



ประกาศกรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่อง  
จราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หนองนางดำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.  
๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding)

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับ  
ภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หนองนางดำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.  
๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของ  
งานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๐,๓๓๐,๙๓๕.๖๒ บาท (แปดสิบล้านสามแสน  
สามหมื่นเก้าร้อยสามสิบบาทหกสิบบสองสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวง	จำนวน	๒	แห่ง
พัฒนาพื้นที่ระดับภาค งาน ก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับ ภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หนอง นางดำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม. ๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี  
กลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม  
ทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่  
เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ  
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๒  
ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ยื่นข้อเสนอฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลง  
ระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่า  
ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ยื่นข้อเสนอฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วม  
ค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ยื่นข้อเสนอฯ กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภท  
หลักเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้  
ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้าง ไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า  
ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ยื่นข้อเสนอฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ  
ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุก  
รายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วม  
ค้า

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ก ถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

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

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [doh.go.th](http://doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔๒๔๒๘๗๑ ต่อ ๒๓,๒๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือรายรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [doh0800@doh.go.th](mailto:doh0800@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ โดยกรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [doh.go.th](http://doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้


ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้ว

(/) ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของ

รัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

  
ปกรณ์ ศรีปานวงศ์

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

หมายเหตุ

ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และ เอกสาร

ส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่รับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

\*เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง แบบรูปรายการละเอียด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ

สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ดังนี้

(๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

(๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

(๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

(๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง

(๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปีพ.ศ. ๒๕๖๑

(๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.

(๗) คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(๘) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

(๙) STANDARD DRAWING

(๑๐) มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.) ให้ผู้เสนอราคาดาวน์โหลดได้ที่

web Site : <http://mai.doh.go.th/BL1/Pages/Default.aspx> ของกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/๑๖/๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร  
ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หอนางดำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.  
๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding)

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความ  
ประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่อง  
จราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หอนางดำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.  
๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
  - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
  - (๔) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ แผนการทำงาน/เงื่อนไขเสนอแผนการทำงาน
- ๑.๑๐ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๑๑ แนวทางการพิจารณาขยายอายุ

สัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๑๒ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๓ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

๑.๑๔ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสม

แอสฟัลต์คอนกรีต

๑.๑๕ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.๑๖ เรื่อง การจ้างช่วง

๑.๑๗ แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

๑.๑๘ หนังสือมอบอำนาจ

๑.๑๙ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

๑.๒๐ งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ชีตเขียนข้อความ)

๑.๒๑ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

๑.๒๒ บัญชีรายการก่อสร้าง

๑.๒๓ แบบแปลน/แผนที่สังเขปและรูปตัด

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ

จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ (นครราชสีมา) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้าง ไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการ

รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอน หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

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

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
  - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
  - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
  - (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย
  - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
  - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
    - (๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
    - (๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
    - (๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.๒๐

(๗) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางไม้น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอน หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

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

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทาง ขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

(๖) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

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

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

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้ แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของ งานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และ การเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบ ไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจ

สอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เพื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

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

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือมีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ทั้งนี้แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือ

เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ไม่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ

ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ ทางการเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุ ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แขวง ทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

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

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

#### ๘.๑ (สำหรับการจ้างที่เป็นราคาต่อหน่วย)

กรรมกรจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย 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 กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคุณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรรมกรจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรรมกรจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรรมกรพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรรมกร อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรรมกร

กรรมกรจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรรมกรหรือเจ้าหน้าที่ของ กรรมกร ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรรมกร จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นไว้ให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุก

ประการ

#### ๘. อัตราราคาปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรรมกร จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๕.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนด

ค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ ปี (ตามเอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๒) นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตรามากเกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

#### ๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

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

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคารซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

#### ๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

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

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ

เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ คำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาค่างานระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่

กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

#### ๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนด มาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๑๕.๒ ช่างไฟฟ้า

#### ๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

หมายเหตุ

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

\*เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง แบบรูปรายการละเอียด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ

สามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ดังนี้

- (๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
- (๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑
- (๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
- (๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
- (๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปีพ.ศ.๒๕๖๑
- (๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.
- (๗) คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- (๘) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- (๙) STANDARD DRAWING
- (๑๐) มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.) ให้ผู้เสนอราคาดาวน์โหลดได้ที่  
web Site : <http://mai.doh.go.th/BL1/Pages/Default.aspx> ของกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑  
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้าง เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

## มาตรฐานกำหนด (SPECIFICATION)

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่ม  
ช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หนองนางคำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.  
๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

๑. แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

๒. STANDARD DRAWING (Revision ๒๐๑๕)

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

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๓/๒๕๖๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๖/๒๕๖๔
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
- ข้อกำหนดที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙

๔. รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

๕. รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

๖. คู่มือเล่มที่ ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และ  
งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

๗. คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘

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.....ได้พิจารณา  
เงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่  
.....โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มี  
คุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

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

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

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

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

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

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

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

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

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

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

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

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ

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

เอกสารฉบับนี้ไม่ต้องส่งคืนเพื่อแม่แบบ e-bidding

## 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 สติศัย 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  
..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้าย  
สัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

## ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่  
ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หนองนางคำ  
ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - ๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ ตำบล/แขวง ชูย อำเภอ/เขต ลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา ตามข้อกำหนด  
และเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ  
ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

## ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป

จำนวน ๑ ชุด

๒.๒ ผนวก ๒ รายการละเอียด

จำนวน ๑ เล่ม

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๓/๒๕๖๗

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๓๒

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๖/๒๕๖๔

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑

-มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒

-ข้อกำหนดที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙

- รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง  
ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑
- ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
- คู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา  
ฉบับปี พ.ศ.๒๕๖๑

๒.๓	ผนวก ๓	หนังสือยืนยันราคา	จำนวน.....หน้า
๒.๔	ผนวก ๔	แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา	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	รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา	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	เงื่อนไขงานก่อสร้างที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม - ลดจุดก่อสร้าง	จำนวน ๑ หน้า
๒.๑๕	ผนวก ๑๕	รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่าง การก่อสร้าง	จำนวน ๒ หน้า
๒.๑๖	ผนวก ๑๖	รายละเอียดงานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ชีตเขียนข้อความ)	จำนวน ๑ หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความ  
ในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัย  
ของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือ  
ค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

**ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา**

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....

เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)

ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติ  
ตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา  
หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุน  
หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ  
ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย  
แจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด  
หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุ  
การค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบที่พึงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมียุครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบที่พึงตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

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

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงาน แต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนอันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

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

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

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้าง อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใด อยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่สำเร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ รวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

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

**ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า**

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

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น.....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย) เดิมตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

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

**๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)**

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้าง ในแต่ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน (๑๖) ทั้งนี้ จนวนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

**๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)**

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างส่วนหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

#### ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

#### ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๒๑๐ (สองร้อยสิบ) 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 ๓ (สาม) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรับทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่

ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

#### ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญานี้ ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

#### ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง 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 หากผู้ว่าจ้าง

ถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องคดีใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องคดีใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

#### ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

#### ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของลูกจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

#### ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

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

#### ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

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

#### ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่เกิดตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อน เพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

#### ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

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

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

#### ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมามีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง 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 หรือค่าใช้จ่ายแล้ว  
ยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

#### ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญา รวมทั้งโรงงานหรือ  
สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย  
และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้าย  
บรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้อง  
กลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

#### ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย  
หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด  
ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้  
ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุ  
หรือเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลา  
ทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุอันนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง  
ดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิ  
เรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่  
กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้ว  
ตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของ  
ผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

#### ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ  
รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเอง  
หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือ  
ที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด  
ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศ  
มายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือ  
เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือ  
นำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง  
ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุก  
มาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทย  
หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า  
ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของ  
โดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและ  
วรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ  
รับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๒๓.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๒๓.๒ ช่างไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. หรือ ปวท. ในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

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

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

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

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

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๑)

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการเสนอราคาการจ้าง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

เลขที่..... วันที่.....

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

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

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร/บริษัทเงินทุน ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา).....ตั้งมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ).....ได้ยื่นของประกวดราคาสำหรับการจัดจ้าง.....

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

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....

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

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

.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... มีสิทธิริบหลักประกันของประกวดราคาหรือขอใช้ค่าเสียหายใด ๆ

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 ข้าพเจ้า

ยินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๒)

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญาจ้าง)  
(กรณีปกติ)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

เลขที่..... วันที่.....

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

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

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

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

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

\*หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผลใช้บังคับให้มีผล  
ใช้บังคับให้มีผลตั้งแต่วันที่.....ทำสัญญาจ้าง

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญาจ้าง)  
(กรณีสัญญาจ้างมีผลย้อนหลัง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

เลขที่..... วันที่.....

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

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

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

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

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

\*หมายเหตุ : กรณีที่หน่วยงานของรัฐได้รับการอนุมัติยกเว้นหรือผ่อนผันจากคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้าง  
และการบริหารพัสดุภาครัฐให้สัญญาจ้างมีผลใช้บังคับย้อนหลังไปจนถึงวันที่เริ่มต้นปีงบประมาณ หรือวันที่มีการจ้างจริง ให้  
หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผลใช้บังคับให้มีผลไปถึงวันดังกล่าว

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

แบบหนังสือคำประกัน  
(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗  
เลขที่..... วันที่.....

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

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

๒. 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  
หนี้ก่อน

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

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น  
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน  
(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการรับเงินประกันผลงานจ้าง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....

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

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาการ ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้าง).....

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

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

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

โดยตามสัญญาดังกล่าวผู้ว่าจ้างจะหักเงินประกันผลงานไว้ในอัตราร้อยละ ..... (% ) ของค่าจ้างแต่ละงวด

ที่ถึงกำหนดจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างนั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกันผู้รับจ้างสำหรับเงินประกันผลงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างได้หักไว้จาก

ค่าจ้างที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตั้งแต่งวดที่.....ถึงงวดที่..... เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น .....บาท

(.....) ซึ่งผู้รับจ้างได้ขอรับคืนไป กล่าวคือหากผู้รับจ้างปฏิบัติตามพร่อง

หรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง อันก่อให้เกิดความเสียหายใดแก่ผู้ว่าจ้าง หรือจะต้องรับผิดชอบใช้หนี้แก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด

ข้าพเจ้ายอมชำระเงินค่าเสียหายหรือหนี้ดังกล่าวข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้างทันทีที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่

ต้องใช้สิทธิทางศาลก่อน ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์ถึงข้อบกพร่องดังกล่าวของผู้รับจ้างแต่ประการใดอีกด้วย

๓. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินประกันผลงานจ้างดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่ .....

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

การค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๔. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้

ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑ (๑.๕)

รายการละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน

และสูตรการปรับราคา ตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

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

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิด  
ความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตาม  
คุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบใน  
ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุ  
ระเบิดถ้าต้องใช้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง  
ชดใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวง  
จะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงิน  
ค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

๕. ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกเงินที่จ่ายล่วงหน้า  
จากผู้รับจ้างคืนได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวง  
ได้หักชดใช้จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่า  
ผู้รับจ้างมีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้ากรมทางหลวงมีสิทธิ  
ที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่  
จ่ายล่วงหน้า

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือ  
สัญญาค้ำประกันแล้วแต่กรณี

๗. งานก่อสร้างสะพานและท่ออุโมงค์ ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่างานให้ตามที่กำหนดไว้ในรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒

ส่วนงานก่อสร้างสะพานคนเดินข้ามถนน การจ่ายค่างานจะแบ่งจ่ายได้ดังต่อไปนี้

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

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนนและงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อให้ความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจร นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

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

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็กผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำส่งมอบให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อตอม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสาเสมอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อคอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยง หรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง ในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

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

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราวดังนี้-

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

ในกรณีที่ต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าและแสงสว่างตลอดจนน้ำอุปโภคบริโภคตามควรแก่กรณี อนึ่ง สถานที่ที่จะก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

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

๑๒. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องขอตรวจรายละเอียด และตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของสถานที่ที่ต้องทำงานเองก่อนการยื่นขอประกวดราคา

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๗ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่า งานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

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

๑. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในข้อ ๑.๕

### ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้-

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

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด  
ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม  
| ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้าง ดังนี้-

### หมวดที่ ๑ งานอาคาร

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

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศที่ก๊าซ  
สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบ  
พร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่อง  
คอมพิวเตอร์ 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 เชื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดิน ให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

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

๒.๒ งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

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

๒.๓ งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่วไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

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

## หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

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

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

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

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

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

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

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

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

๓.๖ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R. C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) ท่อลงน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก 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 โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

#### หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

๔.๕ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีต ดังกล่าวเท่านั้น

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

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ACT = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

GIPt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

PET = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

### วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

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

\*\*\*\*\*



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

# บทนิยาม

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑ (๑.๖)

การตรวจสอบ “ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” และ “การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม”

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์ในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วน ไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

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

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

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย

หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นทางการ หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบหน่วยงานของรัฐ โดยมีใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

ข้อ ๑๔ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นทางการ ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันหรือไม่ หากปรากฏว่ามีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวทุกรายออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น

ข้อ ๑๕ ในการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายตามข้อ ๑๔ ให้เจ้าหน้าที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติแยกมาต่างหาก โดยอย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือถ้าผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) เอกสารอื่นตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนด เช่น สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มการยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอตามวิธีการ ที่กำหนดในระเบียบนี้

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล

(ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

(ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

(ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา

- บุคคลสัญชาติไทย

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- บุคคลที่มีเชื้อสัญชาติไทย

สำเนาหนังสือเดินทาง

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

(ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล

- ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้ควบคุม

มีผู้ควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

.....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

.....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

.....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน ..... แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้องตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน.....บาท (.....) มาพร้อมนี้

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นตามรายละเอียดการยื่นเอกสารการเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....(หน่วยงาน)..... ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

ลงชื่อ ..... ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

เอกสารฉบับนี้ต่อ  
จัดทำเพื่อเป็นหลักฐาน

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่น  
ลงนามในใบเสนอราคาแทน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน.....แผ่น

๒. หลักประกันการเสนอราคา

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน.....แผ่น

๓. สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๔. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลัง  
วันเสนอราคา เพื่อใช้ในประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้

๔.๑ .....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน.....แผ่น

๔.๒ .....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน.....แผ่น

๕. อื่นๆ (ถ้ามี)

๕.๑ .....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน.....แผ่น

๕.๒ .....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน.....แผ่น

๕.๓ .....

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน.....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ  
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้องตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้า  
ขอมอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน.....บาท  
(.....) มาพร้อมนี้

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นตามรายละเอียดการยื่นเอกสารการเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว  
และเข้าใจดีว่า.....(หน่วยงาน).....ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ

(.....)



เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๘  
ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ / ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ภาคผนวก ๒

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุใน ประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					XXX	XXX	XXX
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

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

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๘  
ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ / ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗


ภาคผนวก ๓

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ XXX (ตัน)

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

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

  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๕  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗



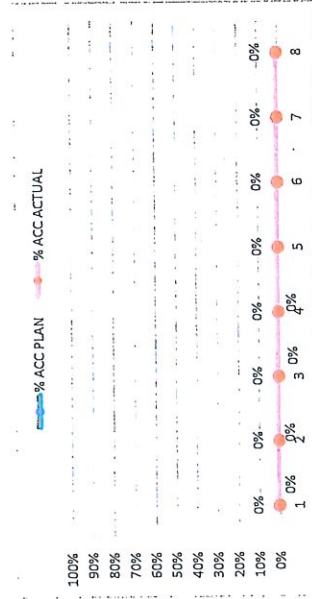
แผนการทำงาน

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

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

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

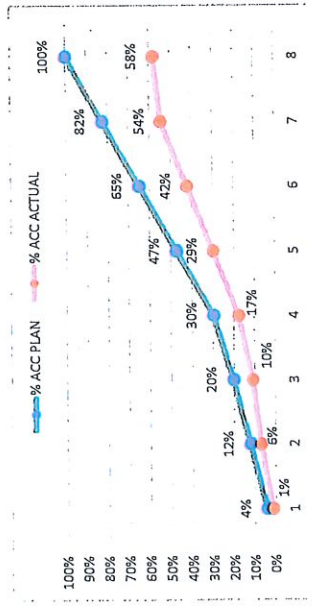
Money							
AccMoney							
% PLAN							
% ACC PLAN							
% ACTUAL							
% ACC ACTUAL							
% ACC DIFF							
% PLAN/2							
% PLAN/2 DIFF							



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานซึ่งสัญญา จำนวน 8 เดือน
  - หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างนิวทง)
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งต้นดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
  - มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่าของงานของแต่ละรายการ
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่าตัวเลขจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	1	2	3	4	5	6	7	8
							ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม	สบ.ม.	100	5,000	500,000	16%	25	25	25	25				
		สบ.ม.	120	2,000	240,000	8%	50	50						
2	งานฉีควาง	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%				20	20	20	20	20
		ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%				20	25	25	25	25
			รวม		3,040,000	100%								



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
  - หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง 5 เดือน
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งแต่วันที่มีการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
  - มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่ารวมจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

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

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการทำงาน การมีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2								ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4		สิ้นสุดสัญญา				
						เดือนที่ 1		เดือนที่ 2		เดือนที่ 3		เดือนที่ 4		เดือนที่ 5		เดือนที่ 6		เดือนที่ 7		เดือนที่ 8
						ตค	พย	ธค	มค	กพ	เมย	พค	เมย	มิถ	กย	ตค	พย	ธค	มค	เมย
1 งานรื้อโครงสร้างเดิม	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%															
		120	2,000	240,000	8%	20	20	20	20	20										
2 งานผิวทาง	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%															
		300	5,000	1,500,000	49%															
		รวม		3,040,000	100%															

$$\frac{(500,000 \times 20)}{100} = 100,000$$

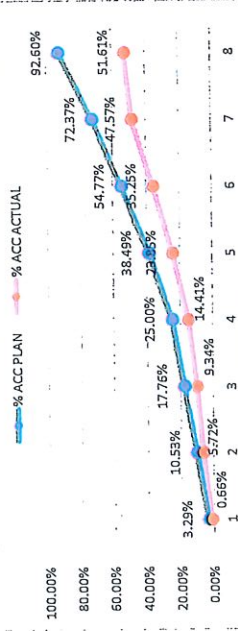
  

$$\frac{100,000}{3,040,000} \times 100 = 3.29\%$$

Money	100,000	220,000	220,000	220,000	410,000	535,000	615,000
AccMoney	100,000	320,000	540,000	760,000	1,170,000	2,200,000	2,815,000
% PLAN	3.29%	7.24%	7.24%	7.24%	13.49%	17.60%	20.23%
% ACC PLAN	3.29%	10.53%	17.76%	25.00%	38.49%	54.77%	72.37%
% ACTUAL	0.66%	5.07%	3.62%	5.07%	9.44%	12.32%	4.05%
% ACC ACTUAL	0.66%	5.72%	9.34%	14.41%	23.85%	47.57%	51.61%
% ACC DIFF	2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.64%	19.52%	40.99%

ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25  
โดยความล่าช้าเป็นความผิดของผู้สัญญา



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมดสัญญา จำนวน 8 เดือน
  - หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้างร่วมกัน 100%)
  - มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่าทำงานของแต่ละรายการ
  - มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
  - ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม
  - ร้อยละของการดำเนินงานจริง
  - ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม
  - ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินงานสะสม

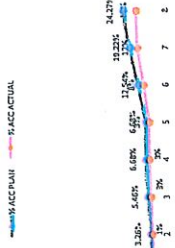
# ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาเกิน 1 ปี

เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8	เดือนที่ 9	เดือนที่ 10	เดือนที่ 11	เดือนที่ 12	เดือนที่ 13	เดือนที่ 14	เดือนที่ 15	เดือนที่ 16	เดือนที่ 17	เดือนที่ 18	เดือนที่ 19	เดือนที่ 20
ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.	ค.ร.
20	20	15	15	30	30	20	20	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
100,000	100,000	135,000	75,000	410,000	770,000	410,000	310,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000	1,490,000

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

Money	Acc Money	% ACC PLAN	% ACC ACTUAL	% PLAN/2	% PLAN/2 DIFF
100,000	100,000	1.63%	1.63%	0%	0%
135,000	335,000	1.22%	6.68%	3%	3%
75,000	410,000	0.00%	6.68%	0%	0%
410,000	770,000	5.66%	12.54%	8%	-1%
310,000	1,180,000	6.68%	19.22%	5%	3%
1,490,000	1,490,000	6.68%	26.27%	13%	-1%
1,490,000	1,490,000	6.68%	3%	7%	2%
1,490,000	1,490,000	6.68%	3%	3%	3%
1,490,000	1,490,000	6.68%	3%	0%	0%
1,490,000	1,490,000	6.68%	3%	0%	0%

105,000 X 100 = 1.71 %  
5,840,000




- หมายเหตุ:
- การคำนวณ ค่าประมาณการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานในกรณีที่เกิน 1 ปี
  - หากมี ระบบราคาเงินที่เกินค่าประมาณการดำเนินงาน เช่น กรณีเกิน 1 ปี ค่าประมาณการดำเนินงาน
  - หากมี ระบบราคาเงินที่เกินค่าประมาณการดำเนินงานเกินกว่าค่าประมาณการดำเนินงาน
  - Money
  - % PLAN



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) โทร.044-242871 ต่อ 25 ภายใน 44027  
ที่ สทล.10.2/ วันที่ -2 ธ.ค. 2567

เรื่อง ขอความเห็นชอบราคากลาง

เรียน ผส.ทล.10 ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ 

ตามที่ กรมทางหลวง โดย สทล.10 ได้มอบหมายให้ผู้มีรายนามข้างท้ายเป็นคณะกรรมการจัดทำราคากลาง จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 รหัสงาน 11800 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - หนองนางดำ ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 วงเงิน 80,000,000.- บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง พิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลาง แล้วเห็นสมควรกำหนดราคากลางเป็นเงิน 80,330,935.62 บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดลงนามเพื่อจะได้อนุมัติในระบบต่อไป

(นายพีรพงศ์ ใจพุดชา)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายปิยต พงษ์เสื่อ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

เห็นชอบ

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



คำสั่ง กรมทางหลวง  
ที่ สทล.10.2/ 176 /2568

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับงานประกวดราคางานจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 รหัสงาน 11800 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - นอนงนางดำ ระหว่าง กม. 49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วยกรมทางหลวง โดยสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะประกวดราคางานจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 รหัสงาน 11800 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - นอนงนางดำ ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ดังนี้-

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. นายพีรพงศ์ ใจพุดชา<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ        | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. นายวุฒิชัย บุญสมจิตร<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ      | กรรมการ          |
| 3. นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ | กรรมการ          |
| 4. นายปยุต พงษ์เสื่อ<br>วิศวกรโยธาปฏิบัติการ            | กรรมการ          |

#### อำนาจหน้าที่

- ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางมีอำนาจหน้าที่ และรับผิดชอบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง
- กรณีราคากลางที่คณะกรรมการฯ คำนวณไว้แตกต่างกับราคาของผู้เสนอราคา รายที่ส่วนราชการเห็นสมควรจ้าง ตั้งแต่ร้อยละ 15 ขึ้นไป ให้คณะกรรมการฯ แจ้งรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินทราบโดยเร็ว

สั่ง ณ วันที่ 11 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



# บันทึกข้อความ

ที่	๕๕๕
วันที่	๗ พ.ย. ๒๕๖๗
เวลา	๑๖:๕๗

ส่วนราชการ สำนักแผนงาน กลุ่มงานวางแผนดำเนินงาน โทรศัพท์ ๒๓๗๑๓ โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๖๙๐๒

ที่ สท.๑๐.๑/๑๕๒๖๑ - ๗ พ.ย. ๒๕๖๗

เรื่อง เห็นชอบแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

เรียน ผส.ทล.๑๐ ผอ ๖๓๖๓.๑

ตามหนังสือสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ ที่ สทล.๑๐.๒/๑๓๐๕ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเสนอแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

โครงการ	ก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
รหัสงาน	๑๑๘๐๐
กิจกรรม	ก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข	๒๒๒๖
ตอน	วังหิน - หนองนางคำ
กม. ดำเนินการ	กม. ๔๙+๘๐๐ - กม. ๕๑+๑๒๗ และ กม. ๕๑+๘๙๐ - กม. ๕๒+๕๑๐
ปริมาณงาน	๒ แห่ง
วงเงินงบประมาณ	๘๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดสิบล้านบาทถ้วน)
ระยะเวลาทำการ	๒๑๐ วัน

สำนักแผนงาน ตรวจสอบแผนรายประมาณการแล้วเห็นชอบตามเสนอ โดยในการจัดทำราคากลางในขั้นต่อไป ขอให้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการคิดราคาอีกครั้ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ของกรมบัญชีกลาง ทั้งนี้ ให้ดำเนินการตามระเบียบต่อไปได้เมื่อแผนรายประมาณการดังกล่าวได้รับความเห็นชอบวงเงินงบประมาณ โดยให้ถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)  
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

ที่ สทล.๑๐.๑/๑๕๒๖๑ - ๘ พ.ย. ๒๕๖๗

เรียน ผอ.ขท.นค.นค.ราชสีมา ๑

วพ.ทล.๑๐,วบ.ทล.๑๐, ผบ.ทล.๑๐, คุณปราณี สีนปฏ

- เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

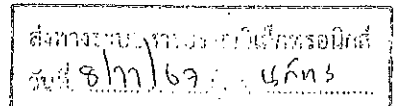
- อนุมัติเผยแพร่แผนให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๑๑

- ผบ.ทล.๑๐, คุณปราณี สีนปฏ สำเนาแจกจ่ายผู้เกี่ยวข้องทราบและดำเนินการตามระเบียบ

(นายวิชา ฉัตรมงคลพันธ์)

ร.ส.ทล.๑๐.๑ รักษาการแทน ผส.ทล.๑๐

176-11 ๒๖ 6๗



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | ชื่อโครงการ<br>/หน่วยงานเจ้าของโครงการ              | โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน<br>แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) กรมทางหลวง  |
| 2 | วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร                       | 80,000,000.00 บาท  |
| 3 | ลักษณะงานโดยสังเขป                                  | กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค<br>บนทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - หนองนางคำ ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ<br>กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT. ปริมาณงาน 2 แห่ง |
| 4 | ราคากลางคำนวณ ณ วันที่                              | <b>- 2 ธ.ค. 2567</b> เป็นเงิน 80,330,935.62 บาท  |
| 5 | บัญชีประมาณการราคากลาง                              | ตามเอกสาร แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม<br>ตามแนบ จำนวน 1 แผ่น   |
| 6 | รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง                      |  |
|   | 1 นายพีรพงศ์ ใจพุตชา<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ     | ประธานกรรมการ  |
|   | 2 นายวุฒิชัย บุญสมจิตร<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ   | กรรมการ  |
|   | 3 นายนิรันดร์ สุขรักข์ณี<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ | กรรมการ  |
|   | 4 นายปยุต พงษ์เสื่อ<br>วิศวกรโยธาปฏิบัติการ         | กรรมการ  |

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

"เอกสาร ฎ"

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR Fn	ราคา/หน่วย x Fn	กำหนดราคากลาง (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT; SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS /	EACH	75	525.00	39,375.00	1.1963	628.05	628.05	47,103.75
2	CLEARING AND GRUBBING /	SQ.M.	32,610	1.77	57,719.70	1.1963	2.11	2.11	68,807.10
3	EARTH EXCAVATION	C.U.M.	15,800	47.13	744,654.00	1.1963	56.38	56.38	890,804.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION /	C.U.M.	700	51.84	36,288.00	1.1963	62.01	62.01	43,407.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) /	C.U.M.	100	51.84	5,184.00	1.1963	62.01	62.01	6,201.00
6	EARTH EMBANKMENT /	C.U.M.	8,620	167.03	1,439,798.60	1.1963	199.81	199.81	1,722,362.20
7	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND	C.U.M.	1,630	140.24	228,591.20	1.1963	167.76	167.76	273,448.80
8	EARTH FILL UNDER SIDEWALK /	C.U.M.	1,130	167.03	188,743.90	1.1963	199.81	199.81	225,785.30
9	SELECTED MATERIAL A /	C.U.M.	4,080	367.28	1,498,502.40	1.1963	439.37	439.37	1,792,629.60
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE OR SOIL CEMENT SUBBASE /	C.U.M.	6,500	400.78	2,605,070.00	1.1963	479.45	479.45	3,116,425.00
11	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE /	C.U.M.	6,580	1,148.47	7,556,932.60	1.1963	1,373.91	1,373.91	9,040,327.80
12	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT /	SQ.M.	5,700	82.76	471,732.00	1.1963	99.00	99.00	564,300.00
13	PRIME COAT /	SQ.M.	24,900	33.42	832,158.00	1.1963	39.98	39.98	995,502.00

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - ท้องนางดำ

กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 L.T.,RT.

