I   |
| 166   | EN-304      | TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - II  |
| 167   | EN-305      | TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I   |
| 168   | EN-306      | TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II  |
| 169   | EN-307      | TYPE E : WALKWAY TYPE - I   |
| 170   | EN-308      | TYPE E : WALKWAY TYPE - II  |
| 171   | EN-309      | TYPE A : WALKWAY TYPE - I   |
| 172   | EN-310      | TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND   |
| 173   | EN-311      | TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM   |
| 174   | EN-312      | TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I   |
| 175   | EN-313      | TYPE C : 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                    |
| SECTION 10) DECORATIVE EXTENSION OF THE APEX OF THE CABLE |             |   |
| 178   | EN-401      | HANDICAP WALKWAY                                    |
| 179   | EN-402      | RAMP AND WALKWAY AT CORNERS                         |
| 180   | EN-403      | RAMP AND WALKWAY AT STRAIGHTS                       |
| 181   | EN-404      | RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN |
| SECTION 7) ROADWAY LIGHTING                               |             |   |
| 182   | EE-101      | ELECTRICAL CONNECTION TO MESA'S POWER SUPPLY        |
| 183   | EE-102      | ELECTRICAL CONNECTION TO PEAK'S POWER SUPPLY        |
| 184   | EE-103      | GROUNDING SCHEMATIC                                 |
| 185   | EE-104      | SUPPLY PILLARS DETAILS AND INSTALLATION             |
| 186   | EE-105      | LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD    |
| 187   | EE-106      | LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED ROAD        |
| 188   | EE-107      | HIGH MAST LIGHTING POLE                             |
| 189   | EE-108      | PILE FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE         |
| 190   | EE-109      | SPREAD FOUNDATION ON EXISTING MESA OR PEAK POLE     |
| 191   | EE-110      | LIGHT INSTALLATION ON EXISTING MESA OR PEAK POLE    |
| 192   | EE-111      | SOFT LIGHT INSTALLATION                             |
| 193   | EE-112      | HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING                       |
| 194   | EE-113      | UNDERGROUND CABLE CONDUIT AND DUCT BANK DETAILS     |
| SECTION 8) ROAD TRAFFIC SIGNAL                            |             |   |
| 195   | TP-101      | TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS                              |
| 196   | TP-102      | TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS                         |
| 197   | TP-103      | TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS          |
| 198   | TP-104      | TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS                    |
| 199   | TP-105      | HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS                        |

(นายอภิรักษ์ ศรีปิ่นวงศ์)  
 รับผิดชอบงานการสำรวจทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 รับผิดชอบงานออกแบบ อธิบดีกรมทางหลวง

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK

| SHEET NO.                                     | DRAWING NO. | TITLE   |
|---|-------------|---|
| 200/RI  | SN-001      | GENERAL NOTES - I   |
| 201/RI  | SN-002      | GENERAL NOTES - II  |
| 202/RI  | SN-003      | GENERAL NOTES - III                                       |
| SECTION 1) BRIDGE SPAN NOT MORE THAN 20.00 M. |             |   |
| 203/RI  | SR-101      | R.C. SLAB BRIDGE  |
| 204/RI  | SR-102      | 0° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS                          |
| 205/RI  | SR-103      | 1° - 25° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS                    |
| 206/RI  | SR-104      | 25° - 45° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS                   |
| 207/RI  | SR-105      | TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS                          |
| 208/RI  | SR-106      | TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS, EDGE BEAM REINFORCEMENT |
| 209/RI  | SR-107      | ORDER DIMENSIONS AND SECTIONS                             |
| 210/RI  | SR-108      | ORDER REINFORCEMENT DETAILS                               |
| 211/RI  | SR-109      | STRAND ARRANGEMENT DETAILS (EXTENSION PLANK)              |
| 212/RI  | SR-110      | STRAND ARRANGEMENT DETAILS (INTERIOR PLANK)               |
| 213/RI  | SR-111      | PLANS AND SECTIONS  |
| 214   | SR-112      | REINFORCEMENT DETAILS                                     |
| 215/RI  | SR-113      | STRAND ARRANGEMENT DETAILS                                |
| 216/RI  | SR-114      | BRIDGE DECK DIMENSION                                     |
| 217/RI  | SR-115      | BRIDGE DECK REINFORCEMENT                                 |
| 218/RI  | SR-116      | GIRDER DIMENSION  |
| 219/RI  | SR-117      | GIRDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT                     |
| 220   | SR-118      | BRIDGE DECK DIMENSION                                     |
| 221/RI  | SR-119      | BRIDGE DECK REINFORCEMENT                                 |
| 222   | SR-120      | BRIDGE DECK DIMENSION (FOR CURVE)                         |
| 223/RI  | SR-121      | BRIDGE DECK REINFORCEMENT (FOR CURVE)                     |
| 224/RI  | SR-122      | GIRDER DIMENSION  |
| 225/RI  | SR-123      | GIRDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT                     |
| 226/RI  | SR-124      | DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS                       |
| 227/RI  | SR-125      | SPREAD FOOTING PIER DETAIL                                |
| 228/RI  | SR-126      | SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL                            |

