



## ประกาศกรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๐๙

ตอน บางสวรรค์ - บางหล่อ ระหว่าง กม.๑๑๐+๕๐๐ - กม.๑๑๑+๗๐๐ บริษัทงาน ๑ แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ที่ eb-ศ.๑๒/๒๕๖๖

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๐๙ ตอน บางสวรรค์ - บางหล่อ ระหว่าง กม.๑๑๐+๕๐๐ - กม.๑๑๑+๗๐๐ บริษัทงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) คาดการณ์ของงานก่อสร้างในการประกวดราคาระดับนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๘,๒๘๑,๐๔๔.๔๗ บาท (ยี่สิบเก้าล้านสองแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันแปดสิบห้าบาทห้าสิบเจ็ดสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญาภัยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง

โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ถอดเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกันเช่นว่านี้

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทางและงานสะพานพิเศษ ชั้นพิเศษ หรือ สาขางานก่อสร้างทาง ชั้น ๑ – ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะ อื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง หรือสาขางานก่อสร้างทาง ชั้น ๓ – ๔ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะ อื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง และต้องเป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของ กรมทางหลวงโดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภท ๔

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมี การกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐทั่วไปอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสม

แอสฟัลต์คอนกรีต (ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประ gwadraaka oii leek thronikis ข้อ ๑.๑๔)

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกิจการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๖๐ กิโลเมตร เป็นไปตามบันทึกข้อความ ที่ ๗๙/๔๕๐๖ ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ เรื่อง เสนอให้พิจารณาบทวนมาตรฐานงานทาง (ทล.-ม.) ให้เป็นไปในแนวทางเดียว (ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประ gwadraaka oii leek thronikis ข้อ ๑.๑๕)

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานจ้าง  
เหมาๆ ก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลับซึ่งจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่  
๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาก่อสร้าง ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง  
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และชำระเงินผ่านทางธนาคารในระหว่างวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่  
๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจาก  
ชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือ  
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๗๔๓๕-๖๐๓๐ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถาม  
มายัง กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ ผ่านทางอีเมล Doh1401@doh.go.th หรือช่องทางตามที่  
กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๕ โดยกรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ จะซึ่งแจ้ง  
รายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๑๒ ตุลาคม  
๒๕๖๕

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

○ ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

∅ ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

อนึ่ง การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ  
พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงินงบประมาณ  
รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว  
หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๕

  
(นายเพจิตร แสงทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

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

# เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ eb-ศ.๑๙/๒๕๖๖

การจ้างก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๐๙ ตอน บางสวรรค์ - บางหล่อ

ระหว่าง กม.๑๑๐+๕๐๐ - กม.๑๑๑+๗๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๖

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๐๙ ตอน บางสวรรค์ - บางหล่อ ระหว่าง กม. ๑๑๐+๕๐๐ - กม.๑๑๑+๗๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ - ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมี ข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

### ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

- (๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
- (๒) รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับ

กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

- (๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ฉบับปี

พ.ศ. ๒๕๖๗

- (๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบ

บนทางหลวง ฉบับปี พ.ศ.๒๕๖๗

- (๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษาฉบับปี

พ.ศ.๒๕๖๘

- (๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ค.ส.ล.

- (๗) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

- (๘) ข้อกำหนดพิเศษ

- (๙) STANDARD DRAWING

- (๑๐) แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

### ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

### ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

### ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา

- (๒) หลักประกันสัญญา

- (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๔) หลักประกันผลงาน

- ๑.๕ สูตรการปรับราคา  
๑.๖ บทนิยาม  
(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน  
(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม  
๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑  
(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒  
๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
๑.๙ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)  
๑.๑๐ แนวทางการพิจารณาข่ายขายอัญญาหารือการดูหรือลดค่าปรับงานจ้างหมายของกรม

ทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)

- ๑.๑๑ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบตามมาตรฐานดูบกพร่อง  
๑.๑๒ รายละเอียดหลักเกณฑ์การพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติในการเสนอราคา  
๑.๑๓ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน  
๑.๑๔ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง  
๑.๑๕ หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอดส์เพล็ท

ค่อนกรีต

- ๑.๑๖ แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอดส์เพล็ทค่อนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงสถานที่ก่อสร้าง  
๑.๑๗ แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทาง

ราชการ

- ๑.๑๘ รายละเอียดบริษัทงานแบบท้ายประกาศประกาศประวัติราคาน้ำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์  
๑.๑๙ ร่างขอบเขตของงาน

.....ฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย  
๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย  
๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ  
๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทั่งการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ซึ่งคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชอวิภัยบัญชีรายชื่อผู้ที่งานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่งานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ว่าบุคคลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่หรือความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทางและงานสะพาน พิเศษ ขั้นพิเศษ หรือ สาขางานก่อสร้างทาง ขั้น ๑ – ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และ คุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง หรือสาขางานก่อสร้างทาง ขั้น ๓ – ๔ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง และต้องเป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้น ในการจ้างของกรมทางหลวงโดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภท ๔

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในบริษัทงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.๑) จากรายงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือ เพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประ功德ราคายieldronik's ข้อ ๑.๑๔)

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.๑) จากรายงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๖๐ กิโลเมตร เป็นไปตามบันทึกข้อความ ที่ สว/๔๕๐๖ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เว่อง เสนอให้พิจารณาบทวนมาตรฐานทาง (ทล.-ม.) ให้เป็นไปในแนวทางเดียว (ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประ功德ราคายieldronik's ข้อ ๑.๑๕)

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคาจ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยืนยันมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ไม่ได้อีสสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ
- (๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
- (๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)
- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างจังภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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)

### ๓.๙ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ morb นำเจ้าหน้าที่ให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายสือมอบอำนาจซึ่งติดต่อการเสนอราคาตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๓) สำเนาหลักฐานการซื้อขายเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทางและงานสะพานพิเศษ ชั้นพิเศษ หรือ สาขางานก่อสร้างทาง ชั้น ๑ – ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติที่ว่าไป คุณสมบัติเฉพาะและคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง หรือสาขางานก่อสร้างทาง ชั้น ๓ – ๔ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติที่ว่าไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง และสำเนาการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภท ๔ กับกรมทางหลวง

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

- (๔.๑) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand (ถ้ามี)

- (๕) สำเนาใบซื้อขายเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างจังภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแบบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน  
ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้  
โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคากาหนดระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่เสื่อมไปใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก  
ข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบ  
เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร  
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบเจ้า  
ปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายภารก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราค้าได้เพียงครั้งเดียวและราคา  
เดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคាត่อหน่วย หรือราคាត่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง  
ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น<sup>สำคัญ</sup> โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาก่อสร้างที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคามิ่งเมืองกว่า ๑๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย  
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาก่อสร้างไว้และจะถอนการเสนอราคามิ่งได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับ<sup>ตั้งจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจ้างกันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน</sup>

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบตัวอย่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ๆ ฯลฯ  
ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดโดยก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน  
เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากาหนดระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือ<sup>ตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์</sup>

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาก่อสร้าง จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ  
เสนอราคาก่อสร้าง โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคานิรูปแบบไฟล์เอกสาร  
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน  
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา และจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ  
เสนอราคาก่อสร้าง ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตาม

ข้อ ๑.๙ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม

ข้อ ๑.๙ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ **กรม** จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทึ้งงาน เว้นแต่ **กรม** จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ**กรม**

#### ๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคายื่นข้อเสนอจะต้องเป็นราคายื่นรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
  - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วໄ้ไม่ได้
  - (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายนประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายนประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการซื้อจัดจ้าง จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน **๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐** บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสตราฟท์ที่ธนาคารเข็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสตราฟท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายใต้กฎหมายไทยตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

#### ๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจคำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในหนังสือคำประกันตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าคหรือตราฟ์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ **กรม**ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ **๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.**

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทยเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคางานข้อนี้ **กรม** จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน **๑๕ วัน** นับตั้งจากวันที่ **กรม**ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลตัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกได้ซึ่งเสนอราค่าต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พันจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคาก็ไม่ได้ในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ **กรม** จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ **ราคา**

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ **กรม** จะพิจารณาจาก รายการ

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ **กรม**กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิด พลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ **กรม** สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) **ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา**  
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) **ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย**  
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) **เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา**  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

**๖.๔** **ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ**  
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ**กรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่**  
**จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง**

**๖.๕** **กรมทรงไว้วางใจที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานี้ราคาได้ หรือราคานี้เสนอหักหมด**  
**ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การ**  
**ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็น**  
**สำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ**กรม**เป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้**  
**รวมทั้ง **กรม**จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่น**  
**ข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอ**  
**เอกสารยังเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น**

**ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ**  
**ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**  
**หรือ**กรม** จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสาร**  
**ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ **กรม** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับ**  
**ราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก**กรม****

**๖.๗** **ก่อนลงนามในสัญญา **กรม** อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หาก**  
**ปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์**  
**ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่น**  
**ข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา**

**๖.๙** **หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่น**  
**ข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัด**  
**เรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกิน**  
**ร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามาไม่เกิน ๓ ราย**

**ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง**  
**เป็นผู้ประกอบการ SMEs**

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำ准ของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หันนำ้งงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดซื้อจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวาระคนี้ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

#### ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

##### ๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์ที่นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารรายในประเทศไทย ตามด้วยอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามด้วยอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

##### ๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถ้วนจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาน้ำ准 ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาน้ำ准

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาน้ำ准

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

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในวงสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนวงสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่า ปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มีเดิมส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มีเดิมผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในวงดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานวงนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประกันราคากลางน้ำทึบ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างซ่อมให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างซ่อมนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตัวตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกันราคากลางน้ำทึบได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอ มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคากลางทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบตรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้านั้น

#### ๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในวงนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคายต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมาร่วม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศไทยตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

### ๓๓. ข้อส่วนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๓๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากการเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๓๓.๒ เมื่อ **กรม** ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเดือนทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) เจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของตังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของตังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จำกัดต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเมืองเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๓๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง **กรม** ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทึ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๓๓.๔ กรมส่วนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๓๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ **กรม** คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายได้ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคากดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวนที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมาตรฐานตัวเมื่อวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำเนาจัดการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ กรมได้ข่ายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

#### ๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อ กรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีมาตรฐานตระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกวาร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ช่างโยธา

๑๕.๒ ช่างเหล็กเสริมคอนกรีต

๑๕.๓ ช่างไม้ (ก่อสร้าง)

๑๕.๔ ช่างเชื่อมไฟฟ้าหรือแก๊ส

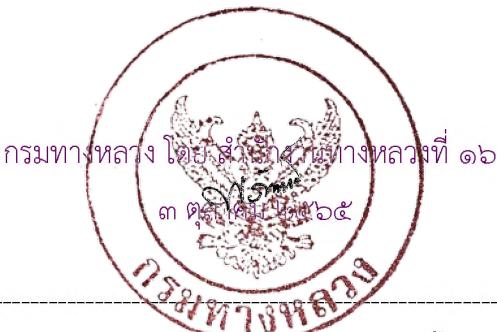
## ๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกรหบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



หมายเหตุ - กรณีการประมวลราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

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

- เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th)

## รายละเอียดปริมาณงานแบบท้ายประกาศประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

จังก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๐๙ ตอน บางสวรรค์ - บางหล่อ ระหว่าง กม.๑๗๐+๕๐๐ - กม.๑๗๐+๓๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง มีรายละเอียด ดังนี้.-

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ
๑	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER 0.๕๐ M. WIDTH	๕๖.๐๐	ม.	ให้เป็นไปตามแบบรูปและรายการที่กำหนด
๒	งานตัดขอบผิวทางแอสฟัลต์หนา ๕ ซม. (EDGE CUT & CM.THICK)	๒,๔๗๐.๐๐	ม.	
๓	งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING) งานถางป่าขุดตอขนาดเบา	๓๑,๑๔๐.๐๐	ตร.ม.	
๔	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	๕,๙๐๐.๐๐	ลบ.ม.	
๕	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION )	๑๐๐.๐๐	ลบ.ม.	
๖	งานดินยกคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	๓,๙๐๐.๐๐	ลบ.ม.	
๗	งานทรายผสมบริเวณเกาะกลาง (SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND)	๑๖๐.๐๐	ลบ.ม.	
๘	งานวัสดุคัดเลือก ก. (SELECTED MATERIAL A)	๒,๖๘๐.๐๐	ลบ.ม.	
๙	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	๒,๖๘๐.๐๐	ลบ.ม.	
๑๐	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	๓,๖๗๐.๐๐	ลบ.ม.	
๑๑	งานลาดแอสฟัลต์พร้อมโค๊ต (PRIME COAT) บนหินคลุก	๑๙,๑๗๐.๐๐	ตร.ม.	
๑๒	งานลาดแอสฟัลต์แท็คโค๊ต (TACK COAT)	๒๘,๑๒๐.๐๐	ตร.ม.	
๑๓	งานปรับระดับผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT LEVELLING COURSE) (AC ๖๐/๗๐)	๒๐.๐๐	ตัน	
๑๔	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) ความหนา. ๕ ซม.(AC ๖๐/๗๐)	๑๙,๑๗๐.๐๐	ตร.ม.	
๑๕	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) ความหนา. ๕ ซม.(AC ๖๐/๗๐)	๒๘,๑๒๐.๐๐	ตร.ม.	
๑๖	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑.๐๐ ม. ชั้น ๒	๖๐.๐๐	ม.	
๑๗	งานกำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก (แบบกำแพงปีก) (R.C.HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (WING WALL)) สำหรับท่อกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑ ม. จำนวน ๑ แห่ง	๔.๐๐	แห่ง	
๑๘	๐.๒๕ M. CONCRETE CURB ON EXISTING SURFACE	๑,๓๐๐.๐๐	ม.	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ
๑๙	APPROACH CONCRETE BARRIER SPLIT TYPE (กรณีก่อสร้างคันทางใหม่)	๒.๐๐	แผ่น	ให้เป็นไป ตามแบบ
๒๐	PRECAST SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II-A (๑.๐๐ M.) (สำหรับทางข้าม)	๔.๐๐	ม.	รูปและ รายการที่ กำหนด
๒๑	PRECAST SINGLE SLOPE BARRIER TYPE II (๓.๐๐ M.)	๔๗๕.๐๐	ม.	
๒๒	งานคอนกรีตเสริมเหล็กหนา ๗ ซม. (RC.CONCRETE SLAB ๗ CM.THICK WITH SAND CUSHION.)	๑,๘๕๐.๐๐	ตร.ม.	
๒๓	หลักนำทาง (GUIDE POST) CONCRETE TYPE	๒.๐๐	หลัก	
๒๔	หลักกิโลเมตร (KILOMETER STONE) TYPE ๑ (PAINTED FACING)	๒.๐๐	หลัก	
๒๕	งานป้ายจราจรข้างทาง (ไม่มีเฟรม) (SIGN PLATE) แผ่นอลูมิเนียมหนา ๒.๐ มม. โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์ VERY HIGH INTENSITY GRADE พื้น, ตัวอักษร, สันขอบและ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ	๕.๔๗	ตร.ม.	
๒๖	งานป้ายจราจรข้างทาง (ไม่มีเฟรม) (SIGN PLATE) แผ่นอลูมิเนียมหนา ๒.๐ มม. โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์ VERY HIGH INTENSITY GRADE พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัว อักษร, สันขอบและเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)	๗.๐๔	ตร.ม.	
๒๗	งานป้ายจราจรข้างทาง (ไม่มีเฟรม) (SIGN PLATE) แผ่นอลูมิเนียมหนา ๒.๐ มม. โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์ HIGH INTENSITY GRADE พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, สัน ขอบและเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง)	๑.๐๒	ตร.ม.	
๒๘	งานเสาป้ายจราจร ขนาด ๐.๑๗*๐.๑๒ ม. (R.C.SIGN POST ๐.๑๗x๐.๑๒ M.) DWG.NO.RS-๑๐๑	๑๐๔.๐๐	ม.	
๒๙	งานไฟฟ้าแสงสว่างแบบกิ่งคู่ ชนิดเสาสูง (MOUNTING HEIGHT) ๙ ม. หลอดไฟฟ้า HPSL ขนาด ๒๕๐ วัตต์	๒๙.๐๐	ต้น	
๓๐	งานไฟฟ้าแสงสว่างรีเว่อและติดตั้งใหม่ (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (ไฟฟ้าแสงสว่างแบบกิ่ง เดี่ยว(SINGLE BRACKET)(แบบด้านเดี่ยว))	๙.๐๐	ต้น	
๓๑	RELOCATION OF EXISTING ๙.๐๐ M ( MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP ๒๕๐ WATTS TO DOUBLE BRACKETS	๔.๐๐	ต้น	