ปริมาณงาน 2 แห่ง

ประธานกรรมการ(ว.ทล.10)

(นายพีรพงศ์ ใจพุดชา)

ลงนาม

กรรมการ(ว.ทล.10)

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม

กรรมการ(ว.ทล.10)

(นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

กรรมการ(วิศวกรรมโยธาปฏิบัติกร)

(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

ลงนาม

(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

"เอกสาร ๑"

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน (บาท)		FACTOR Fn	ราคา/หน่วย x Fn	กำหนดราคากลาง (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
14	TACK COAT,	SQ.M.	37,150	13.34	495,581.00	1.1963	15.95	15.95	592,542.50
15	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	30	2,854.00	85,620.00	1.1963	3,414.24	3,414.24	102,427.20
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	24,900	346.06	8,616,894.00	1.1963	413.99	413.99	10,308,351.00
17	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	36,900	346.70	12,793,230.00	1.1963	414.75	414.75	15,304,275.00
18	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK 0 < W ≤ 23.00 M.	SQ.M.	15,900	761.39	12,106,101.00	1.1963	910.85	910.85	14,482,515.00
19	CONTRACTION JOINT	M.	1,560	344.43	537,310.80	1.1963	412.04	412.04	642,782.40
20	LONGITUDINAL JOINT	M.	3,280	95.00	311,600.00	1.1963	113.64	113.64	372,739.20
21	DUMMY JOINT	M.	2,100	46.62	97,902.00	1.1963	55.77	55.77	117,117.00
22	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	120	728.64	87,436.80	1.1963	871.67	871.67	104,600.40
23	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	76	2,877.03	218,654.28	1.1963	3,441.79	3,441.79	261,576.04
24	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2	M.	45	2,628.32	118,274.40	1.1963	3,144.25	3,144.25	141,491.25
25	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3	M.	1,125	3,060.16	3,442,680.00	1.1963	3,660.86	3,660.86	4,118,467.50
26	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M WITH R.C. COVER	EACH	80	21,235.61	1,698,848.80	1.1963	25,404.16	25,404.16	2,032,332.80

รหัสงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - ทนงนางคำ  
กม.ดำนินกร กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.  
ปริมาณงาน 2 แห่ง

ประธานกรรมการ(จ.ม.ทล.10)  
ชื่อนาม (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)  
กรรมการ(จ.ม.ทล.10)

ชื่อนาม (นายปรัชพงศ์ โจฬุชชา)  
กรรมการ(จ.ม.ทล.10)  
ชื่อนาม (นายปรัชพงศ์ โจฬุชชา)  
กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติกร)

ชื่อนาม (นายวิศิษฐ์ บุญสมจิตร)  
กรรมการ(จ.ม.ทล.10)  
ชื่อนาม (นายปรัชพงศ์ โจฬุชชา)  
กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติกร)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

"เอกสาร ก"

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR Fn	ราคา/หน่วย x Fn	กำหนดราคากลาง (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
27	R.C.MANHOLE TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER /	EACH	1	42,318.04	42,318.04	1.1963	50,625.07	50,625.07	50,625.07
28	MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN /	EACH	9	7,277.58	58,220.64	1.1963	8,706.16	8,706.16	69,649.28
29	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET /	M.	125	1,428.79	178,598.75	1.1963	1,709.26	1,709.26	213,657.50
30	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) PLAIN CONCRETE /	C.U.M.	5	2,107.92	10,539.60	1.1963	2,521.70	2,521.70	12,608.50
31	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) REINFORCED CONCRETE /	C.U.M.	12	2,508.61	30,103.32	1.1963	3,001.05	3,001.05	36,012.60
32	R.C.U-DITCH TYPE D /	M.	510	2,721.34	1,387,883.40	1.1963	3,255.53	3,255.53	1,660,320.30
33	SIDE DITCH LINING TYPE II /	SQ.M.	300	276.24	82,872.00	1.1963	330.46	330.46	99,138.00
34	RETAINING WALL TYPE 1B CONCRETE WALL /	M.	1,100	921.65	1,013,815.00	1.1963	1,102.56	1,102.56	1,212,816.00
35	RETAINING WALL TYPE 2A /	M.	30	2,044.03	61,320.90	1.1963	2,445.27	2,445.27	73,358.10
36	BARRIER CURB AND GUTTER /	M.	4,660	527.03	2,455,959.80	1.1963	630.48	630.48	2,938,036.80
37	R.C. SLAB 6 CM. THICK /	SQ.M.	7,600	201.91	1,534,516.00	1.1963	241.54	241.54	1,835,704.00
38	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF-	EACH	61	45,183.84	2,756,214.24	1.1963	54,053.42	54,053.42	3,297,258.62

แนวทางการควบคุมราคากลาง

รหัสงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน รังสิต - หนองนางคำ

กม.ดักกิบึงการ กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.

ปริมาณงาน 2 แห่ง

ลงนาม

(นายพีรพงศ์ ใจพุดชา)

ประธานกรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

ปภพ พ.

กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

*(Signature)*

*(Signature)*

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

" เอกสาร ก "

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

รหัสงาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน จังหวัด - ท้องนางคำ

กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 L.T.,RT.

ปริมาณงาน 2 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR Fn	ราคา/หน่วย x Fn	กำหนดราคากลาง (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
39	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET) /	EACH	3	18,254.68	54,764.04	1.1963	21,838.07	21,838.07	65,514.21
40	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง /	L.S.	1	400,000.00	400,000.00	1.0000	400,000.00	400,000.00	400,000.00
41	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS AT STA.52+350 VEHICLE ACTUATED SIGNALS 4 PHASE /	EACH	1	221,180.60	221,180.60	1.1963	264,598.35	264,598.35	264,598.35
42	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) /	SQ.M.	1,200	296.71	356,052.00	1.1963	354.95	354.95	425,940.00
43	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) /	SQ.M.	730	296.71	216,598.30	1.1963	354.95	354.95	259,113.50
44	CURB MARKING /	SQ.M.	245	75.87	18,588.15	1.1963	90.76	90.76	22,236.20
45	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION /	L.S.	1	21,756.88	21,756.88	1.1963	26,027.75	26,027.75	26,027.75

รวมทั้งสิ้น		ราคากลาง	
คำนวณต้นทุนงานก่อสร้างทาง	66,816,184.14	งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	80,330,935.62
คำนวณต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	66,816,184.14		

คณะกรรมการประกวดราคาจ้าง

พ.ศ. 2567

ตามที่คณะกรรมการประเมินราคากลาง

เสนอใบวงเงิน 90,390,935.62 บาท

คณะกรรมการสำรวจราคากลาง ได้ตรวจราคากลาง ณ วันที่: 29 พฤศจิกายน 2567

ประธานกรรมการ (พ.ศ. 2567)

ลงนาม (นายพิรพงศ์ ใจพุดชา)

ลงนาม (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ (จ.พ.ศ. 10)

ลงนาม (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการ (จ.พ.ศ. 10)

กรรมการ (วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

ลงนาม (นายบุญดี พงษ์เชื้อ)

ลงนาม (นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

พ.ศ. 2567

- 2 ปี. 2567

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - หนองนางดำ

ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	REMOVAL OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT; SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS เป็นเงิน ทกร้อยสี่สิบแปดบาทห้าสตางค์ ต่อหน่วย	EACH	75.00	628.05	47,103.75
2	CLEARING AND GRUBBING เป็นเงิน สองบาทสี่เอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	32,610.00	2.11	68,807.10
3	EARTH EXCAVATION เป็นเงิน ห้าสิบหกบาทสามสิบแปดสตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	15,800.00	56.38	890,804.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION เป็นเงิน หกสิบสองบาทหนึ่งสตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	700.00	62.01	43,407.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) เป็นเงิน หกสิบสองบาทหนึ่งสตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	100.00	62.01	6,201.00

ประธานกรรมการ (จว.พล.10)  
 ลงนาม (นายพิรพงศ์ ใจหุดซา)  
 กรรมการ (นายธีรวัฒน์ ธีระพัฒน์พงษ์)  
 กรรมการ (วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)  
 กรรมการ (นายปยศ พงษ์เลื้อ)

ลงนาม (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)  
 กรรมการ (จว.พล.10)  
 ลงนาม (นายปยศ พงษ์เลื้อ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค


ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - ท้องนางตา


ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
11	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE เป็นเงิน หนึ่งพันสามร้อยเจ็ดสิบสามบาทเก้าสิบบัดสตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	6,580.00	1,373.91	9,040,327.80
12	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT เป็นเงิน เก้าสิบบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	5,700.00	99.00	564,300.00
13	PRIME COAT เป็นเงิน สิบสิบบาทเก้าสิบบัดสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	24,900.00	39.98	995,502.00
14	TACK COAT เป็นเงิน สิบห้าบาทเก้าสิบบัดสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	37,150.00	15.95	592,542.50
15	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE เป็นเงิน สามพันสี่ร้อยสิบบาทสี่สิบบัดสตางค์ ต่อหน่วย	TON	30.00	3,414.24	102,427.20

ลงนาม  นวนสมจิตร์  
(นายดุสิต นวนสมจิตร์)

ลงนาม  ใจพุดชา  
(นายพีรพงศ์ ใจพุดชา)

ประธานกรรมการ(จ.พ.ล.10)  
ลงนาม  สมชัย  
(นายธีรวัฒน์ ธีระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม  อปพร น.  
(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)  
กรรมการ(จ.พ.ล.10)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - หนองนางคำ

ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนึ่งคือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน สี่ร้อยสิบสามบาทเก้าสิบเก้าสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	24,900.00	413.99	10,308,351.00
17	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน สี่ร้อยสิบสามบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	36,900.00	414.75	15,304,275.00
18	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK $0 < W \leq 23.00$ M. เป็นเงิน เก้าร้อยสิบบาทแปดสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	15,900.00	910.85	14,482,515.00
19	CONTRACTION JOINT เป็นเงิน สี่ร้อยสิบสองบาทสี่สตางค์ ต่อหน่วย	M.	1,560.00	412.04	642,782.40
20	LONGITUDINAL JOINT เป็นเงิน หนึ่งร้อยสิบสามบาทหกสิบสี่สตางค์ ต่อหน่วย	M.	3,280.00	113.64	372,739.20

ประธานกรรมการ(ว.ทล.10)

 กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ ธีระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม

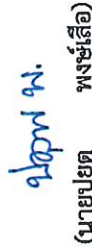
(นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)

กรรมการ(ว.ทล.10)

 นายวุฒิชัย บุญสมจิตร

ลงนาม

กรรมการ(วิศวกรรมโยธาปฏิบัติกร)

 นายปยุต พงษ์เสื่อ

ลงนาม

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)


กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - หนองนางคำ


ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
21	DUMMY JOINT เป็นเงิน ทำลิบบ้าบาทเจ็ดลิบเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	M.	2,100.00	55.77	117,117.00
22	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2 เป็นเงิน แปดร้อยเจ็ดลิบเอ็ดบาทหกสิบเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	M.	120.00	871.67	104,600.40
23	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 เป็นเงิน สามพันสี่ร้อยสี่ลิบเอ็ดบาทเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	M.	76.00	3,441.79	261,576.04
24	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2 เป็นเงิน สามพันหนึ่งร้อยสี่ลิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	M.	45.00	3,144.25	141,491.25
25	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3 เป็นเงิน สามพันหกร้อยหกสิบบาทแปดสิบหกสตางค์ ต่อหน่วย	M.	1,125.00	3,660.86	4,118,467.50

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

ลงนาม  (นายพิรพงศ์ โจฬุดชา) ประธานกรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม  (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์) กรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม  (นายปยุต พงษ์เสื่อ) กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

ลงนาม  (นายปยุต พงษ์เสื่อ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)


กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - ท้องนางด้า

ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นลง	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
26	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA 1.20 M WITH R.C. COVER เป็นเงิน สองหมื่นห้าพันสี่ร้อยสี่สิบหกสตางค์ ต่อหน่วย	EACH	80.00	25,404.16	2,032,332.80
27	R.C.MANHOLE TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER เป็นเงิน ห้าหมื่นหกกร้อยสี่สิบห้าบาทเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	EACH	1.00	50,625.07	50,625.07
28	MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN เป็นเงิน แปดพันเจ็ดร้อยหกบาทสี่สิบหกสตางค์ ต่อหน่วย	EACH	8.00	8,706.16	69,649.28
29	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET เป็นเงิน หนึ่งพันเจ็ดร้อยเก้าบาทสี่สิบหกสตางค์ ต่อหน่วย	M.	125.00	1,709.26	213,657.50
30	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) PLAIN CONCRETE เป็นเงิน สองพันห้าร้อยสี่สิบเอ็ดบาทเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	5.00	2,521.70	12,608.50

ลงนาม  (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร์)

ลงนาม  (นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)

ประธานกรรมการ(ว.ทล.10)

ลงนาม



(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ(ว.ทล.10)



ลงนาม

(นายบุญต พงษ์เสือ)

กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - หนองนางคำ

ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
31	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) REINFORCED CONCRETE	CU.M.	12.00	3,001.05	36,012.60
32	เป็นเงิน สามพันเอ็ดบาทห้าสตางค์ ต่อหน่วย R.C.U-DITCH TYPE D	M.	510.00	3,255.53	1,660,320.30
33	เป็นเงิน สามพันสองร้อยห้าสิบบาทห้าสิบลบาทห้าสตางค์ ต่อหน่วย SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	300.00	330.46	99,138.00
34	เป็นเงิน สามร้อยสามสิบบาทสี่สิบลบาทหกสตางค์ ต่อหน่วย RETAINING WALL TYPE 1B CONCRETE WALL	M.	1,100.00	1,102.56	1,212,816.00
35	เป็นเงิน หนึ่งพันหนึ่งร้อยสองบาทห้าสิบบาทหกสตางค์ ต่อหน่วย RETAINING WALL TYPE 2A	M.	30.00	2,445.27	73,358.10
	เป็นเงิน สองพันสี่ร้อยสี่สิบบาทยี่สิบลบาทเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย				

  
(นายพิรพงศ์ ใจพิชิต)

ลงนาม

กรรมการ(จว.ทล.10)

  
(นายสุทธิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม

กรรมการ(จว.ทล.10)

ประธานกรรมการ(จว.ทล.10)



ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ(จว.ทล.10)



ลงนาม

กรรมการ(วิศวกรรมโยธาปฏิบัติการ)

(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)


กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - หนองนางคำ

ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
36	BARRIER CURB AND GUTTER เป็นเงิน ท่อร้อยสามสิบแบบตัดต่างค์ ต่อหน่วย	M.	4,660.00	630.48	2,938,036.80
37	R.C. SLAB 6 CM. THICK เป็นเงิน สองร้อยสี่สิบเอ็ดบาทห้าสิบสี่ต่างค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	7,600.00	241.54	1,835,704.00
38	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF เป็นเงิน ทำหมื่นสี่พันห้าสิบบาทสี่สิบสองต่างค์ ต่อหน่วย	EACH	61.00	54,053.42	3,297,258.62
39	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET) เป็นเงิน สองหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยสามสิบบาทเจ็ดต่างค์ ต่อหน่วย	EACH	3.00	21,838.07	65,514.21

ลงนาม (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)  
  
 (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม (นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)  
  
 (นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)

ประธานกรรมการ(จ.พ.ล.10)  
  
 ลงนาม (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)  
 กรรมการ(จ.พ.ล.10)

ลงนาม (นายบุญต พงษ์เสือ)  
  
 (นายบุญต พงษ์เสือ)  
 กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)


กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค


ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - หนองนางดำ


ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
40	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง เป็นเงิน สีสันบาทถาวร ต่อหน่วย	L.S.	1.00	400,000.00	400,000.00
41	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS AT STA.52+350 VEHICLE ACTUATED SIGNALS 4 PHASE เป็นเงิน สองแสนหกหมื่นสี่พันห้าร้อยเก้าสิบแปดบาทสามสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	EACH	1.00	264,598.35	264,598.35
42	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน สามร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	1,200.00	354.95	425,940.00
43	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน สามร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	730.00	354.95	259,113.50
44	CURB MARKING	SQ.M.	245	90.76	22,236.20

ลงนาม  
  
(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม  
  
(นายพีรพงศ์ ใจพิศชา)

ประธานกรรมการ(จว.ทล.10)  
  
ลงนาม  
(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม  
  
(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

กรรมการ(วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)  
กรรมการ(จว.ทล.10)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน วังหิน - หนองนางคำ

ระหว่าง กม.49+800 - กม.51+127 และ กม.51+890 - กม.52+510 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
45	เป็นเงิน ค่าลิบบาทเจ็ดสิบหกสตางค์ ต่อหน่วย TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน สองหมื่นหกพันยี่สิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	L.S.	1.00	26,027.75	26,027.75
					80,330,935.62

ราคารวมทั้งสิ้นที่ถูกต้องเขียนเป็นตัวหนังสือ

(แปดสิบล้านสามแสนสามหมื่นเก้าร้อยสามสิบบาทหกสิบสองสตางค์)

ลงนาม

(นายพิรพงศ์ ใจพุดซา)

ประธานกรรมการ (ว.พ.ล.10)

ลงนาม

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

กรรมการ (ว.พ.ล.10)

ลงนาม (นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม

(นายปยุต พงษ์เสื่อ)

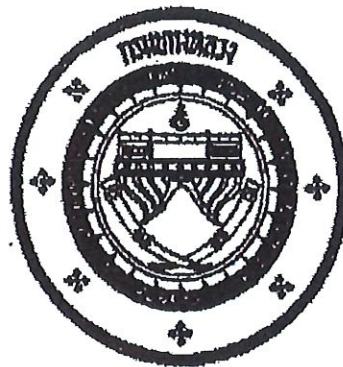
กรรมการ (วิศวกรโยธาปฏิบัติการ)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๑

แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ

งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗



**แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง**

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑



กรมฯ เลขที่รับ ๒๑๙๘ วันที่ ๒๓๑๑  
เลขที่รับ วันที่

กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๓ ๑๕๒๒๖  
วันที่ ๕ ๖ ส.ค. ๒๕๖๑  
เวลา ๑๖.๓๑

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ สำนักก่อสร้างทางที่ ๑ ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร. ๐๒-๓๕๕-๖๘๐๒/๒๓๐๒๓

ที่ สท.๑/๕๐๕๓ วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

① เรียน อทล.

ตามที่คณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา ได้ประชุมคณะกรรมการฯ เรื่อง หลักเกณฑ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญา และได้มีการปรับปรุงแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวงเสนอมาร่วมนี้ ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบจะได้เวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อถือปฏิบัติต่อไป พร้อมนี้ได้แนบแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาด้วยแล้ว

*กมล*

(นายกมล หมั่นทำ)

รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน

ประธานคณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา

สำนักก่อสร้างทางที่ ๑  
กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๑๐๗๗  
วันที่รับ ๕ ๖ ส.ค. ๒๕๖๑  
เวลา ๑๖.๑๕ น.

② เรียน ประธานคณะกรรมการฯ (รทค.)

- กิ่งห้วย
- ลมหมัน
- อื่นๆที่เกี่ยวข้อง

นายชานินทร์ สมบูรณ์  
อธิบดีกรมทางหลวง  
๕ ๖ ส.ค. ๒๕๖๑

③ (สท.๑)  
เรียน ผู้อำนวยการกรมฯ

- อธิบดีกรมฯ (๒)
- อธิบดีกรมฯ (๑)

*กมล*

(นายกมล หมั่นทำ)  
รองอธิบดีกรมทางหลวง

ที่ สท.๑.๑/๕๒๒๒๒ - ๕ ส.ค. ๒๕๖๑  
๕ ๖ ส.ค. ๒๕๖๑

④ เรียน ผู้อำนวยการสำนัก ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ  
เลขานุการกรม ผู้อำนวยการกอง สำนักงาน  
ส่วนงานทางหลวง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน  
แขวงทางหลวง สำนักงานบำรุงทาง  
เพื่อทราบตาม ① + ๒ และแจ้งเวียนให้หน่วยงาน  
ในสังกัดทราบและถือปฏิบัติ

(นายสว่าง บูรณธานุกิจ)

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา

## แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

### กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง

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

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

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

หลักเกณฑ์และวิธีการของงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

#### 2. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

ข้อ 182 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงตามมาตรา 102 ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญา ไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายหรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐระงับไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อของงดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

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

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณา งดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงาน  
ซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

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

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

**4. หนังสือคณะกรรมการว่าด้วยกรรพัตต ควบคุมที่ กค (กวพ) 0421.3/ว 268 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2555**

ในการพิจารณางดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุ (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (2) เหตุสุดวิสัย (3) เหตุเกิดจากพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานจ้างตามสัญญา ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติกรรมที่จะทิ้งงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณางดหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการล่วงหน้ากำหนดระยะเวลาส่งมอบหรือแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตามแต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

**5. หนังสือสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ นร(กวพ) 1305/ว 11948 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2543**

กรณีในส่วนราชการ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับผู้รับจ้างแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง หรือพิจารณาขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับแล้ว ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นผู้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหัวหน้าส่วนราชการ

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

- การพิจารณางดหรือลดค่าปรับ เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ในเวลาที่ยังไม่ถึงเวลาที่กำหนดเวลาของสัญญาหรือข้อตกลงไปแล้ว และเป็นกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว

- การพิจารณาขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ก่อนที่จะครบกำหนดสัญญา และค่าปรับยังไม่เกิดขึ้น

ในการขยายเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ เป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขยายระยะเวลา หรืองดหรือลดค่าปรับให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบสัญญาไว้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่คู่สัญญาก็ได้

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

กรณีกรมฯ ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ทำงานให้แก่ผู้รับจ้างได้ เนื่องจากปัญหาในการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ต่อมาเมื่อล่วงเลยเวลาทำการตามที่ระบุในสัญญาจ้างแล้วจึงสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานได้เฉพาะบางช่วง และภายหลังเมื่อกรมฯ จัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน ได้เสร็จแล้วจึงจะมอบพื้นที่ช่วงอื่น ๆ เพิ่มเติมให้แก่ผู้รับจ้างอีก หากปรากฏข้อเท็จจริงว่ากรมฯ ทางหลวงคิดปัญหาอุปสรรคในการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และเมื่อเหตุอุปสรรคดังกล่าวสิ้นสุดลงในแต่ละช่วง กรมฯ ก็ยอมใช้ดุลพินิจในการพิจารณาขยายระยะเวลา งดหรือลดค่าปรับให้แก่ผู้รับจ้างได้ตามระยะเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับผลกระทบจากการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินในแต่ละช่วงได้ โดยกรมฯ จะต้องพิจารณาด้วยว่าเหตุอุปสรรคดังกล่าวมีส่วนสัมพันธ์กับงานก่อสร้างในส่วนอื่นและเป็นเหตุให้ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างในส่วนทั้งหมดให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาในสัญญาหรือไม่

**สิทธิที่คู่สัญญาจะได้รับการพิจารณา**

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

**เอกสารประกอบการพิจารณาขอขยายอายุสัญญา การงคหรือลดค่าปรับ**

หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาจะต้องนำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องในการขอขยายอายุสัญญา หรือการงคหรือลดค่าปรับ  
อย่างน้อยดังนี้

1. สำเนาสัญญา
2. สำเนาหนังสือแจ้งขอเข้าทำงานและขอรับมอบพื้นที่ตามสัญญาของผู้รับจ้าง ซึ่งการกำหนดวัน  
เข้าทำงาน ให้ระบุวันที่แน่นอน ห้ามใช้คำว่า “คาดว่า” เพราะจะมีปัญหาในการพิจารณา (ถ้ามี)
3. สำเนาหนังสือมอบพื้นที่ทำงานของผู้ว่าจ้างทุกครั้งที่ได้มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างหรือสำเนาหนังสือ  
ที่แจ้งโดยกำหนดวันที่แน่นอนที่จะให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (ถ้ามี)
4. สำเนาหนังสือผู้รับจ้าง แจ้งปัญหาอุปสรรคที่เป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าทำการก่อสร้างได้ เพื่อขอ  
ขยายเวลานั้น 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

**การคำนวณเวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง**

เวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

- ① กรณีงานที่มีลักษณะเดียวกัน และไม่มีควมยุ่งยากซับซ้อน (ส่วนใหญ่จะเป็นงานอย่างเดียว)
  - กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดเป็นเปอร์เซ็นต์ และเทียบกับระยะเวลาทำการตามสัญญาเดิม จะได้จำนวนวันที่ต้องใช้ในการก่อสร้างงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างสะพาน
- ② กรณีที่ต้องก่อสร้างงานหลายอย่าง และลักษณะการทำงานไม่เหมือนกัน
  - กำหนดจำนวนวันที่ต้องใช้ในการทำงานแต่ละอย่างตามหลักเกณฑ์การคิดเวลาทำการของกรมทางหลวง โดยใช้เครื่องมือ เครื่องจักร จำนวนชุดตามชั้นผู้รับเหมา แต่ทั้งนี้ต้องพิจารณาจำนวนเครื่องจักรที่ต้องแบ่งไปใช้งานส่วนที่ไม่ติดขัดด้วย

ตัวอย่าง สัญญาจ้างทำงานก่อสร้างโครงการ A ระยะทาง 10 กิโลเมตร เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2555 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2555 พบปัญหาสาธารณูปโภคติดขัดการก่อสร้าง ระยะทาง 2 กิโลเมตร ผู้รับจ้างเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น 1 (ภาคผนวก)

กรณีที่ 1 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 ธันวาคม 2555 จะเหลือเฉพาะงานเปิดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเปิดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + งานเปิดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

กรณีที่ 2 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2555 จะเหลืองานรองพื้นทาง งานพื้นทาง ผิวทาง งานเปิดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเปิดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + ปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเปิดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

กรณีที่ 3 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2556 แนวทางการพิจารณา

- สิ้นสุดสัญญาเดิมแล้ว
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำเฉพาะปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ด ส่วนที่ติดขัด

การคำนวณเวลาทำการให้แสดงในรูป Bar Chart ตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้างนั้น ๆ แต่ทั้งนี้อาจใช้เวลาตามลักษณะการก่อสร้างและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ดังนี้.-

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

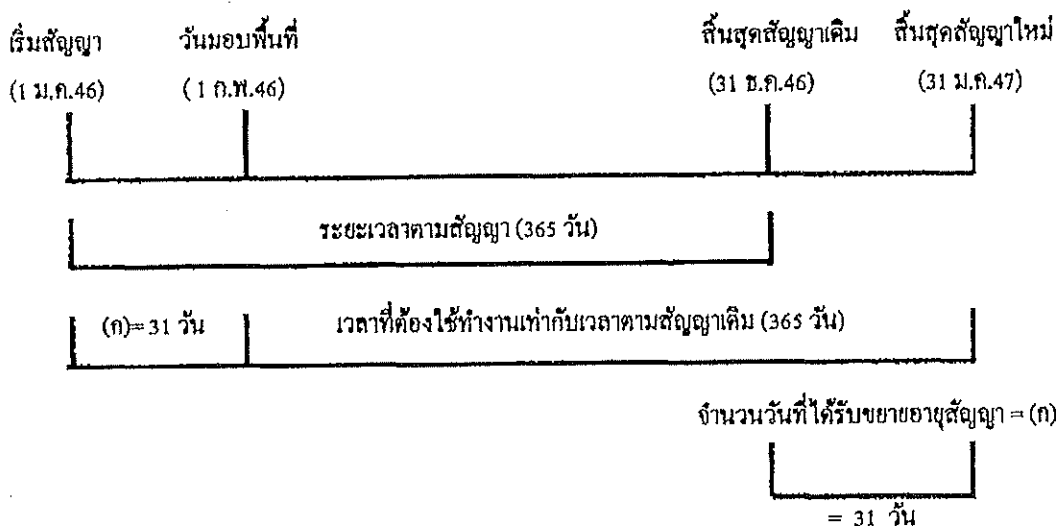
**การพิจารณาจำนวนวันที่จะขยายอายุสัญญา (ให้ไว้เป็นตัวอย่างประกอบการพิจารณา)**

กำหนดให้ ก = ระยะเวลาที่รอคอยการส่งมอบพื้นที่

ข = ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง คำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ

ค = ระยะเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิมนับตั้งแต่วันรับมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

1. กรณีผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันเริ่มต้นอายุสัญญาถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่  
= (ก)

ตัวอย่าง โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546

ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้เลยจนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 จึงมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

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

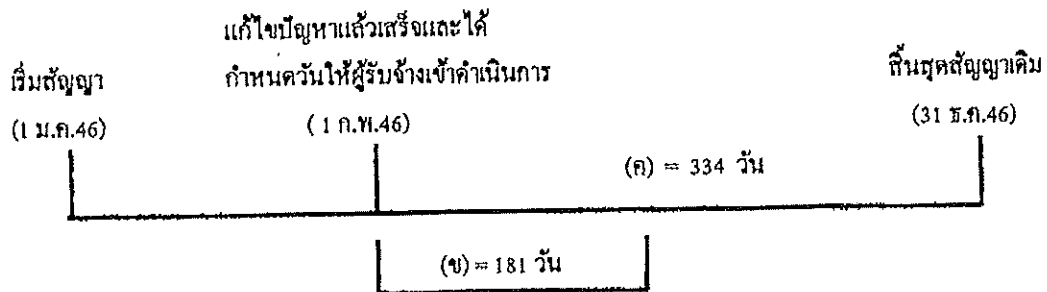
นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 ม.ค.47

2. กรณีผู้ว่าจ้างส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา แต่มีบางส่วนติดขัดการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือติดขัดสาธารณูปโภค หรือมีอุปสรรคอื่นใดที่เป็นเหตุกีดขวางการก่อสร้าง มี 2 กรณี

2.1 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จในอายุสัญญา

กรณีที่ 1

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม นับแต่วันรับมอบพื้นที่ (ค) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้



ตัวอย่าง

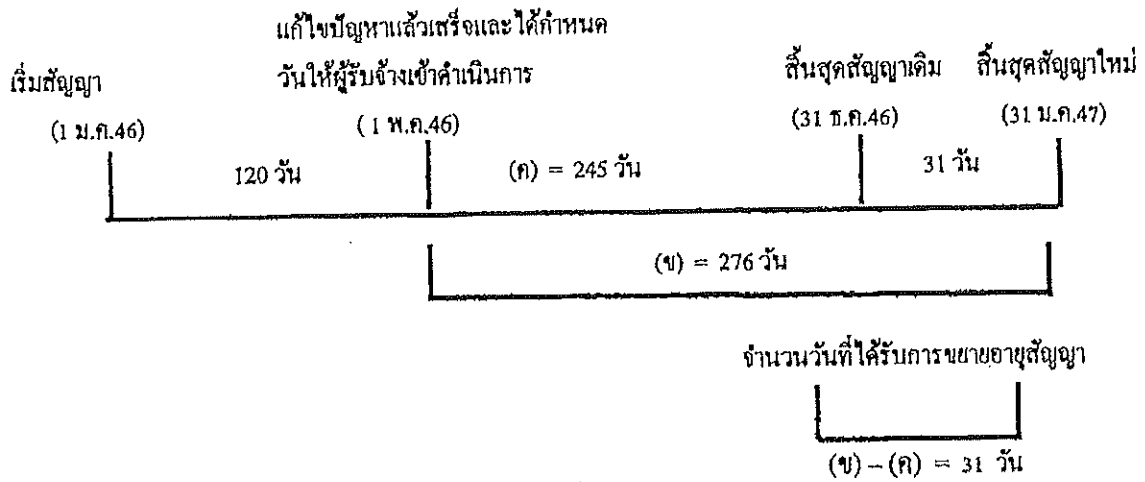
โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้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

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

กรณีที่ 2

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) มากกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม (ค)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ข) - (ค)



**ตัวอย่าง**

โครงการ 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

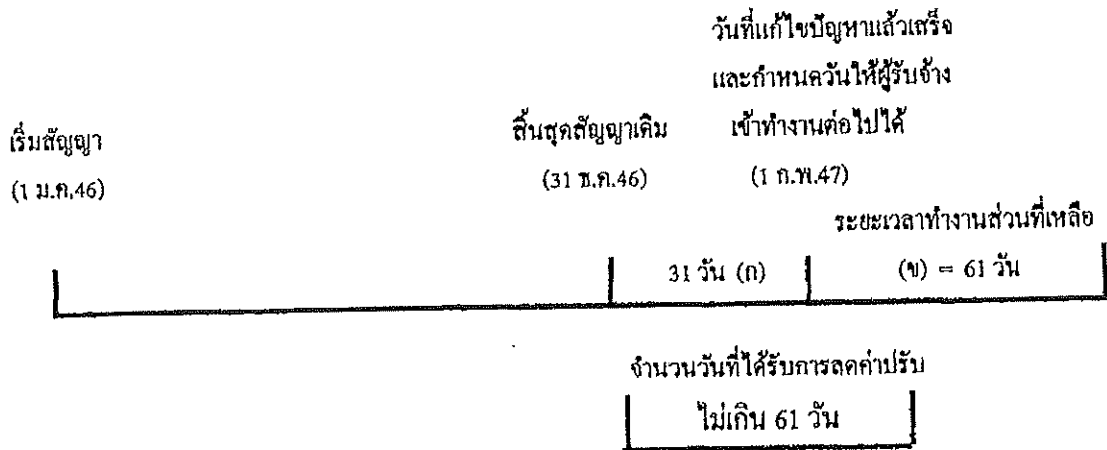
$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันที่ได้รับขยายอายุสัญญา} &= (ข) - (ก) \\ &= 276 - 245 \\ &= 31 \text{ วัน นับถึจากสิ้นสุดสัญญาเดิม} \end{aligned}$$

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 มีนาคม 2547

**2.2 แก้ไขปัญหาลแล้วเสร็จหลังจากสิ้นสุดสัญญา**

**กรณีที่ 1**

ณ วันที่แก้ไขปัญหาลแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ยังมีงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างเหลืออยู่



จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับไม่เกิน = (ข)

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลา  
 คำนึงการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุด  
 ดัดข้องการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุด  
 ดัดข้องการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดดัดข้องการก่อสร้าง  
 ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ ซึ่งขณะนั้นงานในส่วนที่ไม่ดัดข้องการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จและ  
 ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ดัดข้องปัญหาคำนวณตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 61 วัน (ข)

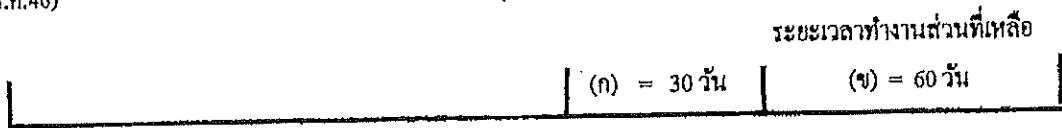
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญาเท่ากับระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ดัดข้องการก่อสร้าง คำนวณ  
 ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) ส่วนระยะเวลาตั้งแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม ( 1 มกราคม 2547) ถึงวันก่อนวัน  
 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (31 มกราคม 2547) จำนวน 31 วัน (ก) จะไม่ได้รับการลดค่าปรับ  
 เนื่องจากงานในส่วนที่ไม่ดัดข้องการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = 61 วัน

กรณีที่ 2

ณ วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่  
ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

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



วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนด

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 กำหนดตาม  
หลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 60 วัน (ข)

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

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างกำหนดตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 60 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

= 30 + 60

= 90 วัน

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 30 มีนาคม 2547

กรณีที่ 3

ณ 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)	
	31 วัน	รอคอย (ก) = 29 วัน	ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ (ข) = 61 วัน

วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนด  
วันให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้

(1 มี.ค. 47)

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ

ไม่เกิน 90 วัน

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

ตัวอย่าง

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

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

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

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างคำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 61 วัน

$$\text{จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน} = (ก) + (ข)$$

$$= 29 + 61 \quad (90 \text{ วัน})$$

### 2.3 กรณีเกิดอุทกภัย

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้าง โดยพิจารณาเอกสาร หลักฐาน และข้อเท็จจริง ดังนี้

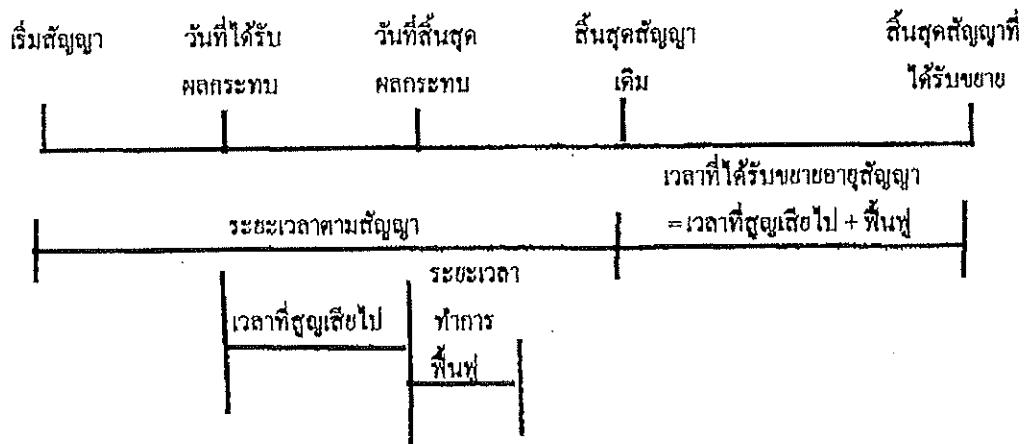
1. พื้นที่โครงการก่อสร้างตามสัญญาได้รับผลกระทบและไม่สามารถทำการก่อสร้าง ได้จริง
2. มีประกาศของจังหวัดแจ้งเตือนสถานการณ์อุทกภัย หรือเป็นเขตประสบภัยพิบัติอุทกภัย

โดยพิจารณาจากวันเริ่มต้นประกาศฯ ถึงวันสิ้นสุดประกาศฯ หรือวันที่โครงการฯ มีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้าง เข้าทำงานต่อไปได้ในกรณีไม่มีประกาศของจังหวัดกำหนดวันสิ้นสุดไว้ ทั้งนี้โครงการฯ ต้องแจ้งผู้บังคับบัญชา ตามลำดับ และผู้เกี่ยวข้องทราบด้วย

3. นำท่วมคันทาง โดยพิจารณาจากภาพถ่ายที่ระบุวันเดือนปีที่ชัดเจน พร้อมทั้งให้โครงการฯ รับรองด้วย

4. หากมีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมภายหลังก่อสร้าง ให้คำนวณปริมาณงานที่ต้อง ดำเนินการฟื้นฟู แสดง ในรูปของ Bar Chart

5. เอกสารหลักฐาน และข้อเท็จจริงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)



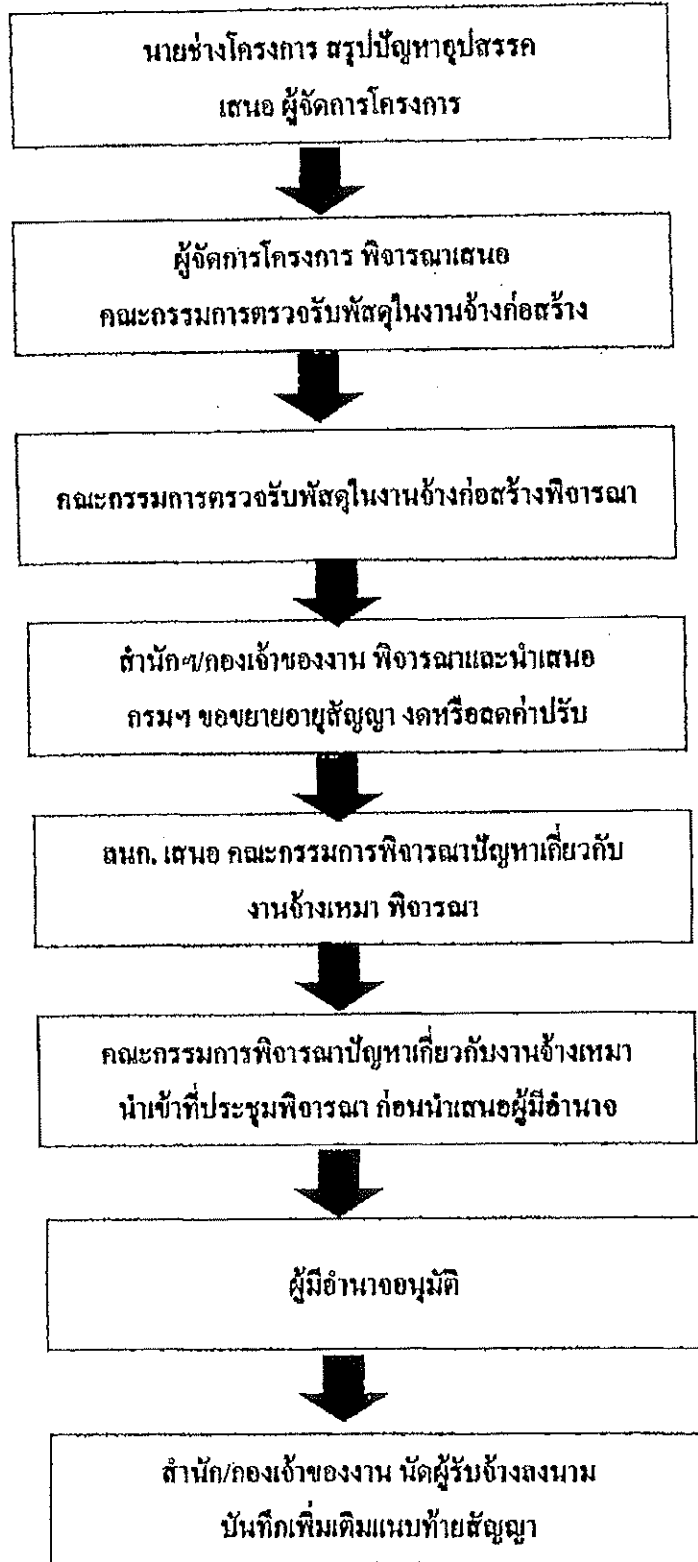
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่ได้รับผลกระทบตั้งแต่วันเริ่มได้รับผลกระทบ ถึงวันที่สิ้นสุดผลกระทบ และหรือวันที่ได้แจ้งให้ผู้รับจ้าง เข้าดำเนินการได้ + จำนวนวันที่ใช้ฟื้นฟูภายหลังก่อสร้าง

2.5 กรณีหยุดงานช่วงเทศกาลปีใหม่หรือสงกรานต์ ตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้าง

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้างตามวันที่หยุดงานจริง โดยไม่ตัดวันหยุดตามประเพณี ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้างประกอบกับบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และให้ไว้เป็นแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา

2.6 กรณีที่มีเหตุการณ์อื่นอันเป็นเหตุสุดวิสัย เหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความคิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดในสัญญาได้ และปรากฏรายละเอียดข้อเท็จจริงใด ๆ แตกต่างไปจากตัวอย่างดังกล่าวข้างต้น ให้พิจารณาขยายเวลาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นตามความเหมาะสมเป็นกรณี ๆ ไป

ลำดับขั้นตอนการเสนอขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ



### หลักเกณฑ์การกำหนดเวลาทำการงานก่อสร้างทางและสะพาน

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

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

กรณีผิวทางเป็นคอนกรีตให้พิจารณาระยะเวลาทำการก่อสร้างผิวทางคอนกรีตตามความเหมาะสม เนื่องจากต้องมีระยะเวลาการบ่มคอนกรีต

2. งานที่มีปริมาณงานดินตัดมาก เช่น งานตัดเขา ระยะเวลาทำการของงานดินตัดมากกว่างานดินถม ให้ใช้เวลาทำการของงานดินตัดเป็นฐานในการกำหนดเวลาทำการ

3. ก่อนเริ่มงานดินถมคันทาง งานดินตัด หรืองานก่อสร้างสะพาน แล้วแต่กรณี ให้มีเวลาเตรียมการก่อนเริ่มสำหรับงานวางป่า ชุดคอ 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/ทิมงาน

6.2 จำนวนทิมงานก่อสร้างสะพานสามารถเพิ่มได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

6.3 งานทางที่มีมาตรฐานไม่เกินชั้น 1 จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 150 วัน

6.4 งานทางที่มีมาตรฐานชั้นพิเศษ จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 270 วัน

6.5 กรณีเวลาทำการงานทางมากกว่างานสะพานอยู่แล้ว ไม่ต้องเมื่อเวลาให้งานสะพานอีก

7. งานเปิดเคล็ดให้พิจารณาระยะเวลาตามวงเงินค่างาน ดังนี้.-

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

8. ระยะเวลาเพื่อไว้สำหรับฤดูฝนให้คำนวณ ดังนี้.-

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

9. กรณีมีเงื่อนไขพิเศษที่ต้องรอเวลาการรุดตัว ให้เพิ่มระยะเวลาทำการตามเงื่อนไขพิเศษนั้น

อัตราการทำงานของชุดเครื่องจักรก่อสร้างทาง 1 ชุด

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

- หมายเหตุ** 1. อัตราการทำงานนี้ใช้สำหรับคำนวณจำนวนวันทำการตามสัญญา สำหรับงานคันทางและ โครงสร้างผิวทาง  
 จำนวนวันทำงานสำหรับงานเบ็ดเตล็ด และอื่น ๆ จะนำมารวมภายหลัง  
 2. หน่วย ลบ.ม. ธรรมชาติ เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ในสภาพธรรมชาติ (Bank volume)  
 3. หน่วย ลบ.ม. แน่น เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ภายหลังการบดทับ (Compacted volume)  
 4. จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวันคิด 7.00 ชม./วัน

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ  
เนื่องจากหยุดงานในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

สาย .....

บริษัท/ห้าง .....

ขั้นตอน ดำเนินการ	รายการ	ว.ค.ป.	หมายเหตุ
<input type="checkbox"/>	สำเนาสัญญา		
<input type="checkbox"/>	กรมฯ ขอความร่วมมือ/สั่งให้หยุด ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯแจ้งผู้รับจ้าง 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/กองเจ้าของงาน พิจารณาขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ เป็นเวลา.....วัน		

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ  
เนื่องจากเกิดอุทกภัยในพื้นที่ก่อสร้าง

สาย.....

บริษัท/ห้างฯ .....

ขั้นตอน ดำเนินการ	รายการ	ว.ค.ป.	หมายเหตุ
<input type="checkbox"/>	สำเนาสัญญา		
<input type="checkbox"/>	หนังสือแจ้งเข้าทำงาน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอรับมอบพื้นที่		
<input type="checkbox"/>	หนังสือมอบพื้นที่		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างขอขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	ผู้รับจ้างแจ้งเหตุพิคัด / ขอสงวนสิทธิ์		
<input type="checkbox"/>	พื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตอำเภอ.....จังหวัด.....		
<input type="checkbox"/>	ประกาศพื้นที่ประสบภัยพิบัติฯ (อุทกภัย) ฉบับลงวันที่ 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"/>	คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงานจ้าง 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"/>	สำนักฯ/กองเจ้าของงาน พิจารณาขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง.....วัน + ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		



วันที่รับ ๑๗๐๕ วันที่ ๒๑ ๕๓ ๖๐  
 ๒๗๗ ๖๑๗๑ วันที่ ๒๑ ๕๓ ๖๐  
 ๕๗๖๕ ๒๑ ๕๓ ๖๐

14/๒ ๐๖๕๖ ๕๗  
 ๐๖.๖๖ ๖  
 ๐๖.๖๖ ๖

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ กองการพัสดุ กลุ่มมาตรฐานและระบบงานพัสดุ โทร ๒๕๒๐๔ โทรสาร ๐-๒๓๕๔-๖๔๘๓  
 ที่ กพ. ๒/๒๕๓๖ วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง  
 งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

๑

เรียน อทล. ผ่าน รทบ.

(นายทวี เกตุสำราญ

รองอธิบดีกรมทางหลวง 29 ส.ค. 2560

**๑. เรื่องเดิม**

๑. ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๒๓๘/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๕๓ กรมา ได้มอบอำนาจในการพิจารณา งดลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงโดยไม่จำกัดวงเงิน ให้แก่ ผู้อำนวยการสำนักทางหลวง ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทาง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน (เอกสารแนบ ๑)

๒. ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๔๑/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖ กรมา ได้มอบอำนาจในการพิจารณา งดลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงเพิ่มเติมให้แก่ รองอธิบดี และวิศวกรใหญ่ ในงานซื้อ งานจ้าง งานจ้างที่ปรึกษา ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานในส่วนกลาง ตามสายการบังคับบัญชาโดยไม่จำกัดวงเงิน (เอกสารแนบ ๒)

โดยการพิจารณาให้ขยายอายุสัญญา การงด ลดค่าปรับ ตามสัญญาหรือข้อตกลงตามข้อ ๑ และ ข้อ ๒ ได้ถือปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๘

**๒. เรื่องที่เกิดขึ้น**

๒.๑. ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

มาตรา ๑๐๒ การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

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

หลักเกณฑ์และวิธีการของดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด (เอกสารแนบ ๓)

๒.๒ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๑๔๒ การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ตามมาตรา ๑๐๒ ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของคู่สัญญา หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐระบุไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบคืออยู่แล้วตั้งแต่ต้น (เอกสารแนบ ๔)

/๓ เรื่องที่เสนอ ...

๓. เรื่องที่เสนอเพื่อพิจารณา

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

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบตามข้อ ๓.๑ และ ข้อ ๓.๒ โปรดลงนามคำสั่ง เพื่อกองการพัสดุ จะได้แจ้งเวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและถือปฏิบัติต่อไป

๒๒

เรียน อ.ทพ. อ.สพ.

- เห็นชอบ
- ลงนามแล้ว
- ดำเนินการต่อไป

(นายธานีทร์ สมบูรณ์)

อธิบดีกรมทางหลวง

๒๙ ส.ค. ๒๕๖๐

(นายศักดิ์ชัย ชำเจริญ)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

ที่ กท. ๒/๒๕๖๐ - 4 ก.ย. 2560

เรียน อธิบดี รองอธิบดี วิศวกรใหญ่ คบค.ทล. ผู้อำนวยการสำนักศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีบริหารงาน ศูนย์บริการกองสำนักงาน สำนักงานทางหลวง ศูนย์สร้างทาง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน แขวงทางหลวง แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

เพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติ ตามคำสั่งที่

บ.๗/๑๒๐/๒๕๖๐ ลว.๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ ตามเอกสารแนบ

(นายศักดิ์ชัย ชำเจริญ)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

ก

ส่งกระทรวงมหาดไทย	ที่ กท. ๒/๒๕๖๐
วันที่	- 4 ก.ย. 2560
ผู้ส่ง	ศักดิ์ชัย



คำสั่งกรมทางหลวง  
ที่ บ.๑/๑๗๐/๒๕๖๐

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณาจัด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง  
งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

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

๑. หน่วยงานส่วนกลาง มอบอำนาจให้ รองอธิบดี วิศวกรใหญ่ เป็นผู้ที่มีอำนาจในการพิจารณาจัด  
ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานซื้อ งานจ้าง งานจ้างที่ปรึกษา งานจ้างออกแบบ  
หรือควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานในส่วนกลางตามสายการบังคับบัญชา

๒. หน่วยงานภูมิภาค มอบอำนาจให้ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทาง  
ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน เป็นผู้ที่มีอำนาจในการพิจารณาจัด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการ  
ตามสัญญาหรือข้อตกลงในงานจัดซื้อ/จัดจ้าง

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

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายธานีทร์ สมบูรณ์)  
อธิบดีกรมทางหลวง

ภาคผนวก



ที่ นร (กพพ) ๑๓๐๕/ว ๑๑๙๔๘

สำนักนายกรัฐมนตรี  
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๔๓

เรื่อง แนวทางปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม  
เรียน

สืบเนื่องจากที่คณะกรรมการ ป.ป.ป. ได้พิจารณาเห็นสมควรกำหนดให้มีแนวทางป้องกันการ  
ฉวยโอกาสแสวงหาประโยชน์โดยมิชอบของเจ้าหน้าที่ของรัฐตามความเห็นของคณะอนุกรรมการฝ่ายมาตรการ  
ป้องกันและวางแผน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่  
แก้ไขเพิ่มเติม รวม ๒ กรณี คือ กรณีการใช้ดุลพินิจของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาในการ  
ไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคา และกรณีเจ้าหน้าที่ของรัฐเรียกเรื่องเอาผลประโยชน์จากผู้เสนอราคาและ  
ชนะการประกวดราคา รวมทั้งสมควรที่จะได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและวิธีปฏิบัติเพิ่มเติมสำหรับคณะ  
กรรมการตรวจรับพัสดุและคณะกรรมการตรวจการจ้างในการปฏิบัติหน้าที่ตามระเบียบ ฯ ในคราวเดียวกันด้วย  
คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ อาศัยอำนาจตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ  
พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๒ (๕) และ (๑๕) จึงเห็นสมควรกำหนดแนวทางปฏิบัติเพิ่มเติม และ  
ชักชวนความเข้าใจ ดังนี้

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

๒. ในการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างตามระเบียบ  
สำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๓๔ (๖) หรือ (๗) แล้วแต่กรณีทุกครั้ง  
ส่วนราชการจะต้องกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตามมติคณะรัฐมนตรี แจ้งโดย  
หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ว ๑๘๖ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๔๑

เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับพัสดุหรือตรวจรับงานจ้างที่ผู้ขายหรือผู้รับจ้างส่งมอบ พร้อมทั้งส่งมอบหลักฐานการตรวจรับให้แก่เจ้าหน้าที่พัสดุแล้ว ให้เจ้าหน้าที่พัสดุรายงานผลการตรวจรับของคณะกรรมการให้หัวหน้าส่วนราชการทราบภายใน ๓ วัน

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบ และถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) รองพล เจริญพันธุ์

(นายรองพล เจริญพันธุ์)

รองปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

ฝ่ายเลขานุการ

โทร. ๒๕๒๕๘๒๗ ต่อ ๒๖๐ - ๒๖๗

โทรสาร ๒๕๒๗๘๙๖

ที่ นร (กวพ) ๑๓๐๕/๑๐๔๐๖

สำนักนายกรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๘ ธันวาคม ๒๕๕๑

เรื่อง ขอร้องหรือการขอยาวเวลาสัญญาจ้างเหมา

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๐๕/๑๙๘๑ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๕๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมชลประทานแจ้งว่า สำนักชลประทานที่ ๓ ได้ทำสัญญาจ้างเหมาจ้างเหมาจ้างเหมาจ้างเหมา จ. ขุดลอกสระน้ำสถานีพืชและอาหารสัตว์ ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ในราคาค่าจ้างเป็นเงิน ๕,๓๑๕,๐๒๖.๐๒ บาท ในระหว่างปฏิบัติงานคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจสอบสภาพสถานที่ขุดลอกแล้วพบว่ามีฝนตกหนัก ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานตลอดได้ จึงแจ้งให้ห้างฯ หยุดปฏิบัติงานชั่วคราว ตั้งแต่วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๐ ถึงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๕๐ และห้างฯ ได้ขอยาวอายุสัญญาในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ซึ่งกรมชลประทานได้อนุมัติให้ขยายเวลาสัญญาอีก ๑๑๙ วัน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ ข้อ ๑๓๙ (๑) ต่อมาสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ภูมิภาคที่ ๑ จังหวัดพิษณุโลก ตั้งข้อสังเกตว่าการขยาย เวลาดังกล่าวเป็นการปฏิบัติไม่ถูกต้อง ตามหนังสือสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ นร (กวพ) ๑๓๐๕/๑๐๒๖๒ ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๐ กรมชลประทานจึงขอหารือ รวม ๓ ข้อ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ (กวพ.) พิจารณาแล้วเห็นว่า

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

กรณีตามปัญหาในการจ้าง จ้างเหมาจ้างเหมา จ. ขุดลอกสระน้ำ สถานีพืชและอาหารสัตว์ ซึ่งปรากฏข้อเท็จจริงว่า คณะกรรมการตรวจการจ้างได้แจ้งให้ห้างฯ หยุดการปฏิบัติงานเนื่องจากมีฝนตกหนักทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานตลอดได้ ถ้าไม่มีข้อสัญญากำหนดเงื่อนไข

ไว้เป็นอย่างอื่น ย่อมจะมีใช้เหตุอุปสรรคที่เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ ที่จะพิจารณางดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำการตามสัญญาได้ตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๙ (๑)

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

ส่วนการพิจารณาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือที่ได้ลงนามแล้วตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๖ จะเป็นเรื่องของการตกลงกับคู่สัญญาที่จะเปลี่ยนแปลงงานจ้างหรือสิ่งของที่ซื้อขาย ซึ่งจะกระทำได้เฉพาะกรณีเป็นความจำเป็นโดยไม่ทำให้ทางราชการเสียประโยชน์ หรือเป็นการแก้ไขเพื่อประโยชน์ของทางราชการเท่านั้น ซึ่งโดยหลักปฏิบัติของการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญา ดังกล่าวนี้นี้ จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นก่อนการตรวจรับงานจ้างหรือสิ่งของที่ซื้อขาย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ผาณิต นิตินัทประภาศ

(นางผาณิต นิตินัทประภาศ)

รองปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

ฝ่ายเลขานุการ

โทร. ๐๒ ๘๒๕๘๒๑๓ ต่อ ๒๖๐ - ๒๖๗

โทรสาร ๐๒ ๒๘๒๗๘๙๖

# ด่วนที่สุด

ที่ กค. (กพร) ๐๔๒๑.๓๖/ว ๒๖๔



คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ  
กรมบัญชีกลาง  
ถนนพระราม ๒ กทม. ๑๐๔๐๐

๖๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕

เรื่อง การชักข้อความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙

เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด อธิการบดี เลขานุการ ผู้อำนวยการ ผู้อำนวยการตำรวจแห่งชาติ และหัวหน้าหน่วยงานอื่นของรัฐ

อ้างถึง ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙

ด้วยปรากฏว่าปัจจุบัน มีส่วนราชการต่างๆ มีปัญหาในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้าง กรณีผู้ขายหรือผู้รับจ้างของตนหรือลดค่าปรับ อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยที่เกิดขึ้นหลังจากครบกำหนดระยะเวลาทำการตามสัญญาแล้ว ส่วนราชการจะพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับตามที่ผู้ขายหรือผู้รับจ้างร้องขอตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙ (๒) ซึ่งกำหนดให้หัวหน้าส่วนราชการพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับหรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงให้แก่คู่สัญญาไว้ด้วยเหตุสุดวิสัยได้หรือไม่ ซึ่งเหตุแห่งการพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับ จะต้องเป็นเหตุอุปสรรคที่มีส่วนสัมพันธ์กับการส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างตามสัญญาหรือข้อตกลงและส่งผลกระทบต่อตรงที่ทำให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างได้ทันภายในกำหนดระยะเวลาตามสัญญาหรือไม่

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ (กพร.) พิจารณาแล้ว เห็นควรชักข้อความเข้าใจแนวทางการปฏิบัติตามระเบียบฯ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานต่างๆ ถือปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน คือ ในการพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๙ ดังนี้ (๑) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (๒) เหตุสุดวิสัย หรือ (๓) เหตุเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบต่อตรงที่ทำให้ผู้ขายหรือผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างตามสัญญาซื้อขายหรือสัญญาจ้าง แล้วแต่กรณี ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยส่วนราชการจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติการณ์ที่จะทิ้งงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณาจัดหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการล่วงหน้าแล้วก็ตามแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตาม แต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

ทั้งนี้ ให้ถือปฏิบัติและมีผลบังคับใช้นับถัดจากวันที่ลงนามในหนังสือฉบับนี้เป็นต้นไป และให้มีผลกับสัญญาหรือข้อตกลง ซึ่ง ณ วันที่ที่หนังสือมีผลบังคับใช้ ยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

/จึง...

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้หน่วยงานในสังกัดและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ  
และถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุภา ปิยะจิตติ)

รองปลัดกระทรวงการคลัง หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านรายจ่ายและหนี้สิน  
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงการคลัง  
ประธานคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

ฝ่ายเลขานุการ

โทรศัพท์ ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๕๘๘

โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๘๕ - ๖

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ข้อ ๑.๑๒  
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหาย  
ภายในกำหนดเวลาตามเอกสารประกวดราคา

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

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

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

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

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๓  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

การเบิกจ่ายค่างานผิวทาง ต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking Profiler) โดยส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงในพื้นที่ที่โครงการฯตั้งอยู่ 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 ๔ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาทวี และอำเภอสะบ้าย้อย	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๑๔

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗  
หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่ .....

วันที่

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง.....

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

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

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ข้อ ๑.๑๕

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑) แผนที่เส้นทางขนส่ง

๒) ตารางแสดงระยะทางขนส่งระหว่าง Plant ถึงกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง

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

\*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

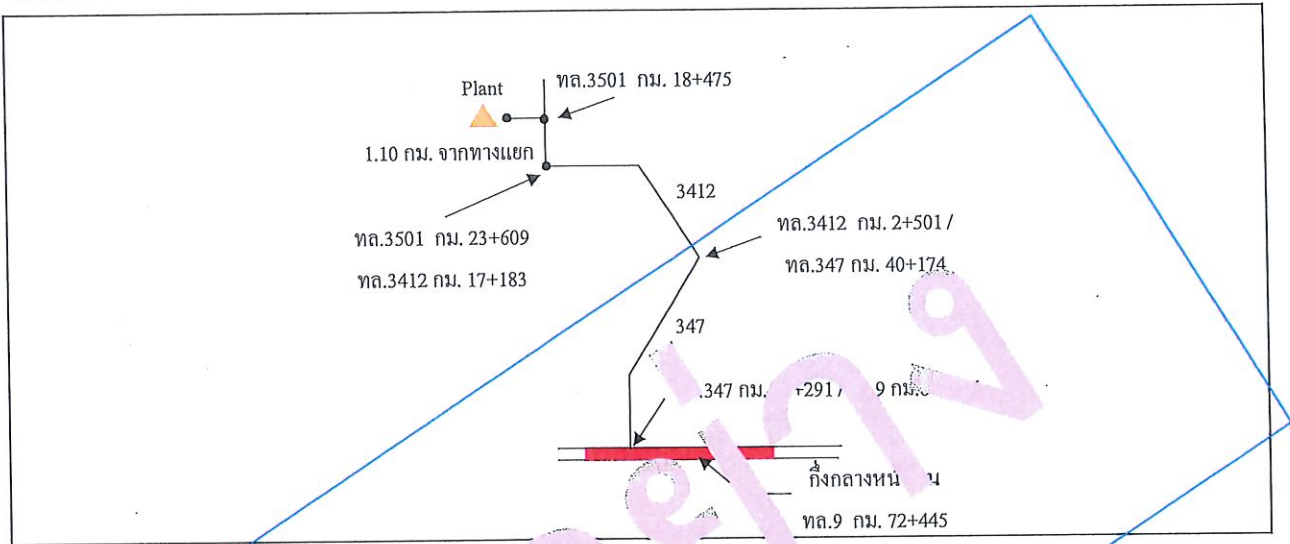
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ตัวอย่างการแสดงระยะทางขนส่ง

แผนที่แสดงที่ตั้ง โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงสถานที่ก่อสร้าง

แผนที่เส้นทางขนส่ง



ลำดับที่	ตำแหน่งที่ตั้ง	พิกัด	ระยะขนส่ง (กม.)
1	ตำแหน่งที่ตั้ง Plant	ท. 3501 กม. 18+475 พิกัด 14.4.11.11, 100.456191	offset 1.10 กม.
2	ตำแหน่งกึ่งกลางหน้างาน	ท. 9 กม. 72+445 พิกัด 14.100087, 100.527944	
3	เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน		
	ทล.3501 กม.18+475 RT. (+1.100 กม.)		
	ทล. 3501 กม. 18+475 RT (+1.10 กม.) - ทล. 3501 กม. 18+475		1.100
	ทล. 3501 กม. 18+475 - ทล. 3501 กม. 23+609 / ทล. 3412 กม. 17+183		5.134
	ทล. 3412 กม. 17+183 - ทล. 3412 กม. 2+501 / ทล. 347 กม. 40+174		14.682
	ทล. 347 กม. 40+174 - ทล. 347 กม. 16+291 / ทล. 9 กม. 80+516		23.883
	ทล. 9 กม. 80+516 - ทล. 9 กม. 72+445 (จุดกึ่งกลางโครงการ)		8.071
	ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึง กึ่งกลางหน้างาน	รวม	52.870

หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๑๖

การจ้างช่วง

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเองงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑ (๑.๑๗)

การให้ข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้าง

แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ

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

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกาศ



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

โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่ม  
ช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หนองนางดำ ระหว่าง  
กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

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

โทร.....โทรสาร.....

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

ระยะเวลาก่อสร้าง.....วัน

วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท

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

๓.....โทร.....๔.....โทร.....

สำนักงานสนาม โทร.....โทรสาร.....

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

๒.....โทร.....

กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

หมายเหตุ งานก่อสร้างขนาดใหญ่ แผนป้ายขนาด ๒.๔๐x๓.๖๐ เมตร ขนาดอักษรโตพอสมควรเห็นได้  
ชัดเจน (ใช้พื้นป้ายสีน้ำเงิน ตัวหนังสือสีขาว) ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด  
โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

หนังสือมอบอำนาจ

ตามประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ที่ .....

ทำที่ .....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน .....

ข้าพเจ้า (บริษัท, ห้าง, ร้าน) .....

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

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

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

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

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

เมื่อวันที่ ..... หมดอายุวันที่ .....

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

ดังต่อไปนี้.....

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในการใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำลงไปในการนี้ทุกประการ โดยถือเสมือนหนึ่ง

ข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเอง พร้อมนี้ข้าพเจ้าและผู้รับมอบอำนาจ ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานข้างท้ายนี้

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา).....พยาน

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง (.....)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๙  
รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง  
ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ / ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

๑. การกำหนดชนิดและอุปกรณ์ควบคุมการจราจร

ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง หรือบูรณะทาง หรือสะพานตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง

๒. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจนให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแล้วเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงานรับทราบอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๒.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งระหว่างก่อสร้างเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

๒.๔ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างานไปแล้ว ถ้าหากเกิดการชำรุดหรือเสียหายอันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรีบจัดทำหรือจัดหาติดตั้งทดแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ทันทีเมื่อตรวจพบ

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ของกรมทางหลวง และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความเรียบร้อยตลอดเวลา

๒.๖ หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุที่แต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

๓. การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน

๓.๑ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงานจะต้องเป็นผู้กำกับดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ได้เสนอไว้ก่อนเริ่มงาน

๓.๒ ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแลและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้งไว้ให้อยู่ในสภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่ามีการชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ผู้รับจ้างทราบเพื่อจัดหาทดแทนทันที

๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าอุปกรณ์ควบคุมการจราจรใดมีความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

๔. หลักเกณฑ์การคิดคำนวณและจ่ายค่างาน

๔.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

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

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษา  
ทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๒๐

งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

๑. สีจราจร (Traffic Paint)

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๔๑๕ - ๒๕๔๘ สีจราจร ไวท์ที่ผลิตภัณฑ์ และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานข้อกำหนด มอก. ๙๐๐๒ หรือ มอก.๙๐๐๑ : ๒๐๐๘

๒. วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic)

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

๓. ลูกแก้ว (Glass Bead)

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

๔. วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer)

ก่อนลงวัสดุเทอร์โมพลาสติก ผู้รับจ้างต้องลงวัสดุรองพื้นก่อน วัสดุรองพื้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะตามข้อกำหนดของผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้แต่ละยี่ห้อ

๕. ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งยี่ห้อและผู้ผลิตวัสดุ ที่จะใช้ในงานจ้างตามสัญญา และต้องส่งสำเนาใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสำเนาใบรับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานข้อกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหลักฐานก่อนลงมือทำงานตามสัญญา

๖. ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งปริมาณวัสดุที่จะใช้ในงานจ้างตามสัดส่วนของปริมาณงานที่ต้องใช้ตามสัญญา เพื่อผู้ว่าจ้างจะได้ตรวจสอบเห็นชอบก่อนลงมือทำงาน และต้องส่งสำเนาดัชนีแบบใบกำกับภาษี (คู่ฉบับจริง) ออกโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ของวัสดุที่ใช้งาน พร้อมระบุเลขที่สัญญาลงไปด้วย

๗. การทดสอบวัสดุ ที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ให้ดำเนินการตามบันทึกสำนักวิศวกรรมและตรวจสอบที่เกี่ยวข้องต่อไป

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

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๑

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หนองนางดำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ

กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	REMOVAL OF EXISTING ๙.๐๐ M. MOUNTING HEIGH : SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS	EACH	๗๕	
๒	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	๓๒,๖๑๐	
๓	EARTH EXCAVATION	CU.M.	๑๕,๘๐๐	
๔	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	๗๐๐	
๕	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	๑๐๐	
๖	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	๘,๖๒๐	
๗	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND	CU.M.	๑,๖๓๐	
๘	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	๑,๑๓๐	
๙	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	๔,๐๘๐	
๑๐	SOIL AGGREGATE SUBBASE OR SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M.	๖,๕๐๐	
๑๑	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	๖,๕๘๐	
๑๒	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT	SQ.M.	๕,๗๐๐	
๑๓	PRIME COAT	SQ.M.	๒๔,๙๐๐	
๑๔	TACK COAT	SQ.M.	๓๗,๑๕๐	
๑๕	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	๓๐	
๑๖	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK	SQ.M.	๒๔,๙๐๐	
๑๗	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK	SQ.M.	๓๖,๙๐๐	
๑๘	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM.THICK $0 < W \leq ๒๓.๐๐$ M.	SQ.M.	๑๕,๙๐๐	
๑๙	CONTRACTION JOINT	M.	๑,๕๖๐	
๒๐	LONGITUDINAL JOINT	M.	๓,๒๘๐	
๒๑	DUMMY JOINT	M.	๒,๑๐๐	
๒๒	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๐.๔๐ M. CLASS ๒	M.	๑๒๐	
๒๓	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๑.๐๐ M. CLASS ๒	M.	๗๖	
๒๔	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M.CLASS ๒	M.	๔๕	
๒๕	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M.CLASS ๓	M.	๑,๑๒๕	
๒๖	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. ๑.๒๐ M. WITH R.C. COVER	EACH	๘๐	
๒๗	R.C. MANHOLE TYPE G FOR R.C.P. DIA. ๑.๒๐ M. WITH CAST IRON COVER	EACH	๑	
๒๘	MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	EACH	๘	
๒๙	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	๑๒๕	
๓๐	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) PLAIN CONCRETE	CU.M.	๕	
๓๑	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) REINFORCED CONCRETE	CU.M.	๑๒	
๓๒	R.C. U - DITCH TYPE D	M.	๕๑๐	

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๑

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หอนางดำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ

กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๓๓	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	๓๐๐	
๓๔	RETAINING WALL TYPE ๑B CONCRETE WALL	M.	๑,๑๐๐	
๓๕	RETAINING WALL TYPE ๒A	M.	๓๐	
๓๖	BARRIER CURB AND GUTTER	M.	๔,๖๖๐	
๓๗	R.C. SLAB ๖ CM. THICK	SQ.M.	๗,๖๐๐	
๓๘	ROADWAY LIGHTINGS ๙.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE	EACH	๖๑	
	DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS,CUT-OFF			
๓๙	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET)	EACH	๓	
๔๐	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง	L.S.	๑	
๔๑	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS AT STA.๕๒+๓๕๐	EACH	๑	
	VEHICLE ACTUATED SIGNALS ๔ PHASE			
๔๒	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	๑,๒๐๐	
๔๓	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	๗๓๐	
๔๔	CURB MARKING	SQ.M.	๒๔๕	
๔๕	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	๑	

หมายเหตุ

๑. อนุสนธิสัญญาจ้างเหมาตามสัญญา ข้อ ๔ ก. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

กรณีงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม-ลด จุดก่อสร้าง และกรณี ได้ระบุข้อความว่า “ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้กระทำตอนใด หรือเว้นตอนใด ได้ตามความเหมาะสม หรืออาจกำหนดให้ทำการเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ ” ไว้ในประกาศและสัญญาจ้าง และเมื่อดำเนินการตามสัญญาในสนามจำเป็นต้องเลื่อนจุดดำเนินการให้เหมาะสมกับสภาพความเสียหายจริง ให้ปริมาณงานครบจำนวนตามระบุในสัญญา โดยมีใช่เป็นการเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินการอำนาจอนุมัติเป็นของหัวหน้าหน่วยงานเจ้าของสัญญา ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๘ และฉบับแก้ไขปี พ.ศ.๒๕๕๔ ข้อ ๑๘ และ อ้างถึงหนังสือสำนักงานเลขานุการกรม ที่ สลน.๓/๒๔๒๘ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔

๒. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา

๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นคู่สัญญาเสนอราคาในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการ

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๑

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค  
ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หนองนางดำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ  
กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นคู่สัญญาเสนอราคาในการประกวดราคาจ้าง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการ
๔. การเสนอราคางานสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
๕. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญาเป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิด หรือเหตุใดก็ตามและกรมจะต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็ดีผู้รับจ้างยินยอมขอใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖

ตอน วั่งหิน - หนองนางดำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็น ตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑	REMOVAL OF EXISTING ๙.๐๐ M. MOUNTING HEIGH : SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS เป็นเงิน.....บาท.....	EACH ✓	๓๕ ✓		
๒	CLEARING AND GRUBBING ✓ เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M. ✓	๓๒,๖๑๐ ✓		
๓	EARTH EXCAVATION ✓ เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M. ✓	๑๕,๘๐๐ ✓		
๔	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION ✓ เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M. ✓	๓๐๐ ✓		
๕	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) ✓ เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M. ✓	๑๐๐ ✓		
๖	EARTH EMBANKMENT ✓ เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M. ✓	๘,๖๒๐ ✓		

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ มิ.ย. ๕๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖

ตอน ว่างหิน - หนองนางคำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๗	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M.	๑,๖๓๐		
๘	EARTH FILL UNDER SIDEWALK เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M.	๑,๑๓๐		
๙	SELECTED MATERIAL A เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M.	๔,๐๘๐		
๑๐	SOIL AGGREGATE SUBBASE OR SOIL CEMENT SUBBASE เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M.	๖,๕๐๐		
๑๑	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE เป็นเงิน.....บาท.....	CU.M.	๖,๕๘๐		
๑๒	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๕,๗๐๐		
๑๓	PRIME COAT เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๒๔,๙๐๐		



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖

ตอน วั่งหิน - หนองนางคำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสี่	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑๔	TACK COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๓๗,๑๕๐		
๑๕	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	TON	๓๐		
๑๖	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๒๔,๙๐๐		
๑๗	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๓๖,๙๐๐		
๑๘	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๕ CM.THICK ๐ < W ≤ ๒๓.๐๐ M. เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๑๕,๙๐๐		
๑๙	CONTRACTION JOINT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๑,๕๖๐		
๒๐	LONGITUDINAL JOINT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๓,๒๘๐		

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖

ตอน ว่างหิน - หนองนางคำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๒๑	DUMMY JOINT เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๒,๑๐๐		
๒๒	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๑.๔๐ M. CLASS ๒ เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๑๒๐		
๒๓	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๑.๐๐ M. CLASS ๒ เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๗๖		
๒๔	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M.CLASS ๒ เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๔๕		
๒๕	R.C.PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M.CLASS ๓ เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๑,๑๒๕		
๒๖	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. ๑.๒๐ M. WITH R.C. COVER เป็นเงิน.....บาท.....	EACH	๘๐		

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์


บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖

ตอน วั่งหิน - หนองนางคำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็น ตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๒๗	R.C. MANHOLE TYPE G FOR R.C.P. DAI. ๑.๒๐ M. WITH CAST IRON COVER เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH ✓	๑		
๒๘	MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH ✓	๘		
๒๙	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M. ✓	๑๒๕		
๓๐	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) PLAIN CONCRETE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M. ✓	๕		
๓๑	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) REINFORCED CONCRETE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M. ✓	๑๒		
๓๒	R.C. U - DITCH TYPE D เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M. ✓	๕๑๐		

  
(นายปรภณี ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖ ตอน วังหิน - หนองนางคำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสื่อ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๓๓	SIDE DITCH LINING TYPE II เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๓๐๐		
๓๔	RETAINING WALL TYPE ๑B CONCRETE WALL เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๑,๑๐๐		
๓๕	RETAINING WALL TYPE ๒A เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๓๐		
๓๖	BARRIER CURB AND GUTTER เป็นเงิน.....บาท.....	M.	๔,๖๖๐		
๓๗	R.C. SLAB ๖ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....	SQ.M.	๗,๖๐๐		
๓๘	ROADWAY LIGHTINGS ๕.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS,CUT-OFF เป็นเงิน.....บาท.....	EACH	๖๑		

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖

ตอน วั่งหิน - หนองนางดำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลิตปี ๒ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๓๙	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET) เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้งต่อหน่วย	EACH	๓		
๔๐	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้งต่อหน่วย	L.S.	๑		
๔๑	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS AT STA.๕๒+๓๕๐ VEHICLE ACTUATED SIGNALS ๔ PHASE เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้งต่อหน่วย	EACH	๑		
๔๒	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้งต่อหน่วย	SQ.M.	๑,๒๐๐		
๔๓	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้งต่อหน่วย	SQ.M.	๗๓๐		

  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖  
ตอน วังหิน - หนองนางคำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๑+๘๙๐ - กม.๕๒+๕๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็น ตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๔๔	CURB MARKING เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๒๔๕		
๔๕	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	๑		
รวมทั้งสิ้น					