| SHEET NO. | DRAWING NO. | TITLE   |
|-----------|-------------|---|
| 228/R1    | PC-228      | ROADWAY WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)                                      |
| 229/R1    | BR-101      | REINFORCEMENT DETAILS   |
| 230/R1    | BR-102      | PRECAST FIN AND BAILING DETAILS   |
| 231/R1    | SN-201      | SPECIAL BRIDGE NAME SIGN  |
| 232/R1    | SN-202      | GENERAL BRIDGE NAME SIGN  |
| 233/R1    | SN-203      | BRIDGE INFORMATION SIGN & BEACH MARK                                      |
| 234/R1    | AP-101      | 0° - 25° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS                   |
| 235/R1    | AP-102      | 25° - 45° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS                  |
| 236/R1    | BR-103      | PILE ARRANGEMENT, SECTION AND DETAILS                                     |
| 237/R1    | BR-102      | REINFORCEMENT AND DETAILS   |
| 238/R1    | BR-103      | PILE ARRANGEMENT AND DETAILS  |
| 239/R1    | BR-104      | R.C. RETAINING WALL DETAILS   |
| 240/R1    | BR-101      | INSTALLATION OF ELASTOMERIC BEARING PAD AND BUFFER, FULL JOINT DETAILS    |
| 241/R1    | BR-102      | NATURAL RUBBER SPECIFICATIONS   |
| 242/R1    | BR-102      | CHLOROPRENE (NEOPRENE) RUBBER SPECIFICATIONS                              |
| 243/R1    | BR-103      | SPECIFICATIONS  |
| 244/R1    | BR-101      | CONCRETE BRIDGE SURFACE   |
| 245/R1    | BR-102      | ASPHALT BRIDGE SURFACE  |
| 246/R1    | PI-000      | -   |
| 247/R1    | PI-101      | 0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS                    |
| 248/R1    | PI-102      | 0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS                  |
| 249/R1    | PI-103      | 0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS                    |
| 250/R1    | PI-201      | 0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS                    |
| 251/R1    | PI-202      | 0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS                  |
| 252/R1    | PI-203      | 0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS                    |
| 253/R1    | PI-301      | 0.60 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS                           |
| 254/R1    | PI-302      | 0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS                           |
| 255/R1    | PI-303      | 1.00 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS                           |
| 256/R1    | PI-304      | 1.20 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS                           |
| 257       | SECTION 3)  | REINFORCED CONCRETE BOX CULVERT   |
| 258       | BC-101      | RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTIONS                 |
| 259       | BC-102      | RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, TABLE OF REINFORCEMENT                      |
| 260       | BC-103      | SIMPLE SPAN R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTION                  |
| 261       | BC-104      | DIMENSION REINFORCEMENT AND DETAILS                                       |
| 262       | BC-105      | FILL DEPTH ≤ 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION                          |
| 263       | BC-106      | FILL DEPTH > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL                                 |
| 264       | BC-107      | FILL DEPTH > 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION                          |
| 265       | BC-108      | FILL DEPTH > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL                                 |
| 266       | BC-109      | CONNECTION DETAIL   |
| 267       | SECTION 4)  | RETAINING WALL  |
| 268/R1    | RT-101      | TYPE 1 AND 2  |
| 269/R1    | RT-102      | TYPE 3A   |
| 270/R1    | RT-103      | TYPE 3B   |
| 271/R1    | RT-104      | TYPE 3B - PILE DETAILS  |
| 272       | RT-105      | TYPE 4  |
| 273       | RT-106      | TYPE 5 (H ≤ 3.00 M.)  |
| 274       | RT-107      | TYPE 5 (3.00 < H ≤ 6.00 M.)   |
| 275       | RT-108      | TYPE 5.1. PILE DETAILS  |
| 276       | RT-108      | TYPE 5.1. PILE DETAILS  |
| 277       | PC-208      | ROADWAY WITH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M.  |
| 278       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 279       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 280       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 281       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 282       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 283       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 284       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 285       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 286       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 287       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 288/R1    | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 289/R1    | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 290/R1    | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 291/R1    | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 292/R1    | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 293/R1    | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 294/R1    | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 295/R1    | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 296/R1    | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |
| 297       | PC-208      | ROADWAY WITH 15.00 - 15.00 M., 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT ≤ 15.00 M. |