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ
๓๒	งานสีตีเส้นและเครื่องหมายจราจร (THERMOPLASTIC PAINT) สีขาวและเหลือง (WHITE&YELLOW)	๑,๔๐๐.๐๐	ตร.ม.	ให้เป็นไป ตามแบบ รูปและ รายการที่ กำหนด
๓๓	งานทาสีขอบคันทิ่น (CURB MARKING)	๑๖๐.๐๐	ตร.ม.	
๓๔	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง ๒ ช่องจราจร(รูปที่ ๔-๓)	๑.๐๐	ชุด	

### เงื่อนไข

๑. ภายในระหว่างกิโลเมตรที่กำหนดไว้ตามรายละเอียดข้างต้น ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะกำหนดให้ดำเนินการในตอนใดก็ได้หากว่างเท่าใด หรือเว้นตอนใดตามความจำเป็น และเพิ่มตอนตันหรือตอนปลายภายในระยะไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้
๒. ปริมาณงานที่กำหนดไว้ เป็นปริมาณงานโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณงานที่ถูกต้องคือปริมาณงานที่ทำได้จริงในสถาน况อาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงแต่อยู่ในวงเงินงบประมาณ
๓. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติทั้งหมด เช่น ควบคุมไม้ให้มีการนำวัสดุไม้ได้คุณภาพตามข้อกำหนดมาใช้งาน, ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
๔. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการงานบริหารจราจรในระหว่างก่อสร้าง โดยจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายจราจรให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษาทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑
๕. วงเงินค่างานตามรายการที่.....-.....เป็นค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ผู้รับจ้าง จ่ายจริง แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน.....-.....บาท

(นายไพจิตร แสงทอง)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑ (๗)  
รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

**๑. การกำหนดชนิดและเครื่องหมายควบคุมการจราจร**

ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้างหรือบูรณะทางหรือสะพาน ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะและบำรุงรักษาทางหลวง ของกรมทางหลวง

**๒. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง**

๑. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจน ให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแล้วเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณา ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒. ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนตั้งกล่าวให้ผู้ควบคุมงานรับทราบอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๓. อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งระหว่างก่อสร้างเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

๔. อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างานไปแล้ว ถ้าหากเกิดการชำรุดหรือเสียหาย อันเนื่องมาจากการชนหรือตกใจก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบดูแลรักษาและซ่อมแซมโดยตัวเอง ไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายได้

๕. ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความเรียบร้อยตลอดเวลา

๖. หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุนั้นแต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

**๓. การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน**

๑. เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงานจะต้องเป็นผู้กำกับดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ได้เสนอไว้ก่อนเริ่มงาน

๒. ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแลและตรวจสอบเครื่องหมายควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้งไว้ให้อยู่ในสภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่ามีการชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ ผู้รับจ้างทราบเพื่อจัดหาทดแทนทันที

๓. อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าอุปกรณ์ควบคุมการจราจรได้มีความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

**๔. หลักเกณฑ์การคิดคำนวนและจ่ายค่างาน**

๑. กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

๒. กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้างเป็นสองส่วน ดังนี้

ก. ส่วนที่หนึ่งจะจ่ายให้ไม่เกินร้อยละ ๗๐ ของราคาน้ำมันเบนซินและสัดส่วนอุปกรณ์ที่ ผู้รับจ้าง ได้จัดเตรียมและประกอบเรียบร้อยในเขตก่อสร้างพร้อมที่จะใช้งานตามหลักฐานการสั่งซื้อหรือจ้างผลิต แต่ต้องไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายการค่างานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้างตามสัญญา

ข. ส่วนที่สองจะแบ่งจ่ายให้ในทุกวงงานเป็นเบอร์เซ็นต์ โดยคำนวนตามเบอร์เซ็นต์เต็มของผลงานทั้งโครงการที่ทำได้ในวงดนั้นๆ และจ่ายให้ครึ่งหนึ่งของเบอร์เซ็นต์ผลงานที่ทำได้ ทั้งนี้จะจ่ายให้ครับ ๑๐๐ เบอร์เซ็นต์เมื่องานโครงการแล้วเสร็จตามสัญญา

๓. ค่างานบริหารการจราจรที่แบ่งจ่ายในแต่ละงวดเป็นส่วนหนึ่งของทุกรายการค่างานในวงดนั้น ในกรณีที่เครื่องหมายควบคุมการจราจรชำรุดหรือสูญหายไม่เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง ถือว่า งานในวงดนั้นยังไม่เรียบร้อยตามสัญญา ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ตรวจรับงานก่อสร้างในวงดนั้น จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการจราจรให้เป็นไปตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง และผู้รับจ้าง จะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรณีดังกล่าวจากผู้ว่าจ้าง การจ่ายค่างานส่วนที่เหลือในครั้งต่อไปนอกจากจะถูกระงับแล้ว ถ้าหาก ยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีอุปกรณ์ควบคุมการจราจรนั้นต่อไปอีก ผู้ว่าจ้างจะจัดหาทดแทนโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการนี้ทั้งสิ้น

(นายเพจิตร แสงทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

## เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑ (๔)

### ข้อกำหนดพิเศษ

#### การบริหารการก่อสร้าง

๑. ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรสนับประจำอยู่หน้างานในสนาณตลอดเวลา ทำหน้าที่บริหารการก่อสร้างจัดทำ