ราคารวมทั้งสิ้นเป็นตัวหนังสือ (

(ลงชื่อ)

ผู้เสนอราคา

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒  
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๑๖ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๒๒๒๖

ตอน วั่งหิน - หนองนางคำ ระหว่าง กม.๔๙+๘๐๐ - กม.๕๑+๑๒๗ และ กม.๕๒+๘๙๐ - กม.๕๒+๙๑๐ ผลผลิต ๒ แห่ง

หมายเหตุ

1. ภายในระหว่างกิโลเมตรที่แสดงไว้ในบัญชี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะกำหนดให้ทำงานในตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็นและเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะเวลาไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญา
2. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
3. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นผู้สัญญา ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการ
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งเครื่องหมายความครบถ้วนการจราจรชั่วคราวในงานก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา และกรมทางหลวงจะจ่ายค่าจ้างตามรายละเอียดตามประกาศ
5. ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และ เล่มที่ ๒ และเงื่อนไขตามแบบ
6. ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการจราจรผ่านได้โดยสะดวกและปลอดภัย โดยอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ และให้ติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจร ตามแบบของกรมทางหลวง ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ ประกาศเจ้าพนักงานจราจรที่ ๑/๒๕๒๗ เรื่องการขุดหลุมงานปลูก ปัก หรือวางของเกาะไว้ในทางสาธารณะ
๗. การเสนอราคาค่างานทางสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และให้แนบสำเนาภาพถ่ายเป็นภาษีมูลค่าเพิ่มแบบ ภพ.๒๐ มาพร้อมใบเสนอราคาด้วยเสมอ
๘. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือทุกรายการด้วย



(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

บริษัท/ห้าง  
วันที่ เดือน

6823

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2568

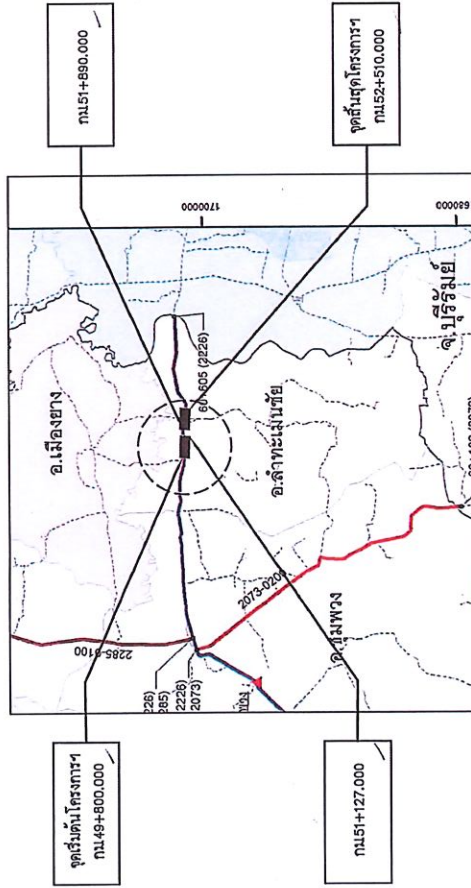
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

รหัสงาน 11810 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน รังหิน - หนองนางคำ

ระหว่าง กม.49+800.000 - กม.51+127.000 และ

กม.51+890.000 - กม.52+510.000



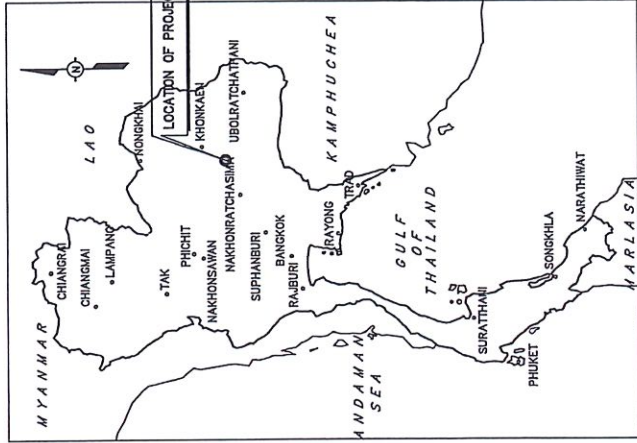
INDEX OF DRAWINGS

GENERAL	
TITLE	SHEET NO.
TITLE SHEET & INDEX OF DRAWING	G1
CROSS SECTION	G2 - G11
แผนผังแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบให้สัญญาณจราจร	G12
SUMMARY OF QUANTITIES	G13-G14
	G15-G16
จัดทำหนังสือเสนอแบบส่งค่าเช่า สำหรับขอผิวทางเอกชน (GEOTECHNICAL)	G17
หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานต่างหาก	G18
จัดทำหนังสือเงื่อนไขการติดตั้งไฟให้แสงสว่าง	G19
ROADWAY LIGHTING GUIDELINE TABLE FOR ROAD LIGHTING CABLE	EE-DH65-001
ROADWAY LIGHTING TYPICAL DIAGRAM FOR SUPPLY PILLAR	EE-DH65-002
INDEX OF STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION	1 - 3

ALIGNMENT	
TITLE	SHEET NO.
PLAN AND PROFILE	1 - 5

ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงงานวิศวกรรมที่ 1	2226	G1
TITLE SHEET		
ทางหลวงหมายเลข 2226		
ตอน รังหิน - หนองนางคำ		

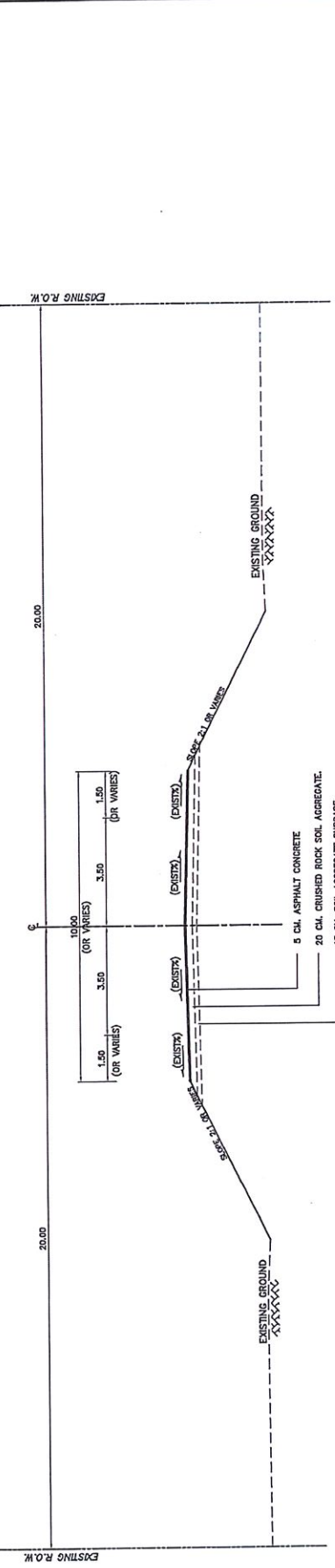


KEY PLAN

(นายปรณ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

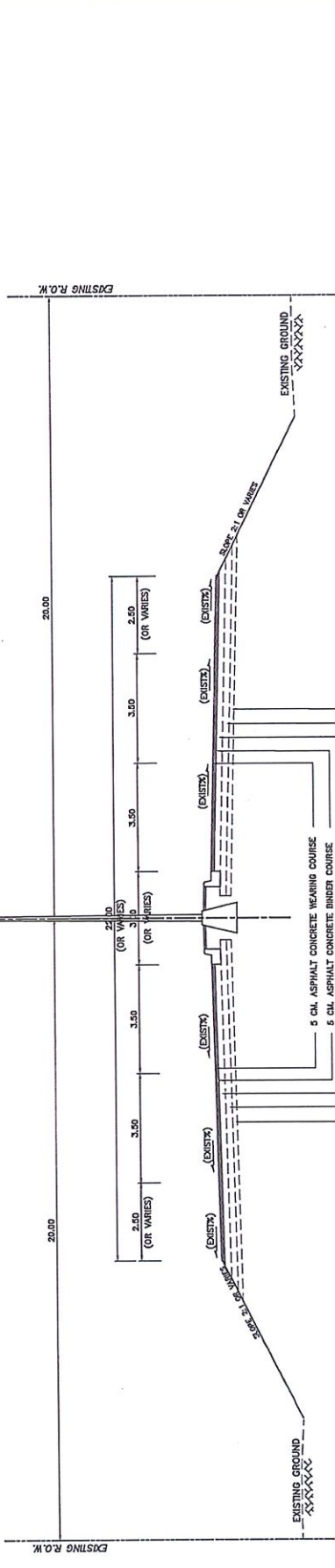
สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
ชื่อ	ปรณ ศรีปานวงศ์
ชื่อตำแหน่ง	ตรวจ
วันที่	30/03/2567
ชื่อตำแหน่งที่ตรวจครั้งที่ 10	30/03/2567
ชื่อตำแหน่งที่ตรวจครั้งที่ 10	30/03/2567

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานโครงการที่ 10	รหัสควบคุม
แผนงานโครงการที่ 1	2226
	62
CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 2226	
ถนน รัชกาลที่ 1 - ท้องนาท่า	



TYPICAL CROSS SECTION (ก่อนการปรับปรุง)  
 STA. 49+800.000 - STA. 51+045.000  
 NOT TO SCALE

(นายปกรณ์ ศรีบัววงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



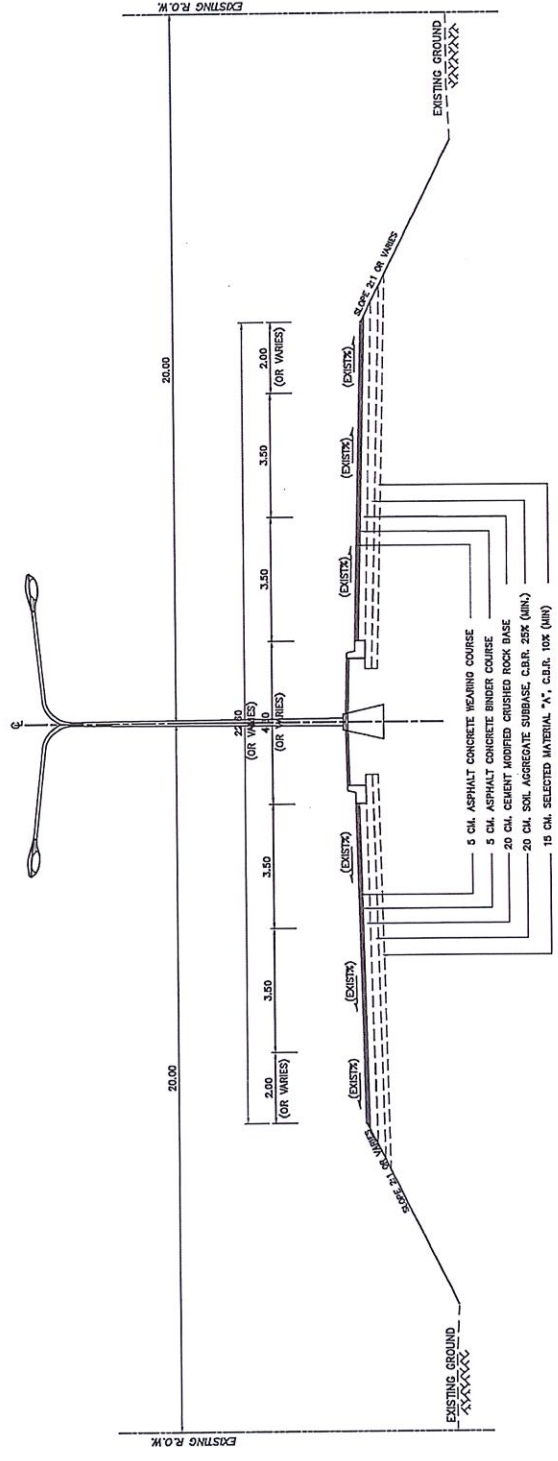
TYPICAL CROSS SECTION (ก่อนการปรับปรุง)  
 STA. 51+045.000 - STA. 51+177.000  
 NOT TO SCALE

สำนักงานโครงการที่ 10 (นครราชสีมา)	
เจ้าหน้า	ชื่อ
ออกแบบ	นายปกรณ์ ศรีบัววงศ์
เห็นชอบ	ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการที่ 10
อนุมัติ	ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการที่ 10
วันที่	วันที่ 10
เดือน	เดือน
ปี	ปี

นายปกรณ์

1. จัดเป็นนคร รั้วแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	พื้นที่
แขวงนครราชสีมาที่ 1	63
CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 2226	
ถนน 3 ช่อง - พนมมั่งค่า ✓	



TYPICAL CROSS SECTION (ก่อนการปรับปรุง)  
 STA. 51+800.000 - STA. 52+610.000  
 NOT TO SCALE

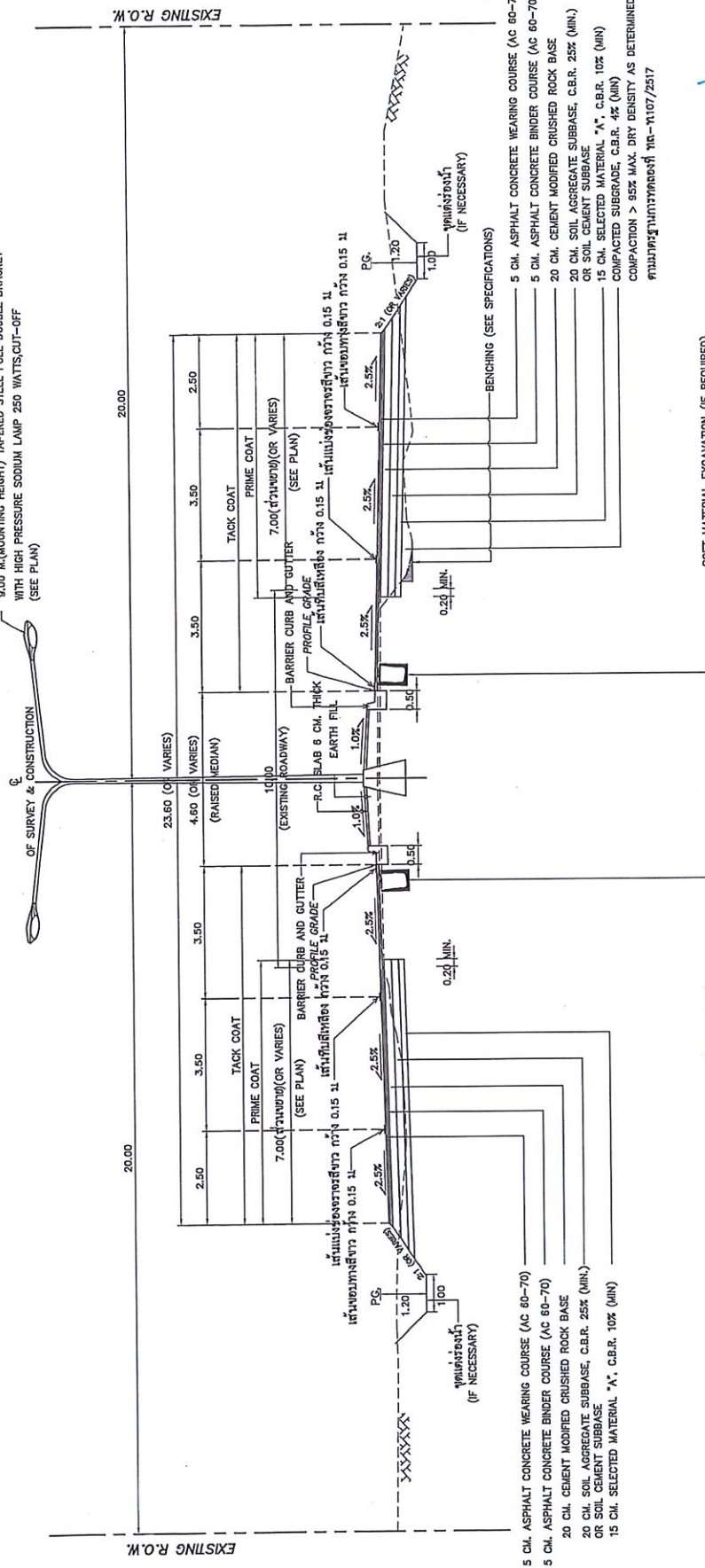
(นายปรกณ์ ศรีบัววงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ท่าน
ออกแบบ	ตรวจสอบ
วันที่	วันที่
30/04/56	30/04/56
อนุมัติ	อนุมัติ
30/04/56	30/04/56



ส่วนล่างของและออกใบ  
 สำนักทางหลวงที่ 10  
 แผนกที่ 65  
 CROSS SECTION (2/8)  
 ทางหลวงหมายเลข 2226  
 ๑๐๓ ไร่ - ๒๒๒๖๓๕

9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET  
 WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS.CUT-OFF  
 (SEE PLAN)



TYPICAL CROSS SECTION (หลังการปรับปรุง)  
 STA. 49+800.000 - STA. 51+045.000  
 NOT SCALE

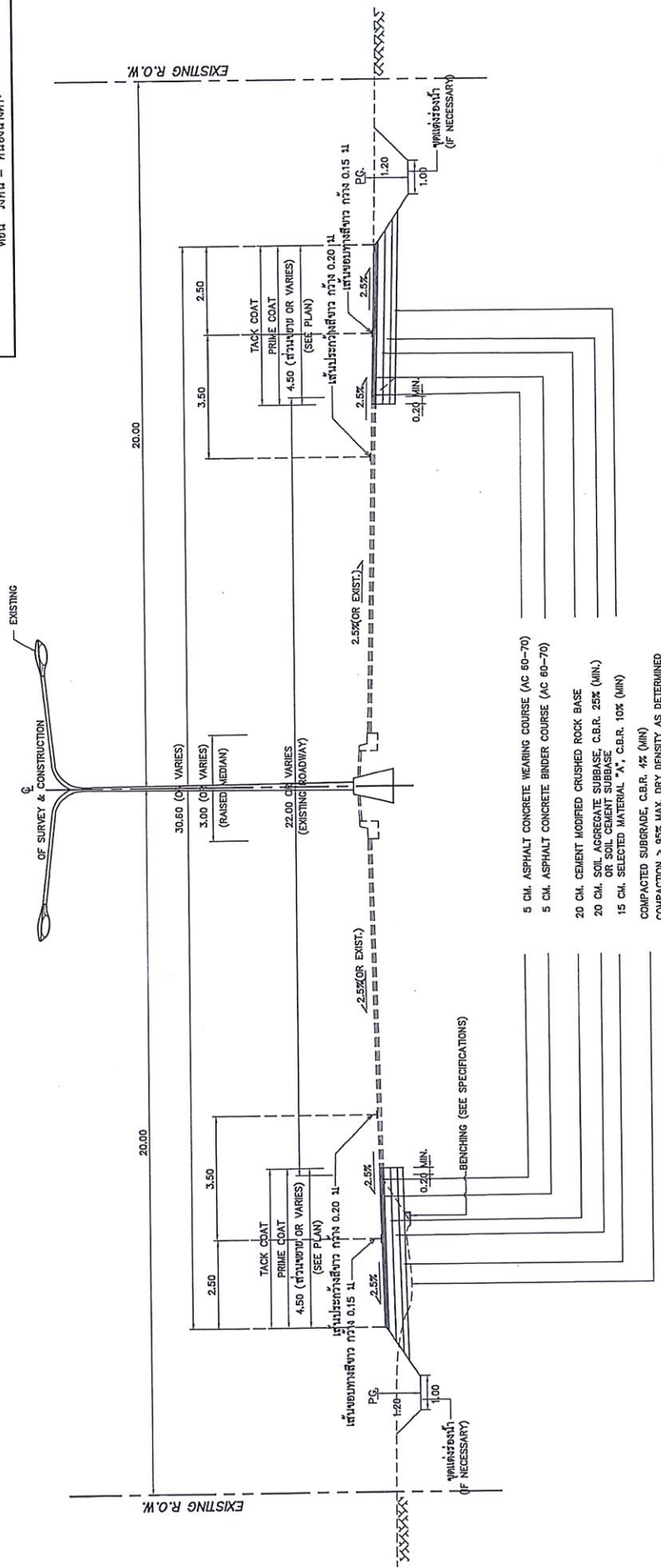
(นายปกรณ์ ศรีปานนท์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

- ฉลิมเป็นบุตร เป็นบุตรได้รับมอบหมาย
- รูปตัดขวางที่กำหนดให้ในรูปตัดทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขยายความกว้างช่องทางมากกว่าเดิมทางใด เช่น เพื่อรองรับการเดิน ทางรถไฟ ทางแยก หรือบริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้ตรงตามข้อจำกัดที่ระบุไว้ที่หน้าตัดที่กำหนด
- งานนี้ของงานและอุปกรณ์การก่อสร้างที่ระบุไว้ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานกรมทางหลวง
- CONCRETE SLAB 6 CM. THICK(25 MPa CUBE AT 28 DAY) WITH WIRE MESH #4 mm.๑๐.20x๐.20 M. INCLUDE 5 CM.SAND BEDDING
- STATION ๖๖๓ TRANSITION ของการเปลี่ยนแบบรูปตัด ให้ดูแปลนประกอบ

งานโยธา  
 ๖.1 มาตรฐานของ (STEEL WIRE FABRICS) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้  
 และมาตรฐานของ (DEFORMED BAR)  
 ๖.2 มาตรฐานของ (STEEL WIRE FABRICS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
 ๖.3 มาตรฐานของ (STEEL WIRE FABRICS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
 ๖.4 มาตรฐานของ (STEEL WIRE FABRICS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
 ๖.5 มาตรฐานของ (STEEL WIRE FABRICS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ดำเนินการทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	วันที่ ๒๒/๑๐/๖๕๖๗
ชื่อแบบ	ชื่อแบบ
ผู้ดำเนินการทางหลวงที่ 10	ชื่อแบบ
อนุมัติ	ชื่อแบบ

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	แผนที่
แผนงานโครงการที่ 1	2226
2226	
CROSS SECTION (3/8)	
ทางหลวงหมายเลข 2226	
ถนน ชิงชัน - พนมเปญ	



(นายปรณี ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

**TYPICAL CROSS SECTION (หลังการปรับปรุง)**  
 STA.51+045.000 - STA.51+127.000

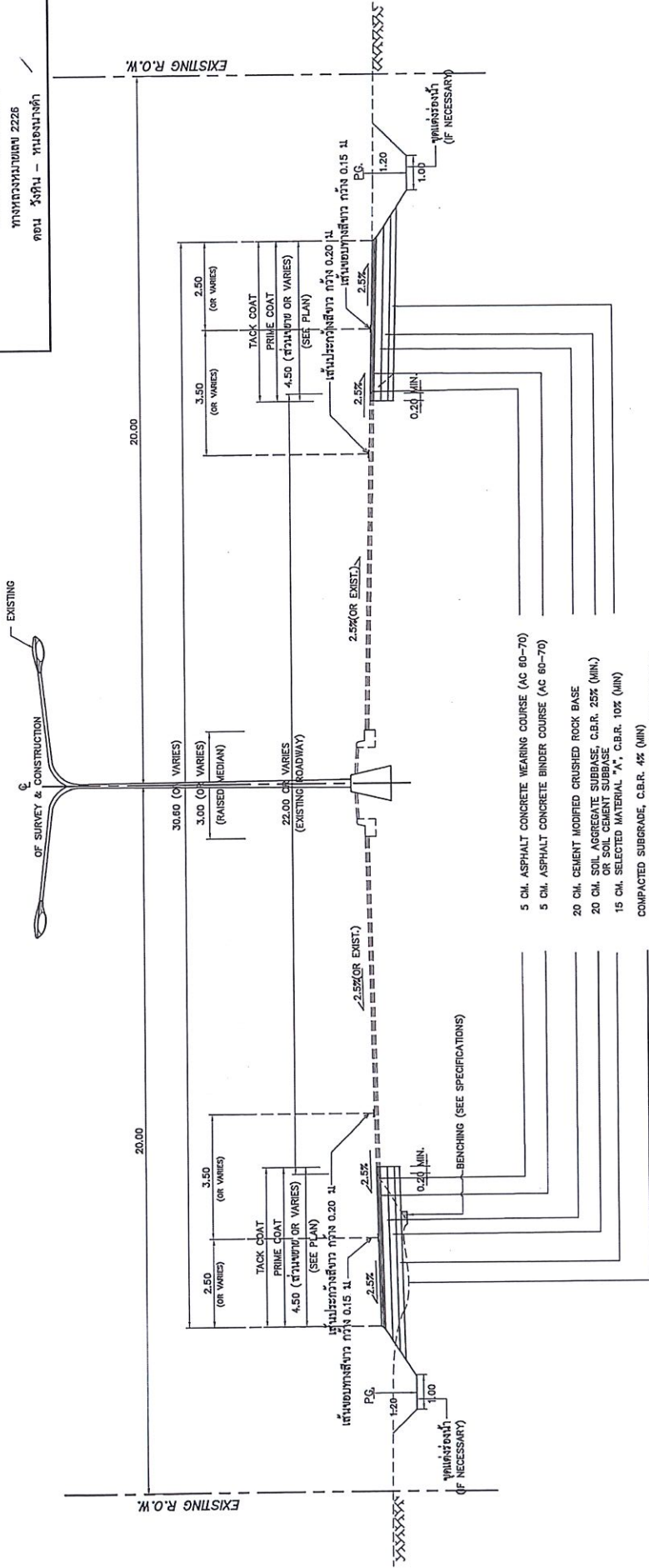
NOT TO SCALE

- ชนิดเป็นนคร เป็นตรูไว้ใช้เป็นเชิงรับ
- รูปลักษณ์ทางที่กำหนดให้เป็นรูปตัดหัวไป สำหรับช่วงที่มีการขยายความกว้างคันทางมากกว่าเดิมปกติ เช่น เพื่อรองรับการเสียดทาน หรือ บริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้พิจารณาทำอย่างเหมาะสมกับรูปตัดที่กำหนด
- งานโยธาของและอุปกรณ์เสริมความปลอดภัย ให้วางตำแหน่งจากขอบทางตามหลักเกณฑ์การตั้งรูปตัดดังนี้ใหม่ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานกรมทางหลวง
- CONCRETE SLAB 5 CM. THICK(25 MPa CUBE AT 28 DAY) WITH WIRE MESH #4 mm.Ø.0.20x0.20 M. INCLUDE 5 CM.SAND BEDDING
- STATION ช่วง TRANSITION ของการเปลี่ยนรูปตัด ให้ดูแปลนประกอบ

- แนวทาบ (STEEL WIRE FABRICS) ต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้
  - ตะแกรงเหล็กเส้น มีคุณสมบัติตาม มาตรา 240 แห่ง พร.บ. 24 สำหรับเหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) และมาตรฐานเหล็กที่ มอก.24 เกรด SD40 สำหรับเหล็กข้อยึด (DEFORMED BAR)
  - ตะแกรงเหล็กเส้น (STEEL WIRE FABRICS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "ตะแกรงเหล็กเส้น" มอก.237 โดยจะต้องส่งตัวอย่างแก่กรมการช่างอุตสาหกรรมเพื่อตรวจสอบคุณสมบัติตาม มอก.237 โดยจะต้องส่งตัวอย่างแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
  - ตะแกรงเหล็กเส้นที่ใช้ในการเสริมคอนกรีต ให้ใช้ชนิดที่มีพื้นที่การรองรับการรบกวนทางแรงก่อนดึงสูงกว่า 485 MPa (485 KSC) และมีความต้านดึงสูงกว่าความเค้นครีป 0.5 (YIELD STRENGTH 1/2) ไม่น้อยกว่า 485 MPa (485 KSC)
- R.C.DITCH LINING TYPE II USE #6mm.Ø.0.20x0.20 M. OR WIRE MESH #4 mm.Ø.0.15x0.15 M.