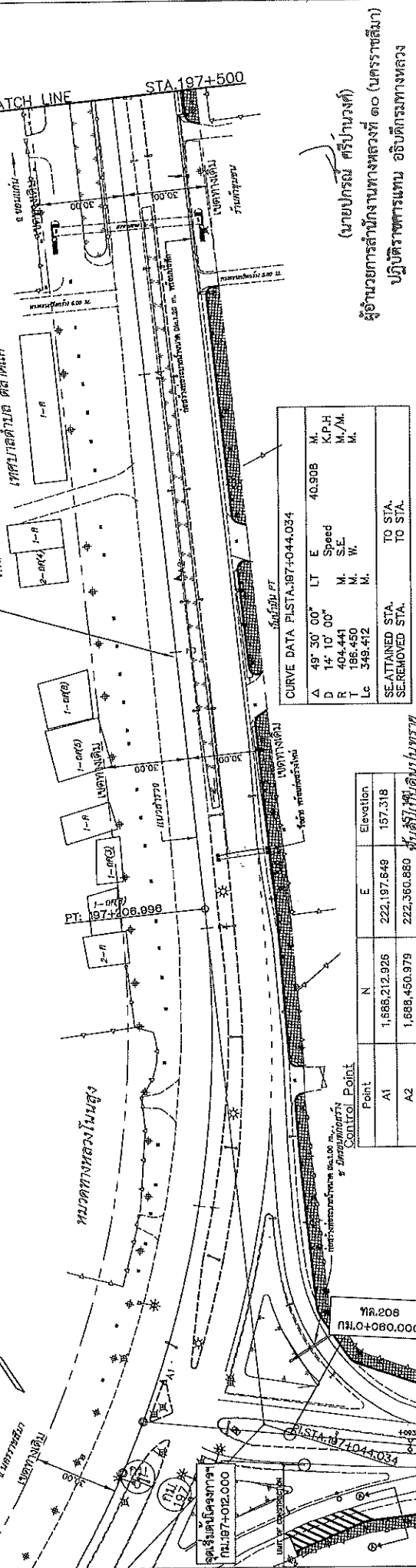
(นายอภิรักษ์ ศรีสมบูรณ์วงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ส่วนสร้างขออนุญาต  
 1. วัตถุประสงค์  
 2. วัตถุประสงค์  
 3. วัตถุประสงค์