- แผนดำเนินการก่อสร้างในแต่ละขั้นตอนและควบคุมกำกับดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนซึ่งอย่างน้อยจะต้องมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องและต้องกำหนดจุดที่เป็นทางเข้า - ออก ของรถขนส่งวัสดุไว้ด้วย

- แผนดำเนินการก่อสร้างของผู้รับจ้างต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้จัดการโครงการของผู้ว่าจ้างก่อนลงมือดำเนินการ

๒. ผู้รับจ้างต้องป้องกันไม่ให้เศษดินหรือลูกรังหรือวัสดุอื่นใดประ奥斯ีนผิวจราจรสาธารณูปโภค การจราจรอยู่

๒.๑ รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างเมื่อออกจากแหล่งวัสดุขึ้นสู่ทางสาธารณูปโภคจะต้องไม่มีเศษดิน, ลูกรังติดล้อรถบรรทุกที่จะทำให้ทางสาธารณูปโภคเปื้อน

๒.๒ ทางเข้า - ออก ระหว่างคันทางที่กำลังก่อสร้างและคันทางที่เปิดการจราจรจะต้องมีการป้องกันไม่ให้มีเศษดิน, ลูกรัง ติดล้อรถบรรทุกที่จะทำให้ผิวจราจรเปื้อน โดยผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยควบคุมไม่ให้คันทางที่เปิดการจราจรอยู่เปื้อน

๓. ผู้รับจ้างต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

๔. วัสดุประเภท Soil Aggregate (หมายรวมถึงหินคลุกด้วย) ผู้รับจ้างต้องทำการ Stock Pile และตรวจสอบคุณภาพก่อน ผู้ว่าจ้างจะแต่งตั้งผู้ควบคุมงานให้ทำหน้าที่ควบคุมการ Stock Pile โดยเฉพาะ

๕. ผู้ว่าจ้างจะแต่งตั้งผู้ควบคุมงานไปประจำที่โรงงานผสมคอนกรีตหรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสม Soil Cement เพื่อควบคุมการทำงานของโรงงานให้มีความถูกต้องสม่ำเสมอ

#### วิธีการจ่ายค่างาน

๑. การจ่ายค่างานตามประกาศนี้ จะคิดจ่ายค่างานให้ตามผลงานที่แล้วเสร็จแต่ละงวดในราคាត่อหน่วยตามสัญญาเมื่อผู้ชนะการประกวดราคา ได้แจ้งความประสงค์เป็นลายลักษณ์อักษรที่จะขอส่งผลงาน ทั้งนี้ ผลงานที่แล้วเสร็จต้องมีผลการทดลองคุณภาพวัสดุว่าใช้ได้แล้ว

(นายเพจิตร แสงทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๕  
รายการละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและสูตรการปรับราคา (ค่า K)

๑. วัสดุที่ใช้ตามนัยแห่งประการประกวดราคานี้ ผู้เสนอราคาต้องใช้วัสดุ ณ แหล่งที่มีคุณภาพที่กรมทางหลวงได้ทดสอบเท็จชอบแล้ว ซึ่งอาจหาได้จากแหล่งวัสดุ.....

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปัดความรับผิดชอบได้ ฯ ของตนไม่ได้ การสืบตรวจสอบแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตามคุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้ กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ ตลอดจนวัสดุระเบิด ตัวต้องใช้ ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง ซึ่งใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวง จะต้องหักเงินค่างานที่มีอยู่ ขาดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าไหร่จะนำมาซึ่งใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

#### ๕. ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกร้องเงินที่จ่ายล่วงหน้าจากผู้ค้าประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้าประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวงได้หักขาดใช้จากเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างซึ่งใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่าผู้รับจ้างมีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้ากรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้าง ขาดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อนเมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักซึ่งใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่น ๆ จะได้กำหนดให้ในสัญญาจ้าง หรือสัญญาค้าประกันแล้วแต่กรณี

ธนาคารผู้ค้าประกันการจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า จะต้องยอมรับและรับผิดชอบเงินที่จ่ายล่วงหน้า หรือทั้งหมดอยู่ด้วยตามข้อกำหนดในวรรคก่อน

๗. งานก่อสร้างส่วนรวมแต่ละแห่งที่รวมอยู่กับงานก่อสร้างทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างเสนอเป็นราคารวม (Lump Sum) แต่ละแห่ง แต่ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่างานแต่ละแห่ง ดังนี้.-

##### ๗.๑ สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ Slab Type หรือแบบอื่น ๆ

๗.๑.๑ หล่อเสาเข็มพร้อมตอกเสร็จหรือกรณีฐานแผ่น หล่อฐานแผ่นแล้วเสร็จ	๒๐%
๗.๑.๒ ตอม่อ	๒๕%
๗.๑.๓ พื้นสะพาน	๔๐%
๗.๑.๔ ทางเท้า เสา และราบสะพานรวมทั้งงานอื่นๆ แล้วเสร็จ	๑๕%
รวม	<u>๑๐๐%</u>

๗.๒ สะพานคอนกรีตอัดแรง

๗.๒.๑ หล่อเสาเข็มพร้อมตอกเสร็จหรือกรณีฐานแผ่นหล่อฐานแผ่นแล้วเสร็จ	๒๐%
๗.๒.๒ ตอม่อ	๒๕%
๗.๒.๓ หล่อคานคอนกรีตอัดแรงแล้วเสร็จเรียบร้อยและนำมาไว้ที่บrixenที่จะก่อสร้างสะพานนั้น	๑๕%
๗.๒.๔ วางแผนและก่อสร้างพื้นสะพานแล้วเสร็จ	๒๕%
๗.๒.๕ ทางเท้า เสา รากสะพาน และกำแพงดินคอนสเปชันทั้งสองข้างรวมทั้งงานอื่น ๆ แล้วเสร็จ	<u>๑๕%</u>
รวม	<u>๑๐๐%</u>

๗.๓ สะพานคอนกรีตอัดแรงและสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กรวมอยู่ในสะพานเดียวกัน

๗.๓.๑ หล่อเสาเข็มพร้อมตอกเสร็จหรือกรณีฐานแผ่นหล่อฐานแผ่นแล้วเสร็จ	๒๐%
๗.๓.๒ ตอม่อ	๒๕%
๗.๓.๓ หล่อคานคอนกรีตอัดแรงแล้วเสร็จเรียบร้อยและนำมาไว้ที่บrixenที่จะก่อสร้างสะพานนั้น	๑๐%
๗.๓.๔ วางแผนและก่อสร้างพื้นสะพานแล้วเสร็จ	...%
๗.๓.๕ พื้นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก	...%
๗.๓.๖ ทางเท้า เสา และรากสะพาน รวมทั้งงานอื่น ๆ แล้วเสร็จ	<u>๑๕%</u>
รวม	<u>๑๐๐%</u>

การจ่ายเงินงวดตามเปอร์เซ็นต์ดังกล่าวข้างต้น ให้แบ่งจ่ายอย่างได้ ตามผลงานแล้วเสร็จจริงของแต่ละเดือนแต่ละรายการต้องมีผลงานแล้วเสร็จเป็นหน่วย ดังนี้

๑. เสาเข็ม	หน่วยเป็นตัน หรือฐานแผ่นหน่วยเป็นชุด
๒. ตอม่อ	หน่วยเป็นตัน
๓. คาน	หน่วยเป็นคาน
๔. พื้น	หน่วยเป็นเมตร หรือตารางเมตร

๗.๔ สะพานคนเดินข้ามถนน

การจ้างค่างงานก่อสร้างสะพานคนเดินข้ามถนนเป็น Partial

๗.๔.๑ ก่อสร้างตอม่อทุกตันพร้อมบันไดขึ้น-ลง ให้จ่ายได้	๔๕%
๗.๔.๒ ก่อสร้างคานพร้อมพื้นสะพานและรากสะพาน ให้จ่ายได้	๔๐%
๗.๔.๓ ก่อสร้างรากบันได รายการละเอียดต่างๆ พร้อมการตอกแต่งงานทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยครบถ้วนตามแบบและสัญญาทุกประการ ให้จ่ายได้	<u>๑๕%</u>
รวม	<u>๑๐๐%</u>

๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนน และงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติกำหนดไว้ เพื่อให้ความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้า ในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้รับจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจรนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในรายแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

การก่อสร้างสะพานบริเวณที่มีสะพานเดิมอยู่ ก่อนจะดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างต้องจัดทำสะพานเบี้ยงหรือทางเบี้ยง ตามแบบเลขที่ ๕๔/๐๔-๑ ซึ่งสามารถรับน้ำหนักบรรทุกของyanพาหนะขนาด H๒๐-๔๔ ได้ หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตามความจำเป็น พร้อมทั้งต้องตรวจสอบคุณภาพบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดี แข็งแรง และปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ใช้งานอยู่

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็ก ผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำส่งมอบให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อถอนอ่าวสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสา เสนอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต้องถอนกริตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมด ที่มิใช่ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี้ยง หรือทางเบี้ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง ในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จเปิดการจราจรได้แล้ว

๙. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณปี ๒๕๖๖ กรมทางหลวงจะรับทำสัญญาผูกพันกับผู้ได้ท่อเมือได้รับอนุญาติงบประมาณและเงินประจำวัน หรือได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการทรัพยากรัฐมนตรี ให้ทำสัญญาได้

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกียวกับน้ำหนักบรรทุกบนทางหลวง ตามที่ทางราชการกำหนด โดยเคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างต้องจัดที่พักช่วยครัว ดังนี้.-

๑. แบบเลขที่ ๕๔/๑๔๐-๓๑/๑-๑	สำนักงานชั่วครัว	จำนวน - หลัง
๒. แบบเลขที่ ๕๔/๑๔๐-๓๑/๒-๑	ห้องอาหาร ครัว	จำนวน - หลัง
๓. แบบเลขที่ ๕๔/๑๔๐-๓๑/๓-๑	บ้านพัก-ห้องชั่วครัว	จำนวน - หลัง
๔. แบบเลขที่ ๕๔/๑๔๐-๓๑/๔-๑	บ้านพัก-ห้องชั่วครัว	จำนวน - หลัง
๕. แบบเลขที่ ๕๔/๑๔๐-๓๑/๕-๑	บ้านพัก-ห้องชั่วครัว	จำนวน - หลัง
๖. แบบเลขที่ ๕๔/๑๔๐-๓๑/๖-๑		

ห้องปฏิบัติการควบคุมงานแอสฟัลท์คอนกรีตในสนาม จำนวน - หลัง

ในกรณีที่ต้องจัดทำสำนักงานและที่พักช่วยครัวผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้แล้วเสร็จ ภายใน – วัน นับตั้งแต่วันลงนาม ในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าและแสงสว่าง ตลอดจนน้ำอุปโภคตามควรแก่กรณี

อนึ่ง สถานที่ ที่จะก่อสร้างบ้านพักและสำนักงาน จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก.....

ก่อนผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหารายนต์ปีค้อพ ขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ซี.ซี. ที่มีสภาพใช้งานได้ดี โดยเป็นรถยนต์ใหม่หรือจอดทะเบียนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยนับถึงวันเริ่มทำงานตามสัญญา จำนวน...คัน พร้อมพนักงานขับให้สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ในการควบคุมงานจ้างเหมา ก่อสร้างทางหรือสะพาน ตามสัญญา ตั้งแต่วันเริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้อุดค่าใช้จ่ายเกียวกับ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่าอะไหล่ ค่าซ่อม ค่าจ้าง และค่าล่วงเวลาของพนักงานขับ ทั้ง.....คัน และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบกรณีเกิดความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการ ตามนัยหนังสือสำนักเลขานธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี ที่ สร.๐๒๐๓/๘๒๑๗ ลงวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗ กรมทางหลวงสงวนสิทธิที่จะแก้ไข หรือร่างสัญญาตามที่เห็นสมควร

๑๒. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องขอตราประทับ และตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของสถานที่ที่ต้องทำงานเองก่อนการยื่นซองประกวดราคา

### ๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคัดังระบุในข้อ ๑.๕ จำนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

๑. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้อง ภายใต้กำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาธิเบริกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๒. การพิจารณาคำนวนเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะเวลาที่ กรมฯ ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ใน ข้อ ๑.๕

#### ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาก่อสร้าง ให้คำนวนตามสูตรดังนี้

P	=	(PO) X (K)
กำหนดให้	P	ราคาก่อสร้างต่อหน่วยหรือราคาก่อสร้างเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	PO	ราคาก่อสร้างต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประเมินได้ หรือราคาก่อสร้างเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
	K	ESCALATION FATOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน
ESCALATION FACTOR K	หาได้จากสูตร	ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้าง ดังนี้

#### หมวดที่ ๑

#### งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเชี่ยม สรงว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจุถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจุถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายนอกในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อ ก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบ พื้นที่กับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึง เครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟต์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินผสม 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 การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ผสมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง กันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการณ์ดินให้หมายความถึง การณ์ดินหรือรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการณ์ รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

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

๒.๒ งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบ จนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแฉะด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทึ้ง งานหินเรียวya แนว หรืองานหินใหญ่ ที่มีลักษณะคล้ายคลังกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตั้งและท้องลำน้ำ

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

๒.๓ งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขยายนัยไป – กลับประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคชั้นสูง

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

### หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

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

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

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

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

๓.๔ งานผิวนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงລວດเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเตี้ย (DOWEL BAR) เหล็กยืด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึง แผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอกลาง (R.C BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \frac{lt}{lo} + 0.35 \frac{ct}{co} + 0.10 \frac{mt}{mo} + 0.15 \frac{st}{so}$$

๓.๕ งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ห่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานคาดคอนกรีตเสริมเหล็กของระบายน้ำและบริเวณลาดคอกลาง รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANPOLE) ห่อร้อยสายโทรศัพท์ ห่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \frac{lt}{lo} + 0.15 \frac{ct}{co} + 0.15 \frac{mt}{mo} + 0.15 \frac{st}{so}$$

๓.๖ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอกลาง (R.C BEARING UNIT) ห่อเหลี่ยมคอนกรีต-เสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอลังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็กท่าเทียบเรือ คอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \frac{lt}{lo} + 0.15 \frac{ct}{co} + 0.20 \frac{mt}{mo} + 0.15 \frac{st}{so}$$

๓.๗ งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรศัพท์ หรืองานโครงเหล็กอื่น ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 \frac{lt}{lo} + 0.05 \frac{ct}{co} + 0.20 \frac{mt}{mo} + 0.10 \frac{st}{so}$$

### หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

๔.๑ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาดคล้อง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้านหรืออาคารชลประทานประกอบของเจื่อนซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \frac{lt}{lo} + 0.25 \frac{ct}{co} + 0.20 \frac{mt}{mo}$$

ดัชนีราคาก่อสร้างตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

- K = ESCALATION FACTOR
- It = ดัชนีราคางูบเรือทั่วไปของประเทศไทย ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Io = ดัชนีราคางูบเรือทั่วไปของประเทศไทย ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Ct = ดัชนีราคازีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Co = ดัชนีราคازีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- St = ดัชนีราคายาหีก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- So = ดัชนีราคายาหีก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Gt = ดัชนีราคายาหีกแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศไทย ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Go = ดัชนีราคายาหีกแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศไทย ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- At = ดัชนีราคายาหีกและพลาสติก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Ao = ดัชนีราคายาหีกและพลาสติก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Et = ดัชนีราคายาหีกเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Eo = ดัชนีราคายาหีกเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- ACT = ดัชนีราคาก่อสร้างท่อซีเมนต์โดยทิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- ACo = ดัชนีราคาก่อสร้างท่อซีเมนต์โดยทิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- PV Ct = ดัชนีราคาก่อสร้างท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PV Co = ดัชนีราคาก่อสร้างท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- GI Pt = ดัชนีราคาก่อสร้างเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- GI Po = ดัชนีราคาก่อสร้างเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Pet = ดัชนีราคาก่อสร้าง HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PEo = ดัชนีราคาก่อสร้าง HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- Wt = ดัชนีราคายาหีกและพลาสติก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Wo = ดัชนีราคายาหีกและพลาสติก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

### วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

๒. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้นแล้วให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขคณิตม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพัทธ์ (เบริယบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็jkก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลข สัมพัทธ์ นั้น

๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาก่อสร้างจากราคาก่อสร้างที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้าง นั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดของราคามากกว่า ๕% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๕% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๕% แรกให้)

๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

๖. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

(นายพิพัฒน์ แสงทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

## เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๖

### บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดานหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคา เพื่อรับจ้างในการประกวดราคาจ้างของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดานหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาเพื่อรับจ้างในการประกวดราคาจ้างของกรมในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดานหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดานหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บิหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดานหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาjin การบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดานหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาจ้างครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาจ้างครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บิหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดานหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาจ้างครั้งนี้ หรือในมัยกลับกัน

การดำเนินการเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำเนินการ ดำเนินการเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในการณ์บุคคลได้ใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บิหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน์จำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน์จำกัด ที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาจ้างคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใดๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือชั่วช้าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกันหรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายได้เป็นผู้มีสิทธิ์ทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลอกลวงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมหรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรมโดยมิใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

(นายไภจิตร แสงทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกาศราคากลีกหรอนิกส์ ข้อ ๑๙  
แผนการใช้พลดุที่ผลิต ภายใต้ในประเทศไทย และแผนการใช้เหล็กภายใต้ในประเทศไทย

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใต้ในประเทศไทย

โครงการ .....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใต้ในประเทศไทย  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศไทย	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกรม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๘๐	๑๐

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

  
(นายไพบูลย์ แสงทอง)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

(นายไพบูลย์ แสงทอง)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๐  
แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการลดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง(สิงหาคม ๒๕๖๑)



แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการลดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑

(นายไพบูลย์ แสงทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑  
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายนอกเวลา

**๑. ภายนอกเวลา ๒ ปี**

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญากับกรมทางหลวง จะต้องรับประคันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภัยในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

**๒. ภายนอกเวลา ๑ ปี**

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

**๓. ภายนอกเวลา ๓ ปี**

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

(นายไพบูลย์ แสงทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒  
รายละเอียดหลักเกณฑ์การพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติในการเสนอราคา

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวง ไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ

๒. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้วแต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ เสนอราคายกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๘๐ % ของงานที่คาดว่าจะทำจริง

๓. ภายในระยะเวลา๑๕ ประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุด บกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง (ให้ปฏิบัติตามแนวทาง ตามหนังสือกรมฯ อนุมัติ เลขที่ สมท.๑/๕๓๒ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๔๙ เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการ ซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้างและบำรุงทาง ภายในระยะเวลา๑๕ ประกันผลงานตามที่ กำหนดในสัญญา)

๔. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการ เปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

๕. ผู้รับจ้างที่กรรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขอ อนุมัติบอกเลิกสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิเสนอราคา

๖. ผู้รับจ้างมีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิ์การเสนอราคางานหลักเกณฑ์การจด ทะเบียนฯ

๗. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษหรืองานเร่งด่วนตามประกาศประกวดราคาผู้รับจ้างที่มี ผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๕ % โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๘. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๑๕ % โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๙. ผู้รับจ้างมีผลงานไม่ถึง ๒๕ % ของงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของ ระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๑๐. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานและมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง ๕๐ % ของ แผนงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของ ผู้รับจ้าง

(นายไพบูลย์ แสงทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๓  
เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

ภายในกำหนดระยะเวลา ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานตั้งก่อตัวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้ แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่จะทำงานแต่ละรายการตามสัญญา ให้ครบถ้วน ชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องต้องเสนอแผนการทำงาน ที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

  
(นายเพจิตร แสงทอง)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

**เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๐๔**  
**เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง**

ในการเบิกจ่ายค่างานผิวทาง ต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking Profiler) โดยส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทาง วิศวกรรม สำนักงานทางหลวงในพื้นที่ที่โครงการฯตั้งอยู่ และ ในการตรวจวัดจะต้องมีค่าตัวชี้นีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ดังนี้

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าตัวชี้นีความขรุขระสากล, IRI (m/km)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์ คอนกรีต	ผิวจราจร คอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤๒.๕	≤๒.๕
ทางโค้งกว้างและลาดชัน $R < 50$ ม. และ สะพานกลับรถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดราชบุรี จังหวัดสตูลและจังหวัดสงขลา ในเขต อ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อ อำเภอเทпа อ ภูเกตนาทวี และ อ อำเภอ ยะรัง (ยกเว้น)	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

(นายไพจิตร แสงทอง)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

**เอกสารแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕  
หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอดส์ฟล็อตคองกรีต**

ที่ .....

วันที่ .....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอดส์ฟล็อตคองกรีต

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง.....

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

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... โดย.....

ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานผสมแอดส์ฟล็อตคองกรีต และได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ โรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอดส์ฟล็อตคองกรีต และยืนยันจะให้การสนับสนุนจัดส่งยางแอดส์ฟล็อตคองกรีต และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ในการดำเนินการ โครงการงานก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำการ..... ตามแบบแขวงทางหลวง..... ณ ทางหลวงหมายเลข..... ตอน ..... ระหว่าง กม. .... ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)  
ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

  
(นายไพรจิตร แสงทอง)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖  
แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผลไม้ฟลัต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผลไม้ถึงสถานที่ก่อสร้าง

๑) แผนที่เส้นทางขนส่ง

๒) ตารางแสดงระยะทางขนส่งระหว่าง Plant ถึงกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง

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

\*หมายเหตุ – เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

(นายเพจิตร แสงทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖



ลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔  
เลขที่รับ ๑๗๓๕ วันที่ ๒๖ ก.ย. ๖๔  
ออก เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

## บันทึกขอความ

กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๔๓๔๐๖  
วันที่ ๒๖ พ.ย. ๒๕๖๔  
ออก ๙.๘๗.๖

ส่วนราชการ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ โทร ๐-๒๓๔๕-๖๕๙๙ โทรสาร ๐-๒๓๔๕-๖๗๙๙

ที่ สว/๔๕๐๖

วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เสนอให้พิจารณาทบทวนมาตรฐานงานทาง (หล.-ม.) ให้เป็นไปในแนวทางเดียว

๑) เรียน อทล. ผ่าน ทาง.

๑.เรื่องเดิม (นายอภิชาติ จันทร์ทรัพย์) พ.ย. ๒๕๖๔

๑.๑ ตามที่ได้มีการประชุมร่วมเพื่อเตรียมความพร้อมแผนการดำเนินงาน งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ พบร่วมกับมาตรฐานและคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ ในข้อ ๔.๑ Rogan ผสมแอสฟัลต์คอนกรีตไม่สอดคล้องกัน โดย หล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒ และ หล.-ม.๔๐๘/๒๕๔๘ กำหนดระยะเวลาส่งเฉลี่ยเป็นกิโลเมตร ส่วน หล.-ม.๔๑๖/๒๕๔๙ กำหนดระยะเวลาส่งโดยใช้หน่วยเป็นชั่วโมง ซึ่งทำให้เกิดความสับสนของผู้ใช้งานและผู้ควบคุมงาน สำนักบริหารบำรุงทางเสนอขอให้พิจารณาทบทวนข้อความในมาตรฐานงานทางดังกล่าว เพื่อให้การปฏิบัติของผู้ใช้งานผู้ควบคุมงาน เป็นไปในแนวทางเดียวกันตามบันทึกสำนักบริหารบำรุงทาง ที่ สร.๒/๓๔๘ ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เอกสารแนบ ๑

๑.๒ สำนักมาตรฐานและประเมินผลได้ซึ่งแจ้งหลักเกณฑ์การคิดระยะทางต่อเวลาในการขนส่งของรถบรรทุก ๖ ล้อ รถบรรทุก ๑๐ ล้อและรถบรรทุก ๑๐ ล้อ พร้อมลักษณะ โดยกำหนดให้มีความเร็วเฉลี่ยในการขนส่งของรถบรรทุกดังกล่าวที่ ๕๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามบันทึกสำนักมาตรฐานและประเมินผล ที่ สธ.๑/๑๔๔ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เอกสารแนบ ๒

๒.เรื่องที่ดำเนินการ

สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบได้ประชุมพิจารณาทบทวนมาตรฐานงานทาง (หล.-ม.) ตามบันทึกสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ ที่ สว/๔๓๘ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ เอกสารแนบ ๓ ร่วมกับผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์วิศวกรรม สำนักงานทางหลวงและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยที่ประชุมมีความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระยะทางขนส่งเฉลี่ยส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตเพื่อให้การปฏิบัติของผู้ใช้งานผู้ควบคุมงาน เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตามบันทึกสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ ที่ สว/๔๔๒ ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เอกสารแนบ ๔ ซึ่งมีดังนี้

๒.๑ ระยะทางขนส่งเฉลี่ยส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากโรงงานผสมถึงสายทางที่ก่อสร้างสำหรับผู้ทางแอสฟัลต์คอนกรีตตามมาตรฐาน หล.-ม.๔๑๖/๒๕๔๙ มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ จากเดิมที่กำหนดระยะเวลาขนส่งต้องไม่เกิน ๒ ชั่วโมง เนื่องควรให้ใช้ระยะทางขนส่งเฉลี่ยส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร

๒.๒ ระยะทางขนส่งเฉลี่ยส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากโรงงานผสมถึงสายทางที่ก่อสร้างสำหรับผู้ทางแอสฟัลต์คอนกรีตตามมาตรฐาน หล.-ม.๔๐๘/๒๕๔๘ มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ (Modified Asphalt Concrete) เนื่องควรให้ใช้ระยะทางขนส่งเฉลี่ยส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร (จากเดิมระยะทางขนส่งเฉลี่ยไม่เกิน ๖๐ กิโลเมตร) เนื่องจากมาตรฐานดีกว่าเดิมและมีค่าความหนืดและอุณหภูมิการใช้งานใกล้เคียงกับแอสฟัลต์ซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

๒.๓ ระยะทางขนส่งเฉลี่ยส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากโรงงานผสมถึงสายทางที่ก่อสร้าง สำหรับผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตตามมาตรฐาน ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒ มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot-Mix Asphalt) เห็นควรให้ใช้ระยะทางขนส่งเฉลี่ยส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร (จากเดิมระยะทางขนส่งเฉลี่ยไม่เกิน ๘๐ กิโลเมตร) หรือตามที่กรมทางหลวงเห็นชอบ ทั้งนี้อุณหภูมิของ ส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตต้องเป็นไปตามข้อกำหนด เนื่องจากเป็นแอสฟัลต์ซีเมนต์ชนิดที่มีความหนืดและ อุณหภูมิการใช้งานต่ำทำให้มีการสูญเสียความร้อนช้ากว่าแอสฟัลต์ซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และมอดไฟยาร์ดแอสฟัลต์ซีเมนต์ซึ่งสามารถขนส่งและมีเวลาในการบดทับได้นานขึ้น

๓. เรื่องที่พิจารณา

สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ ขอเสนอระยะทางขนส่งเฉลี่ยส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจาก โรงงานผสมถึงสายทางที่ก่อสร้าง สำหรับผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตของมาตรฐานงานทางข้างต้นดังกล่าวตาม ข้อ ๒ ส่วนขั้นตอนการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพสุดส่วนผสม ตลอดจนการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้ สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ตามที่กำหนด ให้เป็นไปตามแต่ละมาตรฐานงานทาง (ทล.-ม.) เดิมที่กำหนดไว้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายโกสินทร์ เจริญานันท์)  
ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ

① **ไชย พนอ**  
- ผู้จัดการงาน  
- ผู้จัดการฝ่าย

(นายสราษ ทรงศิริโภ)  
อธิบดีกรมทางหลวง  
๑๐ ม.ค. ๒๕๖๗

  
**ไชย พนอ**  
ตำแหน่ง

(นายโกสินทร์ เจริญานันท์)  
ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ  
๑๕ ม.ค. ๒๕๖๗

## เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

### แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ งานก่อสร้างของทางราชการ

เนื่องจากส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และราชการส่วนท้องถิ่นมีงาน ก่อสร้างประเภทต่าง ๆ ที่ใช้เงินงบประมาณที่มาจากการของประชาชนในการดำเนินการ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการควบคุม ดูแลงานก่อสร้างของทางราชการ เพื่อให้การปฏิบัติตาม เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและตรวจสอบได้จากประชาชน จึงกำหนดให้ ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และราชการส่วนท้องถิ่นที่มีงานก่อสร้างถือปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

#### ๑. กรณีงานก่อสร้างสาธารณูปโภคในกรุงเทพมหานครที่ต้องชุดเจ้าผัวถนนหรือ ทางเข้าซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร

๑.๑ เมื่อจะมีการก่อสร้างงานสาธารณูปโภค ให้หน่วยงานเจ้าของงานแจ้งให้ กรุงเทพมหานครทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนลงมือดำเนินการ

๑.๒ ใน การก่อสร้างทุกรายการ หน่วยงานเจ้าของงานจะต้องกำหนดให้ผู้รับจ้างหรือ ผู้ด้านการแล้วแต่กรณีติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ไว้ ณ บริเวณ สถานที่ก่อสร้าง โดยให้จัดทำตามแบบที่ ๑ ที่ส่งมาพร้อมนี้ โดยให้ระบุรายละเอียดในเรื่อง ดังต่อไปนี้ ไว้ด้วยอักษรตัวโตพอสมควรคือ

๑.๒.๑ ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อ พร้อมดวงตราหน่วยงาน เจ้าของโครงการ

๑.๒.๒ ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

๑.๒.๓ อักษรณะงานก่อสร้าง

๑.๒.๔ ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้าง หรือหน่วยงานที่ก่อสร้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๑.๒.๕ ระยะเวลาเริ่มดันและระยะเวลาสิ้นสุดของงานหรือโครงการ

๑.๒.๖ วัสดุค่าก่อสร้าง

๑.๒.๗ ชื่อเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๑.๒.๘ ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลข โทรศัพท์

๑.๒.๙ กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

๑.๓ ขนาดของแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง โดยงานก่อสร้างขนาดเล็กแผ่นป้ายความมีขนาดไม่เล็กกว่า ๑.๒๐ x ๒.๕๐ เมตร ส่วนงานก่อสร้างขนาดใหญ่แผ่นป้ายความมีขนาดไม่เล็กกว่า ๒.๕๐ x ๓.๖๐ เมตร ทั้งนี้ เพื่อให้เหมาะสมกับพื้นที่ กรณีงานก่อสร้างในเขตชุมชนที่มีพื้นที่จำกัด และต้องป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาผลกระทบกับมวลชนด้วย

๒. กรณีงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่างานตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป (และมิใช่งานก่อสร้างสาธารณูปโภคที่ต้องชุดเจาะถนนหรือทางเท้า ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร ตามกรณี ข้อ ๑)

๒.๑ ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายดังกล่าว

๒.๒ แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง โดยให้จัดทำตามแบบที่ ๒ ที่ส่งมาพร้อมนี้ โดยให้มีรายละเอียดในการประกาศ ดังนี้ คือ

๒.๒.๑ ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขอรหัสพท  
พร้อมดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ

๒.๒.๒ ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

๒.๒.๓ ปริมาณงานก่อสร้าง

๒.๒.๔ ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขอรหัสพท

๒.๒.๕ ระยะเวลาเริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุดของโครงการ

๒.๒.๖ วงเงินค่าก่อสร้าง

๒.๒.๗ ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขอรหัสพท

๒.๒.๘ ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขอรหัสพท

๒.๒.๙ กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

๒.๓ ขนาดของแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างความมีขนาดดังนี้

๒.๓.๑ งานก่อสร้างขนาดเล็ก (เช่น ถนน ๒ ช่องจราจร) และงานก่อสร้าง

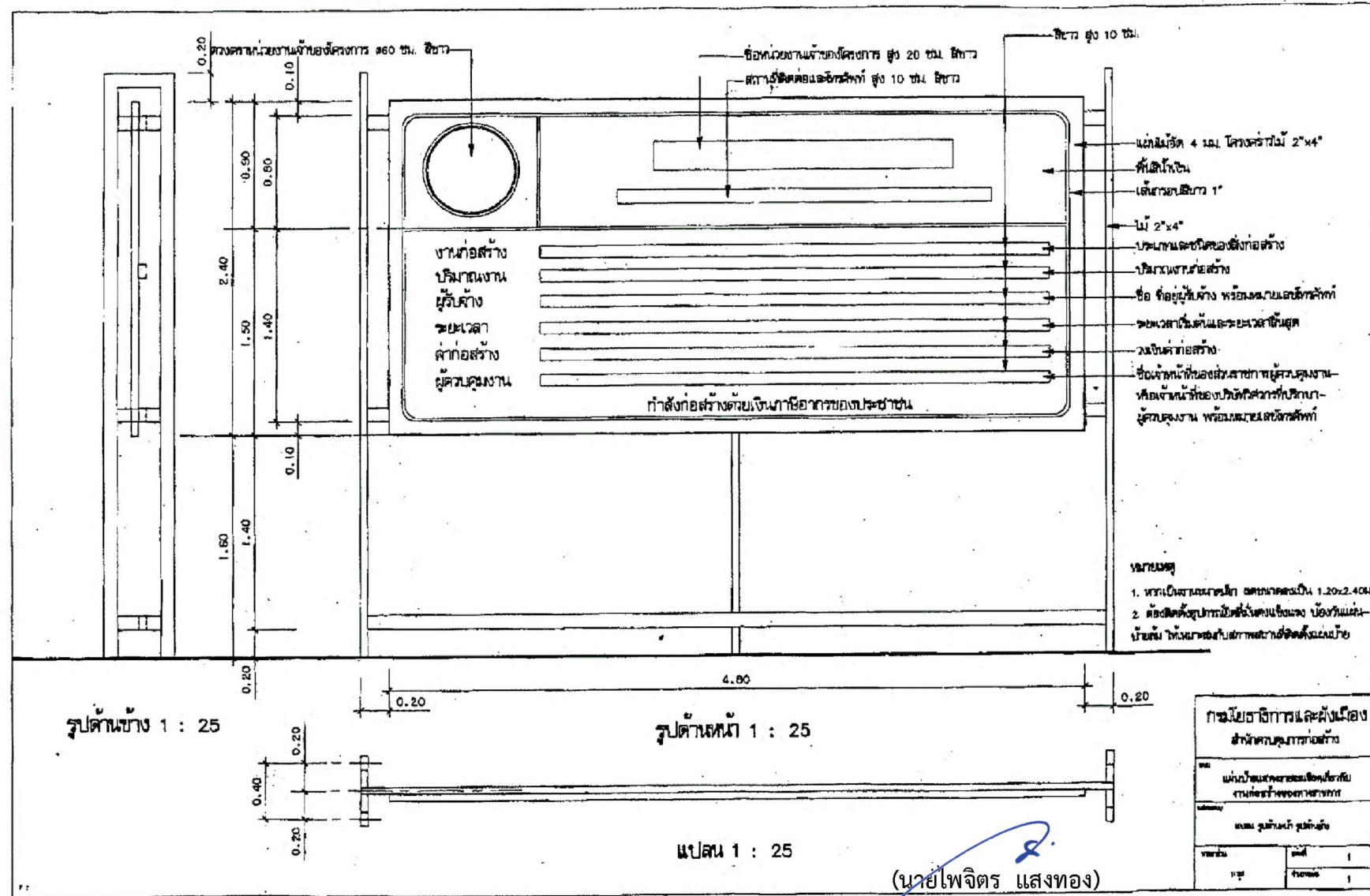
ในพื้นที่ชนบท แผ่นป้ายความมีขนาดไม่เล็กกว่า ๑.๒๐ x ๒.๕๐ เมตร

๒.๓.๒ งานก่อสร้างขนาดใหญ่ (เช่น ถนน ๔ ช่องจราจร ถนนตามผังเมืองรวม

และถนนสายสำคัญ ๆ) งานก่อสร้างในเขตชุมชนเมือง หรืองานก่อสร้าง

ในกรุงเทพมหานคร แผ่นป้ายความมีขนาดไม่เล็กกว่า ๒.๕๐ x ๔.๕๐ เมตร

๒.๔ สำหรับงานก่อสร้างที่เป็นการสร้างทาง คลองหรือลำน้ำ ให้ติดตั้งแผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด



## ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖

