

## ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

### ๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

#### ๑.๑ ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

#### ๑.๒ ความเป็นมา

ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ มาตรฐานทางชั้น ๔ ชนิดผิวจราจร AC. ความกว้างข้างละ ๓.๕๐ ม. ไหล่ทางกว้าง ๑.๐๐ ม. เขตทางกว้าง ๓๐.๐๐ ม. และเนื่องจากทางช่วงดังกล่าวใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน และเป็นเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งสินค้าทางการเกษตร ทำให้ผิวทางและไหล่ทางชำรุดถึงขั้นโครงสร้างทาง ประกอบกับได้รับความเสียหายอย่างหนักจากฤดูฝนที่ผ่านมา ไม่สามารถซ่อมด้วยงานบำรุงปกติได้ ความเสียหายจึงมีเพิ่มมากขึ้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการซ่อมบำรุงทางผิวแอสฟัลต์เดิมที่ชำรุดเสียหาย แล้วทำผิวทางใหม่เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกปลอดภัยกับผู้ใช้ทาง

#### ๑.๓ วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.) โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

#### ๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๙,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านสี่แสนบาทถ้วน)

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ แขนงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักเข้าร่วมค้าหลัก จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (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 ๑.๑๕

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

### ๓. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

เอกสารแนบ ๑ แบบรูปและรายการละเอียด (ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR), แบบรูปรายละเอียด, ราคากลาง, ร่างประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง, เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง)

### ๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

### ๕. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

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

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรมอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานได้อยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อ กรมหรือเจ้าหน้าที่ของกรมได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรมจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

## ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

## ๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๗.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๗.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๗.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

## ๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๙. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

## ๑๐. การหักเงินประกันผลงาน

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

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือ หนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

### ๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามหลักสูตรการปรับราคาตั้งระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรม ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

### ๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

#### ๑๒.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(นายสุพลัน เดชบุญ) นายช่างโยธาอาวุโส

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

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

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางเพลินพิศ สุวรรณนท์) เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

คณะกรรมการฯ,

รอ.ขท.(บ), คุณเพลินพิศฯ

- เห็นชอบ

- อนุมัติดำเนินการต่อไป

(นายรุ่งโรจน์ สดิตย์)

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑



ประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็ง  
ของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัส  
งาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน  
พระทองคำ - ตอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้าง  
ก่อสร้างงบบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทาง  
ผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ตอนไผ่ ตอน ๓  
ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๒๓๐,๕๐๓.๔๔ บาท  
(เก้าล้านสองแสนสามหมื่นห้าร้อยสามบาทสี่สิบสี่สตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน  
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้ปฏิบัติตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด  
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่  
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ  
ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่  
ลงวันที่ 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 แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [doh0811@doh.go.th](mailto:doh0811@doh.go.th) หรือช่องทาง  
ตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ จะชี้แจง





เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.)

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

ลงวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๘

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
  - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
  - (๔) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
  - (๓) ผลงาน

- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ร่างขอบเขตของงานและเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา
- ๑.๑๑ บัญชีรายการก่อสร้างแนบท้ายประกาศ
- ๑.๑๒ แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา
- ๑.๑๓ แบบแปลน
- ๑.๑๔ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๑๕ หนังสือเรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสม  
แอสฟัลต์คอนกรีต
- ๑.๑๖ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจาก  
โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง
- ๑.๑๗ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา  
ของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)
- ๑.๑๘ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของ  
งานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
- ๑.๑๙ เรื่อง การจ้างช่วง
- ๑.๒๐ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑.๒๑ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง
- ๑.๒๒ เงื่อนไขงานก่อสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม - ลดจุดก่อสร้าง
- ๑.๒๓ แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์
- ๑.๒๔ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- ๑.๒๕ รายละเอียดงานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง  
(การตีเส้น, ลูกศร, ชีตเขียนข้อความ)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ

ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดย แขวางทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

(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 ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง

การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.๒๐ (ถ้ามี)

(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 สาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

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

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

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

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

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง จาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ 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 หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

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

๔.๙ ผู้ยื่นเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายใน

ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ 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 ๔๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหรือตราพท์ลงวันที่ที่ผู้ยื่นข้อเสนอหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุมัติให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้แนวทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

## ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลา จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลา อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลา หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลา หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ 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 จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง

หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากนี้ในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

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

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายค่าจ้างงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุก

ประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

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

#### ๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

#### ๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า

ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ  
ภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือ  
ค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา  
ให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ  
ตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือ  
แย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอ  
ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก  
ร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่  
เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ  
คัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น  
ธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด  
ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือ  
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้ง  
ตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะ  
อุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์  
ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

## ๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

## ๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตาม ประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนด มาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับ ราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละ สาขาช่าง ดังต่อไปนี้

### ๑๕.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

#### ๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ เสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

กรกฎาคม ๒๕๖๐



หมายเหตุ กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

\*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  
ฉบับปี พ.ศ.๒๕๖๑
- (๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.
- (๗) คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (๘) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- (๙) STANDARD DRAWING
- (๑๐) มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.) ให้ผู้เสนอราคาคาดาวน์โหลดได้ที่  
web Site : <http://mai.doh.go.th/BL1/Pages/Default.aspx> ของกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

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

๑. ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน).....สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....  
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โทรศัพท์  
..... โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า  
ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา).....อยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....  
ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.....โทรศัพท์.....) โดย.....

..... ได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสาร  
เพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่.....โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า  
ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

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

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ.....<sup>๑</sup>  
อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยื่นออกไปตาม  
เหตุผลอันสมควรที่.....<sup>๑</sup> ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้า  
รับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ  
ตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....<sup>๑</sup> ภายใน.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับ  
หนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่.....<sup>๑</sup> ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของราคา  
ตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

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

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

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

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

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกถฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

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

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง.....

#### หมายเหตุ

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

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๔ (๑)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันของการจ้าง)

เลขที่..... วันที่.....

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

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

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

๓. ถ้า.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..... ขยายกำหนดเวลายื่นราคาของการเสนอราคาออกไป ข้าพเจ้ายินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน  
(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๔ (๒)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญาจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

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

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. .... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

\*หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผลใช้บังคับให้มีผล  
ตั้งแต่วันทำสัญญาจ้าง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๔ (๓)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เลขที่.....

วันที่.....

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

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

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการจ่ายเงินค่าจ้าง  
ล่วงหน้าให้ผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน.....บาท (.....)

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

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

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น  
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๔ (๔)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันการรับเงินประกันผลงานจ้าง)

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 .....บาท  
(.....) 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

(.....)

## เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๕

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

### สูตรการปรับราคา

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

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิด ความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตาม คุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบ ในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุระเบิด ถ้าต้องใช้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้างชดใช้ เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่ต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวง จะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงิน ค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

#### ๕. ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกเงินที่จ่ายล่วงหน้าจาก ผู้ค้าประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้าประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวงได้หัก ชดใช้จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่าผู้รับจ้าง มีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้ากรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหัก เงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่าย ล่วงหน้า

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	๑๐๐ %

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณสำหรับการจัดซ่อมถนน และงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ 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 ถ้าเป็นไม้ตอม่อกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยง หรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้างในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

๙. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณปี .....๒๕๖๘..... กรมทางหลวงจะรับทำสัญญาผูกพันกับผู้ใดต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณและเงินประจำงวด หรือได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี ให้ทำสัญญาได้

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดย

เคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราวดังนี้-

- ๑๑.๑ .....
- ๑๑.๒ .....
- ๑๑.๓ .....
- ๑๑.๔ .....
- ๑๑.๕ .....
- ๑๑.๖ .....

ในกรณีที่ต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าและแสงสว่างตลอดจนน้ำอุปโภคบริโภคตามควรแก่กรณี

อนึ่ง สถานที่ที่จะก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหารถยนต์ปิคอัพขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซี.ซี. ที่มีสภาพใช้งานได้ดี โดยเป็นรถยนต์ใหม่หรือจดทะเบียนมาแล้วไม่เกิน ๑ ปี โดยนับถึงวันเริ่มทำงานตามสัญญาจำนวน ..... คัน พร้อมพนักงานขับให้สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ในการควบคุมงานจ้างเหมาก่อสร้างทางหรือสะพาน ตามสัญญา ตั้งแต่วันเริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่าอะไหล่ ค่าซ่อม ค่าจ้าง และค่าล่วงเวลาของพนักงานขับทั้ง ..... คัน และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีที่ เกิดความเสียหาย หรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ ของกรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนัยหนังสือสำนักงานเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ สร. ๐๒๐๓/๙๒๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๒๗ กรมทางหลวงสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติม เงื่อนไข หรือร่างสัญญาตามที่เห็นสมควร

๑๒. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องขอตุลาการละเอียดยุติ และตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของสถานที่ ที่ต้องทำงานเองก่อนการยื่นซองประกวดราคา

### ๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๗ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างาน ก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

๑. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่ จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงิน คืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้ หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๒. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการ พิจารณาของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในข้อ ๑.๕

### ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้-

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

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้าง ดังนี้-

### หมวดที่ ๑ งานอาคาร

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

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

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

### หมวดที่ ๒ งานดิน

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

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

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

๒.๒ งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่างมีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

ใช้สูตร  $K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo$

๒.๓ งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่วไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

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

### 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 ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณคอสสะพาน (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 ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก และงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อย สายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

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

๓.๖ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R. C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) ท่อตั้งน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก 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 โครงเหล็กสำหรับติดตั้ง ป้ายจราจรชนิดแขวนสูง 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 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทาน ประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีต ดังกล่าวเท่านั้น

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

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

- K = ESCALATION FACTOR
- It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- At = ดัชนีราคาแอสฟัลต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Act = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- GI Pt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- GI Po = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Pet = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
- Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

### วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณหาค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้นๆ 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 ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของประกวดราคามากกว่า ๔ % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔ % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔ % แรกให้)
๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรค่า ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
๖. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้าง งานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวด ตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลง ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

\*\*\*\*\*

## เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๖

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

### บทนิยาม

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคา หรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้นได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

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

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วน ในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนด สำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล รายหนึ่งเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้น ในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) และ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

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

“การขีดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายราย กระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขีดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่า กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบ หน่วยงานของรัฐโดยมิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

“ผลงาน” หมายความว่า ผลงานที่ใช้เทคนิคในการดำเนินการอย่างเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และต้องคำนึงถึงมูลค่าของราคาค่างานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเคยดำเนินการมาแล้ว ซึ่งการจะเห็นถึงขีดความสามารถนี้ได้ก็ย่อมจะต้องเป็นการบริหารงานภายใต้การจ้างครั้งเดียวมิใช่การจ้างในหลายๆ ครั้งมารวมกัน โดยผลงานที่นำมายื่นจึงต้องเป็นผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอในสัญญาเดี่ยวนั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างดังกล่าว หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนซึ่งเป็นผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้ออกหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างให้กับผู้ยื่นข้อเสนอ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๗ (๑)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

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

- (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
  - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
    - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
    - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
  - ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- ๔. แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ ๓๐๐ ล้านบาทขึ้นไป  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

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

- ๖. อื่น ๆ (ถ้ามี)
  - .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๗ (๒)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑. สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๒. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ถ้ามี)  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๓. สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๔. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังวันเสนอราคา เพื่อใช้ในประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
  - ๔.๑ .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - ๔.๒ .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๕. อื่นๆ (ถ้ามี)
  - ๕.๑ .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - ๕.๒ .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
  - ๕.๓ .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)



## บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑  
เลขรับ..... ๕๖๗/๕  
วันที่ ๒๔ ก.ค. ๒๕๖๘  
เวลา..... ๑๗.๓๗ น.

ส่วนราชการ งานวางแผน ฝ่ายวิศวกรรม แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ โทร.๔๔๑๐๗  
ที่ สทล.๑๐ ขท.นครราชสีมาที่ ๑/๒/๒๒๐ วันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๘  
เรื่อง สรุปราคากลางงาน รห้สงงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์

๑ เรียน ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑ ผ่าน รอ.ขท. (บ)

ตามคำสั่งแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ที่ สทล.๑๐ ขท.นครราชสีมาที่ ๑/๒.๑/๕๔๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับงานจ้างเหมางบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ งบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รห้สงงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ตอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ วงเงิน ๙,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท นั้น

คณะกรรมการจัดทำราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของราคาประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลาง เป็นเงิน ๙,๒๓๐,๕๐๓.๔๔ บาท ตามเอกสารแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายสุพงษ์ เดชบุญ)

รอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑ (บ) รักษาการในตำแหน่ง  
รอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑ (ว)

๒ คณะกรรมการราคากลาง

- เพื่อทราบ
- อนุมัติดำเนินการต่อไป

ในวงเงิน ๙,๒๓๐,๕๐๓.๔๔ บาท

รอ.ขท.(บ), คุณเพลินพิศ

- เพื่อทราบ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายรุ่งโรจน์ สติธย์)

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑ ✓

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130  
ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,400,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงประจำปี พ.ศ.2568 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 24 กรกฎาคม 2568 เป็นเงิน 9,230,503.44 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สุพจน์ เดชบุญ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 เรไร หอมจะบก กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 เชิดชัย รอดอารีย์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประมวลราคากลางก่อสร้างงบกลาง      รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ่นเศรษฐกิจและสร้างระบบเศรษฐกิจ      โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      รหัสฐาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงฟื้นและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,270 ตร.ม.)

รายละเอียดของโครงสร้าง      และวงเงินงบประมาณที่ 1/กรมทางหลวง      ศึกษารับประเมินราคาเพื่อเลือกผู้รับจ้าง (e-Bidding)

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES WORK 1.1 MILLING 5 CM. DEPTH	ตร.ม.	9,270.000	13.57	125,793.90	1.3424	18.21	168,865.73
2	2. งานดิน(EARTHWORK) 2.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	ลบ.ม.	260.000	898.15	233,519.00	1.3424	1,205.67	313,475.90
3	4.1 PRIME COAT	ตร.ม.	9,270.000	32.40	300,348.00	1.3424	43.49	403,187.15
4	4.2 TACK COAT	ตร.ม.	9,270.000	12.95	120,046.50	1.3424	17.38	161,150.42
5	4.3 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	9,270.000	322.96	2,993,839.20	1.3424	433.54	4,018,929.74
6	4.4 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	9,270.000	323.39	2,997,825.30	1.3424	434.11	4,024,280.68
7	5. งานเบ็ดเตล็ด(MISCELLANEOUS) 5.1 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	308.000	282.94	87,145.52	1.3424	379.81	116,984.14

เจ็ดชัย รอดอารีย์

24 กรกฎาคม 2568 12:47:10

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ประเภทราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุนเศรษฐกิจ โครงสร้างระบบเศรษฐกิจ โครงข่ายโครงข่ายโลจิสติกส์และกาขนส่ง

รหัสฐาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ตอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ประมาณงาน 1 แห่ง (9,270 ตร.ม.)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงแขวงหลวงพระบาง โครงการสร้างสะพานที่ 1/กรมทางหลวง  
ศูนย์ปฏิบัติการ/ศูนย์ปฏิบัติการ (e-Government)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	5.2 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	38.000	282.94	10,751.72	1.3424	379.81	14,433.10
6.	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง(T RAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)							
9	6.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S	1.000	6,850.85	6,850.85	1.3424	9,196.58	9,196.58
							<b>รวมราคากลาง</b>	<b>9,230,503.44</b>

เชิดชัย รอดอารีย์


24 กรกฎาคม 2568 12:47:10


หน้า 2 จาก 2


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง  รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างงานแก่ประชาชน โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9/270 ตร.ม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1/กรมทางหลวง

  
( สุเทพ เดชบุญ )  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

  
( เรไร รอดอารีย์ )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( เรไร รอดอารีย์ สถิตย์ )  
ผ.อ.แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
 โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

## 1 REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES WORK

### 1.1 MILLING 5 CM. DEPTH

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	= 13.000 บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	
ปริมาตรวัสดุที่รี้อออก	= 0.050 ลบ.ม.
ส่วนขยาย 0.050 x 0.000	= 0.000 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการตัก 0.000 x 0.000	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ขนทิ้ง 1.000 กม. = 0.050 x 11.500	= 0.575 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 13.57 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
 โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

## 2 งานดิน(EARTHWORK)

### 2.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

#### EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก) = 8.440 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนไปทิ้ง 1 กม. = 11.500 บาท/ลบ.ม.

รวม =  $8.440 + 11.500$  = 19.940 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว =  $1.25 \times 19.940$  = 24.925 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.840 บาท/ลบ.ม.

รวมต้นทุน = 46.765 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ : ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15, = 1.25

ส่วนขยายตัวของดิน,ดินปนทราย

#### คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการ ROADWAY EXCAVATION EARTH

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม

ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมต้นทุน =  $46.765 \times 1.10$  = 51.441 บาท/ลบ.ม.

งานใส่หินคลุกแทนหินคลุกที่ขุดออก 0.200 ม.

ราคาวัสดุที่แหล่ง (หินคลุก) = 207.000 บาท/ลบ.ม

ค่าขนส่ง 110.000 กม. = 397.150 บาท/ลบ.ม

รวม = 604.150 บาท/ลบ.ม

ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ  $1.50 = 604.150 \times 1.50$  = 906.225 บาท/ลบ.ม

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ค่าผสม) = 25.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ) = 88.880 บาท/ลบ.ม

รวม = 1,020.105 บาท/ลบ.ม

งานใส่ลูกรังแทนลูกรังที่ขุดออก 0.150 ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบ่อกกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์

งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง

(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

## 2 งานดิน(EARTHWORK)

### 2.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

ราคาวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	60.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขน)	=	32.680 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 71.000 กม.	=	256.890 บาท/ลบ.ม.
รวม = 60.000 + 32.680 + 256.890	=	349.570 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 349.570 x 1.60	=	559.312 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.210 บาท/ลบ.ม.
รวม = 559.312 + 56.210	=	615.522 บาท/ลบ.ม.
รวมราคาค่าวัสดุที่ทดแทนบริเวณ Soft Spot = (( 0.200 x 1,020.105	=	846.712 บาท/ลบ.ม.
) + ( 0.150 x 615.522 )) / ( 0.200 + 0.150 )		
รวมต้นทุน = 51.441 + 846.712	=	898.153 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	898.15 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

#### 4 งานผิวทาง(SURFACE COURSES)

##### 4.1 PRIME COAT

ราคา EAP ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง	=	31,085.990 บาท/ตัน
อัตราการใช้ยาง EAP 0.800 ลิตร/ตร.ม.	=	24.868 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	7.540 บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน = 24.868 + 7.540	=	32.408 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	32.40 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100.- กม.8+130

#### 4 งานผิวทาง(SURFACE COURSES)

##### 4.2 TACK COAT

ราคา CRS-2 ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง	=	28,305.990 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	=	7.290 บาท/ตร.ม.
อัตราการใช้ยาง $N = 0.0002 \times E$	=	5.661 บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน = 7.290 + 5.661	=	12.951 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.95 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

#### 4 งานผิวทาง(SURFACE COURSES)

##### 4.3 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่ง 80 ตัน 0.000 กม.(ไม่เกิน 300 กม.)	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
ค่ายาง AC 60/70 5.100 % = 0.049 ตัน @ 31,862.650 บาท/ตัน	=	1,561.269 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 804.380 บาท/ลบ.ม.	=	595.241 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	404.780 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.250 กม.	=	1.140 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.000 ซม. = 1.000 x 8.330 x 15.350	=	127.865 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม = 0.000 + 1,561.269 + 595.241 + 404.780 + 1.140	=	2,690.295 บาท/ตัน
+ 127.865		
ค่างานต้นทุน = 2,690.29 / 8.33	=	322.96 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
 โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

#### 4 งานผิวทาง(SURFACE COURSES)

##### 4.4 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่ง 80 ตัน 0.000 กม.(ไม่เกิน 300 กม.)	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
ค่างาน AC 60/70 5.200 % = 0.050 ตัน @ 31,862.650 บาท/ตัน	=	1,593.132 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 804.380 บาท/ลบ.ม.	=	595.241 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	404.780 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.250 กม.	=	1.140 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.000 ซม. = 1.000 x 8.330 x 11.960	=	99.626 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม = 0.000 + 1,593.132 + 595.241 + 404.780 + 1.140	=	2,693.919 บาท/ตัน
+ 99.626		
ค่างานต้นทุน = 2,693.91 / 8.33	=	323.39 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
 โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

## 5 งานเบ็ดเตล็ด(MISCELLANEOUS)

### 5.1 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

ค่าสี 6.00 กก./ตร.ม. @ 40.100	=	240.600 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก./ตร.ม. @ 56.100	=	22.440 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำยา Primer 1 ตร.ม. @ 20.670	=	20.670 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	296.710 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน(คิดให้) = 380 / Factor F 1.34	=	282.94 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
 โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

## 5 งานเบ็ดเตล็ด(MISCELLANEOUS)

### 5.2 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

ค่าสี 6.00 กก./ตร.ม. @ 40.100	=	240.600 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก./ตร.ม. @ 56.100	=	22.440 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำยา Primer 1 ตร.ม. @ 20.670	=	20.670 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	296.710 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน (คิดให้) = 380 / Factor F 1.34	=	282.94 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างขบวนกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์

งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง

(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

## 6 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

### 6.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง

2 ช่องจราจร (ชุดที่ 3 )

1.ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง (ตร.ม.) จำนวน 16.630 ตร.ม. @ 3,255.000 = 54,130.650 บาท

บาท

2.เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 mm. จำนวน 38.500 ม. @ 151.360 = 5,827.360 บาท

บาท

3.แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น จำนวน 0.000 ชุด @ 1,615.000 บาท = 0.000 บาท

4.แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 10.000 ชุด @ 1,115.000 = 11,150.000 บาท

บาท

5.แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า จำนวน 0.000 ชุด @ 46.000 บาท = 0.000 บาท

6.แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า จำนวน 118.000 ชุด @ 76.000 บาท = 8,968.000 บาท

7.PVE Barrier จำนวน 0.000 ม. @ 230.000 บาท = 0.000 บาท

8.สัญญาณธง จำนวน 2.000 ชุด @ 100.000 บาท = 200.000 บาท

9.ไฟกระพริบ จำนวน 2.000 ดวง @ 1,538.000 บาท = 3,076.000 บาท

10.สีตีเส้น Cool Paint จำนวน 0.000 ตร.ม. @ 92.000 บาท = 0.000 บาท

รวม = 83,352.010 บาท

ราคาป้ายงานก่อสร้างและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่คำนวณได้ใช้ส

ำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1,095 วัน)

- ระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา 90.000 วัน = ( 83,352.010 x 90.000 = 6,850.850 บาท

) / 1095

ค่างานต้นทุน = 6,850.85 L.S



โครงการ : ประมวลราคาจากก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รัชสถาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แพง (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 Factor F งานก่อสร้าง (รายละเอียด : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) สถานะบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
80.00	6.0233	0.7875	4.5000	11.3108	1.1131	1.0700	1.1910	1.2103	1.2297
90.00	5.4722	0.7875	4.5000	10.7597	1.1075	1.0700	1.1850	1.2037	1.2225
100.00	5.1693	0.7875	4.5000	10.4568	1.1045	1.0700	1.1818	1.2002	1.2186
110.00	4.7961	0.7875	4.0000	9.5836	1.0958	1.0700	1.1725	1.1904	1.2084
120.00	4.7235	0.7729	4.0000	9.4964	1.0949	1.0700	1.1715	1.1897	1.2079
130.00	4.4428	0.7729	4.0000	9.2157	1.0921	1.0700	1.1685	1.1864	1.2043
140.00	4.3285	0.7583	4.0000	9.0868	1.0908	1.0700	1.1671	1.1852	1.2032
150.00	4.1865	0.7583	4.0000	8.9448	1.0894	1.0700	1.1656	1.1835	1.2013

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 Factor F งานก่อสร้างทางผิวแอสฟัลต์ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
160.00	4.0853	0.7437	4.0000	1.0882	1.0700	1.1643	1.1823	1.2003
170.00	4.0051	0.7437	4.0000	1.0874	1.0700	1.1635	1.1814	1.1993
180.00	3.9481	0.7437	4.0000	1.0869	1.0700	1.1629	1.1808	1.1986
190.00	4.2661	0.7145	3.5000	1.0848	1.0700	1.1607	1.1795	1.1983
200.00	4.2419	0.7145	3.5000	1.0845	1.0700	1.1604	1.1791	1.1979
210.00	4.1793	0.7000	3.5000	1.0837	1.0700	1.1595	1.1785	1.1974
220.00	4.0683	0.7000	3.5000	1.0826	1.0700	1.1583	1.1771	1.1959
230.00	3.9805	0.7000	3.5000	1.0818	1.0700	1.1575	1.1761	1.1948

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แพง (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 Factor F งานก่อสร้าง : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) สถานะบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าจ้างรายการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
240.00	3.8615	0.7000	3.5000	1.0806	1.0700	1.1562	1.1746	1.1931
250.00	3.7521	0.7000	3.5000	1.0795	1.0700	1.1550	1.1733	1.1916
260.00	3.6511	0.7000	3.5000	1.0785	1.0700	1.1539	1.1721	1.1902
270.00	3.5577	0.7000	3.5000	1.0775	1.0700	1.1529	1.1709	1.1888
280.00	3.4708	0.7000	3.5000	1.0767	1.0700	1.1520	1.1699	1.1877
290.00	3.3900	0.7000	3.5000	1.0759	1.0700	1.1512	1.1689	1.1866
300.00	3.3145	0.7000	3.5000	1.0751	1.0700	1.1503	1.1679	1.1855
350.00	3.2735	0.7000	3.5000	1.0747	1.0700	1.1499	1.1674	1.1850

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างเสริมเชิงระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รัชส์งาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แพง (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 Factor F งานก่อสร้างทาง

Factor F งานก่อสร้างทาง : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินลงทุนจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนชก 1	Factor F ผนชก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
400.00	3.1484	0.6708	3.5000	1.0731	1.0700	1.1482	1.1659	1.1836
450.00	3.1265	0.6708	3.5000	1.0729	1.0700	1.1480	1.1656	1.1833
500.00	3.0167	0.6562	3.5000	1.0717	1.0700	1.1467	1.1644	1.1820
700.00	2.7734	0.6562	3.5000	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785
≥700.00	2.7734	0.6562	3.5000	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่าจ้างต้นทุนรวมทั้งโครงการ 6,876,119.99 บาท  
 ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทาง 6,876,119.99 บาท  
 แผลงของเงินงบประมาณ 9,400,000.00 บาท  
 แผลงของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินลงทุนจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่าจ้างต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3105
6,876,119.99	1.3424
5,000,000.00	1.3616

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ่นเศรษฐกิจและสร้างเสริมแข่งขันของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงการขยายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ่นเศรษฐกิจและสร้างเสริมแข่งขันของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง				
สาย	2369	เพื่อสนับสนุนโครงการขยายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แพง (9,270 ตร.ม.) ควบวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบำรุงพิเศษและบูรณะ			
ตอน	ดอนไม้ - แก่งสนามบาง ตอน3	ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130			
อยู่ใต้อาคาร/สิ่งก่อสร้าง	นครราชสีมา	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาม้ำมันเชื้อลา	32.21 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%		
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกปูนถุงบรรจุ50กก./ถุงตราที่ฟือปูนแดง299	ตัน	2,569.78	54.00	87.37	50.00	0.00	2,707.15	มี.ย. 2568	บ้านพักสืบ
2	หินผสมAC(LimeStone)	ลบ.ม.	328.00	132.00	476.38	0.00	0.00	804.38	ก.ค. 2568	บ้านพักสืบ
3	ดินลูกรัง	ลบ.ม.	60.00	71.00	256.89	0.00	0.00	316.89	ก.ค. 2568	บ้านพักสืบ
4	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเอเอ็มเอ็มแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	27,786.67	307.00	494.32	25.00	0.00	28,305.99	มี.ย. 2568	บ้านพักสืบ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รถใช้งาน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง				
สาย	เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รถใช้งาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพืชและปุ๋ยทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ตอนไฟ ตอน 3 ระหว่าง				
ตอน	กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพืชและปุ๋ย				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นครราชสีมา	เขตมณฑล	บักดี	ราคามัมน์โซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
5	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็ว กรตEAPบรรจุBULK	ตัน	30,566.67	307.00	494.32	25.00	0.00	31,085.99	มิ.ย. 2568	
6	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACกรตAC- 60/70บรรจุBULK	ตัน	31,333.33	307.00	494.32	35.00	0.00	31,862.65	มิ.ย. 2568	



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างขบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์

งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง

ค่าจ้างช่างสำรวจวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรมนักหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ

ภูมิภาคเป็น ทราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา.ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	13.76	19.26
2	15.61	21.86
3	17.47	24.46
4	19.32	27.05
5	21.18	29.65
6	23.04	32.25
7	25.56	35.79
8	28.87	40.42
9	32.18	45.06
10	35.50	49.70
11	38.81	54.33
12	42.12	58.97
13	45.43	63.60
14	48.74	68.24
15	52.05	72.88
16	55.37	77.51
17	58.68	82.15
18	61.99	86.78

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	65.30	91.42
20	68.61	96.06
21	71.92	100.69
22	75.24	105.33
23	78.55	109.97
24	81.86	114.60
25	85.17	119.24
26	88.48	123.88
27	91.79	128.51
28	95.11	133.15
29	98.42	137.78
30	101.73	142.42
31	105.04	147.06
32	108.35	151.69
33	111.67	156.33
34	114.97	160.96
35	118.29	165.60
36	121.60	170.24
37	124.91	174.88
38	128.22	179.51
39	131.53	184.15
40	134.85	188.79
41	138.16	193.42

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	141.47	198.06
43	144.78	202.69
44	148.09	207.33
45	151.40	211.96
46	154.72	216.61
47	158.03	221.24
48	161.34	225.88
49	164.65	230.52
50	167.97	235.15
51	171.28	239.79
52	174.58	244.42
53	177.90	249.05
54	181.21	253.69
55	184.52	258.33
56	187.84	262.97
57	191.15	267.60
58	194.45	272.23
59	197.76	276.87
60	201.08	281.51
61	204.40	286.16
62	207.71	290.79
63	211.02	295.42
64	214.33	300.06

เจ็ดชัย รอดอารีย์

24 กรกฎาคม 2568 12:47:25

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่งทางบก ปีงบประมาณ 2568 (21.97) 18

งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง

(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ

ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	217.65	304.71
66	220.95	309.33
67	224.26	313.97
68	227.57	318.60
69	230.89	323.25
70	234.20	327.88
71	237.52	332.53
72	240.83	337.16
73	244.14	341.79
74	247.44	346.41
75	250.76	351.06
76	254.07	355.69
77	257.37	360.32
78	260.69	364.96
79	264.00	369.60
80	267.31	374.24
81	270.62	378.87
82	273.94	383.51
83	277.24	388.14
84	280.58	392.81
85	283.88	397.43
86	287.17	402.04
87	290.49	406.69

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	293.81	411.33
89	297.11	415.95
90	300.44	420.61
91	303.75	425.25
92	307.06	429.88
93	310.36	434.50
94	313.67	439.14
95	317.01	443.81
96	320.30	448.42
97	323.61	453.05
98	326.93	457.71
99	330.25	462.35
100	333.54	466.96
101	336.86	471.60
102	340.19	476.26
103	343.50	480.90
104	346.79	485.51
105	350.10	490.15
106	353.43	494.81
107	356.74	499.43
108	360.06	504.09
109	363.36	508.70
110	366.67	513.34

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	370.01	518.01
112	373.31	522.63
113	376.63	527.28
114	379.92	531.89
115	383.23	536.52
116	386.55	541.17
117	389.84	545.78
118	393.15	550.41
119	396.47	555.06
120	399.81	559.73
121	403.11	564.35
122	406.43	569.00
123	409.71	573.59
124	413.05	578.28
125	416.36	582.91
126	419.69	587.56
127	422.97	592.15
128	426.26	596.77
129	429.57	601.40
130	432.90	606.05
131	436.24	610.73
132	439.53	615.34
133	442.83	619.97

เจ็ดชัย รอดอารีย์

24 กรกฎาคม 2568 12:47:25

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงบบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงการขยายโลจิสติกส์และการขนส่งทางน้ำ ระยะที่ 23-200 กลุ่มซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	446.15	624.61
135	449.49	629.28
136	452.77	633.88
137	456.06	638.49
138	459.44	643.22
139	462.69	647.77
140	466.03	652.44
141	469.31	657.03
142	472.68	661.75
143	475.98	666.37
144	479.30	671.02
145	482.56	675.58
146	485.90	680.26
147	489.18	684.86
148	492.56	689.58
149	495.86	694.21
150	499.18	698.86
151	502.43	703.41
152	505.78	708.09
153	509.05	712.67
154	512.42	717.39
155	515.72	722.01
156	519.03	726.64

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	522.35	731.29
158	525.69	735.96
159	528.94	740.52
160	532.30	745.23
161	535.58	749.82
162	538.87	754.42
163	542.17	759.04
164	545.49	763.68
165	548.81	768.34
166	552.15	773.01
167	555.50	777.70
168	558.76	782.26
169	562.13	786.98
170	565.41	791.58
171	568.70	796.19
172	572.01	800.81
173	575.32	805.45
174	578.65	810.10
175	581.98	814.77
176	585.22	819.30
177	588.58	824.01
178	591.95	828.72
179	595.21	833.30

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	598.49	837.88
181	601.77	842.48
182	605.19	847.27
183	608.50	851.90
184	611.82	856.54
185	615.02	861.03
186	618.36	865.71
187	621.71	870.40
188	625.07	875.10
189	628.31	879.64
190	631.70	884.38
191	634.96	888.94
192	638.23	893.52
193	641.64	898.30
194	644.93	902.91
195	648.24	907.53
196	651.55	912.16
197	654.87	916.81
198	658.20	921.47
199	661.39	925.95
200	664.74	930.64
201.0 - 1000.0	3.32	4.65

เจิตชัย รอดอารีย์

24 กรกฎาคม 2568 12:47:25

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่งที่ทันสมัย 23200 ต.กม.ซ่อมทางผิวแอสฟัลต์  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.32 บาท/ตัน  
4.65 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

เชิดชัย รอดอารีย์

24 กรกฎาคม 2568 12:47:25

หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์

งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้าหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)  
 (9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงไฮลา ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	8.21	11.50
2	10.12	14.16
3	12.02	16.83
4	13.93	19.50
5	15.84	22.17
6	17.74	24.84
7	19.65	27.51
8	21.79	30.51
9	24.36	34.10
10	26.93	37.70
11	29.49	41.29
12	32.06	44.88
13	34.62	48.47
14	37.19	52.07
15	39.76	55.66
16	42.33	59.26
17	44.89	62.85
18	47.45	66.43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	50.03	70.04
20	52.59	73.63
21	55.16	77.22
22	57.73	80.82
23	60.29	84.40
24	62.86	88.00
25	65.43	91.60
26	67.99	95.19
27	70.56	98.79
28	73.13	102.38
29	75.68	105.96
30	78.26	109.57
31	80.82	113.14
32	83.40	116.75
33	85.96	120.35
34	88.53	123.95
35	91.09	127.52
36	93.66	131.12
37	96.23	134.73
38	98.80	138.32
39	101.37	141.92
40	103.93	145.50
41	106.51	149.11

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	109.07	152.70
43	111.63	156.28
44	114.20	159.88
45	116.76	163.47
46	119.34	167.07
47	121.89	170.65
48	124.47	174.25
49	127.02	177.82
50	129.58	181.41
51	132.16	185.03
52	134.72	188.60
53	137.28	192.20
54	139.87	195.82
55	142.42	199.38
56	144.98	202.97
57	147.56	206.58
58	150.15	210.21
59	152.70	213.78
60	155.26	217.37
61	157.84	220.98
62	160.43	224.61
63	162.97	228.16
64	165.52	231.73

เชิดชัย รอดอารีย์

24 กรกฎาคม 2568 12:47:25

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่งที่ทันสมัย 23200 ต.ล.ม.ซ่อมแซมผิวแอสฟัลต์

งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง

(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมแซมผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ

ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	168.08	235.32
66	170.66	238.92
67	173.25	242.55
68	175.77	246.08
69	178.39	249.74
70	180.93	253.31
71	183.49	256.89
72	186.06	260.48
73	188.64	264.10
74	191.24	267.73
75	193.75	271.24
76	196.36	274.91
77	198.90	278.45
78	201.44	282.01
79	204.09	285.73
80	206.66	289.32
81	209.23	292.92
82	211.70	296.38
83	214.29	300.01
84	216.90	303.65
85	219.51	307.32
86	222.02	310.82
87	224.53	314.34

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	227.18	318.05
89	229.70	321.59
90	232.24	325.14
91	234.93	328.90
92	237.48	332.48
93	240.05	336.07
94	242.62	339.67
95	245.05	343.07
96	247.64	346.70
97	250.25	350.34
98	252.86	354.00
99	255.48	357.67
100	257.94	361.12
101	260.58	364.82
102	263.06	368.28
103	265.72	372.01
104	268.21	375.50
105	270.89	379.25
106	273.40	382.76
107	275.91	386.27
108	278.42	389.79
109	281.15	393.61
110	283.68	397.15

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	286.22	400.71
112	288.77	404.27
113	291.32	407.85
114	293.88	411.43
115	296.45	415.03
116	299.02	418.63
117	301.61	422.25
118	304.20	425.88
119	306.80	429.52
120	309.41	433.17
121	311.78	436.49
122	314.40	440.16
123	317.03	443.85
124	319.67	447.54
125	322.06	450.88
126	324.71	454.60
127	327.38	458.33
128	329.78	461.69
129	332.46	465.44
130	335.15	469.21
131	337.56	472.59
132	340.27	476.38
133	342.69	479.77

เชิดชัย รอดอารีย์

24 กรกฎาคม 2568 12:47:25

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่งที่ทันสมัย 2369 ตอน ท่อลมท่อลมทางผิวแอสฟัลต์  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	345.42	483.58
135	347.85	486.98
136	350.28	490.39
137	353.03	494.24
138	355.47	497.66
139	358.24	501.54
140	360.69	504.97
141	363.15	508.41
142	365.95	512.33
143	368.41	515.78
144	370.88	519.24
145	373.71	523.19
146	376.19	526.67
147	378.68	530.15
148	381.17	533.63
149	383.66	537.12
150	386.53	541.15
151	389.04	544.66
152	391.55	548.17
153	394.06	551.69
154	396.58	555.22
155	399.11	558.75
156	401.64	562.29

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	404.17	565.84
158	407.12	569.97
159	409.67	573.54
160	412.22	577.11
161	414.78	580.69
162	417.34	584.28
163	419.91	587.87
164	422.48	591.48
165	425.06	595.09
166	427.65	598.71
167	430.24	602.33
168	432.83	605.97
169	434.96	608.94
170	437.56	612.59
171	440.17	616.24
172	442.78	619.90
173	445.40	623.56
174	448.03	627.24
175	450.66	630.93
176	453.30	634.62
177	455.95	638.33
178	458.08	641.31
179	460.73	645.02

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	463.39	648.75
181	466.06	652.48
182	468.73	656.23
183	471.41	659.98
184	473.54	662.96
185	476.23	666.72
186	478.93	670.50
187	481.63	674.29
188	483.76	677.26
189	486.47	681.06
190	489.20	684.88
191	491.93	688.70
192	494.05	691.67
193	496.79	695.51
194	499.54	699.36
195	502.30	703.22
196	504.42	706.19
197	507.19	710.07
198	509.97	713.95
199	512.09	716.93
200	514.88	720.83
201.0 - 1000.0	2.58	3.61

เจตชัย รอดอารีย์

24 กรกฎาคม 2568 12:47:25

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงการข้ายโลจิสติกส์และการขนส่งที่ทันสมัย 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.58 บาท/ตัน  
3.61 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ

โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์

งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ตอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง

ตารางคำนวณวัสดุก่อสร้าง ระบุบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ตอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	4.55	6.37
2	5.99	8.38
3	7.43	10.40
4	8.86	12.41
5	10.30	14.42
6	11.73	16.43
7	13.17	18.44
8	14.61	20.45
9	16.04	22.46
10	17.48	24.47
11	18.92	26.48
12	20.35	28.49
13	21.79	30.51
14	23.23	32.52
15	24.72	34.61
16	26.33	36.86
17	27.93	39.11
18	29.54	41.35

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	31.15	43.60
20	32.75	45.85
21	34.36	48.10
22	35.96	50.35
23	37.57	52.60
24	39.18	54.85
25	40.79	57.10
26	42.39	59.35
27	44.00	61.60
28	45.61	63.85
29	47.21	66.09
30	48.82	68.35
31	50.42	70.59
32	52.03	72.84
33	53.64	75.09
34	55.24	77.34
35	56.85	79.59
36	58.46	81.84
37	60.06	84.09
38	61.67	86.34
39	63.28	88.59
40	64.88	90.84
41	66.49	93.09

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	68.10	95.34
43	69.70	97.58
44	71.31	99.84
45	72.92	102.09
46	74.53	104.34
47	76.13	106.59
48	77.73	108.83
49	79.35	111.08
50	80.95	113.33
51	82.56	115.59
52	84.16	117.83
53	85.77	120.07
54	87.37	122.32
55	88.99	124.58
56	90.59	126.82
57	92.19	129.07
58	93.80	131.32
59	95.41	133.57
60	97.02	135.83
61	98.63	138.08
62	100.23	140.32
63	101.84	142.57
64	103.45	144.83

เชิดชัย รอดอารีย์

24 กรกฎาคม 2568 12:47:25

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่งที่ทันสมัย 2369 ตม.ท่าอากาศยานเชียงใหม่  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	105.04	147.06
66	106.66	149.33
67	108.26	151.57
68	109.86	153.81
69	111.47	156.06
70	113.08	158.31
71	114.69	160.57
72	116.31	162.83
73	117.90	165.06
74	119.52	167.33
75	121.12	169.57
76	122.72	171.81
77	124.33	174.06
78	125.94	176.31
79	127.54	178.56
80	129.16	180.82
81	130.77	183.08
82	132.36	185.30
83	133.98	187.57
84	135.57	189.80
85	137.20	192.08
86	138.80	194.31
87	140.39	196.55

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	141.99	198.79
89	143.60	201.03
90	145.24	203.33
91	146.85	205.59
92	148.42	207.78
93	150.03	210.04
94	151.64	212.30
95	153.26	214.57
96	154.88	216.83
97	156.46	219.04
98	158.09	221.32
99	159.67	223.53
100	161.30	225.82
101	162.88	228.04
102	164.52	230.33
103	166.11	232.55
104	167.70	234.78
105	169.34	237.08
106	170.94	239.31
107	172.54	241.55
108	174.13	243.79
109	175.73	246.03
110	177.34	248.27

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	178.94	250.52
112	180.55	252.77
113	182.15	255.02
114	183.76	257.27
115	185.38	259.53
116	186.99	261.79
117	188.61	264.05
118	190.23	266.32
119	191.85	268.58
120	193.40	270.77
121	195.03	273.04
122	196.65	275.32
123	198.22	277.50
124	199.85	279.78
125	201.48	282.07
126	203.04	284.26
127	204.68	286.55
128	206.32	288.85
129	207.89	291.04
130	209.53	293.35
131	211.10	295.54
132	212.67	297.74
133	214.32	300.05

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างบกลง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่งที่ดีด้วย 23200 ต.ม.ซ่อมแซมผิวจราจรแอสฟัลต์  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมแซมผิวจราจรแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	215.90	302.26
135	217.55	304.57
136	219.13	306.78
137	220.79	309.10
138	222.37	311.31
139	223.95	313.52
140	225.53	315.74
141	227.19	318.07
142	228.78	320.29
143	230.36	322.51
144	232.04	324.85
145	233.62	327.07
146	235.21	329.30
147	236.80	331.52
148	238.39	333.75
149	240.08	336.11
150	241.67	338.34
151	243.27	340.58
152	244.86	342.81
153	246.46	345.04
154	248.06	347.28
155	249.66	349.52
156	251.26	351.76

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	252.86	354.00
158	254.46	356.25
159	256.07	358.49
160	257.67	360.74
161	259.28	362.99
162	260.89	365.24
163	262.50	367.50
164	264.11	369.75
165	265.72	372.01
166	267.33	374.27
167	268.95	376.53
168	270.57	378.79
169	272.19	381.06
170	273.81	383.33
171	275.43	385.60
172	277.05	387.87
173	278.55	389.96
174	280.17	392.24
175	281.80	394.52
176	283.43	396.80
177	285.06	399.08
178	286.69	401.37
179	288.18	403.46

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	289.82	405.74
181	291.45	408.04
182	293.09	410.33
183	294.73	412.63
184	296.23	414.72
185	297.87	417.02
186	299.51	419.32
187	301.16	421.62
188	302.65	423.71
189	304.30	426.02
190	305.95	428.33
191	307.61	430.65
192	309.10	432.74
193	310.75	435.06
194	312.41	437.38
195	313.91	439.47
196	315.57	441.79
197	317.23	444.12
198	318.72	446.21
199	320.39	448.54
200	322.05	450.88
201.0 - 1000.0	1.61	2.25

เชิดชัย รอดอารีย์

24 กรกฎาคม 2568 12:47:25

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงการขยายโลจิสติกส์และการขนส่งที่ดียิ่งขึ้น 23200 กิโลเมตรของทางผิวแอสฟัลต์  
งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
(9,270 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างก่อสร้างงานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.61 บาท/ตัน  
2.25 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๙

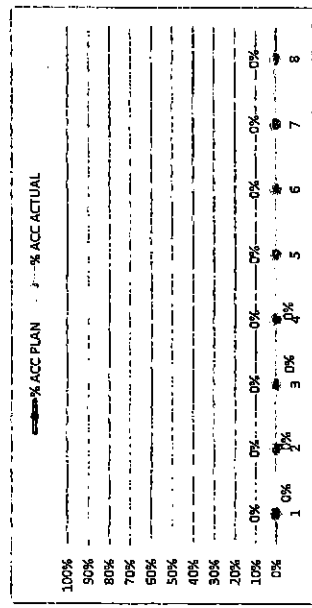
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานก่อสร้างเดิม					
	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							



- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
- ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
- มูลค่างานแต่ละรายการ ค่าบวกหรือลบตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่าบวกจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

Money	
% PLAN	

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๐ (๑)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

.....