โครงการก่อสร้าง  
 ถนนสายใหม่  
 1. วัตถุประสงค์  
 2. วัตถุประสงค์

โครงการก่อสร้าง  
 ถนนสายใหม่  
 1. วัตถุประสงค์  
 2. วัตถุประสงค์

โครงการก่อสร้าง  
 ถนนสายใหม่  
 1. วัตถุประสงค์  
 2. วัตถุประสงค์

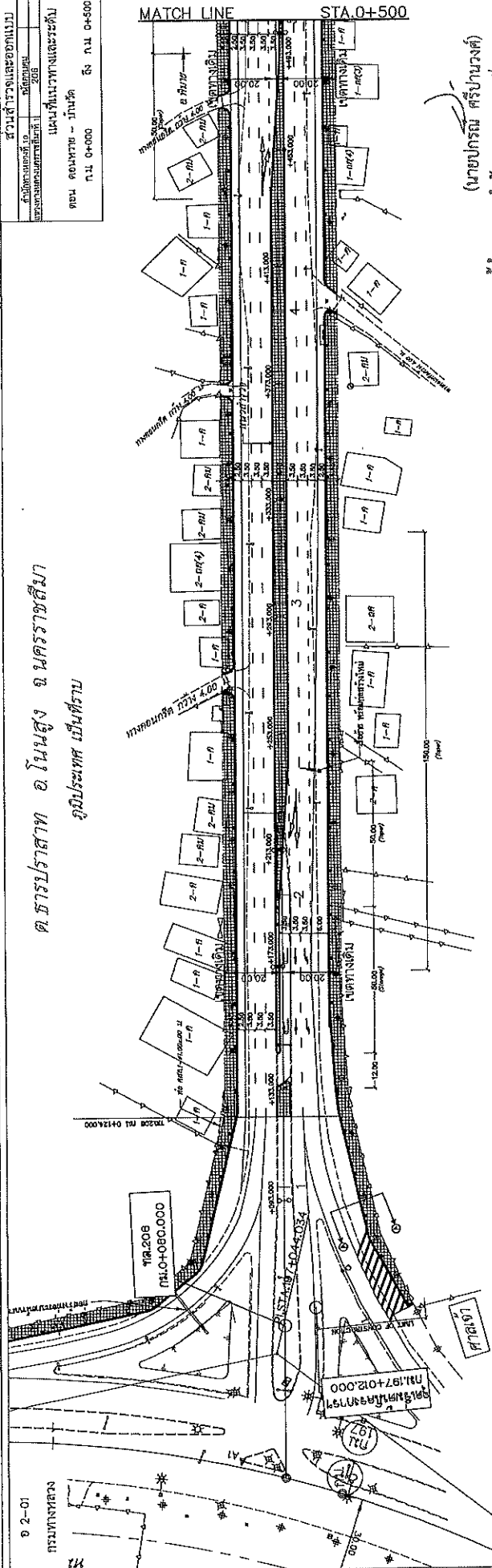


| Station    | Right-of-Way (Double Bracket) | Right-of-Way (Single Bracket) | Other Data |
|------------|-------------------------------|-------------------------------|------------|
| 164        |                               |                               |            |
| 162        |                               |                               |            |
| 160        |                               |                               |            |
| 158        |                               |                               |            |
| 156        |                               |                               |            |
| 154        |                               |                               |            |
| 152        |                               |                               |            |
| ก่อสร้าง   |                               |                               |            |
| พื้นที่ทาง |                               |                               |            |
| ดินเดิม    |                               |                               |            |



ส่วนสำรวจและออกแบบ  
 วันที่ออกงาน 10 ตุลาคม 2561  
 208  
 แผนพื้นที่ทางหลวงและระดับ  
 กรมทางหลวง - ภูมิภาค  
 ๑๖.๐๐๐๐ - ๑๖.๐๐๐๐  
 ๑๖.๐๐๐๐ - ๑๖.๐๐๐๐

โครงการขุดถนน อ.โนนสูง อ.นครราชสีมา  
 อุบลประเทศ เป็นที่ราบ



(นายปรณ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

พื้นที่ดินเป็นดินปนทราย

|     |         |         |         |         |       |
|-----|---------|---------|---------|---------|-------|
| 162 | 156.170 | 156.278 | 156.170 | 156.278 | 0+500 |
| 160 | 156.187 | 156.331 | 156.187 | 156.331 | 0+490 |
| 158 | 156.239 | 156.336 | 156.239 | 156.336 | 0+480 |
| 156 | 156.089 | 156.336 | 156.089 | 156.336 | 0+470 |
| 154 | 156.134 | 156.379 | 156.134 | 156.379 | 0+460 |
| 152 | 156.045 | 156.408 | 156.045 | 156.408 | 0+450 |
| 151 | 156.061 | 156.346 | 156.061 | 156.346 | 0+440 |
| 150 | 156.127 | 156.337 | 156.127 | 156.337 | 0+430 |
| 148 | 156.998 | 156.337 | 156.998 | 156.337 | 0+420 |
| 146 | 156.076 | 156.382 | 156.076 | 156.382 | 0+410 |
| 144 | 156.107 | 156.468 | 156.107 | 156.468 | 0+400 |
| 142 | 156.095 | 156.468 | 156.095 | 156.468 | 0+390 |
| 140 | 156.217 | 156.582 | 156.217 | 156.582 | 0+380 |
| 138 | 156.187 | 156.582 | 156.187 | 156.582 | 0+370 |
| 136 | 156.285 | 156.693 | 156.285 | 156.693 | 0+360 |
| 134 | 156.451 | 156.693 | 156.451 | 156.693 | 0+350 |
| 132 | 156.436 | 157.016 | 156.436 | 157.016 | 0+340 |
| 130 | 156.552 | 157.016 | 156.552 | 157.016 | 0+330 |
| 128 | 156.436 | 157.016 | 156.436 | 157.016 | 0+320 |
| 126 | 156.699 | 157.171 | 156.699 | 157.171 | 0+310 |
| 124 | 156.660 | 157.171 | 156.660 | 157.171 | 0+300 |
| 122 | 156.772 | 157.285 | 156.772 | 157.285 | 0+290 |
| 120 | 156.752 | 157.285 | 156.752 | 157.285 | 0+280 |
| 118 | 156.908 | 157.444 | 156.908 | 157.444 | 0+270 |
| 116 | 156.858 | 157.444 | 156.858 | 157.444 | 0+260 |
| 114 | 157.022 | 157.882 | 157.022 | 157.882 | 0+250 |
| 112 | 157.045 | 157.882 | 157.045 | 157.882 | 0+240 |
| 110 | 157.186 | 157.733 | 157.186 | 157.733 | 0+230 |
| 108 | 157.194 | 157.733 | 157.194 | 157.733 | 0+220 |
| 106 | 157.356 | 157.798 | 157.356 | 157.798 | 0+210 |
| 104 | 157.501 | 157.798 | 157.501 | 157.798 | 0+200 |
| 102 | 157.277 | 157.939 | 157.277 | 157.939 | 0+190 |
| 100 | 157.293 | 157.939 | 157.293 | 157.939 | 0+180 |
| 98  | 157.638 | 157.831 | 157.638 | 157.831 | 0+170 |
| 96  | 157.692 | 157.831 | 157.692 | 157.831 | 0+160 |
| 94  | 157.387 | 157.294 | 157.387 | 157.294 | 0+150 |
| 92  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+140 |
| 90  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+130 |
| 88  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+120 |
| 86  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+110 |
| 84  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+100 |
| 82  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+90  |
| 80  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+80  |
| 78  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+70  |
| 76  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+60  |
| 74  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+50  |
| 72  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+40  |
| 70  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+30  |
| 68  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+20  |
| 66  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+10  |
| 64  | 157.172 | 157.294 | 157.172 | 157.294 | 0+00  |

พื้นที่ดินเป็นดินปนทราย  
 (SEE TYPICAL CROSS SECTION)  
 ระยะดินเดิม (ซ้าย offset PL 15.00 m.)  
 ระยะดินเดิม (ขวา offset PL 15.00 m.)  
 1. ฐานดินเดิมตามค่ากำหนดใช้ฐานเดิมยกเว้นค่า 1.00 เมตร  
 2. ฐานดินเดิมตามค่ากำหนดใช้ฐานเดิมยกเว้นค่า 1.00 เมตร  
 3. ฐานดินเดิมตามค่ากำหนดใช้ฐานเดิมยกเว้นค่า 1.00 เมตร  
 4. ฐานดินเดิมตามค่ากำหนดใช้ฐานเดิมยกเว้นค่า 1.00 เมตร  
 5. ฐานดินเดิมตามค่ากำหนดใช้ฐานเดิมยกเว้นค่า 1.00 เมตร  
 6. ฐานดินเดิมตามค่ากำหนดใช้ฐานเดิมยกเว้นค่า 1.00 เมตร  
 7. ฐานดินเดิมตามค่ากำหนดใช้ฐานเดิมยกเว้นค่า 1.00 เมตร  
 8. ฐานดินเดิมตามค่ากำหนดใช้ฐานเดิมยกเว้นค่า 1.00 เมตร  
 9. ฐานดินเดิมตามค่ากำหนดใช้ฐานเดิมยกเว้นค่า 1.00 เมตร  
 10. ฐานดินเดิมตามค่ากำหนดใช้ฐานเดิมยกเว้นค่า 1.00 เมตร



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๐

เงื่อนไขการลงนามในสัญญา

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

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

  
(นายปรณ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๑  
บัญชีรายละเอียดมาตรฐานควบคุมการก่อสร้างแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้าง  
เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

### มาตรฐานกำหนด (SPECIFICATION)

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างผลผลิต การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ ประจำปี  
งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ตอนหวาย - บ้านวัด ระหว่าง กม.๑๙๗+๐๑๒ - กม.๑๙๗+๗๐๔ LT.,RT. ผลผลิต  
๑ แห่ง

๑. แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด
๒. STANDARD DRAWING (Revision ๒๐๑๕)
๓. มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.)