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
ชื่อ	นาย ปรณี ศรีปานวงศ์
ออกแบบ	นาย ปรณี ศรีปานวงศ์
แก้ไขข้อบกพร่อง	นาย ปรณี ศรีปานวงศ์
อนุมัติ	นาย ปรณี ศรีปานวงศ์
วันที่	21 มี.ค. 10
สถานที่	306/4/2567
สถานที่	306/4/2567

ส่วนสำรวจและออกแบบ  
 สำนักถนนทางหลวงที่ 10  
 รหัสควบคุม 2226  
 แผนที่ 67  
 CROSS SECTION (4/B)  
 ทางหลวงหมายเลข 2226  
 ตอน ชัยภุม - พนมเปญ



TRANSITION CROSS SECTION FOR LIMIT OF CONSTRUCTION- II (หลังการปรับปรุง)

ผู้ชำนาญการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

STA.51+127.000 - STA.51+177.000  
 NOT TO SCALE

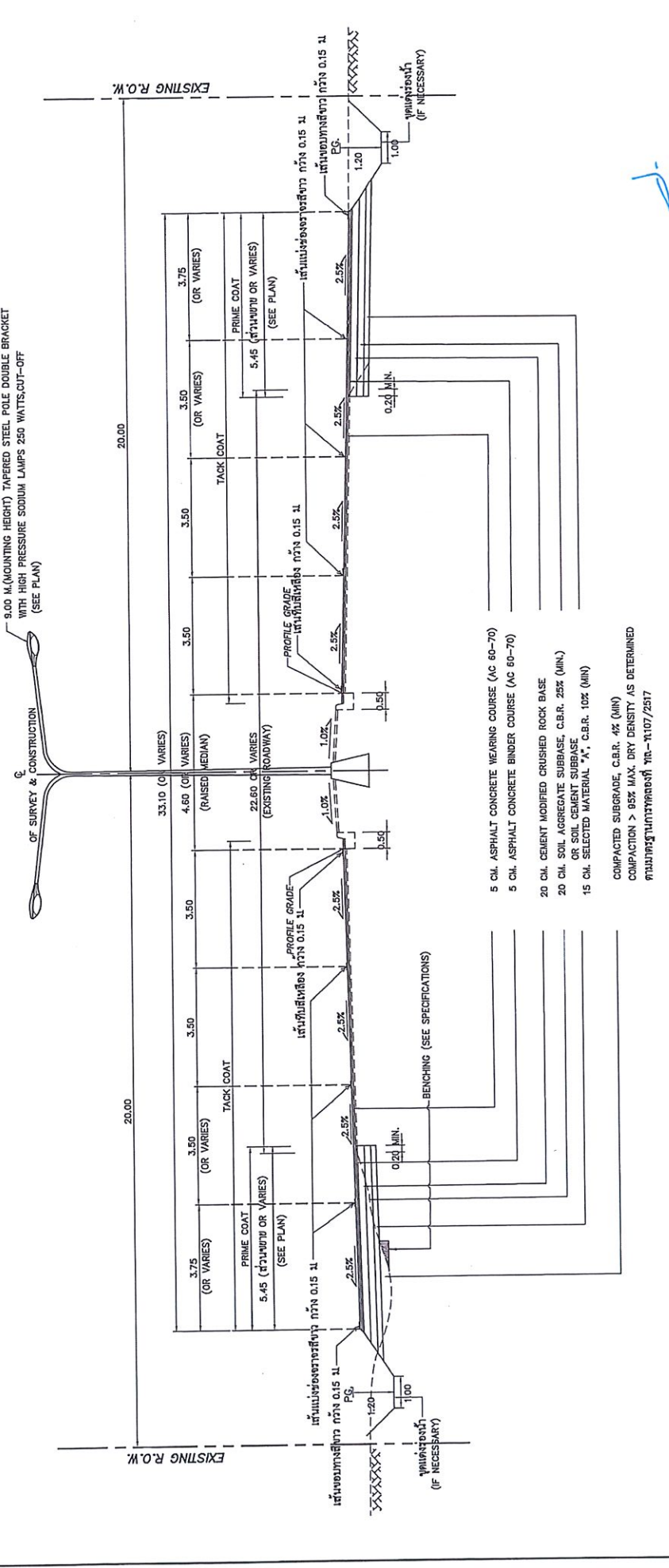
หมายเหตุ

- ฉลิมเป็นนคร เริ่มตรงนี้ได้เป็นของจีน
- รูปลักษณ์ทางที่หน้าตัดให้เป็นรูปคี่ทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขยายความกว้างถนนทางมากกว่าเส้นทางปกติ เช่น เพื่อรองรับการเสียดทานที่ทางแคบ หรือบริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้พิจารณาทำอัตราส่วนเส้นกว้างรูปคี่ที่กำหนดนี้
- งานโยธาจะวางและปลูกเสริมความปลอดภัย ให้เชิงทางหลวงข้างพื้นที่ดำเนินการเองโดยมีรูปจากอุปกรณ์หรือติดตั้งใหม่ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานกรมทางหลวง
- CONCRETE SLAB 5 CM. THICK(25 MPa CUBE AT 28 DAY) WITH WIRE MESH #4 mm.๑๐.20x๐.20 M. INCLUDE 5 CM.SAND BEDDING
- STATION ช่วง TRANSITION ของกรมเปลี่ยนเป็นรูปคี่ ให้ดูแปลนประกอบ

- แนวทาบด้วย (STEEL WIRE FABRICS) ต้องมีจุดเสริมยึดติดต่อไปนี้
  - ตะแกรงเหล็กเส้นตัน มีจุดเสริมยึดติดตามแนวทาบระยะที่ ๒๐x๒๐ เซนติเมตร SR 24 สำหรับเหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) และตามจุดเสริมที่ ๒๐x24 เซนติเมตร SD40 สำหรับเหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BAR)
  - แนวทาบด้วย (STEEL WIRE FABRICS) มีจุดเสริมยึดติดตามแนวทาบระยะที่ ๒๐x๒๐ เซนติเมตร
- ตะแกรงเหล็กเส้นตันที่เชื่อมติดเสริมยึดติด "แนวทาบ" นอก ๗.๖๓ โดยจะต้องตั้งด้วยแรงดึงตามข้อกำหนดของวัสดุ หรือโดยสถานที่ที่ได้รับอนุญาตจากกรมทางหลวงก่อนที่จะนำไปใช้งาน โดยจะต้องมีผลการทดสอบกำลังดึงแรงคานงัด (CPR) มีจุดเสริมยึดติดตามมาตรฐาน มอก.๗๔๗ มีพื้นที่ตามแรงดึงสูงสุ่มไม่น้อยกว่า ๕๐๐ MPa (๕๕๐๐ KSC) และมีค่าความถี่เชิงพื้นที่ตามอัตราส่วน ๐.๕ (YIELD STRENGTH, %)
- R.C.DITCH LINING TYPE II USE #6mm.๑๐.20x๐.20 M. OR WIRE MESH #4 mm.๑๐.15x๐.15 M.

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)			
เขียน	คิด	ตรวจ	วันที่
สมชาย	วิภา	วิภา	๗.๒.๒๐
ออกแบบ	ควบคุม	ตรวจ	ชื่อตำแหน่ง/ชื่อทางหลวงที่
สุวิทย์	วิภา	วิภา	๑๐/๒๐๒๒
อนุมัติ			ชื่อตำแหน่ง/ชื่อทางหลวงที่
			๑๐/๒๐๒๒

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักรับงานที่ 10	แผนที่ 68
แขวงนครราชสีมาที่ 1	2226
CROSS SECTION (5/8)	
ทางหลวงหมายเลข 2226	
ถนน 33.10 - หนองน้ำ	



(นายปกรณ์ ศรีบางวงศ์)  
 ผู้ออกแบบการสำรวจทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

TRANSITION CROSS SECTION FOR LIMIT OF CONSTRUCTION - III (หลังการปรับปรุง)  
 STA.51+800.000 TO STA.51+890.000  
 SCALE

**หมายเหตุ**

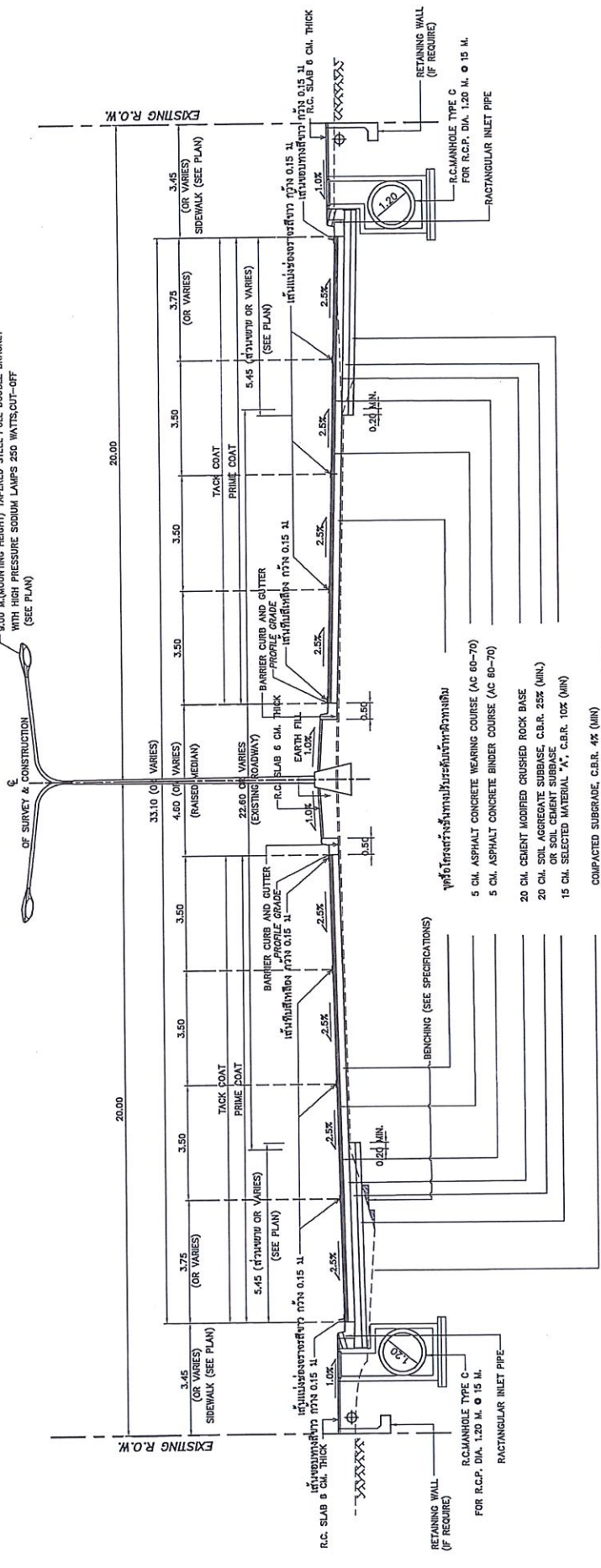
1. วัสดุเป็นนคร เบรินหรือปูนปอร์ตแลนด์ชนิดที่ 1 สำหรับใช้ทำคอนกรีต
2. รูปลักษณ์ทางที่กำหนดให้ระบุได้ทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขยายความกว้างทั้งทางมากและน้อย เช่น เพื่อรองรับการเสียว ทางโค้ง ทางแคบ หรือบริเวณที่หุดครบระดัทาง ฯลฯ ให้พิจารณาที่อัตราส่วนที่ระบุไว้ที่หน้าตัดที่กำหนด
3. งานปรับรองและปูรองจากปูนซีเมนต์หรือคอนกรีตให้ตรงตามทรงข้างบนนี้ กำหนดการของโยธาที่ระบุจากคู่มือหรือข้อบังคับใหม่ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานกรมทางหลวง
4. CONCRETE SLAB 6 CM. THICK(25 MPa CUBE AT 28 DAY) WITH WIRE MESH #4 mm.๑๐.20x๐.20 M. INCLUDE 5 CM.SAND BEDDING
5. STATION ช่วง TRANSITION ของการเปลี่ยนรูปรูปลักษณ์ ให้ดูเป็นตามประกอบ

6. แยกแยะด้วย (STEEL WIRE FABRICS) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
  - 6.1 คอนกรีตที่ผลิต มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของกรมการช่าง (ROUND BARS) และมาตรฐานของที่ มอก.24 หรือ SDO4 สำหรับเหล็กดัด (DEFORMED BAR)
  - 6.2 แยกแยะด้วย (STEEL WIRE FABRICS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของกรมการช่าง (STEEL WIRE FABRICS) โดยระบุชนิดตามมาตรฐานของกรมการช่าง
7. R.C.DITCH LINING TYPE II USE #6mm.๑๐.20x๐.20 M. OR WIRE MESH #4 mm.๑๐.15x๐.15 M.
8. งานที่เสร็จแล้วให้ดูเป็นตามประกอบ

สำนักรับงานที่ 10 (นครราชสีมา)	
ชื่อ	นายปกรณ์ ศรีบางวงศ์
ตำแหน่ง	อธิบดีกรมทางหลวง
วันที่	๑๐/๑๑/๕๖
สถานที่	๑๐/๑๑/๕๖

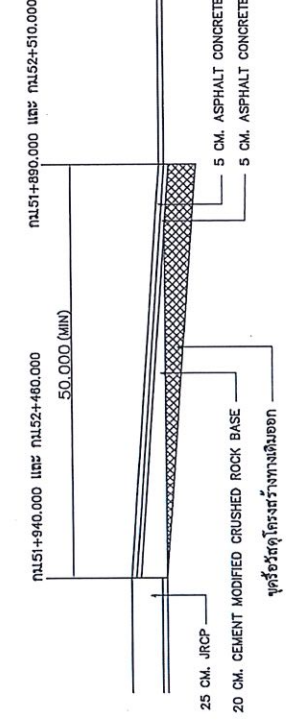
ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 1	2226
ถนน 3.45	99
CROSS SECTION (6/8)	
ทางหลวงหมายเลข 2226	
ถนน 3.45 - ยางนา	

9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF (SEE PLAN)



COMPACTED SUBGRADE, C.B.R. 4% (MIN)  
 COMPACTION > 95% MAX. DRY DENSITY AS DETERMINED  
 ตามมาตรฐานทางหลวงที่ 10-1107/2517

**TRANSITION CROSS SECTION (ที่โครงการใหม่)**  
 STA. 51+890.000 - STA. 51+940.000 ✓  
 STA. 52+460.000 - STA. 52+510.000 ✓  
 NOT TO SCALE



TRANSITION OF REHABILITATION OR RECONSTRUCTION TO EXISTING ROAD

**หมายเหตุ**

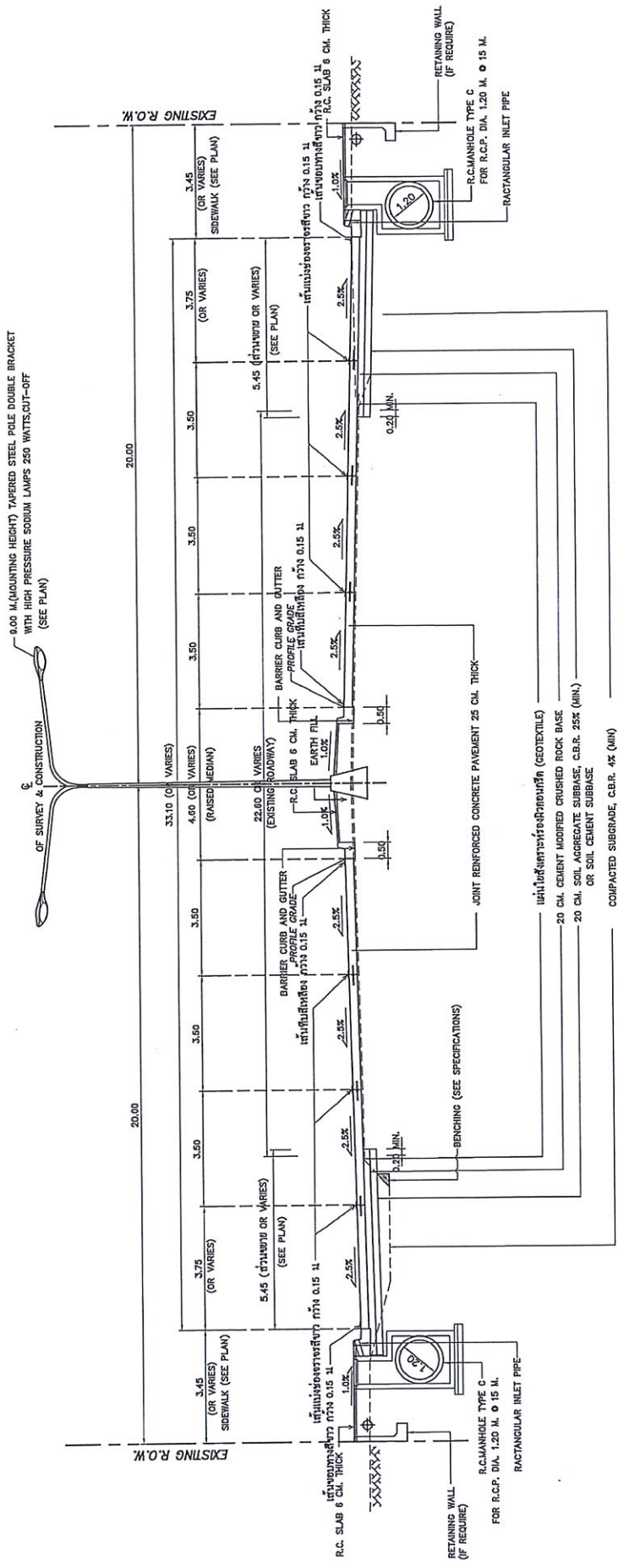
1. จัดเป็นเขต เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. รูปตัดดินทางที่กำหนดให้ใช้รูปตัดทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขุดความกว้างทางมากกว่าดินทางปกติ เช่น เพื่อรองรับการขึ้นทางโค้ง ทางโค้ง ทางแยก หรือบริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้พิจารณาทำตรงเช่นเดียวกับรูปตัดที่กำหนด
3. งานปavingจราจรและอุปโภคอื่นตามรายละเอียด ให้เว้นทางหลวงเข้าของพื้นที่ดำเนินการเองโดยไม่มีผู้จ้างทำหรือคิดค่าใหม่ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานกรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	หน้า
ออกแบบ	ตรวจ
ให้ในรูป	ผู้ควบคุมงานทางหลวงที่ 10
อนุมัติ	ผู้ควบคุมงานที่กรมทางหลวงที่ 10

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

30/10/2557  
 30/10/2557

<b>ส่วนสำรวจและออกแบบ</b>	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 1	G10
2226	
CROSS SECTION (7/8)	
ทางหลวงหมายเลข 2226	
ถนน รางบัว - หนองหญ้า	



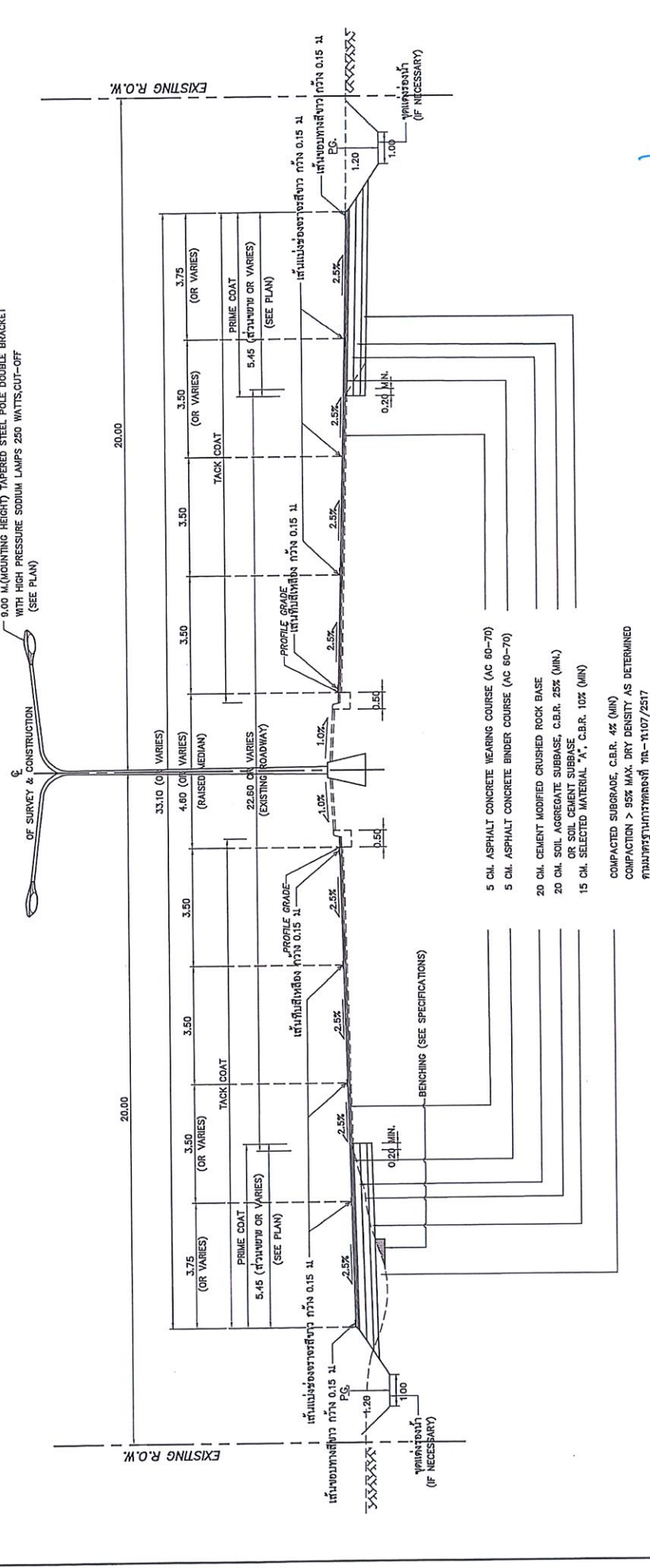
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

**TIYPICAL CROSS SECTION (ยกเลิกปรับปรุง)**  
 STA.51+940.00 - STA.52+460.00  
 NOT TO SCALE

- ฉลิตเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
  - รูปตัดต้นทางที่กำหนดให้เป็นรูปตัดทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขยายความกว้างทางมากกว่าต้นทางปกติ เช่น เพื่อรองรับการเชื่อมต่อ ทางโค้ง ทางแยก หรือบริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้พิจารณาการก่อสร้างขึ้นด้วยรูปตัดที่กำหนด
  - งานปฐพีวิศวกรรมและอุปการะอันมีความปลอดภัย ให้แนวทางการวางเองของพื้นที่ดำเนินการเองโดยมีปริมาณการถมดินหรือตัดคันใหม่ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานกรมทางหลวง
  - CONCRETE SLAB 6 CM. THICK(25 MPa CUBE AT 28 DAY) WITH WIRE MESH #4 mm.Ø0.20X0.20 M. INCLUDE 5 CM.SAND BEDDING
  - STATION ช่วง การเปลี่ยนเป็นรูปตัด ให้ดูเป็นรูปประกอบ
6. แผงวดคานขั้ว (STEEL WIRE FABRICS) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้  
 6.1 ตะแกรงเหล็กเส้น มีคุณสมบัติตาม มาตรฐานเลขที่ มอก.20 เกรด SR 24 สำหรับเหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) และมาตรฐานเลขที่ มอก.24 เกรด SD-40 สำหรับเหล็กขดขย (DEFORMED BARS)  
 6.2 แผงวดคานขั้ว (STEEL WIRE FABRICS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "ตะแกรงเหล็กเส้นกลมหรือเหล็กเส้นขดขย" มาตรฐาน มอก.737 โดยจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้  
 และค่าของโมดูลัสทางตรง พหุคูณความยืดหยุ่น หรือโดยค่าอื่นที่ได้รับยอมรับจากกรมการช่างถนน จะนำไปใช้งาน โดยเวลาที่ระบุจะเป็นเวลาหลังจากตั้งเส้นแรมมอริก (COR) มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก.747  
 ถ้าค่าความแรงดึงสูงจุดเริ่มต้นน้อยกว่า 550 MPA (5500 KSC) และมีค่าความต้านแรงดึงที่ความยืดหยุ่น 0.5 (YIELD STRENGTH .5) ไม่ให้ต่ำกว่า 485 MPA (4850 KSC)
7. R.C.DITCH LINING TYPE II USE #6mm.Ø0.20X0.20 M. OR WIRE MESH #4 mm.Ø0.15x0.15 M.

<b>สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)</b>	
เขียน	ชื่อ
ออกแบบ	ตรวจสอบ
ให้สัญญา	สัญญา
อนุมัติ	อนุมัติ
วันที่	วันที่
30/10/55	30/10/55
30/10/55	30/10/55

ส่วนตารางและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	แผนที่
จังหวัดนครราชสีมา	2226
แผนงานโครงการที่ 1	011
CROSS SECTION (B/B)	
ทางหลวงหมายเลข 2226	
001 ฝั่งใน - ทางหน้า	



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

TRANSITION CROSS SECTION FOR LIMIT OF CONSTRUCTION - IV (หลังการปรับปรุง)

ชื่อแบบ	ชื่อ	วันที่	วันที่
001/001/59	นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์	10/10/59	10/10/59
ผู้เขียน	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์	นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์	นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์	นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์

- จัดเป็นเขต เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
  - ระดับพื้นทางที่กำหนดให้เป็นรูปตัดทั่วไป สำหรับช่วงที่มีการขยายความกว้างทางมากกว่าพื้นปกติ เช่น เพื่อรองรับการเชื่อมต่อ ทางโค้ง ทางแยก หรือบริเวณที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ ให้พิจารณาต่อส่วนเสริมรูปตัดที่กำหนด
  - งานโยธาและปรับปรุงถนนความลาดชัน ให้สอดคล้องกับมาตรฐานกรมทางหลวง  
 1. CONCRETE SLAB 6 CM. THICK (25 MPa CUBE AT 28 DAY) WITH WIRE MESH #4 mm. ๑๐๐x๑๐๐ M. INCLUDE 5 CM. SAND BEDDING
  - STATION ๖๖๖ TRANSITION ของการเปลี่ยนรูปตัด ให้ดูแบบประกอบ
- ขนาดความกว้าง (STEEL WIRE FABRICS) ต้องมีขนาดตามที่กำหนดไว้  
 6.1 ตะแกรงเหล็กเส้น มีคุณสมบัติตาม มาตรฐานเหล็ก ๖๐๓.๒๐ (DEFORMED BAR) และมาตรฐานเหล็ก ๖๐๓.๒๔ (GR. SD-40 สำหรับเหล็กขดขย (FORMED BAR))  
 6.2 ตะแกรงคาน้ำ (STEEL WIRE FABRICS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานเหล็กเส้นที่มาตรฐาน "ตะแกรงคาน้ำเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต" มาตรฐาน มอก. ๖๓๓.๖๓๖ โดยจะต้องส่งตัวอย่าง และรายชื่อผู้รับทราบทางหลวง ทดสอบความแข็งแรงดึง หรือโดยดัดกันที่รับภาระตามกรมทางหลวงก่อนที่จะนำไปใช้งาน โดยดัดที่โรงดัดของหน่วยงานที่ผลิตเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (CGR) มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. ๖๓๓.๖๓๖ และมีความแข็งแรงดึงสูงไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ MPa (5500 KSG) และมีความยืดหยุ่นไม่ต่ำกว่า ๐.๕ (YIELD STRENGTH %)  
 7. R.C. DITCH LINING TYPE II USE #6mm. ๑๐๐x๑๐๐ M. OR WIRE MESH #4 mm. ๑๐๐x๑๐๐ M.
  - งานดินชั้นวางรถไฟด้วยลูกรังตามแบบประกอบ

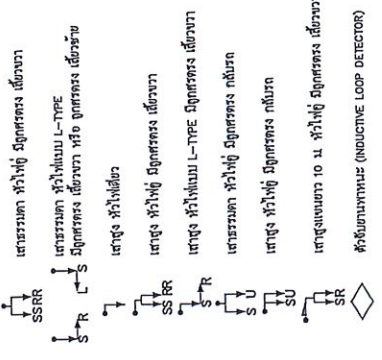
SCALE: 1:50

**รายการไฟสัญญาณ**

- ตัวควบคุม CONTROLLER ให้ใช้แบบ VEHICLE ACTUATED SIGNAL.
- จำนวน ชนิด ขนาด และตำแหน่งของโคมไฟสัญญาณให้ตั้งไปตามที่กำหนดในตาราง ซึ่งได้ให้ติดคร่าวๆไว้ด้วย สำหรับกรณีวงเวียนไฟเขียวและไฟแดงตามที่ได้แสดงสัญญาณกำกับไว้ในแบบ
- เสาไฟสัญญาณให้มีความละเอียดดังนี้
  - ให้ติดตั้งเป็นเสาธรรมดา หรือเสาสูงตามที่มีปรากฏในแบบ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้กระทำได้ตามที่กรมขนส่งเป็นผู้พิจารณา โดยความเห็นของวิศวกรทางด้านสำรวจและออกแบบ หรือวิศวกรของส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทางหลวงที่ 10 แล่นนครราชสีมา แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ทำให้จำนวนและขนาดตัวของเสาสูงทั้งหมดลดลงจากเดิม
  - สำหรับกรณีเสาสูง จะต้องมีความละเอียดของเสาสูงและวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง
  - เสาธรรมชาติจะต้องทำความถี่กลมมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางอย่างน้อย ๕4 นิ้ว มีควมหนาของเนื้อเหล็กอย่างน้อย 4.5 มม. ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง
- ฐานรองรับ CONTROLLER และ CONTROLLER SHELTER ให้เป็นไปตามแบบที่ผู้รับจ้างเสนอหรือออกแบบมาตรฐานกรมทางหลวง หรือตามที่กรมทางหลวงกำหนด กรณีที่เป็นแบบที่ผู้รับจ้างเสนอ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรของสำนักงานสำรวจและออกแบบ หรือวิศวกรของส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทางหลวงที่ 10 แล่นนครราชสีมา
- ให้ติดตั้งสัญญาณไฟสัญญาณข้างหน้า ในทุกทิศทางที่เข้าข้างแยก ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง โดยให้ผู้รับจ้างติดป้ายบอกทิศทางวิ่งรถไว้บนสัญญาณไฟสัญญาณ
- ให้ผู้รับจ้างเดิน (PAVEMENT MARKING) ด้วยสีทอโรไมท์ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง โดยกรมทางหลวงจะดำเนินการบำรุงรักษาด้วยสีตามข้อกำหนดของงานไฟสัญญาณ (ในกรณีที่ไม่มีวิศวกรทางเดินเท้าเดินเอาไว้ในสัญญาณ ให้แจ้งฯ เป็นผู้ดำเนินการเอง)
- ให้ตั้ง PHASE และ CYCLE TIMES ตาม PHASING DIAGRAM และ CYCLE TIMES ที่แนบมาในแบบ ทั้งนี้กรณีไม่เหมาะสมส่วนที่รับสภาพการจราจร ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกแบบขึ้นใหม่ โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานหรือ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 10 นครราชสีมา		สำนักงานโครงการ	
แผนกที่ 1		2226	
แผนกที่ 2		G12	
แผนผังแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบไฟสัญญาณจราจร			
ทางหลวงหมายเลข 2226			
ถนน รัชกาลที่ 1 - ถนนเมืองเก่า			

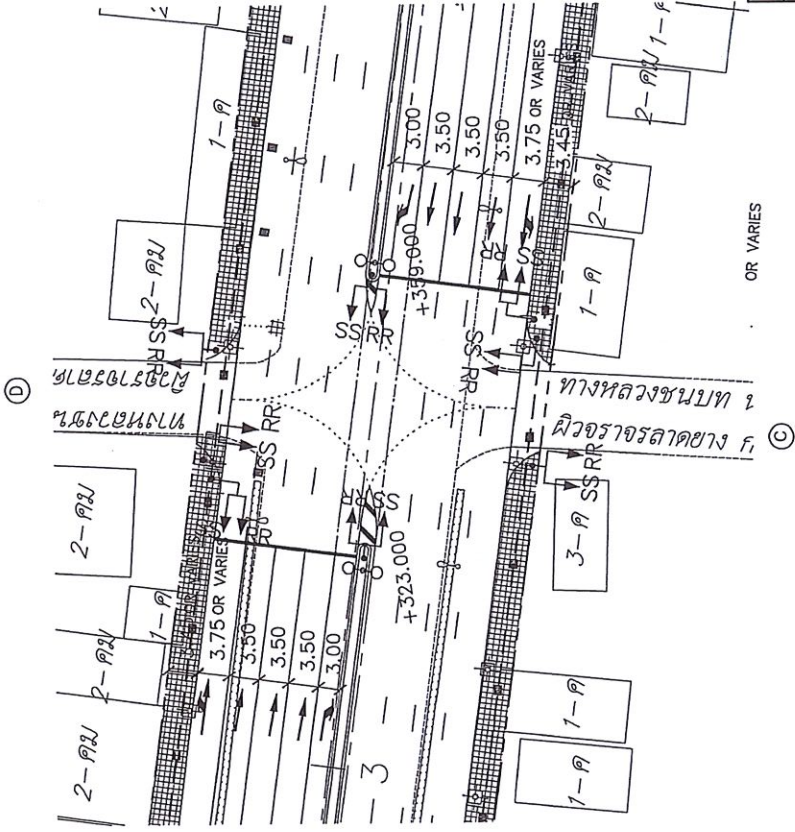
**สัญญาณไฟ**



**PHASING DIAGRAM AND CYCLE TIME**

จังหวะ (PHASE)	จังหวะที่ 1		จังหวะที่ 2		จังหวะที่ 3		จังหวะที่ 4	
	GREEN (SEC.)	ALL RED (SEC.)	GREEN (SEC.)	ALL RED (SEC.)	GREEN (SEC.)	ALL RED (SEC.)	GREEN (SEC.)	ALL RED (SEC.)
PROGRAM								
06.00 - 09.00	11							
09.00 - 16.00	11							
16.00 - 20.00	11							
20.00 - 06.00	11							

หมายเหตุ ระยะห่างไฟแต่ละไฟ (PHASE) สามารถปรับขึ้นลงได้ เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรที่เข้ามาทาง



**รายละเอียดวงเวียน**

ทิศทาง	วงเวียน		เสา				LOOP DETECTOR
	3-#300MM	4-#300MM	NORMAL TYPE	SINGLE MAST ARM	DOUBLE MAST ARM	HEIGHT 10 M (มาตรฐาน)	
1) ด้าน A							
1.1 เข้าทางแยก	1		1				
1.2 ออกจากทางแยก							
2) ด้าน B							
2.1 เข้าทางแยก	1		1				
2.2 ออกจากทางแยก							
3) ด้าน C							
3.1 เข้าทางแยก	1		1				
3.2 ออกจากทางแยก							
4) ด้าน D							
4.1 เข้าทางแยก	1		1				
4.2 ออกจากทางแยก							

(นายปรณ ศรีบัณฑิต)  
ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เงิน	คิด 100 บาท
ออกแบบ	นายสมชาย คุ้ม
เขียน	นายสมชาย คุ้ม
วันที่	30/10/2564
อนุมัติ	30/10/2564

<b>ส่วนสำรวจและออกแบบ</b>	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม
แขวงนครราชสีมาที่ 1	2226
แผนที่	
G13	
<b>SUMMARY OF QUANTITIES</b>	
ทางหลวงหมายเลข 2226	
ถนน รังสิต - ขอนแก่น	

งานนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการประมาณราคาและจัดซื้อจัดจ้าง โดยผู้รับจ้างต้องศึกษาแบบและข้อกำหนดของงานให้ละเอียดก่อนยื่นซองประมูล

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1	REMOVAL OF EXISTING 0.00 M. MOUNTING HIGH; SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTINGS	EACH	75	
2	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	32,610	ขุดดิน
3	EARTH EXCAVATION	C.U.M.	15,800	
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	C.U.M.	700	
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	C.U.M.	100	
6	EARTH EMBANKMENT	C.U.M.	6,620	COMPACTED
7	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND	C.U.M.	1,630	
8	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	C.U.M.	1,130	
9	SELECTED MATERIAL A	C.U.M.	4,080	COMPACTED
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE OR SOIL CEMENT SUBBASE	C.U.M.	6,500	COMPACTED
11	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	C.U.M.	6,680	COMPACTED
12	GEOTEXTILE FOR CONCRETE PAVEMENT	SQ.M.	5,700	
13	PRIME COAT	SQ.M.	24,900	
14	TACK COAT	SQ.M.	37,150	
15	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	30	
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	24,900	(เกรด AC.60-70)
17	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	36,900	(เกรด AC.60-70)
18	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK. 0 <math>\leq</math> 23.00 M.	SQ.M.	15,900	
19	CONTRACTION JOINT	M.	1,560	
20	LONGITUDINAL JOINT	M.	3,280	
21	DUMMY JOINT	M.	2,100	
22	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	120	
23	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	76	
24	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2	M.	45	
25	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3	M.	1,125	
26	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER	EACH	80	
27	R.C. MANHOLE TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER	EACH	1	
28	MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	EACH	8	
29	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	125	
30	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) PLAIN CONCRETE	C.U.M.	5	
31	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) REINFORCED CONCRETE	C.U.M.	12	
32	R.C. U-DITCH TYPE D	M.	510	
33	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	300	
34	RETAINING WALL TYPE 1B CONCRETE WALL	M.	1,100	
35	RETAINING WALL TYPE 2A	M.	30	
36	BARRIER CURB AND GUTTER	M.	4,660	
37	R.C. SLAB 6 CM. THICK	SQ.M.	7,660	(INCLUDE SAND CUSHION)
38	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET	EACH	61	
39	WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	3	
40	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET)	L.S.	1	(2 ชุดเดิม)
41	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET)	EACH	1	
42	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,200	
43	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	730	
44	CURB MARKING	SQ.M.	245	(ถ้ามี)
45	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

<b>สำเนาใช้งานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)</b>	
ชื่อ	ชื่อ
ออกแบบ	ตรวจ
ให้เงินจ่าย	ผู้ควบคุมงานทางหลวงที่ 10
อนุมัติ	ผู้ควบคุมงานทางหลวงที่ 10
	วันที่
	วันที่





ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานหลวงที่ 10	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 1	G16
SPECIFICATIONS	
ทางหลวงหมายเลข 2226	
ตอน ฝั่งซ้าย - หนองน้ำดำ	

**ข้อกำหนดงานคอนกรีต**

- ปูนซีเมนต์  
งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกชนิด I หรือ II แทนได้  
มอก.2594 หรือเขียนกำกับได้
- สำหรับงานตามแบบ STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 หรือเขียนระบุด้วย SIMPLY SUPPORT ความยาวช่วงน้อยกว่า 30 เมตร  
ข้อกำหนดสำหรับการใช้คอนกรีตชนิดใดก็ได้ที่ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิด I หรือ II แทนได้  
2.1 ให้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของคอนกรีตตามข้อ 2. ความดูแลรับผิดชอบไม่ได้ (ถ้าทั่วไป)

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

\*\*\* ซึ่งไม่สามารถรับประเมินค่าได้ตามผู้ออกแบบ

2.2 ดำเนินงานการเก็บตัวอย่างทดสอบตามคู่มือควบคุมงานก่อสร้างและรายละเอียด  
และข้อกำหนดการก่อสร้างหลวง แผนที่ 2 ที่เกี่ยวข้อง

• มาตรฐานการทดสอบ

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

(นายภรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมหลวงหลวง

สำเนียงงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ทศ. ภรณ์ ศรีปานวงศ์
ออกแบบ	ทศ. ภรณ์ ศรีปานวงศ์
เห็นชอบ	ผู้แทนสำนักงานหลวงที่ 10
อนุมัติ	ผู้แทนสำนักงานหลวงที่ 10

## ข้อกำหนดพิเศษแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับรองผิวทางคอนกรีต (GEOTEXTILE)

### 1. คุณสมบัติของวัสดุ

แผ่นใยสังเคราะห์ที่ใช้ ต้องเป็นใยสังเคราะห์แบบไม่ถักทอ (Non Woven Geotextile) ซึ่งผลิตโดยผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 9001 โดยมีกรรมวิธีผลิตแบบ Needle Punch หรือ Spun Bond ใยสังเคราะห์ให้ ใยสังเคราะห์ผลิตโดยโหวความร้อน (Thermal Treatment) สามารถทนต่อสภาพความเป็นด่างของคอนกรีตได้ ขึ้นมาควมมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 90 เมตร โดยมีลักษณะข้อดีคือ ทนดิน รุน และเสถียรภายใต้การกัดกร่อนที่ชัดเจน แสดงคุณสมบัติของมวลแผ่นใยสังเคราะห์ทุกกรัม แผ่นใยสังเคราะห์จะต้องสามารถทนทานต่อสารเคมีต่างๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติ และสามารถทนความเป็นกรด เป็นด่างได้ระหว่าง pH 2 – pH 13 และแผ่นใยสังเคราะห์จะต้องมีคุณสมบัติขึ้นต่ำ ดังแสดงในตาราง ดังนี้

คุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับรองผิวทางคอนกรีตและข้อกำหนด

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

### 2. การทดสอบวัสดุ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างแผ่นใยสังเคราะห์ เพื่อทดสอบคุณสมบัติตามตารางคุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับรองผิวทางคอนกรีต โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้าง การสุ่มสกัดตัวอย่างสำหรับการทดสอบ ผู้ควบคุมงานจะสุ่มสกัดตัวอย่างจากวัสดุผู้รับจ้างเสนอคุณสมบัติให้ผู้รับจ้างแล้วให้ผู้รับจ้างจัดส่งไปทดสอบ โดยผู้ควบคุมงาน และตัวแทนผู้รับจ้างเป็นผู้ร่วม ในการส่งตัวอย่างไปทดสอบด้วย หากผลการทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องนำแผ่นใยสังเคราะห์ทั้งหมดกลับไปที่และส่งมอบแผ่นใยสังเคราะห์ชุดใหม่ ตามจำนวนที่ กำหนดเดิม เพื่อดำเนินการสุ่มสกัดตัวอย่างอีกครั้ง

อนึ่ง ค่าคุณสมบัติอื่นๆ ที่กรมทางหลวงไม่สามารถทดสอบได้ ให้ผู้ขายส่งเอกสารรับรอง (Statement of Quality) เพื่อยืนยันการทดสอบคุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์

### 3. การก่อสร้าง

3.1 ก่อนทำการก่อสร้าง ให้ทำการเตรียมสภาพพื้นที่ที่จะทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์ ให้อากาศแห้งหรือใช้เครื่องเป่าลม หรือ ก่อนวัสดุ ที่อาจทำให้เกิดการฉีกขาดของแผ่นใยสังเคราะห์ หากผิวมีลักษณะหยาบและฉีกกร ให้ปรับสภาพความเหมาะสมโดยใช้ทรายปรับพื้นผิวก่อน แล้วจึงเริ่มทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์

3.2 การปูแผ่นใยสังเคราะห์ โดยใช้เครื่องจักร หรือกระแทกด้วยมือ ให้อากาศแห้งหรือใช้เครื่องเป่าลม หรือ ก่อนวัสดุ 25 เซนติเมตร เมื่อทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์แล้ว ปฏิบัติตามขั้นตอนของผู้ผลิตโดยเคร่งครัด โดยให้มีระยะการซ้อนทับต้องเพียงพอให้ครอบคลุมรอยต่อ ระยะทับซ้อนไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร เมื่อทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์แล้ว ให้ทำการตัดด้วยหุคหรือใช้ค้อนตัด โดยให้ผู้รับจ้าง เสนอวิธีในการตัดยึดหน้าเสาเพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของแผ่นใยสังเคราะห์ระหว่างการดำเนินงาน

3.3 แผ่นใยสังเคราะห์ซึ่งยังไม่ได้นำมาใช้งาน จะต้องเก็บเป็นสถานที่แห้งและมีการปกปิดให้แผ่นใยสังเคราะห์อยู่ในที่ร่ม ซึ่งสามารถป้องกันผลกระทบจากรังสีอัลตราไวโอเล็ต และความชื้นได้อย่างปลอดภัย ห้ามโดนแสงอาทิตย์โดยตรงนานเกิน 15 วัน เพราะจะทำให้เสียคุณสมบัติของวัสดุ ถ้าเก็บไว้กลางแจ้งจะต้องยกพื้นสูงแล้วคลุมด้วยวัสดุกันน้ำอีกชั้นหนึ่ง

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำเนาทางหลวงที่ 10	แผนที่
แผนงานครั้งที่ 1	2226
ข้อกำหนดพิเศษแผ่นใยสังเคราะห์ สำหรับรองผิวทางคอนกรีต (GEOTEXTILE)	
ทางหลวงหมายเลข 2226 ตอน รัชภัท - พนมราชสีห์	

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

สำเนาทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ชื่อ
ออกแบบ	ชื่อ
เห็นชอบ	ชื่อ
อนุมัติ	ชื่อ
วันที่	วันที่
ชื่อ	ชื่อ
ชื่อ	ชื่อ

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 1	2226
	G18

ทางหลวงหมายเลข 2226  
ตอน ชิงชัน - หอนางคำ

หลักการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานทั้งหมด

หลักการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและปริมาณงานทั้งหมดที่ไม่ถือเป็นการแก้ไขแบบที่จะต้องแก้ไขสัญญา

ฉั้ลยงจางและวิธีการสั่ง

1. งานวางท่อกลม
  - 1.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเส้นตำแหน่งท่อกลมจากที่กำหนดในแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน แล้ววางงานให้หน่วยงานที่เป็นผู้สัญญาทราบโดยเร็ว
  - 1.2 ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน โดยความถี่ของเสาเข็มการดำเนินงานทางหลวงที่ 10
    - 1.2.1 เปลี่ยนแปลงขนาดท่อกลม
    - 1.2.2 เพิ่มหรือลดจำนวนเสาเข็ม
    - 1.2.3 เ็นหรือลดตำแหน่งท่อกลม

2. งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม
 

ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความถี่ของเสาเข็มการดำเนินงานทางหลวงที่ 10

  - 2.1 เ็นหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเส้นตำแหน่งเสาเข็มที่ก่อสร้างท่อเหลี่ยม
  - 2.2 เปลี่ยนแปลงระดับก่อสร้างหรือมุมเฉียง (SWE) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของท่อเหลี่ยม

3. งานก่อสร้างสะพาน
 

กรณีเปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ด้านหนึ่งของสะพาน และระยะทาง ระดับก่อสร้างและมุมเฉียง (SWE) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงให้ผู้ควบคุมงานเสนอ ขอความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 10

4. การปรับทางด้านขนาดตัดถนนทาง
 

โครงการ สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านขนาดตัดถนนทางได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 10

5. งานก่อสร้างที่ถาวรบนรางน้ำทาง และงานป้องกันน้ำกัดเซาะ
 

ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 10 ดังนี้

  - 5.1 ปรับตำแหน่ง ต่ระดับของบ่อพัก(MANHOLE)หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อพัก(MANHOLE)
  - 5.2 ปรับความยาวของรางน้ำที่จะดำเนินการก่อสร้างระบบระบายน้ำต่างๆและท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)

6. งานอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและงานจราจรสะพาน
 

ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้

  - 6.1 ปรับรูปร่างระดับตำแหน่งหรือกำหนดขนาดของเสา ( กรณีที่ไม่ให้กำหนดไว้ในแบบ )ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆได้
  - 6.2 ปรับตำแหน่งหรือกำหนดตำแหน่งและ ประเภทของรางน้ำและ สลัดเสริมบริเวณทางลาดตามแบบมาตรฐาน หรือตามผู้เี่ยวการดำเนินการตามมาตรฐานกรมทางหลวงในเบื้องต้นก็ได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 10
  - 6.3 การปรับสีพื้น เช่นหรือสีจุดตัดสีบ้ของรางแนวสูง (OVERHEAD & OVERHANG SIGN)

- 6.4 ปรับตำแหน่งสะพานและขนาดเงินงานได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 10
- 6.5 ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าได้ โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 10

7. งานสิ่งสาธารณูปโภค
 

โครงการ สามารถปรับตำแหน่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรที่ให้ได้ และเสาที่เสาไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 10 และหน่วยงานผู้สัญญาทราบโดยเร็ว
8. งานก่อสร้างทางเชื่อม
 

โครงการสามารถกำหนด ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมสามารถเสนอความเห็นชอบในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 10

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ชื่อ น.ศ. พ.ศ. ๕
ออกแบบ	ชื่อ น.ศ. พ.ศ. ๕
แก้ไข	ชื่อ น.ศ. พ.ศ. ๕
อนุมัติ	ชื่อ น.ศ. พ.ศ. ๕

ผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 10 30/10/2567

ผู้ชำนาญการสำนักงานทางหลวงที่ 10 30/10/2567

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำเนาทางหลวงที่ 10	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 1	2226
ชื่อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง	
ทางหลวงหมายเลข 2226	
ตอน รุ่งหิน - ทบองนาท่า	

**ข้อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง**

- ผู้ประสงค์จะรับจ้าง จะต้องทำการออกแบบและรับผิดชอบในการออกแบบระบบวงรีไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมด โดยผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมไม่ยกเว้น เป็นผู้ออกแบบหรือตรวจสอบและลงนามแบบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แนบสำเนารูปถ่ายชุดและใบอนุญาตให้สิทธิในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย
- การเดินสายไฟใต้ดินรับจ้างถนน จะต้องเดินสายใน RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 1/2 นิ้ว และการวางท่อเหล็กจะต้องใช้วิธีฝังลวดตามมาตรฐานของกรมทางหลวงซึ่งมีถาดขมบให้ถาดขมบให้ต่างไปตั้งแต่ครั้งชุด จะต้องร้อยสายในท่อเหล็ก RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2 นิ้ว
- ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็นด้านแรงของเสาที่ไม่สามารถจะติดตั้งได้ตามแบบ ให้ผู้ควบคุมงานปรับตำแหน่ง ของเสาใหม่ โดยความเห็นชอบของผู้รับจ้างงานทางหลวงที่ 10 ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่าง (มกราคม 2522)
- ตำแหน่งระยะห่างของเสาไฟฟ้าตามความยาวของถนน ความสูงของเสา ความยาวของแขนคานโคม ขนาดของโคมโคมที่ติดตั้งจะต้องเป็นไปตามแบบและเงื่อนไขที่สามารถจะกระทำได้ตามข้อกำหนด (มกราคม 2522) อย่างไรก็ตามไม่จำเป็นต้องติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างและวางโคมเป็นลักษณะใด ๆ ที่ตาม จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป ของงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (มกราคม 2522)
- ความเข้มของการส่องสว่างในแนวระดับโดยเฉลี่ย (AVERAGE HORIZONTAL ILLUMINATION) บนผิวจราจรทางหลวงไม่น้อยกว่า 21.50 LUMEN/SQ.M. และบนผิวจราจรอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 15 LUMEN/SQ.M.
- ในกรณีผู้ประสงค์จะรับจ้างออกแบบเขียนแบบและนำให้ไว้ แบบที่ผู้รับจ้างเสนอมาขึ้น ตำแหน่งของเสาไฟฟ้า แสงสว่างที่เปลี่ยนแปลงไป จะต้องดูระยะเวลาของแต่ละเสา (LEGS) ได้ทำกับหรือไม่น้อยกว่าที่แนะนำไว้ ทั้งนี้ให้อาคารกรมของงานติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมดเป็นสำคัญ
- กรณีจำเป็นต้องให้ผู้รับทราบกรมการปรึกษาในการมองเห็นถึงให้ที่ระยะห่างระหว่างเสาไฟฟ้าที่แสงสว่างส่องต้นสุดท้ายบริเวณปลายทุกขา ที่ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโดยให้ที่ระยะห่างระหว่างเสาไฟฟ้าแสงสว่างดังนี้ ช่วงริมสุดให้ที่ประมาณ 33 เมตรขึ้นไป ของระยะห่างปกติที่ไว้ ช่วงต่อมาให้ที่ประมาณ 15 เมตรขึ้นไปของระยะห่างปกติที่ไว้ หรือที่ระบุไว้ในแบบ บริเวณที่สำหรับความเข้มของการส่องสว่างจะน้อยกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 5.
- เสาไฟฟ้าที่ใช้เดินระหว่างเสาให้เสาชนิด RW ขนาดไม่น้อยกว่า 3x10 มม.² สายไฟให้ภายในเสาใช้สาย IEC 10 ขนาด 2x2.5 มม.² และสายทวดภายในเสาชนิด RW ขนาด 1x2.5 มม.² หากแบบแผ่นใด ชนิดหรือชนิดที่รับรายละเอียดในข้อ 8 นี้ ให้ใช้ตามรายละเอียดข้อ 8 นี้
- แบบมาตรฐานเลขที่ EE-104 และ EE-105 ให้ใช้ GROUND ROD แบบ CU CLAD (COPPER CLAD)
- ให้ใช้แบบและขนาดจาก สป. เลขที่ EE-DH65-001 และ EE-DH65-002 ร่วมกับแบบมาตรฐานเลขที่ EE-104

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

สำเนียงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ชื่อ
ออกแบบ	ชื่อ
ให้ในรูป	ชื่อ
อนุมัติ	ชื่อ

วันที่ ๒๐/๑๐/๒๕๖๓  
 ๒๐/๑๐/๒๕๖๓





SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.	SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
1	ABBREVIATION AND SYMBOLS	AS-001	58	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION	RS-301
2	TYPICAL CROSS SECTIONS		59	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-302
3	TYPICAL CROSS-SECTION FOR 2-LANES HIGHWAY	TS-101	60	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-303
4	TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION	TS-201	61	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-304
5		TS-202	62	INSTALLATION GUIDELINE - III	RS-305
6		TS-203	63	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-401
7		TS-301	64	OVERHEAD OF OVERHEAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-402
8		TS-302	65	OVERHEAD TRAFFIC SIGN	RS-403
9		TS-303	66	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.	RS-404
10		TS-304	67	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.	RS-405
11		TS-305	68	STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 < WIDTH < 28.00 M.	RS-406
12		TS-306	69	ILLUMINATED SIGN	RS-407
13		TS-307	70	STEEL POLE TYPE I FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 52,000 SQ.CM.	RS-501
14		TS-308	71	STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 108,000 SQ.CM.	RS-502
15		TS-309	72	STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 245,200 SQ.CM.	RS-503
16		TS-310	73	FOOTING DETAILS	RS-504
17		TS-311	74	TWO LANES AT T-INTERSECTION	RS-601
18		TS-312	75	MULTILANES AT T-INTERSECTION	RS-602
19		TS-313	76/77	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL	RS-603
20	TYPICAL CROSS-SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	GS-101	78	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL	RS-604
21	SUPERELEVATION ATTAINING AND WIDENING	GD-101	79	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I	RS-605
22		GD-102	80	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-II	RS-606
23		GD-103	81	TYPE I	RS-607
24		GD-104	82	TYPE II	RS-608
25		GD-105	83	TYPE III : FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	RS-610
26		GD-106	84	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA	RS-611
27		GD-107	85	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB	RS-612
28		GD-201	86	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA	RS-613
29		GD-301	87	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIB	RS-614
30		GD-401	88	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH	RS-615
31	EMERGENCY ESCAPE RAMP	GD-501	SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS		
32	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (ARCP)	GD-502	89	R.C. PIPE CULVERT	DS-101
33	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (CRCP)	GD-601	90	INSTALLATION DETAILS	DS-102
34		GD-602	91	END WALL TYPE	DS-103
35		GD-603	92	WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT	DS-104
36		GD-604	93	WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS	DS-105
37		GD-605	94	WING WALL TYPE FOR SKEW CULVERTS	DS-106
38		GD-606	95	DROP INLET FOR SIDE DITCH	DS-201
39		GD-607	96	INLET FOR R.C. PIPE CULVERT	DS-202
40		GD-608	97	INLET CATCH BASIN	DS-301
41		GD-701	98	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	DS-401
42		GD-702	99	TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN	DS-402
43		GD-703	100	TYPE C : FOR DEPRESS MEDIAN - I	DS-403
44		GD-704	101	TYPE D : FOR DEPRESS MEDIAN - II	DS-404
45		GD-705	102	TYPE E : FOR DEPRESS MEDIAN - III (R.C. BOX CULVERT)	DS-405
46		GD-706	103	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	DS-406
47		GD-707	104	R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT	DS-501
48		GD-708	105	CURB AND DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION	DS-502
49		GD-709	106	TYPE A & B	DS-601
50		GD-710	107	TYPE C	DS-602
51	MINOR ROAD SIGN	RS-101	108	TYPE D & E	DS-603
52		RS-102	109	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	DS-604
53		RS-103	110	TYPE A	DS-701
54		RS-104	111	TYPE B	DS-702
55		RS-201	112	TYPE C	DS-703
56		RS-202	113	TYPE D	DS-704
57		RS-203	114	TYPE E : FOR BOX CULVERT (OPEN-TYPE)	DS-705
		RS-204	115	TYPE F : FOR BOX CULVERT (CLOSE-TYPE)	DS-706
		RS-205	116	TYPE G	DS-707
		RS-206	117	TYPE H	DS-708

(นายปรภกร ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๓๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติการราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION (2018 EDITION) PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
176	EN-314	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I
177	EN-315	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II
178	EN-316	DECORATIVE EXTENSION OF THE JOPEX OF THE CABLE
179	EN-401	HANDICAP WALKWAY
180	EN-402	RAMP AND WALKWAY AT CORNERS
181	EN-403	RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN
SECTION 7)		ROADWAY LIGHTING
182	EE-101	ELECTRICAL CONNECTION TO MENS POWER SUPPLY
183	EE-102	ELECTRICAL CONNECTION TO PEAS POWER SUPPLY
184	EE-103	GROUNDING SCHEMATIC
185	EE-104	SUPPLY PILLAR DETAILS AND INSTALLATION
186	EE-105	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD
187	EE-106	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED ROAD
188	EE-107	HIGH MAST LIGHTING POLE
189	EE-108	PILE FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE
190	EE-109	SPREAD FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE
191	EE-110	LIGHT INSTALLATION ON EXISTING MGA OR PEA POLE
192	EE-111	SOFT LIGHT INSTALLATION
193	EE-112	HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING
194	EE-113	UNDERGROUND CABLE, CONDUIT AND DUCT BANK DETAILS
SECTION 8)		ROAD TRAFFIC SIGNAL
195	TF-101	TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS
196	TF-102	TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS
197	TF-103	TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS
198	TF-104	TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS
199	TF-105	HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS

(นายอภิรักษ์ ศรีปานวงค์)  
 หน่วยงานการช่างถนนทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
200/R/I	GN-001	GENERAL NOTES - I
201/R/I	GN-002	GENERAL NOTES - II
202/R/I	GN-003	GENERAL NOTES - III
SECTION 1)		BRIDGE SPAN NOT MORE THAN 20.00 M.
203/R/I	SB-101	R.C. SLAB BRIDGE
204/R/I	SB-102	0° SKEW, PLAN AND SECTION DETAILS
205/R/I	SB-103	1° - 25° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS
206/R/I	SB-104	26° - 45° SKEW PLAN AND SECTION DETAILS
207/R/I	SB-105	TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS
208/R/I	SB-106	TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS, EDGE BEAM REINFORCEMENT
209/R/I	PG-101	ORDER DIMENSIONS AND SECTIONS
210/R/I	PG-102	ORDER REINFORCEMENT DETAILS
211/R/I	PG-103	STRAND ARRANGEMENT DETAILS (EXTERIOR PLANK)
212/R/I	PG-104	STRAND ARRANGEMENT DETAILS (INTERIOR PLANK)
213/R/I	BB-101	PLANS AND SECTIONS
214	BB-102	REINFORCEMENT DETAILS
215/R/I	BB-103	STRAND ARRANGEMENT DETAILS
216/R/I	BB-104	BRIDGE DECK DIMENSION
217/R/I	BB-105	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
218/R/I	BB-106	ORDER DIMENSION
219/R/I	BB-107	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
220	BB-108	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
221/R/I	BB-109	BRIDGE DECK REINFORCEMENT (FOR CURVE)
222	BB-110	BRIDGE DECK REINFORCEMENT (FOR CURVE)
223/R/I	BB-111	BRIDGE DIMENSION
224/R/I	BB-112	ORDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
225/R/I	BB-113	DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS
226/R/I	BB-114	C&B BEAM AND WINGWALL OF ABUTMENT (REV.01)
227/R/I	BB-115	9.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0° SKEW
228/R/I	BB-116	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL
SECTION 8)		HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY
156	EN-101	PLANTING
157	EN-102	PLANTING TREE IN MEDIAN SEPARATOR AND SIDEWALK
158	EN-103	DISTANCE AND HEIGHT OF THE TREE FOR SIGHT DISTANCE
159	EN-104	METHOD OF TRANSPLANTING TREE
160	EN-105	PLANTING TREES IN INTERSECTION
161	EN-106	PLANTING TREES IN INTERCHANGE
162	EN-107	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION
163	EN-108	NOISE BARRIER
164	EN-109	BUS STOP LAYOUT
165	EN-110	REINFORCED CONCRETE & STEEL BUS STOP SHELTER
166	EN-111	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
167	EN-112	TYPE B : LARGE TYPE ON GROUND - I
168	EN-113	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - II
169	EN-114	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I
170	EN-115	TYPE E : WALKWAY TYPE - I
171	EN-116	TYPE F : WALKWAY TYPE - II
172	EN-117	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
173	EN-118	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
174	EN-119	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
175	EN-120	TYPE G : LARGE TYPE ON GROUND - II

STANDARD DRAWINGS 2015 REVISION (2018 EDITION)

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

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

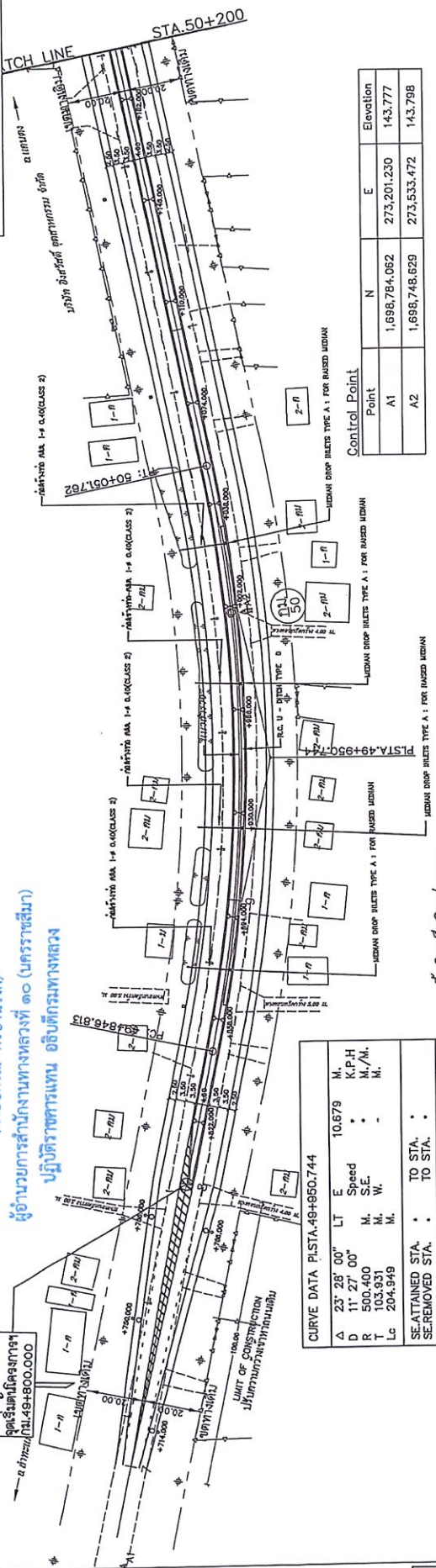
DRAWING NO.		TITLE		DRAWING NO.		TITLE	
226/R/1	PB-203	10.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0° SKEW	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	209/R/1	PC-228	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	ABUTMENT WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)
227/R/1	PB-204	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SECTION 2) BRIDGE ACCESSORIES			
230/R/1	PB-205	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	210/R/1	BR-101	REINFORCEMENT DETAILS	
231/R/1	PB-206	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	211/R/1	BR-102	PRECAST FIN AND RAILING DETAILS	
232/R/1	PB-207	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	212/R/1	SN-201	SPECIAL BRIDGE NAME SIGN	
233/R/1	PB-208	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	213/R/1	SN-202	GENERAL BRIDGE NAME SIGN	
234/R/1	PB-209	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	214/R/1	SN-203	BRIDGE INFORMATION SIGN & BENCH MARK	
235/R/1	PB-210	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	215/R/1	AP-101	0° - 20° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS	
236/R/1	PB-211	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	216/R/1	AP-102	20° - 45° SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS	
237/R/1	PB-212	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	217/R/1	BU-101	PILE ARRANGEMENT, SECTION AND DETAILS	
238/R/1	PB-213	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	218/R/1	BU-102	REINFORCEMENT AND DETAILS	
239/R/1	PB-214	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	219/R/1	BU-103	PILE ARRANGEMENT AND DETAILS	
240/R/1	PB-215	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	220/R/1	BU-104	R.C. RETAINING WALL DETAILS	
241/R/1	PB-216	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	221/R/1	BP-101	INSTALLATION OF ELASTOMERIC BEARING PAD AND BUFFER, FULL JOINT DETAILS	
242/R/1	PB-217	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	222/R/1	BP-102	R.C. RETAINING WALL DETAILS	
243/R/1	PB-218	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	223/R/1	BP-103	NATURAL RUBBER SPECIFICATIONS	
244/R/1	PB-219	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	224/R/1	BP-104	CHLOROPRENE (NEOPRENE) RUBBER SPECIFICATIONS	
245/R/1	PB-220	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	225/R/1	BP-105	SPECIFICATIONS	
246/R/1	PB-221	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	226/R/1	BP-106	CONCRETE BRIDGE SURFACE	
247/R/1	PB-222	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	227/R/1	BP-107	ASPHALT BRIDGE SURFACE	
248/R/1	PB-223	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	228/R/1	PL-001	PILES SPECIFICATIONS	
249/R/1	PB-224	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	229/R/1	PL-002	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	
250/R/1	PB-225	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	230/R/1	PL-003	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	
251/R/1	PB-226	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	231/R/1	PL-004	0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	
252/R/1	PB-227	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	232/R/1	PL-201	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	
253/R/1	PB-228	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	233/R/1	PL-202	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	
254/R/1	PB-229	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	234/R/1	PL-203	0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	
255/R/1	PB-230	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	PILE BENT AND ABUTMENT DETAIL	235/R/1	PL-204	0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	
256/R/1	PB-231	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	236/R/1	PL-205	0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	
257/R/1	PB-232	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	237/R/1	PL-301	1.00 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	
258	PC-101	9.00 - 15.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 1° - 45° SKEW	SKREW FOOTING FOR SINGLE COLUMN PIER	SECTION 3) REINFORCED CONCRETE BOX CULVERT			
259	PC-102	TYPICAL DETAILS FOR PIER AND FOOTING	SKREW FOOTING FOR SINGLE COLUMN PIER	317	BC-101	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTIONS	
260	PC-103	PILE PATTERN FOR SINGLE COLUMN PIERS	PILE PATTERN FOR SINGLE COLUMN PIERS	318	BC-102	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, TABLE OF REINFORCEMENT	
261/R/1	PC-104	PRECAST SHORTING	PRECAST SHORTING	319	BC-103	SIMPLE SPAN R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTION	
262	PC-201	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	320	BC-104	DIMENSION REINFORCEMENT AND DETAILS	
263	PC-202	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	321	BC-105	FILL DEPTH < 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION	
264	PC-203	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	322	BC-106	FILL DEPTH < 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL	
265	PC-204	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	323	BC-107	FILL DEPTH > 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION	
266	PC-205	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	324	BC-108	FILL DEPTH > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL	
267	PC-206	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	325	BC-109	CONNECTION DETAIL	
268/R/1	PC-207	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	SECTION 4) RETAINING WALL			
269/R/1	PC-208	ROADWAY WIDTH 9.00 - 11.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 11.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	326	RT-101	TYPE 1 AND 2	
270/R/1	PC-209	ROADWAY WIDTH 12.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 12.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	327	RT-102	TYPE 3A	
271/R/1	PC-210	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	328	RT-103	TYPE 3B	
272	PC-211	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	329	RT-104	TYPE 3B - PILE DETAILS	
273	PC-212	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	330	RT-105	TYPE 4	
274	PC-213	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	331	RT-106	TYPE 5 (H < 3.00 M.)	
275	PC-214	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	332	RT-107	TYPE 5 (3.00 < H < 6.00 M.)	
276	PC-215	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	333	RT-108	TYPE 5 - PILE DETAILS	
277	PC-216	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				
278/R/1	PC-217	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 5.50 M.				
279	PC-218	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				
280	PC-219	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				
281	PC-220	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				
282/R/1	PC-221	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				
283/R/1	PC-222	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				
284/R/1	PC-223	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				
285/R/1	PC-224	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				
286/R/1	PC-225	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				
287	PC-226	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				
288	PC-227	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.				

(นายปรกรณ์ ศรีปานนท์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงาน  
 10 (นครราชสีมา)  
 อธิบดีกรมทางหลวง

ส่วนหัวและชื่อแบบ  
 2220  
 แผนพื้นที่ทางหลวงระดับ  
 ถนน ทางรถไฟ - ทางหลวง  
 ก.ม. 49+700 ถึง ก.ม. 50+200

ดู ขูย อ. ฉัตรเกษม รัชช. น. นครราชสีมา  
 ภูมิประเทศ เป็นที่ราบ

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๓๐ (นครราชสีมา)  
 รับผิดชอบการคำนวณทางหลวง



CURVE DATA P.I.S.T.A. 49+950.744  
 Δ 23° 28' 00" LT E 10.679 M.  
 D 11° 27' 00" K.P.H  
 R 500.400 M. S.E.  
 T 103.931 M. W.  
 Lc 204.949 M.  
 SE-ATTAINED STA. TO STA.  
 SE-REMOVED STA. TO STA.

พื้นที่เป็นดินปนทราย

Station	Elevation	Remarks
150	142.800	จุดเริ่มต้นโครงการ (P.I. 49+800)
148	142.758	
146	142.709	
144	142.734	
142	142.782	
140	142.839	
138	142.878	
136	142.920	
134	142.952	
132	142.985	
130	143.017	
128	143.050	
126	143.082	
124	143.115	
122	143.147	
120	143.180	
118	143.212	
116	143.245	
114	143.277	
112	143.310	
110	143.342	
108	143.375	
106	143.407	
104	143.440	
102	143.472	
100	143.505	
98	143.537	
96	143.570	
94	143.602	
92	143.635	
90	143.667	
88	143.700	
86	143.732	
84	143.765	
82	143.797	
80	143.830	
78	143.862	
76	143.895	
74	143.927	
72	143.960	
70	143.992	
68	144.025	
66	144.057	
64	144.090	
62	144.122	
60	144.155	
58	144.187	
56	144.220	
54	144.252	
52	144.285	
50	144.317	
48	144.350	
46	144.382	
44	144.415	
42	144.447	
40	144.480	
38	144.512	
36	144.545	
34	144.577	
32	144.610	
30	144.642	
28	144.675	
26	144.707	
24	144.740	
22	144.772	
20	144.805	
18	144.837	
16	144.870	
14	144.902	
12	144.935	
10	144.967	
8	145.000	
6	145.032	
4	145.065	
2	145.097	
0	145.130	

50+200  
 50+100  
 50+000  
 49+800  
 49+700

1 : 100  
 1 : 1,000

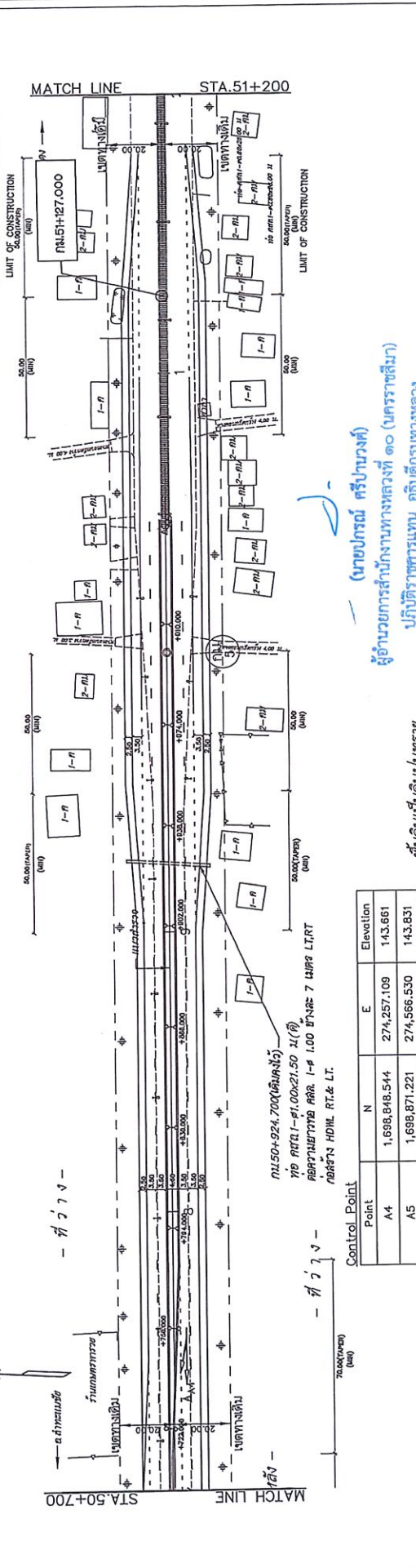
หน้า 1 : 1000



ช 2-01  
ถนนทางหลวง

ศ.ช.ย. อ.ดีท่ามะแมนชัช จ.นครราชสีมา  
อุบ.ประเภท เป็นที่ราบ

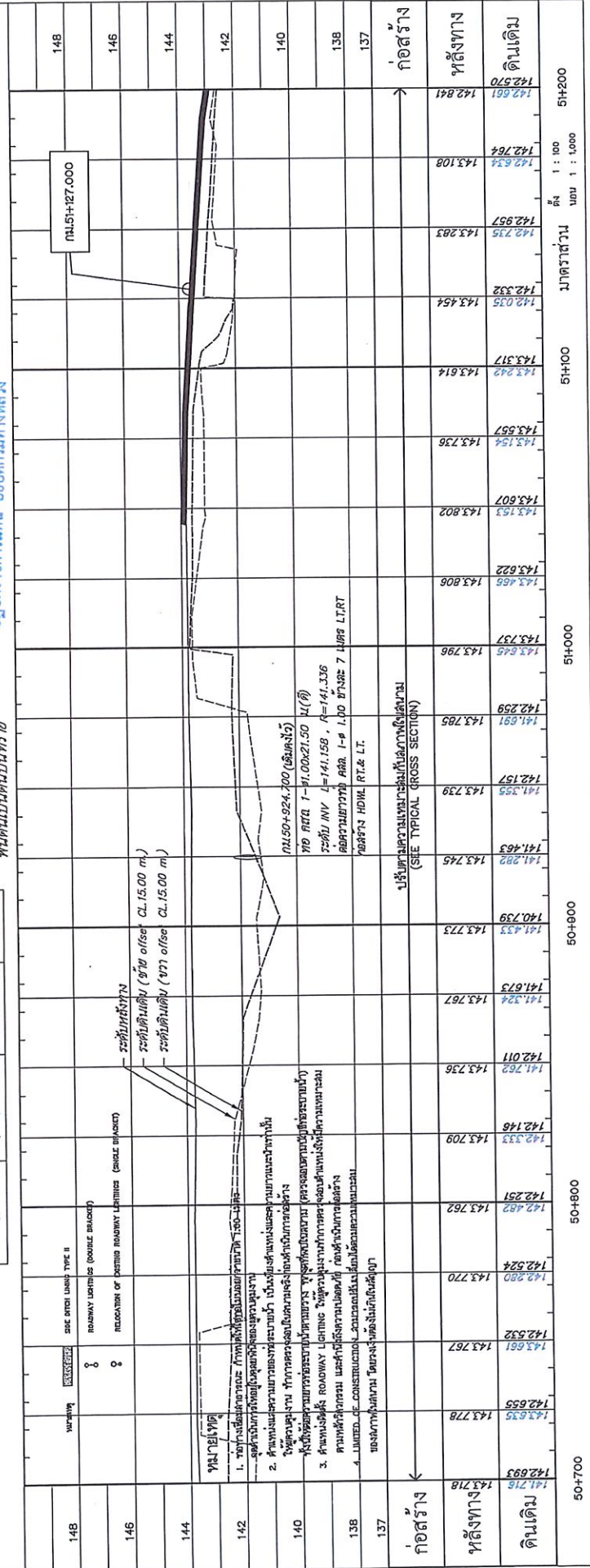
ส่วนสำรวจของโครงการ	พื้นที่
สำนักงานโครงการ	3
แผนผัง	228
แผนผังทางหลวง	
ถนน ทางเท้า - ขุดถนน	
ก.ย. 50+700 ถึง ก.ย. 51+200	



(นายปกรณ์ ศรีปวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ที่ดินเป็นดินปนทราย

Point	N	E	Elevation
A4	1,698,848.544	274,257.109	143.661
A5	1,698,871.221	274,566.530	143.831



Stationing	Elevation
148	142.570
146	142.841
144	142.764
142	142.957
140	142.215
138	143.328
137	143.517
ก่อสร้าง	143.614
ก่อสร้าง	143.736
ก่อสร้าง	143.802
ก่อสร้าง	143.807
ก่อสร้าง	143.808
ก่อสร้าง	143.808
ก่อสร้าง	143.737
ก่อสร้าง	143.645
ก่อสร้าง	142.859
ก่อสร้าง	142.157
ก่อสร้าง	141.259
ก่อสร้าง	141.463
ก่อสร้าง	141.282
ก่อสร้าง	143.745
ก่อสร้าง	140.739
ก่อสร้าง	141.433
ก่อสร้าง	143.773
ก่อสร้าง	141.673
ก่อสร้าง	141.324
ก่อสร้าง	143.767
ก่อสร้าง	142.011
ก่อสร้าง	143.736
ก่อสร้าง	142.148
ก่อสร้าง	142.333
ก่อสร้าง	142.251
ก่อสร้าง	143.762
ก่อสร้าง	142.482
ก่อสร้าง	142.524
ก่อสร้าง	143.770
ก่อสร้าง	142.532
ก่อสร้าง	143.767
ก่อสร้าง	142.653
ก่อสร้าง	143.778
ก่อสร้าง	143.718
ก่อสร้าง	142.693
ก่อสร้าง	141.218
ก่อสร้าง	142.639
ก่อสร้าง	143.778
ก่อสร้าง	142.634
ก่อสร้าง	143.108
ก่อสร้าง	142.764
ก่อสร้าง	142.681
ก่อสร้าง	142.570

50+700 50+800 50+900 51+000 51+100 51+200  
 1:100  
 1:500