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างก่อสร้างบกลง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.)

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑.							
๒.							
๓.							
๔.							
๕.							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

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

**หมายเหตุ** หากมูลค่าหรือปริมาณของวัสดุไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผน สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนได้ก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๐ (๒)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - คอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.)

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

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

**หมายเหตุ** หากปริมาณของเหล็กไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผน สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้  
ก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๑

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

บัญชีรายการก่อสร้างแนบท้ายประกาศ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ตอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	MILLING ๕ CM. DEPTH	SQ.M.	๙,๒๗๐	
๒	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	๒๖๐	
๓	PRIME COAT	SQ.M.	๙,๒๗๐	
๔	TACK COAT	SQ.M.	๙,๒๗๐	
๕	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK	SQ.M.	๙,๒๗๐	
๖	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK	SQ.M.	๙,๒๗๐	
๗	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	๓๐๘	
๘	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	๓๘	
๙	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	๑	

หมายเหตุ

๑. ภายในระหว่างกิโลเมตรที่แสดงไว้ในบัญชี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะกำหนดให้ทำงานก่อสร้าง ในตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็น และเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน ประกาศ/สัญญา นี้
๒. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นคู่สัญญาเสนอราคาในการประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการ
๔. การเสนอราคางานสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
๕. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงจะต้องเสียค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็ตีผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๒4

(นายรุ่งโรจน์ สติชัย)

ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.12

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาข้างเลขที่ คค 06056/ eb /2568 ลงวันที่.....

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

ข้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงการขยายโลจิสติกส์และการขนส่ง  
รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนใต้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,270 ตร.ม.)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	MILLING 5 CM. DEPTH เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	9,270.00		
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CUM.	260.00		
3	PRIME COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	9,270.00		
4	TACK COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	9,270.00		
5	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	9,270.00		
6	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	9,270.00		
7	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	308.00		

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

ข้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างเสริมแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และกาขนส่ง  
รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - ดอนไม้ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,270 ตร.ม.)


รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
8	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	38.00		
9	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	1.00		
รวมเป็นเงินค่างานทั้งสิ้น					

ราคารวมทั้งสิ้นเป็นตัวหนังสือ (.....)

(ลงชื่อ) .....  
(.....)  
(ตำแหน่ง) .....

หมายเหตุ

1. ภายในระหว่างที่โลเมตรที่แสดงไว้บนบัญชี ผู้จ้างมีสิทธิ์ที่จะกำหนดให้ทำงานก่อสร้าง ในตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็น และเพิ่มเติมคอนกรีตหรือคอนกรีตภายในระยะทางไม่เกินด้านละ 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในประกาศ/สัญญา นี้
2. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นคู่สัญญา เสนอราคาในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
3. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการ (e-bidding) ครั้งนี้ ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการ
4. การเสนอราคางานสายนี้ ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
5. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงจะต้อง เสียค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

  
(นายรุ่งโรจน์ สติชัย)  
ผอ.ขท.นค.รรราชสีมาที่ ๑

# 6835

## งบประมาณรายจ่าย ประจำปี 2568

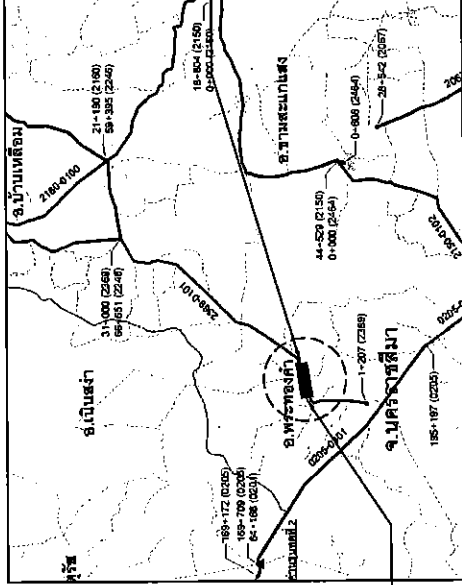
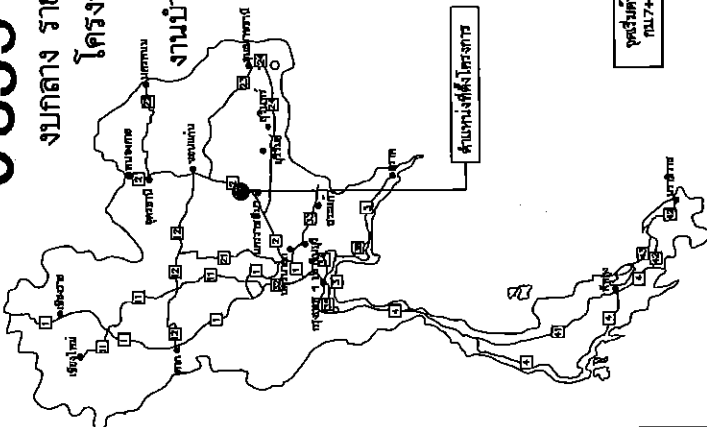
### งบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ

#### โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง

#### รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวอสฟัลต์

#### งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369/คอน พระทองคำ - คอนไม้ดอน 3

#### ระหว่าง กม.7+100.000 - กม.18+130.000



ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานหลวงที่ 10	รหัสควบคุม
แขวงนครราชสีมาที่ 1	2369
TITLE SHEET	
ทางหลวงหมายเลข 2369	
คอน พระทองคำ - คอนไม้ ดอน 3	

SELECTED MATERIAL A	อ้างอิง "รายการชนิดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" แผนที่ 1 หัวข้อ งาน/วัสดุชนิดที่ n และ ทบ-2209/2532
SOIL AGGREGATE SUBBASE	อ้างอิง "รายการชนิดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" แผนที่ 1 หัวข้อ งาน/วัสดุชนิดที่ n และ ทบ-2209/2532
CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	อ้างอิง "รายการชนิดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" แผนที่ 1 หัวข้อ งาน/วัสดุชนิดที่ n และ ทบ-2201/2544
PRIME COAT	อ้างอิง "รายการชนิดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" แผนที่ 1 หัวข้อ งาน/วัสดุชนิดที่ n และ ทบ-402/2537
TACK COAT	อ้างอิง "รายการชนิดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" แผนที่ 1 หัวข้อ งาน/วัสดุชนิดที่ n และ ทบ-403/2531
ASPHALT CONCRETE	อ้างอิง "รายการชนิดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" แผนที่ 1 หัวข้อ งาน/วัสดุชนิดที่ n และ ทบ-408/2532
PAVEMENT MARKINGS	อ้างอิง "รายการชนิดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" แผนที่ 1 หัวข้อ งาน/วัสดุชนิดที่ n และ ทบ-408/2532
TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	อ้างอิง "คู่มือการควบคุมการจราจรในขณะก่อสร้าง" งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผนที่ 10 ฉบับที่ 1.ค.2561

สำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
ผู้อำนวยการ	ดร. ปิยะ วัฒน
รองผู้อำนวยการ	ดร. ปิยะ วัฒน
วันที่อนุมัติ	29/6/68
วันที่รับทราบ	29/6/68

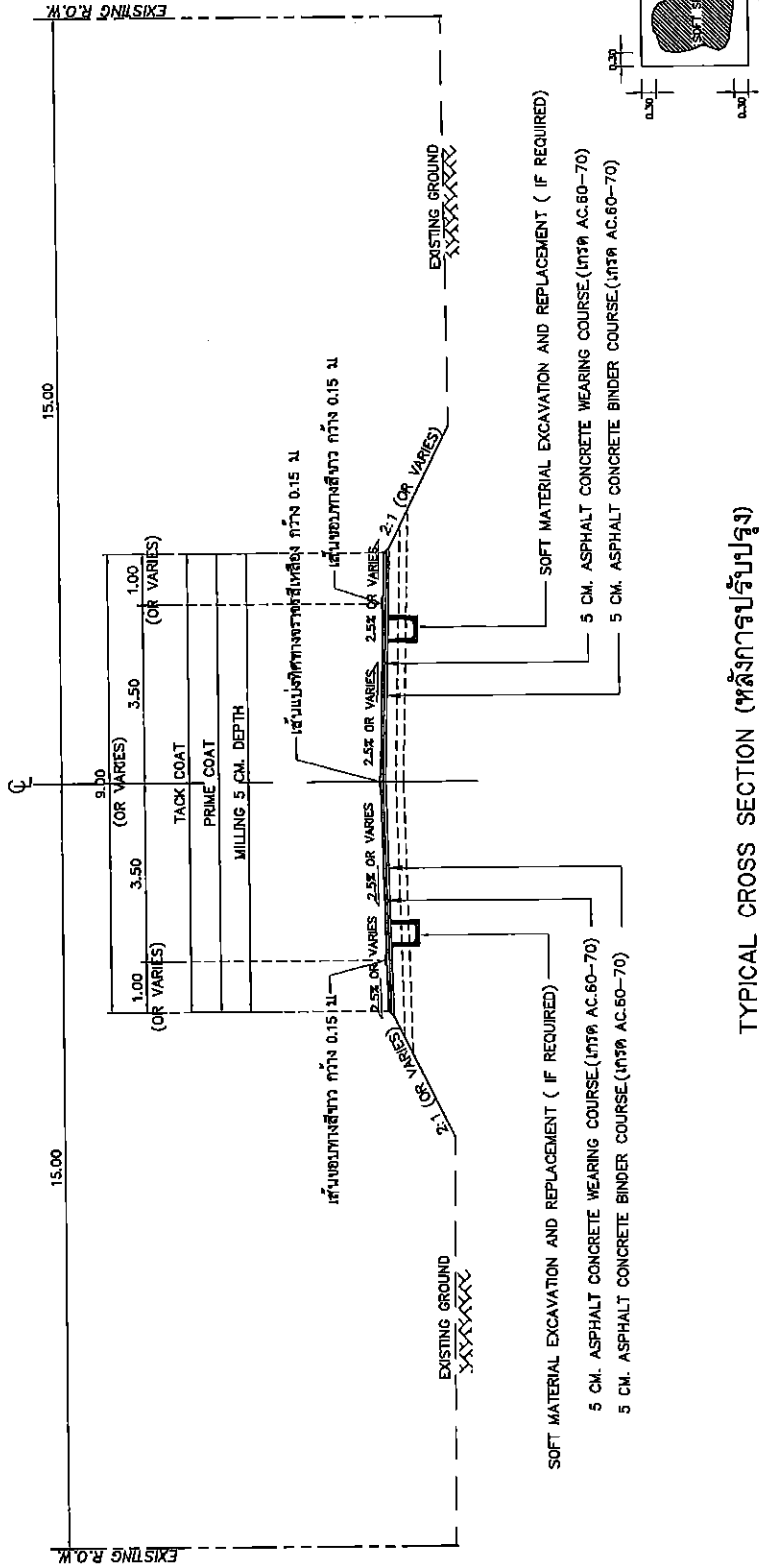
#### INDEX OF DRAWINGS

GENERAL		SHEET NO.
TITLE SHEET		G1
TYPICAL CROSS SECTION		G2-G3
SUMMARY OF QUANTITIES		G4
พิกัดการปรับปรุงรูปแบบและปริมาณงานทั้งหมด		G5
DRAWING		DRAWING
TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING		GD-701
TRAFFIC MARKING	MARKING DETAILS - I	RS-201
	MARKING DETAILS - II	RS-202
TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-301
	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-302
	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-303
	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-304
	INSTALLATION GUIDELINE - III	RS-305



ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผ่นที่
2369		03
TYPICAL CROSS SECTION		
ทางหลวงหมายเลข 2369		
ตอน พะเยา - ตอน 3		



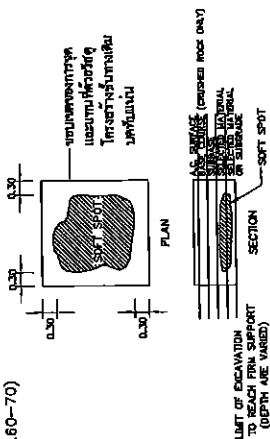
TYPICAL CROSS SECTION (หลังการปรับปรุง)

กม.7+100.000 - กม.8+130.000  
NOT TO SCALE

หมายเหตุ

1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. กรณีที่พื้นที่ดินมีการ มีจุดอ่อนตัว (SOFT SPOT) ในบริเวณดังกล่าว ผู้ควบคุมงานต้องแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการ
3. รูปตัดถนนทางที่กำหนดให้เป็นรูปตัดทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขุด ความกว้างที่ถนนมากกว่าชั้นทางปกติ เช่น เพื่อรองรับการจราจรทางรถไฟ ทางแยก หรือ บริเวณที่หยุดประจําทาง ฯลฯ ให้พิจารณาก่อสร้างจนเต็มรูปแบบที่กำหนดนี้
4. SOFT SPOT MATERIAL
  - 4.1 การจัดการรวมกันดิน SOFT หรือไม่ให้รวมกันดินได้ก็ให้มี น้ำหนักไม่น้อยกว่า 6 เมตรที่ชั้นฐาน และให้สังเกต ในระยะใกล้
  - 4.2 ก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง ให้ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบจุดอ่อนตัวของชั้นทางเดิม ตามบริเวณที่ถนนตัดใหม่ให้ชัดเจนโดยพิจารณา จากที่ผู้คุมขุดมิได้และให้ยอมรับจาก ผู้คุมขุดที่สำรวจไว้เป็นกรณีศึกษาในการก่อสร้าง
  - 4.3 ผู้คุมขุดให้แนบหลักฐานการขุด โทนภาพที่วัดระดับจุดอ่อนตัวกับชั้นโครงสร้างทาง พื้นทางหรือวัสดุที่จุดเฉพาะที่วัด
5. ชั้นที่ระบุมาให้พิจารณาให้พิจารณาตามรายการดังนี้
  - 5.1 กรณีที่ชั้นที่ระบุมาให้พิจารณา A.C. อยู่แล้ว ให้ดูในผิว A.C. เดิมตอน แล้วทำการเอาออกเพื่อทำ TACK COAT ตามมาตรฐานที่ พ.ร.บ.-น.405/2531 ที่อนุมัติโดยราชกิจจานุเบกษา
  - 5.2 กรณีที่ชั้นที่ระบุมาให้พิจารณาไม่มีการปูชั้นผิว A.C. ให้ทำการเอาออกเพื่อทำ TACK COAT แล้วดำเนินการชั้นผิว 5.1
  - 5.3 กรณีที่ชั้นที่ระบุมาให้พิจารณาชั้นดินแข็งให้ตัดผิว A.C. ให้ทำการที่ชั้นที่ระบุ ตาม TYPICAL CROSS SECTION กำหนด

รูปแสดงการแก้ไขบริเวณจุดอ่อนตัว (SOFT SPOT)



สำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เดือน มิ.ย. 69	หน้า 1
ชื่อแบบ 10-1	วันที่ 20/6/69
แก้ไข	วันที่ 20/6/69
อนุมัติ	วันที่ 20/6/69

ข้อมูลสำรวจและออกแบบ

ชื่อย่องานหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผนที่
เลขแบบหลวงที่ 1	2369	G4
SUMMARY OF QUANTITIES		
ทางหลวงหมายเลข 2369		
ตอน พระองค์เจ้า - ตอนใต้ ตอน 3		

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	MILLING 5 CM. DEPTH,	SQ.M.	9,270	
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT,	CUM.	260	
3	PRIME COAT	SQ.M.	9,270	
4	TACK COAT	SQ.M.	9,270	
5	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	9,270	(เมตร AC.60-70)
6	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	9,270	(เมตร AC.60-70)
7	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	308	
8	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	38	
9	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	

หมายเหตุ

- ปริมาณที่แสดงไว้ในแบบเป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ดูปริมาณที่ตรวจวัดในงาน ปริมาณที่แสดงคือปริมาณที่แสดงไว้ให้ผู้จ้างซื้อเป็นจุดซื้อที่ก่อสร้างได้ จากกรมการขนส่งไม่ใช้ที่อื่น ส่วนข้อความเกี่ยวกับงานที่กำกับมาปกติ ให้พิจารณาก่อสร้างเช่นเดียวกับการคนในรูปได้ทั่วไป
  - พื้นที่ข้างอุโมงค์ธาธารณะและสะพาน ให้พิจารณาข้างทางฝั่งทางคนในรูปได้ทั่วไป
  - ปริมาณที่แสดงไว้ให้ถือเป็นปริมาณที่ประมาณไว้ ประมาณ 1 ตามมาตรฐานและข้อกำหนดการขน มอสาร หรือเป็นปริมาณที่โดยเฉลี่ย ชนิดโรงงานทั่วไป
  - ชนิดของ ๘ ตามมาตรฐานและข้อกำหนดการขน มอสาร ๒๓๖๘๙
  - ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการสำรวจพื้นที่ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเบื้องต้นที่ติดกันในประเภท
  - โดยทั่วไป ไม่ขอทำอัตรา ๘๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
  - ผู้รับจ้างต้องไม่หักเงินค่าของเงินประเภท ไม่ขอทำอัตรา ๘๐ ของปริมาณพื้นที่ที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
  - วัสดุที่ใช้ในงาน MILLING ให้ใช้ชนิดงานในแบบของ ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
  - ภายในระหว่างกำลังก่อสร้างให้คนงานในแบบนี้ อาจะทำการนให้ทำการคนโดยซื้อเงินตามที่ได้คำนวณ
- เพราะสมมติของกำหนดให้ทำการคนดินคนคนหรือคนปลาภายในระยะทางไม่เกิน ๘ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้

สำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)			
เขียน	คิด	ตรวจ	วันที่
ออกแบบ	ควบคุม	ตรวจ	29/6/68
เขียน	ควบคุม	ตรวจ	29/6/68
ออกแบบ	ควบคุม	ตรวจ	29/6/68

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและออกแบบ	
สำนักงานโครงการที่ 10	รหัสควบคุม
แผนกวิศวกรรมที่ 1	2369
รหัสโครงการเปลี่ยนแปลรูปแบบและปริมาณงานทั้งหมด	
ทางหลวงหมายเลข 2369	
ตอน ท่อส่งน้ำ - ตอน 3	

**หลักการเปลี่ยนแปลรูปแบบและปริมาณงานทั้งหมดที่ไม่ถือเป็นการแก้ไขแบบที่จะต้องแก้ไขสัญญา**

1. งานวางท่อลม
  - 1.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเส้นตำแหน่งท่อลมจากที่กำหนดในแบบ เพื่อให้ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในจุดยึดเดิมของผู้ควบคุมงาน แล้วรายงานวิศวกรผู้ควบคุมงานโดยเร็ว
  - 1.2 ให้อยู่ในจุดยึดเดิมของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบของผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10
    - 1.2.1 เปลี่ยนแปลงขนาดท่อลม
    - 1.2.2 เพิ่มหรือลดจำนวนแนวท่อลม
    - 1.2.3 เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อลม
2. งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม
 

ให้อยู่ในจุดยึดเดิมของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10

  - 2.1 เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเส้นตำแหน่งก่อสร้างท่อเหลี่ยมจากที่กำหนดไว้ในแบบ
  - 2.2 เปลี่ยนแปลงรัศมีหรือมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของท่อเหลี่ยม
3. งานก่อสร้างสะพาน
 

การเปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ตำแหน่งของสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้างและมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศาของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงให้วิศวกรผู้ควบคุมงานเสนอ ขอความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10
4. การปรับทิศทางรถจากเดิมตามทาง
 

โครงการฯ สามารถปรับแบบก่อสร้างตามรถจากเดิมตามทางได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10
5. งานสิ่งก่อสร้างเพื่อการบรรเทาปัญหาน้ำท่วม และสามารถป้องกันการกัดเซาะ
 

ให้อยู่ในจุดยึดเดิมของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10 ดังนี้

  - 5.1 ปรับตำแหน่ง ค่าระดับของบ่อที่(MANHOLE)หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อที่(MANHOLE)
  - 5.2 ปรับความยาวของช่วงที่จะดำเนินการก่อสร้างวางระบายน้ำต่างระดับและท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
  - 5.3 ปรับหรือกำจัดคัน (กรณีสถิตไม่ใช้กันคัน) ของเขตของงานป้องกันการกัดเซาะต่าง
6. งานอุปโภคหรือความปลอดภัยและงานจราจรและสิ่ง
 

ให้อยู่ในจุดยึดเดิมของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้

  - 6.1 ปรับช่วงระยะตำแหน่งหรือทิศทางคนขอบเขต ( ประตูที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัยได้
  - 6.2 ปรับตำแหน่งหรือทิศทางคนขอบเขตและ ประเภทของจราจรและ สีสัญญาณผิวจราจรจราจรตามแบบมาตรฐานหรือตามข้อกำหนดการกำหนดมาตรฐานกรมทางหลวงในเรื่องนี้ก็ได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10
  - 6.3 การปรับเปลี่ยน เส้นหรือจุดติดตั้งป้ายจราจรบนทางสูง (OVERHEAD & OVERHANG SIGN) โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10
  - 6.4 ปรับตำแหน่งและตำแหน่งของถนนเดิมใหม่ได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10
  - 6.5 ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าก็ได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10

7. งานสิ่งสาธารณูปโภค
 

โครงการฯ สามารถปรับเส้นตำแหน่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ที่ได้ดินและบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10 และหน่วยงานสิ่งสาธารณูปโภคอื่นๆ
8. งานก่อสร้างทางเชื่อม
 

โครงการสามารถกำหนด ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมระหว่างเขตและตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานโครงการที่ 10

สำนักงานโครงการที่ 10 (นครราชสีมา)	
ชื่อ	ศ. วิศิษฐ์
ตำแหน่ง	วิศวกร
เห็นชอบ	22/6/68
อนุญาต	22/6/68

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๔

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒

-ข้อกำหนดที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙

(๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

(๓) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

---

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๕

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่ .....

วันที่.....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง.....

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

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....

โดย.....ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงาน  
ผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความ  
ยินยอมให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงาน  
ผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยันจะให้การสนับสนุนจัดส่งยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้  
บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ในการดำเนินการโครงการงานก่อสร้าง/  
งานจ้างเหมาทำการ..... ตามแบบ  
แขวงทางหลวง..... ณ ทางหลวงหมายเลข..... ตอน.....  
ระหว่าง กม..... ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

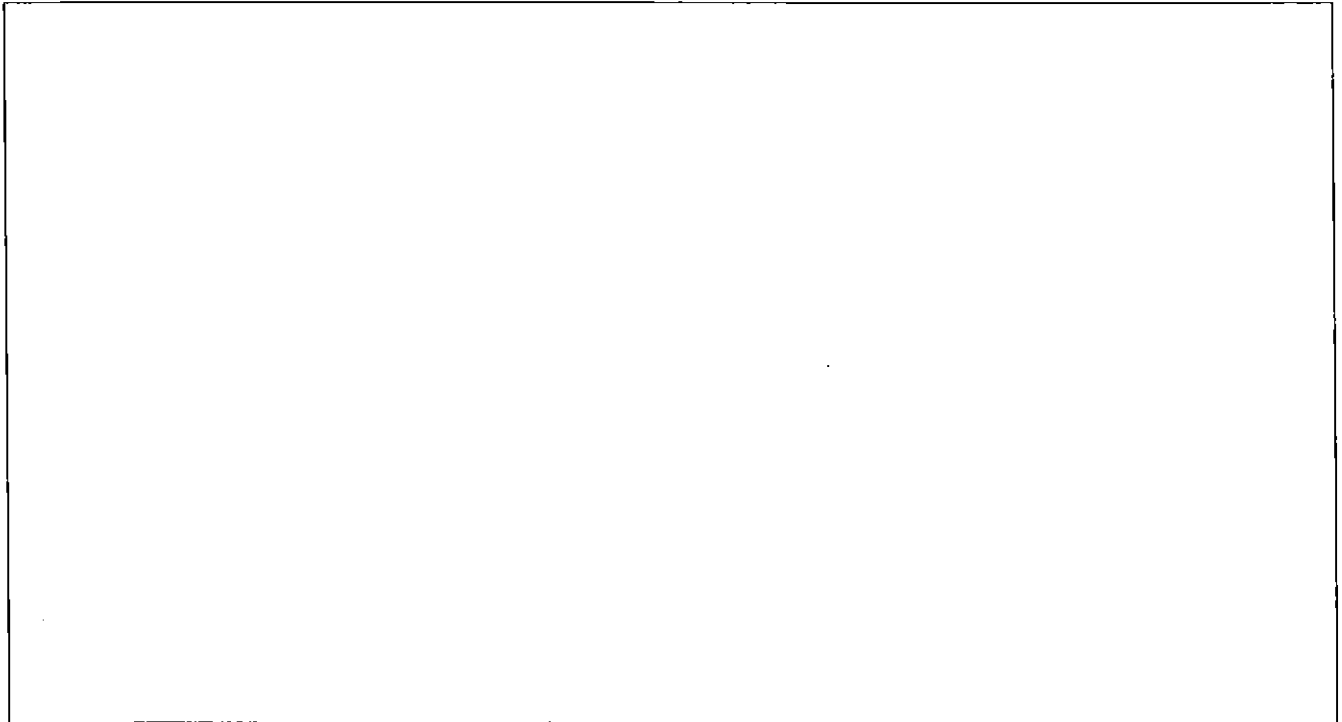
ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๖

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb . /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึง  
กึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

1) แผนที่เส้นทางขนส่ง



ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ระยะขนส่ง (กม.)
1.	ตำแหน่งที่ตั้ง Plant ทล.....กม.....offset ..... กม. พิกัด..... (Latitude, Longitude)	
2.	ตำแหน่งกึ่งกลางงาน ทล.....กม..... พิกัด..... (Latitude, Longitude)	
3.	เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน ทล..... กม..... ทล..... กม..... -ทล.....กม..... ทล..... กม..... -ทล.....กม..... ทล..... กม..... -ทล.....กม..... ทล..... กม..... -ทล.....กม.....	
ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึง กึ่งกลางหน้างาน		.....

\*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

# เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๗

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....



## แนวทางการพิจารณา ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ งานจ้างเหมาของกรมทงหลวง

กรมทงหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑

แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง

1. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 มาตรา 102

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ
- (2) เหตุสุจริต
- (3) เหตุเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย
- (4) เหตุอื่นตามที่รัฐมนตรีกำหนดในกฎกระทรวง

หลักเกณฑ์และวิธีการของงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

2. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

ข้อ 182 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงตามมาตรา 102 ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ หรือเหตุสุจริต หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายหรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ให้อายุสัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐระงับไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบคือผู้แล้วตั้งแต่ต้น

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

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงอยู่ในอำนาจของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ (อธิบดี) ที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง และอธิบดีได้มอบอำนาจในการพิจารณา ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในวงเงินอำนาจตั้งชื่อ/ตั้งช่างของอธิบดี (ไม่เกิน 200 ล้านบาท) ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

1. หน่วยงานส่วนกลาง มอบอำนาจให้รองอธิบดี วิศวกรใหญ่ เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณา ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานจ้างซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานในส่วนกลางตามสายการบังคับบัญชา
2. หน่วยงานภูมิภาค มอบอำนาจให้ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทาง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณา ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานจ้าง
3. ให้ผู้รับมอบอำนาจตามข้อ 1 และข้อ 2 เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการพร้อมทั้งตรวจสอบเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับอื่น ๆ ของทางราชการที่เกี่ยวข้อง โดยเคร่งครัดทุกกรณี

4. หนังสือคณะกรรมการว่าด้วยทรัพย์สิน ส่วนที่สุด ที่ กก (กพท) 0421.3/ว 268 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2555

ในการพิจารณาหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุ (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (2) เหตุสุดวิสัย (3) เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานจ้างตามสัญญา ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติการณ์ที่จะทิ้งงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณาหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการล่วงหน้ากำหนดระยะเวลาส่งมอบหรือแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตามแต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

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

กรณีที่ส่วนราชการ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับผู้รับจ้างแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง หรือพิจารณาขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับแล้ว ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นผู้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหัวหน้าส่วนราชการ

6. หนังสือตอบข้อหาหรือ คำปกครองกรณีฉุกเฉินที่ นร(กตพ)1305/10406 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2541

- การพิจารณางดหรือลดค่าปรับ เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ในเวลาที่ล่วงเลยกำหนดเวลาของสัญญาหรือ ข้อตกลงไปแล้ว และเป็นกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว

- การพิจารณาขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ก่อนที่จะครบกำหนด สัญญา และค่าปรับยังไม่เกิดขึ้น

ในการขยายเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ เป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้าง เห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขยายระยะเวลา หรืองดหรือลด ค่าปรับให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบ สัญญาไว้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่ผู้สัญญาไว้ได้

7. หนังสือตอบข้อหาหรือ คำปกครองกรณีฉุกเฉินที่ นร(กตพ) 1407/2829 ลงวันที่ 5 เมษายน 2545

กรณีกรมฯ ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ทำงานให้แก่ผู้รับจ้างได้ เนื่องจากปัญหาในการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ต่อมาเมื่อล่วงเลยเวลาทำการตามที่ระบุในสัญญาจ้างแล้วจึงสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานได้เฉพาะ บางช่วง และภายหลังเมื่อกรมฯ จัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ได้เสร็จแล้วจึงจะมอบพื้นที่ช่วงอื่น ๆ เพิ่มเติมให้แก่ผู้รับจ้าง อีก หากปรากฏข้อเท็จจริงว่ากรมฯ ทลวงคิดปัญหาอุปสรรคในการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และเมื่อเหตุอุปสรรค ดังกล่าวสิ้นสุดลงในแต่ละช่วง กรมฯ ก็ยอมใช้ดุลพินิจในการพิจารณาขยายระยะเวลา งดหรือลดค่าปรับ ให้แก่ ผู้รับจ้างได้ตามระยะเวลาที่ผู้รับจ้าง ได้รับผลกระทบจากการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินในแต่ละช่วงได้ โดยกรมฯ จะต้องพิจารณาด้วยว่าเหตุอุปสรรคดังกล่าวมีทวนสัมพันธ์กับงานก่อสร้างในส่วนอื่นและเป็นเหตุให้ ผู้รับจ้าง ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างในส่วนทั้งหมดให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาในสัญญาหรือไม่

สิทธิที่คู่สัญญาจะได้รับการพิจารณา

คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุแห่งการขอขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับตามระเบียบฯ ข้อ 182 ให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่ กำหนด คู่สัญญาจะยกมาอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุ เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบที่อยู่ แล้วตั้งแต่ต้น

เอกสารประกอบการพิจารณาขอขยายอายุสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ

หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาจะต้องนำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องในการขอขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับ  
อย่างน้อยดังนี้

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

**การคำนวณเวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะติดตั้งฉนวนก่อสร้าง**

เวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดตั้งการก่อสร้าง มี 2 กรณี

- ❶ กรณีงานที่มีลักษณะเดียวกัน และไม่มีควมยุ่งยากซับซ้อน (ส่วนใหญ่จะเป็นงานข้างเดียว)
  - กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดตั้งเป็นเปอร์เซ็นต์ และเทียบกับระยะเวลาทำการตามสัญญาเดิม จะได้จำนวนวันที่ต้องใช้ในการก่อสร้างงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดตั้งการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างสะพาน
- ❷ กรณีที่ต้องก่อสร้างงานหลายอย่าง และลักษณะการทำงานไม่เหมือนกัน
  - กำหนดจำนวนวันที่ต้องใช้ทำการของงานแต่ละอย่างตามหลักเกณฑ์การคิดเวลาทำการของกรรมทางหลวง โดยใช้เครื่องมือ เครื่องจักร จำนวนชุดตามชั้นผู้รับเหมา แต่ทั้งนี้ต้องพิจารณาจำนวนเครื่องจักรที่ต้องแบ่งไปใช้งานส่วนที่ไม่ติดตั้งด้วย

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

ระยะทาง 2 กิโลเมตร ผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 1 (ภาคผนวก)

กรณีที่ 1 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 ธันวาคม 2555 จะเหลือเฉพาะงานเปิดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดตั้งและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเปิดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดตั้ง + งานเปิดเตล็ดส่วนที่ติดตั้ง

กรณีที่ 2 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2555 จะเหลืองานรองพื้นทาง งานพื้นทาง ผิวทาง งานเปิดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดตั้งและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเปิดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดตั้ง + ปริมาณงานส่วนที่ติดตั้ง + งานเปิดเตล็ดส่วนที่ติดตั้ง

กรณีที่ 3 มอขพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2556 แนวทางการพิจารณา

- สิ้นสุดสัญญาเดิมแล้ว
- คำนวณปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำเฉพาะปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ด ส่วนที่ติดขัด

การคำนวณเวลาทำการให้แสดงในรูปแบบ Bar Chart ตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้างนั้น ๆ แต่ทั้งนี้อาจเหือเวลาตามลักษณะการก่อสร้างและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ดังนี้.-

- เวลาเตรียมการขนย้ายเครื่องจักร
- ปริมาณงานเหลือน้อย แต่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการทำงานต้องใช้เทคนิคสูง และความประณีต ต้องรอ Concrete Set ตัว ฯลฯ
- จำนวนวันที่เสียไปเนื่องจากฝนตกและทำงานไม่ได้

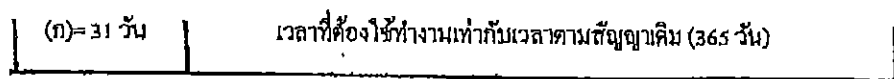
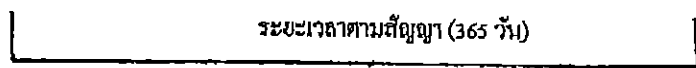
การพิจารณาจำนวนวันที่จะขยายอายุสัญญา (ให้ไว้เป็นตัวอย่างประกอบการพิจารณา)

กำหนดให้ ก = ระยะเวลาที่รอคอยการส่งมอบพื้นที่

ข = ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดจัดการก่อสร้าง คำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ

ค = ระยะเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิมนับตั้งแต่วันรับมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

1. กรณีผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา



$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา} &= (ก) \\ &= 31 \text{ วัน} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา} &= \text{จำนวนวันที่สูญหายไปนับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นอายุสัญญาถึงก่อนวันที่} \\ &\quad \text{ได้รับมอบพื้นที่} \\ &= (ก) \end{aligned}$$

ตัวอย่าง โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546

ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้เลยจนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 จึงมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา} &= \text{จำนวนวันที่สูญหายไปนับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นอายุสัญญา} \\ &\quad (1 \text{ ม.ค.46}) \text{ ถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่ } (31 \text{ ม.ค.46}) \\ &= 31 \text{ วัน} \end{aligned}$$

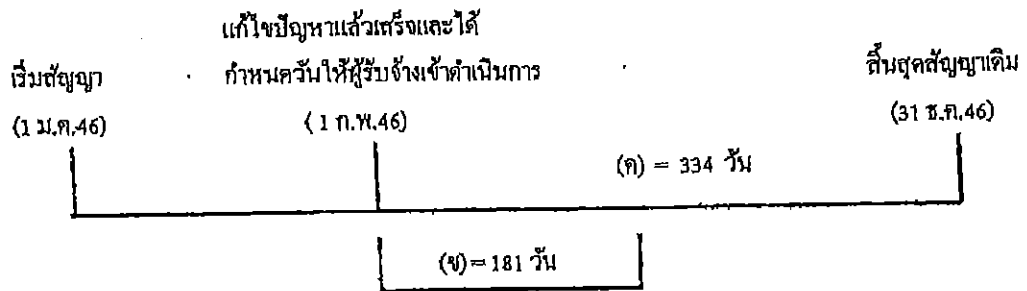
นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 ม.ค.47

2. กรณีผู้ว่าจ้างส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา แต่มีบางส่วนติดขัดการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือติดขัดสาธารณูปโภค หรือมีอุปสรรคอื่นใดที่เป็นเหตุติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

2.1 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จในอายุสัญญา

กรณีที่ 1

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม นับแต่วันรับมอบพื้นที่ (ค) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้



ตัวอย่าง

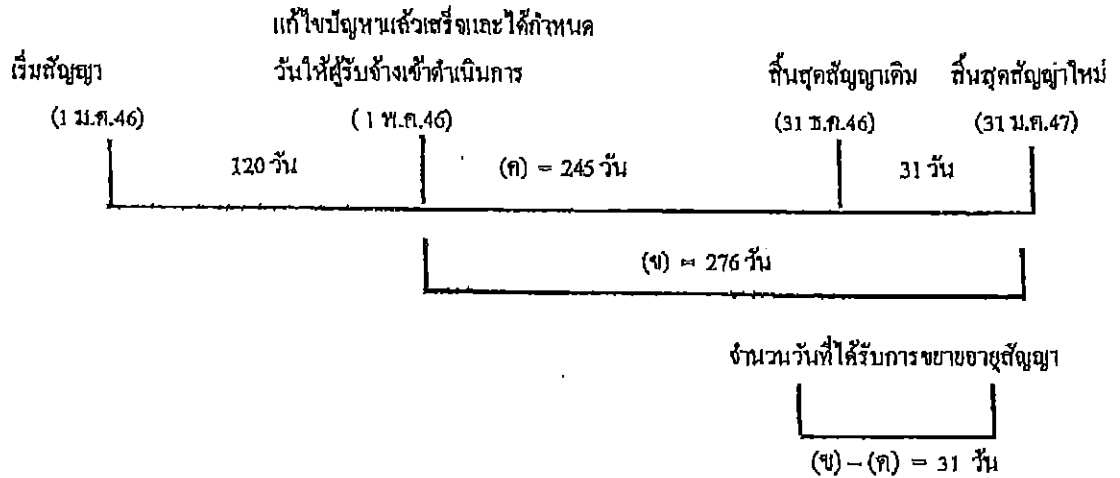
โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ 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

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

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 มีนาคม 2547

2.2 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จหลังจากสิ้นสุดสัญญา

กรณีที่ 1

ณ วันที่แก้ไขปัญหาลแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ยังมีงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างเหลืออยู่

**กรณีที่ 2**

ณ วันที่แก้ไขปัญหาลแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่  
ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

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

ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ	
(ก) = 30 วัน	(ข) = 60 วัน

วันที่แก้ไขปัญหาลแล้วเสร็จและกำหนด  
วันที่ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้  
(31 มี.ค. 47)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา  
90 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

**ตัวอย่าง**

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

- ระยะเวลาการออกมอบการส่งมอบพื้นที่ (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

เริ่มสัญญา (1 ม.ค.46)	สิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ม.ค.46)	วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จ และกำหนดวันให้ผู้รับจ้าง เข้าทำงานต่อไปได้ (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  
 คำนึงการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุด  
 คัดจัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุด  
 คัดจัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดจัดการก่อสร้าง  
 ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ ซึ่งขณะนั้นงานในส่วนที่ไม่จัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จและ  
 ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดปัญหาคำนวณตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 61 วัน (ข)

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

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = 61 วัน

กรณีที่ 3

๗ วันสิ้นสุดสัญญาผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ แต่วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

เริ่มสัญญา (1 ม.ค.46)	งานในส่วน		วันสิ้นสุดสัญญาใหม่ 30 เม.ย. 47
	วันสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธ.ค.46)	ที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (31 ม.ค. 47)	
		รอคอย	ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ
	31 วัน	(ก) = 29 วัน	(ข) = 61 วัน

วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนด  
วันให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้  
(1 มี.ค. 47)

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ  
ไม่เกิน 90 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

ตัวอย่าง

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

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

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

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างคำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 61 วัน

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

### 2.3 กรณีเกิดอุทกภัย

พิจารณาขยอายุสัญญาให้ผู้รับจ้าง โดยพิจารณาเอกสาร หลักฐาน และข้อเท็จจริง ดังนี้

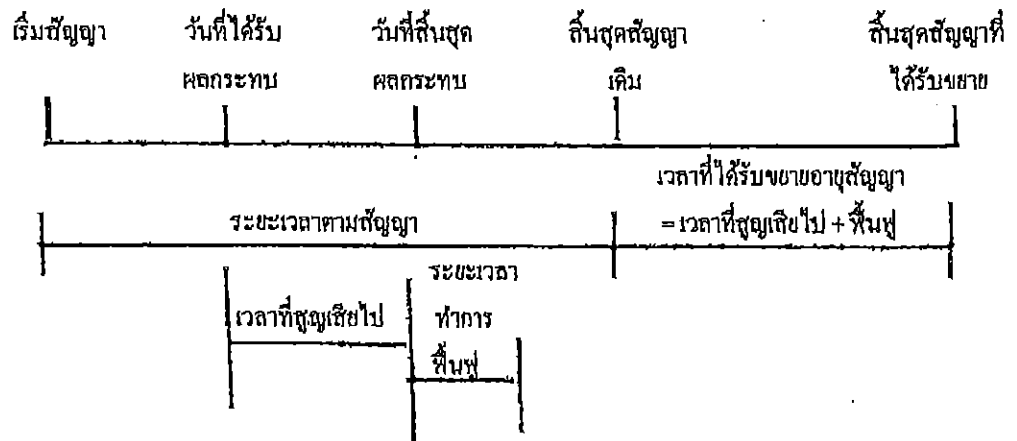
1. พื้นที่โครงการก่อสร้างตามสัญญาได้รับผลกระทบและไม่สามารถทำการก่อสร้าง ได้จริง
2. มีประกาศของจังหวัดแจ้งเตือนสถานการณ์อุทกภัย หรือเป็นเขตประสบภัยพิบัติอุทกภัย

โดยพิจารณาจากวันเริ่มต้นประกาศฯ ถึงวันสิ้นสุดประกาศฯ หรือวันที่โครงการฯ มีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้ ในกรณีไม่มีประกาศของจังหวัดกำหนดวันสิ้นสุดไว้ ทั้งนี้โครงการฯ ต้องแจ้งผู้บังคับบัญชา ความลำดับ และผู้เกี่ยวข้องทราบด้วย

3. นำท่วมกันทาง โดยพิจารณาจากภาพถ่ายที่ระบุวันเดือนปีที่ชัดเจน พร้อมทั้งให้โครงการฯ รับรองด้วย

4. หากมีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมภายหลังน้ำลด ให้คำนวณปริมาณงานที่ต้องดำเนินการฟื้นฟู แสดงในรูปของ Bar Chart

5. เอกสารหลักฐาน และข้อเท็จจริงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)



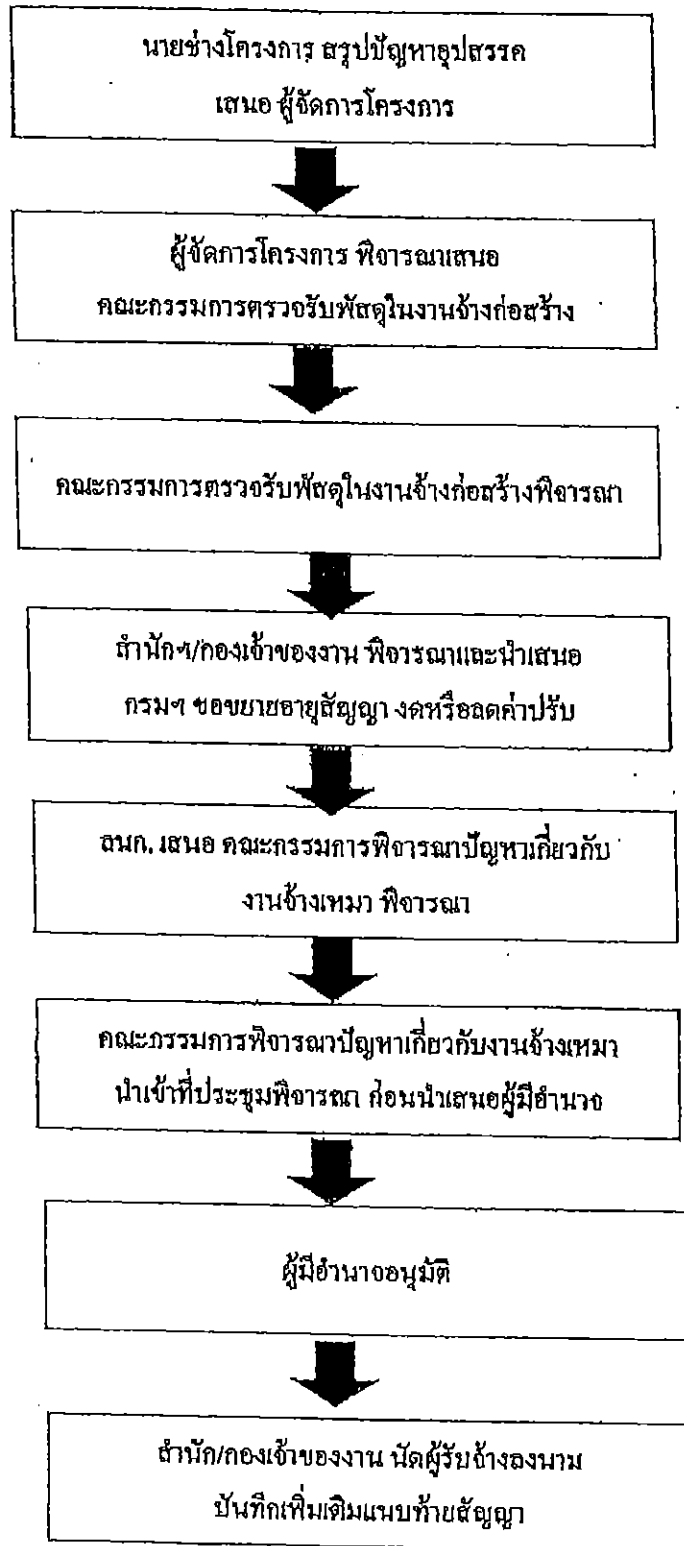
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่ได้รับผลกระทบตั้งแต่วันเริ่มได้รับผลกระทบ ถึงวันที่สิ้นสุดผลกระทบ และหรือวันที่ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ + จำนวนวันที่ใช้ฟื้นฟูภายหลังน้ำลด

2.5 กรณีหยุดงานช่วงเทศกาลปีใหม่หรือสงกรานต์ ตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้าง

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้างตามวันที่หยุดงานจริง โดยไม่ตัดวันหยุดตามประเพณี ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้างประกอบกับบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และให้ใช้เป็นแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา

2.6 กรณีที่มีเหตุการณ์อื่นอันเป็นเหตุสุดวิสัย เหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย 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 เนื่องจากต้องมีระยะเวลาการป่นคอนกรีต

2. งานที่มีปริมาณงานดินตัดมาก เช่น งานตัดเขา ระยะเวลาทำการของงานดินตัดมากกว่างานดินถม ให้ใช้เวลาทำการของงานดินตัดเป็นฐานในการกำหนดเวลาทำการ

3. ก่อนเริ่มงานดินถมคันทาง งานดินตัด หรืองานก่อสร้างสะพาน แล้วแต่กรณี ให้มีเวลาเตรียมการก่อนเริ่มสำหรับงานถางป่า ขุดตอ 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 ไม่ต้องใช้เวลาให้งานสะพานอีก

7. งานเปิดเตล็ดให้พิจารณาระยะเวลาตามวงเงินต่างงาน 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. ระยะเวลาเพื่อไว้สำหรับฤดูฝนให้กำหนด ดังนี้.-

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

9. กรณีมีเงื่อนไขพิเศษที่ต้องรอเวลาการรุดตัว ให้เพิ่มระยะเวลาทำการตามเงื่อนไขพิเศษนั้น

อัตราการทำงานของชุดเครื่องจักรก่อสร้างทาง 1 ชุด

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

หมายเหตุ 1. อัตราการทำงานนี้ใช้สำหรับคำนวณจำนวนวันทำการตามสัญญา สำหรับงานคันทางและโครงสร้างผิวทาง

จำนวนวันทำงานสำหรับงานเปิดตัดลึก และอื่น ๆ จะนำมารวมภายหลัง

2. หน่วย ลบ.ม. บรรพชาติ เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ในสภาพบรรพชาติ (Bank volume)

3. หน่วย ลบ.ม. แน่น เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ภายหลังการบดทับ (Compacted volume)

4. จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวันคิด 7.00 ชม./วัน

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ  
เนื่องจากหยุดงานในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

สาย .....

บริษัท/ห้าง .....

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

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ  
เนื่องจากเกิดอุทกภัยในพื้นที่ก่อสร้าง

สาย.....

บริษัทฯ/ห้างฯ .....

ขั้นตอน คำนิยาม	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) ลงับลงวันที่ จังหวัด.....อำเภอ..... เริ่มต้นภัยพิบัติวันที่.....สิ้นสุดภัยพิบัติวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ แจ้งผู้รับจ้างเข้าทำงาน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างเข้าทำงาน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ พิจารณาขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง.....วัน + ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		
<input type="checkbox"/>	คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้าง พิจารณาขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง.....วัน+ ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		
<input type="checkbox"/>	รายงานการปฏิบัติงานระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	ภาพถ่าย (น้ำท่วมคันทาง) ระบุวัน เดือน ปี (โครงการฯ รับรอง)		
<input type="checkbox"/>	สำเนาฯ/กองเข้าของงาน พิจารณาขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง.....วัน + ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๘

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

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

\*\*\*\*\*

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๙

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

เรื่อง การจ้างช่าง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่างให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่างงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่างหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่างนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่างงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่างตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๒๐

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

---

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอน และช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

## เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๒๑

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

### เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

จ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.)

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

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/KM)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	ผิวจราจรคอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤๒.๕	≤๒.๕
ทางโค้งกวนและลาดชัน R <๕๐ ม. และ สะพานกัลบรถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๕ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๒๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ ศค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....


เงื่อนไขงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม - ลดจุดก่อสร้าง

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

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๒๓

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

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

	<p>แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา โทร.๐๔๔-๒๔๕๑๘๑</p>
<p>จ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - ดอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.)</p> <p>ผู้รับจ้าง..... ตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล..... อำเภอ.....จังหวัด.....โทร..... สัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... ระยะเวลาดำเนินการ.....วัน เริ่มต้นสัญญาวันที่.....สิ้นสุดสัญญาวันที่..... วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท ผู้ควบคุมงาน.....ตำแหน่ง.....โทร.....</p> <p>กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน</p>	

หมายเหตุ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ดังกล่าวและติดตั้งป้ายขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ x ๒.๔๐ เมตร  
ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และ  
ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน



## เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๒๔

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

### รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

#### ๑. การกำหนดชนิดและอุปกรณ์ควบคุมการจราจร

ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง หรือบูรณะทาง หรือสะพาน ตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง

#### ๒. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจน ให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแล้วเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณา ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดและ สอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงาน รับทราบอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๒.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งระหว่างก่อสร้างเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

๒.๔ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างานไปแล้ว ถ้าหากเกิดการชำรุดหรือเสียหาย อันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบหรือจัดหาติดตั้งทดแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย สมบูรณ์ทันทีเมื่อตรวจพบ

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ของกรมทางหลวง และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความ เรียบร้อยตลอดเวลา

๒.๖ หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการ แล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

#### ๓. การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน

๓.๑ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงาน จะต้องเป็นผู้กำกับดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ ได้เสนอไว้ก่อนเริ่มงาน

๓.๒ ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแลและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้งไว้ ให้อยู่ในสภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่ามีการชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้าง ทราบเพื่อจัดหาทดแทนทันที

๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าอุปกรณ์ควบคุมการจราจรใดมี ความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

๔. หลักเกณฑ์การคิดคำนวณและจ่ายค่างาน

๔.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

๔.๒ ค่างานบริหารการจราจรที่แบ่งจ่ายในแต่ละงวดเป็นส่วนหนึ่งของทุกรายการค่างานในงวดนั้น ในกรณีที่อุปกรณ์ควบคุมการจราจรชำรุดหรือสูญหายไม่เป็นไปตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของกรมทางหลวง ถือว่างานในงวดนั้นยังไม่เรียบร้อยตามสัญญา ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ตรวจรับงานก่อสร้างในงวดนั้น จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการจราจรให้เป็นไปตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของกรมทางหลวง และผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรณีดังกล่าวจากผู้ว่าจ้าง การจ่ายค่างานส่วนที่เหลือในครั้งต่อไปนอกจากจะถูกระงับแล้ว ถ้าหากยังมีความจำเป็นที่จะต้องใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรนั้นต่อไปอีก ผู้ว่าจ้างจะจัดหาทดแทนโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

-----

## เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๒๕

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb /๒๕๖๘ ลงวันที่.....

รายละเอียดงานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)

### ๑. สีจราจร (Traffic Paint)

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๔๑๕ - ๒๕๔๘ สีจราจรไว้ที่ผลิตภัณฑ์ และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก.๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๐

### ๒. วัสดุเทอร์โมพลาสติก Thermoplastic

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๕๔๒ - ๒๕๔๙ วัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทางไว้ที่ผลิตภัณฑ์ และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก.๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๐

### ๓. ลูกแก้ว Glass Bead

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๕๔๓ - ๒๕๕๐ ลูกแก้วที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายบนผิวทาง ประเภท ๒ หรือ ประเภท ๓ ไว้ที่ผลิตภัณฑ์และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก.๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ (กรณีที่มีผู้ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเกิน ๓ ราย)

### ๔. รองพื้น (Tack Coat หรือ Primer)

ก่อนลงวัสดุเทอร์โมพลาสติก ผู้รับจ้างต้องลงวัสดุรองพื้นก่อน วัสดุรองพื้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะตามข้อกำหนดของผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้แต่ละยี่ห้อ

๕. ผู้รับจ้างต้องแจ้งยี่ห้อและผู้ผลิตวัสดุที่จะใช้ในงานจ้างตามสัญญา และต้องส่งสำเนาใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสำเนาใบรับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานข้อกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหลักฐานก่อนลงมือทำงานตามสัญญา

๖. ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งปริมาณวัสดุที่จะใช้ในงานจ้างตามสัดส่วนของปริมาณงานที่ต้องใช้ตามสัญญา เพื่อให้ผู้ว่าจ้างจะได้ตรวจสอบเห็นชอบก่อนลงมือทำงาน และต้องส่งสำเนาดัชนีใบกำกับภาษี (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้ในงาน พร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วย

๗. การทดสอบวัสดุที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ให้ดำเนินการตามบันทึกสำนักวิศวกร และตรวจสอบที่เกี่ยวข้องต่อไป

๘. ผู้รับจ้าง ต้องส่งสำเนาดัชนีใบเสร็จรับเงิน (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่าย ที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้ในงานพร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วยให้กรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบก่อนการตรวจรับผลงานจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าวข้างต้นถือว่า ผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขในสาระสำคัญ ผู้ว่าจ้างจะไม่จ่ายเงินค่างานให้

(ร่าง)

พ.๑-๐๕

บันทึกการทําสัญญา


กรมทางหลวง

สัญญาที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

๑.  ผู้รับจ้าง หรือ  ผู้ขาย.....
๒. หน่วยงาน แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมืองนครราชสีมา จ.นครราชสีมา
๓. ผู้มีอำนาจอนุมัติ (ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ อนุมัติเมื่อ.....
๔. จ้าง/ซื้อ โดยวิธี วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๕. ค่างานรายนี้ถือจ่ายจากงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๘ งบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง  
รหัสงาน ๒๓๒๐๐ หมวด ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ  
ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙  
ชื่อสายทางหรือตอน พระทองคำ - ตอนไผ่ ตอน ๓  
จาก กม.๗+๑๐๐ ถึง กม.๘+๑๓๐  
ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.) จำนวน ๙,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท  
ได้รับอนุมัติเงินประจำงวดเลขที่..... ลงวันที่..... จำนวน..... บาท
๖. ราคาคิดเป็นหน่วยละ ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างข้อ ๒.๔ หมวด ๔ รวมค่างาน..... บาท  
เงินล่วงหน้า ๑๕% เป็นเงิน..... บาท
๗. เงินจัดสรรตามหนังสือเลขที่..... ลงวันที่.....
๘. ค.ร.ม. อนุมัติให้ผูกพันงบประมาณข้ามปี พ.ศ. .... ถึง พ.ศ. ....  
ตามหนังสือเลขที่..... ลงวันที่..... วงเงิน..... บาท
๙. เงินประกันสัญญา ๕% ของค่างาน บาท โดย  
 เงินสด..... บาท  
 เชื่อกันอาคาร..... เลขที่..... ลงวันที่.....  
 หนังสือค้ำประกันธนาคาร.....  
 อื่น ๆ.....
๑๐. เงินค้ำประกันผลงาน ๑๐% .....
๑๑.  ค่าปรับผิดสัญญาจ้างวันละ ร้อยละ ๐.๒๕% ของค่างาน บาท  
 ค่าปรับผิดสัญญาซื้อ..... % ต่อวัน ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ
๑๒. วันเริ่มต้นสัญญาวันที่..... (นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้เริ่มทำงาน)
๑๓. วันสิ้นสุดสัญญาวันที่..... (ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ / วัน)

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก  
(นายจรัสศรี ลำเพย) นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ  
วันที่.....

หมายเหตุ

  
(นายรุ่งโรจน์ สถิตย์)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ถนนสุรนารายณ์ ตำบล/แขวง ในเมือง อำเภอ/เขต เมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. .... ระหว่าง แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ โดยนายรุ่งโรจน์ สถิติย์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ..... ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท..... กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย..... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท..... กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่..... ลงวันที่..... (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แนบท้ายสัญญานี้ (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ ..... อยู่บ้านเลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน งบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจ และสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๔ ตอน พระทองคำ - ตอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ ตำบล/แขวง ทับผึ้ง อำเภอ/เขต พระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญานี้

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- ๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๒ ผนวก ๒ รายการละเอียด จำนวน ๑ เล่ม
  - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗
  - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑
  - มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
  - ข้อกำหนดที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙
  - รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑
  - คู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ.๒๕๖๑

๒.๓	ผนวก ๓	หนังสือยืนยันราคา	จำนวน.....หน้า
๒.๔	ผนวก ๔	ใบแจ้งปริมาณงานและราคา	จำนวน.....หน้า
๒.๕	ผนวก ๕	รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๖	ผนวก ๖	ใบเสนอราคาและเอกสารในการเสนอราคา	จำนวน ๑ ชุด
๒.๗	ผนวก ๗	รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา	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	หนังสือแจ้งให้เริ่มงาน	จำนวน ๑ หน้า
๒.๑๒	ผนวก ๑๒	เรื่อง การจ้างช่วง	จำนวน ๑ หน้า
๒.๑๓	ผนวก ๑๓	เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง	จำนวน ๑ หน้า
๒.๑๔	ผนวก ๑๔	เงื่อนไขงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม - ลดจุดก่อสร้าง	จำนวน ๑ หน้า
๒.๑๕	ผนวก ๑๕	รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง	จำนวน ๒ หน้า
๒.๑๖	ผนวก ๑๖	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 มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง

ตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติม ให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มี ดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

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

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมาก หรือน้อยกว่านี้ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงาน แต่ละรายการที่ได้ ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกrogate ค่าสินไหมทดแทน อันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากใน กรณีต่อไปนี้

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

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

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญาและจะจ่ายเพิ่ม ชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของ ผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณกับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคุณ ด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายค่างานตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้าย ของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่ เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อจ่ายค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้าง อาจจ่ายเงินที่ เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรง ตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ รวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของ ผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใด เกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจาก จำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลัง หรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

#### ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า

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

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับ เงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น.....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคาร ภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย) เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง จะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตาม เงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวนี้ ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญา เท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้าง ล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า เพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงิน ค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้าง ในแต่ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน (๑๖) ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือน สุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อ ชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหัก ชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงิน ที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อ ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างส่วนหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าใน

ส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(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 หนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

#### ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง ดังกล่าวนั้น

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

#### ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

#### ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

#### ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือ และต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง 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 เพื่อให้

มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง 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

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญา ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

**ข้อ ๑๗ ค่าปรับ**

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ.....ร้อยล.๑.๒๕ บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.....บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

**ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา**

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

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

**ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย**

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

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

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

**ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย**

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญา รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้งานได้ทันที

**ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา**

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อขอลดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอลดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

**ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย**

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและ  
วรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ  
รับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

**ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง**

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

**๒๓.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง  
และระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปับัตรดังกล่าวใน  
วรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือ  
ทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญา  
ของผู้รับจ้าง

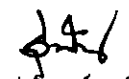
**ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง**

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้าง  
ตามสัญญานี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (k) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการ  
ต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ  
วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนัก  
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่  
กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับ  
ตามภาคผนวกเอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างข้อ ๒.๙ ผนวก ๙

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ  
โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน  
และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

สัญญาฉบับนี้มีรอยขีด, ข่า, ขูด, ลบ, ตกเติมและแก้ไข	(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง (.....)
รวม..... แห่ง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง (.....)
.....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....พยาน (.....)
.....ผู้รับจ้าง	(ลงชื่อ).....พยาน (.....)

  
(นายรุ่งโรจน์ สถิตย์)  
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑ /  
๒

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างข้อ 2.4 ผนวก 4

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างเลขที่ 1 นร. ....../2568 ลงวันที่.....

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

แจ้งก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงการขยายโลจิสติกส์และการขนส่ง  
รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - คอนไผ่ ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,270 ตร.ม.)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นค่างั่ง	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นค่างั่ง (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	MILLING 5 CM. DEPTH เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	9,270.00		
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	260.00		
3	PRIME COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	9,270.00		
4	TACK COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	9,270.00		
5	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	9,270.00		
6	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	9,270.00		
7	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	308.00		

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

ข้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างงานจ้างเสริมแรงระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง  
รหัสงาน 23200 งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 2369 ตอน พระทองคำ - คอนไผ่ตอน 3 ระหว่าง กม.7+100 - กม.8+130 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,270 ตร.ม.)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสื่อ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
8	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	38.00		
9	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	1.00		
รวมเป็นเงินค่างานทั้งสิ้น					

ราคารวมทั้งสิ้นเป็นตัวหนังสือ (.....)

(ลงชื่อ) .....  
(.....)  
(ตำแหน่ง) .....

หมายเหตุ

1. ภายใต้งบประมาณที่แสดงไว้ใบบัญชี ผู้จ้างมีสิทธิที่จะกำหนดให้ทำงานก่อสร้าง ในคอนกรีต กว้างเท่าใด หรือเว้นคอนกรีต ตามความจำเป็น และเพิ่มเติมคอนกรีตหรือคอนกรีตภายในระยะเวลาไม่เกินห้าวัน เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในประกาศ/สัญญา นี้
2. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะตั้งจ้างหรือลงนามในสัญญา
3. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นผู้สัญญา เสนอราคาในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการ
4. การเสนอราคางานสายนี้ ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
5. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงจะต้อง เสียค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

  
(นายรุ่งโรจน์ สติติย์)  
ผอ.ขท.มครราชสีมาที่ ๑

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๗ หมวด ๗

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตาม ข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

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

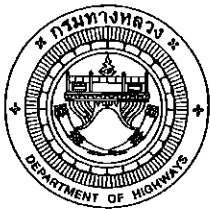
\*\*\*\*\*

.....ผู้ว่าจ้าง .....ผู้รับจ้าง .....พยาน .....พยาน

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างข้อ ๒.๘ ผนวก ๘

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

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



แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑  
ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา โทร.๐๔๔-๒๔๕๑๘๑

จ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ  
โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐  
งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ -  
ดอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.)

ผู้รับจ้าง.....  
ตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล.....  
อำเภอ.....จังหวัด.....โทร.....  
สัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....  
ระยะเวลาดำเนินการ.....วัน  
เริ่มต้นสัญญาวันที่.....สิ้นสุดสัญญาวันที่.....  
วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท  
ผู้ควบคุมงาน.....ตำแหน่ง.....โทร.....

กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

หมายเหตุ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ดังกล่าวและติดตั้งป้ายขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ x ๒.๔๐ เมตร  
ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และดำเนินการ  
ให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

.....ผู้ว่าจ้าง .....ผู้รับจ้าง .....พยาน .....พยาน



เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๙ ผนวก ๙

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

สูตรการปรับราคา

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

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิด ความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตาม คุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบ ในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุระเบิด ถ้าต้องใช้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้างชดใช้ เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวง จะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงิน ค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

๕. ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามสัญญานี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกเงินที่จ่ายล่วงหน้าจาก ผู้ค้าประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้าประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวงได้หัก ชดใช้จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่าผู้รับจ้าง มีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้ากรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหัก เงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่าย ล่วงหน้า

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือ สัญญาค้ำประกันแล้วแต่กรณี

.....ผู้ว่าจ้าง .....ผู้รับจ้าง .....พยาน .....พยาน

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	๑๐๐ %

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณสำหรับการจัดซ่อมถนน และงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อให้ความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจร นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

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

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็กผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำส่งมอบให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อตอม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสาเสมอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อกอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยง หรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้างในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

๙. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณปี .....๒๕๖๘..... กรมทางหลวงจะรับทำสัญญาผูกพันกับผู้ใดต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณและเงินประจำงวด หรือได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี ให้ทำสัญญาได้

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราวดังนี้-

- ๑๑.๑ .....
- ๑๑.๒ .....
- ๑๑.๓ .....
- ๑๑.๔ .....
- ๑๑.๕ .....
- ๑๑.๖ .....

ในกรณีที่ต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าและแสงสว่างตลอดจนน้ำอุปโภคบริโภคตามควรแก่กรณี

สถานที่ที่จะก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหารถยนต์ปิคอัพขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซี.ซี. ที่มีสภาพใช้งานได้ดี โดยเป็นรถยนต์ใหม่หรือจดทะเบียนมาแล้วไม่เกิน ๑ ปี โดยนับถึงวันเริ่มทำงานตามสัญญาจำนวน ..... คัน พร้อมพนักงานขับให้สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ในการควบคุมงานจ้างเหมาก่อสร้างทางหรือสะพาน ตามสัญญา ตั้งแต่วันเริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่าอะไหล่ ค่าซ่อม ค่าจ้าง และค่าล่วงเวลาของพนักงานขับทั้ง ..... คัน และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหาย หรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนัยหนังสือสำนักงานเลขานุการ คณะรัฐมนตรี ที่ สร. ๐๒๐๓/๙๒๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๒๗ กรมทางหลวงสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือร่างสัญญาตามที่เห็นสมควร

๑๒. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องขอคู่มือรายละเอียด และตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของสถานที่ที่ต้องทำงานเองก่อนการยื่นขอประกวดราคา

#### ๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๒๔ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

๑. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกจ่ายภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๒. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในข้อ ๒.๔ ผนวก ๙

#### ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้.-

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

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

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 อิมเจอร์ อิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายรวมถึง

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

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

### หมวดที่ ๒ งานดิน

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

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

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

๒.๒ งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่างมีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนํ้า

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

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

หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

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

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

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

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

๓.๔ งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเดี่ยว (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณคอคอดสะพาน (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 ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอคอดสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก และงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อย สายโทรศัพท์ 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 ทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

๓.๗ งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้ง ป้ายจราจรชนิดแขวนสูง 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 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทาน ประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีต ดังกล่าวเท่านั้น

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

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Act	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPT	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPO	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Pet	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

### วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณหาค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้นๆ 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 ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองประกวดราคามากกว่า ๔ % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔ % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔ % แรกให้)

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

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

\*\*\*\*\*

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๑๐ ผนวก ๑๐

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

---

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอน และช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

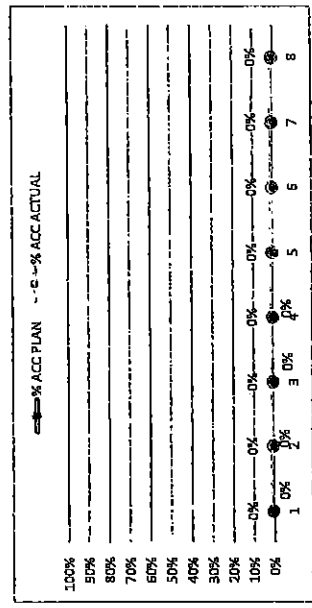
ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

ตัวอย่างแบบการติดตามแผนการทำงาน

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

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานก่อสร้างเดิม					
	รายการ...	ลบ.ม.				
	รายการ...	ลบ.ม.				
2	งานฉาบผิว					
	รายการ...	ตร.ม.				
	รายการ...	ตร.ม.				
		THB				0%

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



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสิ้น 8 เดือน
  - หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างฉาบผิว)
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
  - มูลค่างานแต่ละรายการ ค่ารวมจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแผนงานโครงการ
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวน จากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงานโครงการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งหมดโครงการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๑๑ ผนวก ๑๑  
สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....



ที่ คค ๐๖๐๕๖/๑.๓/

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑  
ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง  
อำเภอเมืองนครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

วันที่.....

เรื่อง แจ้งให้เริ่มงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ / หุ่นส่วนผู้จัดการ.....

อ้างถึง สัญญาที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

ตามสัญญาดังอ้างถึง สัญญาข้อ ๗ ก. ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๗ วัน นับถัดจากวันได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน และต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งฉบับนี้

ฉะนั้น กรมทางหลวง โดย ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ผู้ว่าจ้าง จึงแจ้งให้.....ผู้รับจ้างให้เริ่มงานภายในกำหนดในข้อสัญญา และทำการให้แล้วเสร็จภายในกำหนดในข้อสัญญานับถัดจากวันได้รับหนังสือฉบับนี้ เริ่มต้นสัญญาวันที่.....สิ้นสุดสัญญาวันที่.....

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายรุ่งโรจน์ สติത്യ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

งานพัสดุและสัญญา

โทร.๐-๔๔๒๔-๕๑๘๑ ต่อ ๑๗

ได้รับเรื่องแจ้งให้เริ่มงานแล้วเมื่อวันที่.....

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๑๒ ผนวก ๑๒  
สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

เรื่อง การจ้างช่าง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่างให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่างงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่างหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่างนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่างงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่างตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

.....ผู้ว่าจ้าง      .....ผู้รับจ้าง      .....พยาน      .....พยาน

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๑๓ ผนวก ๑๓

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

จ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อสนับสนุนโครงข่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง รหัสงาน ๒๓๒๐๐ งานซ่อมทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๖๙ ตอน พระทองคำ - คอนไผ่ ตอน ๓ ระหว่าง กม.๗+๑๐๐ - กม.๘+๑๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๙,๒๗๐ ตร.ม.)

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

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/KM)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	ผิวจราจรคอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤๒.๕	≤๒.๕
ทางโค้งกวนและลาดชัน R <๕๐ ม. และ สะพานกัลบรถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๕ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

.....ผู้ว่าจ้าง .....ผู้รับจ้าง .....พยาน .....พยาน

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๑๔ ผนวก ๑๔

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

เงื่อนไขงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม - ลดจุดก่อสร้าง

อนุสนธิสัญญาจ้างเหมาตามสัญญา ข้อ ๔ ก. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) กรณีงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม - ลด จุดก่อสร้าง และกรณีได้ระบุข้อความว่า “ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้กระทำตอนใด หรือเว้นตอนใด ได้ตามความเหมาะสมหรืออาจกำหนดให้ทำการเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ ” ไว้ในประกาศและสัญญาจ้าง และเมื่อดำเนินการตามสัญญาในสนามจำเป็นต้องเลื่อนจุดดำเนินการให้เหมาะสมกับสภาพความเสียหายจริง ให้ปริมาณงานครบจำนวนตามระบุในสัญญา โดยมีใช่เป็นการเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินการอำนาจอนุมัติเป็นของหัวหน้าหน่วยงานเจ้าของสัญญา ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๘ และฉบับแก้ไขปี พ.ศ.๒๕๕๔ ข้อ ๑๘ และอ้างถึงหนังสือสำนักงานเลขานุการกรม ที่ สลน.๓/๒๔๒๘ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔

.....ผู้ว่าจ้าง .....ผู้รับจ้าง .....พยาน .....พยาน

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๑๕ หมวด ๑๕

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

๑. การกำหนดชนิดและอุปกรณ์ควบคุมการจราจร

ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง หรือบурณะทาง หรือสะพาน ตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง

๒. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจน ให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแล้วเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณา ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดและ สอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงาน รับทราบอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๒.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งระหว่างก่อสร้างเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

๒.๔ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างานไปแล้ว ถ้าหากเกิดการชำรุดหรือเสียหาย อันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบหรือจัดหาติดตั้งทดแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย สมบูรณ์ทันทีเมื่อตรวจพบ

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง บुरณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ของกรมทางหลวง และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความ เรียบร้อยตลอดเวลา

๒.๖ หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการ แล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุเหล่านั้นแต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

๓. การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน

๓.๑ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงาน จะต้องเป็นผู้กำกับดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัย ที่ได้เสนอไว้ก่อนเริ่มงาน

๓.๒ ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแลและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้งไว้ ให้อยู่ในสภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่ามี การชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้าง ทราบเพื่อจัดหาทดแทนทันที

๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าอุปกรณ์ควบคุมการจราจรใดมี ความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

.....ผู้ว่าจ้าง .....ผู้รับจ้าง .....พยาน .....พยาน

๔. หลักเกณฑ์การคิดคำนวณและจ่ายค่างาน

๔.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

๔.๒ ค่างานบริหารการจราจรที่แบ่งจ่ายในแต่ละงวดเป็นส่วนหนึ่งของทุกรายการค่างานในงวดนั้น ในกรณีที่อุปกรณ์ควบคุมการจราจรชำรุดหรือสูญหายไม่เป็นไปตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของกรมทางหลวง ถือว่างานในงวดนั้นยังไม่เรียบร้อยตามสัญญา ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ตรวจรับงานก่อสร้างในงวดนั้น จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการจราจรให้เป็นไปตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของกรมทางหลวง และผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรณีดังกล่าวจากผู้ว่าจ้าง การจ่ายค่างานส่วนที่เหลือในครั้งต่อไปนอกจากจะถูกระงับแล้ว ถ้าหากยังมีความจำเป็นที่จะต้องใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรนั้นต่อไปอีก ผู้ว่าจ้างจะจัดหาทดแทนโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

-----

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๑๖ ผนวก ๑๖

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๘ ลงวันที่.....

รายละเอียดงานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ชีตเขียนข้อความ)

๑. สีจราจร (Traffic Paint)

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๔๑๕ - ๒๕๔๘ สีจราจรไว้ที่ผลิตภัณฑ์ และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้การรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ข้อกำหนด มอก.๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๐

๒. วัสดุเทอร์โมพลาสติก Thermoplastic

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๕๔๒ - ๒๕๔๙ วัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทางไว้ที่ผลิตภัณฑ์ และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้การรับรองคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก.๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๐

๓. ลูกแก้ว Glass Bead

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๕๔๓ - ๒๕๕๐ ลูกแก้วที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายบนผิวทาง ประเภท ๒ หรือ ประเภท ๓ ไว้ที่ผลิตภัณฑ์และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก.๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๐ (กรณีที่มีผู้ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเกิน ๓ ราย)

๔. รองพื้น (Tack Coat หรือ Primer)

ก่อนลงวัสดุเทอร์โมพลาสติก ผู้รับจ้างต้องลงวัสดุรองพื้นก่อน วัสดุรองพื้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะตามข้อกำหนดของผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้แต่ละยี่ห้อ

๕. ผู้รับจ้างต้องแจ้งยี่ห้อและผู้ผลิตวัสดุที่จะใช้ในงานจ้างตามสัญญา และต้องส่งสำเนาใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสำเนาใบรับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานข้อกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหลักฐานก่อนลงมือทำงานตามสัญญา

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

๗. การทดสอบวัสดุที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ให้ดำเนินการตามบันทึกสำนักวิศวกรรม และตรวจสอบที่เกี่ยวข้องต่อไป

๘. ผู้รับจ้าง ต้องส่งสำเนาดัชนีฉบับใบเสร็จรับเงิน (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่าย ที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้งานพร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วยให้กรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบก่อนการตรวจรับผลงานจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าวข้างต้นถือว่า ผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขในสาระสำคัญ ผู้ว่าจ้างจะไม่จ่ายเงินค่างานให้

.....ผู้ว่าจ้าง .....ผู้รับจ้าง .....พยาน .....พยาน