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๓/๒๕๖๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๖/๒๕๖๔
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๓๐๒/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๓๐๓/๒๕๕๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๓๐๘/๒๕๔๔
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
- ข้อกำหนดที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙

๔. รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

๕. รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

๖. คู่มือเล่มที่ ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และ  
งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

๗. คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

๘. ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒๒  
รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง  
ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ / ๒๕๖๙ ลงวันที่

๑. การกำหนดชนิดและอุปกรณ์ควบคุมการจราจร

ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง หรือบูรณะทาง หรือสะพานตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง

๒. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจนให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแล้วเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงานรับทราบอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๒.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งระหว่างก่อสร้างเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

๒.๔ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างานไปแล้ว ถ้าหากเกิดการชำรุดหรือเสียหายอันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรีบจัดทำหรือจัดหาติดตั้งทดแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ทันทีเมื่อตรวจพบ

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ของกรมทางหลวง และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความเรียบร้อยตลอดเวลา

๒.๖ หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุนั้นแต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

๓. การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน

๓.๑ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงานจะต้องเป็นผู้กำกับดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ได้เสนอไว้ก่อนเริ่มงาน

๓.๒ ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแลและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้งไว้ให้อยู่ในสภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่ามีอาการชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ผู้รับจ้างทราบเพื่อจัดหาทดแทนทันที

๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าอุปกรณ์ควบคุมการจราจรใดมีความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

๔. หลักเกณฑ์การคิดค่านวมและจ่ายค่างาน

๔.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

๔.๒ ค่างานบริหารการจราจรที่แบ่งจ่ายในแต่ละงวดเป็นส่วนหนึ่งของทุกรายการค่างานในงวดนั้น ในกรณี  
ที่อุปกรณ์ควบคุมการจราจรชำรุดหรือสูญหายไม่เป็นไปตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง  
ของกรมทางหลวง ถือว่างานในงวดนั้นยังไม่เรียบร้อยตามสัญญา ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ตรวจรับงานก่อสร้าง  
ในงวดนั้น จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการจราจรให้เป็นไปตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุม  
การจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง และผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรณีดังกล่าว  
จากผู้ว่าจ้าง การจ่ายค่างานส่วนที่เหลือในครั้งต่อไปนอกจากจะถูกระงับแล้ว ถ้าหากยังมีความจำเป็นที่จะต้องม  
ีอุปกรณ์ควบคุมการจราจรนั้นต่อไปอีก ผู้ว่าจ้างจะจัดหาทดแทนโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้  
ทั้งสิ้น

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษา  
ทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๒๓

งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/

/๒๕๖๙ 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 และต้องส่งสำเนาดัชนีแบบใบกำกับภาษี (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของผู้ที่ใช้งาน พร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วย

๗. การทดสอบวัสดุ ที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ให้ดำเนินการตามบันทึกสำนักวิศวกรและตรวจสอบที่เกี่ยวข้องต่อไป

๘. ผู้รับจ้าง ต้องส่งสำเนาดัชนีแบบใบเสร็จรับเงิน (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่าย ที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของผู้ที่ใช้งานพร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วย ให้กรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบก่อนการตรวจรับผลงานจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าวข้างต้นถือว่า ผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขในสาระสำคัญ ผู้ว่าจ้างจะไม่จ่ายเงินค่างานให้

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)


ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒๔  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

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

| ลักษณะทางเรขาคณิต  | ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km) |                     |
|--|------------------------------------|---------------------|
|  | ผิวจราจร<br>แอสฟัลต์คอนกรีต        | ผิวจราจร<br>คอนกรีต |
| ทางตรง ทางทั่วไป   | ≤๒.๕                               | ≤๒.๕                |
| ทางโค้งกวนและลาดชัน R<๕๐ ม. และ สะพานกลับรถ  | ยกเว้นการวัด                       | ยกเว้นการวัด        |
| พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๔ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี และอำเภอสะบ้าย้อย | ยกเว้นการวัด                       | ยกเว้นการวัด        |



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๒๕

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่ .....

วันที่

.....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน ๑ ชุด

๒. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) จำนวน ๑ ชุด

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

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

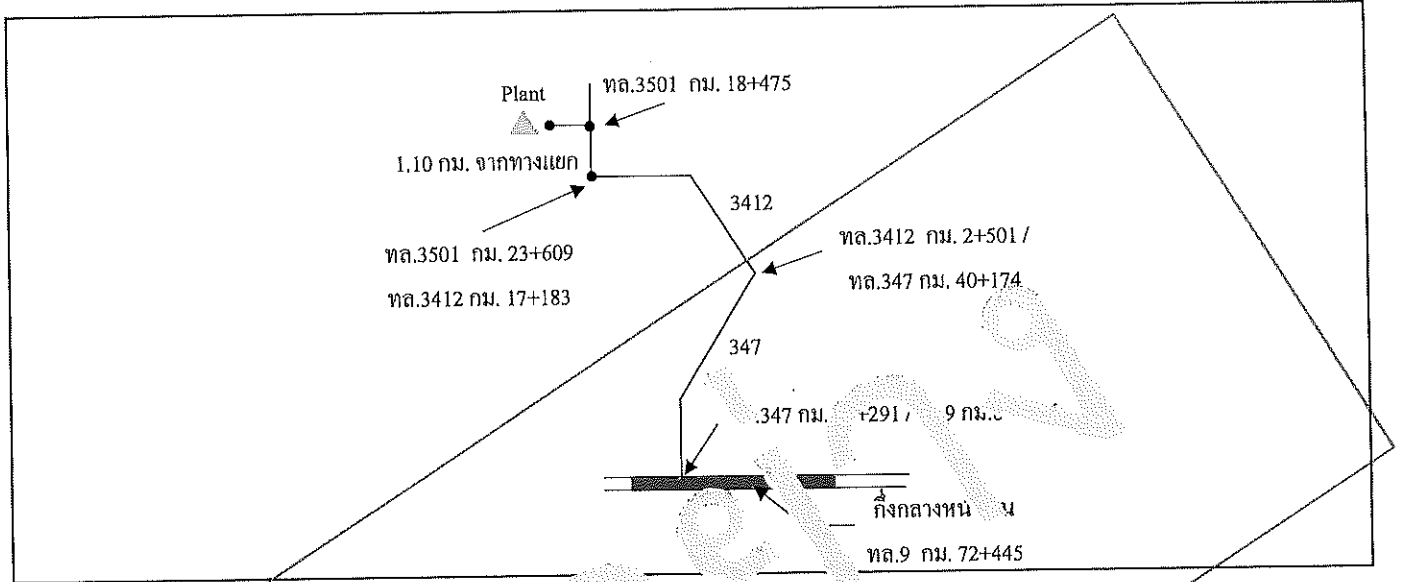
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ตัวอย่างการแสดงระยะทางขนส่ง

แผนที่แสดงที่ตั้ง โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงสถานที่ก่อสร้าง

แผนที่เส้นทางขนส่ง



| ลำดับที่ | รายละเอียด  | พิกัด                        | ระยะทางขนส่ง (กม.) |
|----------|---|------------------------------|--------------------|
| 1        | ตำแหน่งที่ตั้ง Plant<br>ทล. 3501 กม. 18+475 offset 1.10 กม.     | พิกัด 14.4115 , 100.456191   |                    |
| 2        | ตำแหน่งกึ่งกลางหน้างาน<br>ทล. 9 กม. 72+445                      | พิกัด 14.100087 , 100.527944 |                    |
| 3        | เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน                       |                              |                    |
|          | ทล.3501 กม.18+475 RT. (+1.100 กม.)                              |                              |                    |
|          | ทล. 3501 กม. 18+475 RT (+1.10 กม.) - ทล. 3501 กม. 18+475        |                              | 1.100              |
|          | ทล. 3501 กม. 18+475 - ทล. 3501 กม. 23+609 / ทล. 3412 กม. 17+183 |                              | 5.134              |
|          | ทล. 3412 กม. 17+183 - ทล. 3412 กม. 2+501 / ทล. 347 กม. 40+174   |                              | 14.682             |
|          | ทล. 347 กม. 40+174 - ทล. 347 กม. 16+291 / ทล. 9 กม. 80+516      |                              | 23.883             |
|          | ทล. 9 กม. 80+516 - ทล. 9 กม. 72+445 (จุดกึ่งกลางโครงการ)        |                              | 8.071              |
|          | ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึง กึ่งกลางหน้างาน                      |                              | รวม 52.870         |

หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

ข้อ ๑.๒๖

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑) แผนที่เส้นทางขนส่ง

๒) ตารางแสดงระยะทางขนส่งระหว่าง Plant ถึงกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง

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

\*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๗/  
ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถในการรับกำลังอัดของคอนกรีต  
ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ /๒๕๖๙ ลงวันที่

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

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง