



ประกาศกรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำ  
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ  
ทางหลวงหมายเลข ๒๒๔ ตอน พะโค - ทนองสนวน ระหว่าง กม.๕๒+๘๕๐ - กม.๕๔+๐๗๐ ผลผลิต ๑  
แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.  
๒๕๖๙ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๔  
ตอน พะโค - ทนองสนวน ระหว่าง กม.๕๒+๘๕๐ - กม.๕๔+๐๗๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น  
๓๙,๙๔๖,๕๕๘.๑๑ บาท (สามสิบล้านเก้าแสนสี่หมื่นหกพันห้าร้อยห้าสิบบแปดบาทสิบเอ็ดสตางค์)  
จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน  
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑

ธันวาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่ง

สามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่  
คค ๐๖๑๒๖/๒๑/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ  
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรด  
สอบถามมายัง กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์  
[doh0800@doh.go.th](mailto:doh0800@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ใน

เวลาราชการ โดยกรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าว ผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้ / ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรร งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของ รัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าวหน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัด ซื้อจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘



ปกรณ์ ศรีปานวงศ์

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

หมายเหตุ

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

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

(๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่ม ที่ ๒

(๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับ กรกฎาคม ๒๕๕๑

(๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

(๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระ พริบบนทางหลวง

(๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา

ฉบับปีพ.ศ.๒๕๖๑

(๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.

(๗) คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

(๘) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

(๙) STANDARD DRAWING

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

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



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/๒๑/๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๔ ตอน พะโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.๕๒+๘๕๐ - กม.๕๔+๐๗๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๔ ตอน พะโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.๕๒+๘๕๐ - กม.๕๔+๐๗๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณ	จำนวน	๑	แห่ง
ทางแยกอันตราย โดยปรับปรุง			
กายภาพ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๔			
ตอน พะโค - หนองสนวน ระหว่าง			
กม.๕๒+๘๕๐ - กม.๕๔+๐๗๐			

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
  - ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
  - ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
  - ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
    - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
    - (๒) หลักประกันสัญญา
    - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
    - (๔) หลักประกันผลงาน
  - ๑.๕ สูตรการปรับราคา

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

ประเทศ

- ๑.๑๑ ใบแจ้งการชำระเงิน สำหรับหลักประกันการเสนอราคา
    - ๑.๑๒ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา
  - ๑.๑๓ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
  - ๑.๑๔ เรื่อง การจ้างช่วง
  - ๑.๑๕ รูปแบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง
  - ๑.๑๖ หนังสือมอบอำนาจ
  - ๑.๑๗ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศฯ
  - ๑.๑๘ บัญชีรายการก่อสร้าง
  - ๑.๑๙ แบบแปลน
  - ๑.๒๐ เงื่อนไขการลงนามในสัญญา
  - ๑.๒๑ บัญชีรายละเอียดมาตรฐานควบคุมการก่อสร้างแนบท้ายประกาศ
  - ๑.๒๒ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
  - ๑.๒๓ งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)
  - ๑.๒๔ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง
  - ๑.๒๕ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสม
- แอสฟัลต์คอนกรีต
- ๑.๒๖ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง
  - ๑.๒๗ ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถในการรับกำลังอัดของคอนกรีต
๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทางหลวง โดย สำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔

ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้  
ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักผู้  
เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่ง  
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ  
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน  
นามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้  
เข้าร่วมคำที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์  
คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่  
แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรม  
โรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้หรือ  
เพิกถอน หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน  
ผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๕

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้ง  
เริ่มประกอบกิจการแล้ว และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของ ผู้ให้ความยินยอมให้ใช้  
ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือ  
เพิกถอน

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่ง  
จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๐๐  
กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๖

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
- (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
- (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย
- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- (๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
- (๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.๒๐
- (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๒) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทคุณลักษณะเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๔) 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 ๑.๒๕
- (ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) ซึ่งต้องเป็น

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๙

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

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

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

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....โทรศัพท์..... โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคล

ธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา)..... อยู่บ้านเลขที่.....

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

ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.....โทรศัพท์.....) โดย.....

ได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม(ถ้ามี) เลขที่.....โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่งานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน.....ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูป รายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือ ใบแจ้งปริมาณและราคา<sup>๒</sup> เป็นเงินทั้งสิ้น ..... บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งไว้ด้วยแล้ว

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

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....<sup>๑</sup> ภายใน.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่.....<sup>๑</sup> ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

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

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

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่ง คำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นจำนวนเงิน .....บาท (.....) มาพร้อมนี้

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

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นยื่นข้อเสนอ ในคราวเดียวกัน

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

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง.....

#### หมายเหตุ

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

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

(ร่าง)

## สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๓ นร...../๒๕๖๙

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๓ ตำบล/แขวง หนองบัวศาลา อำเภอ/เขต  
เมืองนครราชสีมา จังหวัด นครราชสีมา เมื่อวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. .... ระหว่าง  
.....โดย ..... ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ .....ซึ่ง  
จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ .....มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มี  
อำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท..... ลง  
วันที่.....(และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แนบท้ายสัญญานี้  
(ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ .....อยู่บ้านเลขที่.....  
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด..... ผู้ถือ  
บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไป  
ในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน จ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงความ  
ปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยก  
อันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๔ ตอน พะโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.๕๒+๘๕๐ -  
กม.๕๔+๐๗๐ ผลผลิต ๑ แห่ง ณ.....-..... ตำบล/แขวง ...อรพิมพ์... อำเภอ/เขต ...ครบุรี... จังหวัด ...นครราชสีมา  
ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดที่  
เพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

### ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ บัญชีรายการก่อสร้าง	จำนวน	หน้า
๒.๒ ผนวก ๒ แบบรูป	จำนวน	๑ ชุด
๒.๓ ผนวก ๓ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒		
มาตรฐานที่ ทล.ม. ๑๐๒/๒๕๓๒	มาตรฐานที่ ทล.ม. ๒๐๓/๒๕๓๗	
มาตรฐานที่ ทล.ม. ๒๐๖/๒๕๖๔	มาตรฐานที่ ทล.ม. ๒๐๘/๒๕๓๒	
มาตรฐานที่ ทล.ม. ๒๑๓/๒๕๖๗	มาตรฐานที่ ทล.ม. ๔๐๒/๒๕๕๗	
มาตรฐานที่ ทล.ม. ๔๐๓/๒๕๓๑	มาตรฐานที่ ทล.ม. ๔๐๘/๒๕๓๒	
มาตรฐานที่ ทล.ก. ๔๐๑/๒๕๕๙	STANDARD DRAWING	
๒.๔ ผนวก ๔ ใบเสนอราคา	จำนวน	๒ หน้า

- ๒.๕ ผนวก ๕ หนังสือแจ้งให้เริ่มลงมือทำงาน ,แจ้งเตือนให้เริ่มทำงาน จำนวน ๑,๑ หน้า
- ๒.๖ ผนวก ๖ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๗ ผนวก ๗ รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรการปรับราคา จำนวน ๘ หน้า
- ๒.๘ ผนวก ๘ การให้ข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้าง จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๙ ผนวก ๙ เงื่อนไขและหลักเกณฑ์แนบท้ายสัญญาจ้าง (ค่าk) จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๑๐ ผนวก ๑๐ รายละเอียดงานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ,ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ) จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๑๑ ผนวก ๑๑ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง จำนวน ๒ หน้า
- ๒.๑๒ ผนวก ๑๒ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ปี /๒๕๕๑ จำนวน ๑ เล่ม
- ๒.๑๓ ผนวก ๑๓ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๑๔ ผนวก ๑๔ แบบการติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๑๕ ผนวก ๑๕ แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๑๖ ผนวก ๑๖ การจ้างช่วง จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๑๗ ผนวก ๑๗ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๑๘ ผนวก ๑๘ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๑๙ ผนวก ๑๙ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ กรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑) จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๒๐ ผนวก ๒๐ หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ,ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๒๑ ผนวก ๒๑ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๒๒ ผนวก ๒๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ จำนวน ๑ หน้า
- ๒.๒๓ ผนวก ๒๓ เงื่อนไขงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม - ลดจุดก่อสร้าง จำนวน ๑ หน้า
- ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้ บังคับและในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

**ข้อ ๓   หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา**

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคาร

.....เลขที่.....ลงวันที่.....เป็นจำนวนเงิน .....ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งหมดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติม ให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่ง มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งหมดตามสัญญานี้แล้ว

**ข้อ ๔ (ก)   ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท .....ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการแต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑๕

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมาก หรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงาน แต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียก้องค่าสินไหมทดแทน อันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในสวนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกิน ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในสวนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของ ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของ ราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนด ไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญาและจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงาน ทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณกับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilizationดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวด สุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของ การจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้าง พิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มี ผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดย เด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนด แห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้ง การทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร..... สาขา.....

ชื่อบัญชี..... เลขที่บัญชี.....

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับ กรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝาก ธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่ กรณี)

#### ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า

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

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น (หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย) เติมตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่าย และการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า เพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ 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 ทั้งนี้จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับ หลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

**ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน**

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน ..... บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืนโดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือ หนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่งให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

**ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา**

ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนั้น

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์ เต็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างมิใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

**ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง**

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๓ (สาม) ปี ..... (.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อย ภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

#### ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

#### ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือ และต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้ หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่ม หรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

#### ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุควิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลง เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงาน

ครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

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

#### ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้าง หรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

#### ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการทำงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาฯ ข้อใดข้อหนึ่งไม่

#### ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาตเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียด โดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาตเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าว ให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้างค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

#### ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญาฯ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม

หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญาฯ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอ ขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

**ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน**

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ใน เอกสารสัญญาฯ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญาฯ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิ สั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญาฯ ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาฯ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่ เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาฯ ไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนด อัตราค่าจ้างหรือราคาที่จะเพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลง กันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้อง ปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

**ข้อ ๑๗ ค่าปรับ**

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาฯ และผู้ว่าจ้างยังมี ได้บอกเลิกสัญญาฯ ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ ๐.๒๕ (ศูนย์จุดสองห้า) บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.....บาท (.....) นับถัดจากวันที่ ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาฯ หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จ จริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกิน กว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตาม สัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาฯ และใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้าง ได้แจ้งข้อ เรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ ที่จะปรับผู้รับจ้าง จนถึงวันบอกเลิกสัญญาฯ ได้อีกด้วย

**ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา**

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาฯ ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้ว เสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงาน ก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาฯ ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาฯ ทั้งหมด หรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่า หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาฯ รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญาฯ ตลอดจน ค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับ จ้างก็ได้

**ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย**

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

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

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

**ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย**

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการทำงานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งหมดกลับเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

**ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา**

ในกรณีที่มิเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

**ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย**

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าจะผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือ ที่มีเรือไทยเดินอยู่และ

สามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีธงเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

### ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๒๓.๑ ช่างโยธา หรือช่างก่อสร้าง

๒๓.๒ ช่างไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญาดังกล่าว ในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

### ข้อ ๒๔ การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคางานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๗

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง  
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

ต้นฉบับสัญญาี้ ได้ปิดอากรแสตมป์ครบถ้วนตามประมวลรัษฎากรแล้ว เป็นเงิน .....บาท

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการเสนอราคาการจ้าง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ มี.ย. ๒๕๖๙

เลขที่..... วันที่.....

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

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

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....  
(ชื่อหน่วยงานของรัฐผู้ประกวดราคา)..... จำนวนไม่เกิน .....บาท (.....)  
ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณี.....(ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ)..... ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคาอันเป็นเหตุให้  
.....(ชื่อหน่วยของรัฐผู้ประกวดราคา)..... 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)..... ขยายกำหนดเวลาขึ้นราคาของการเสนอราคาออกไป ข้าพเจ้า  
ยินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาขึ้นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว  
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๒)

แบบหนังสือคำประกัน  
(หลักประกันสัญญาจ้าง)  
(กรณีปกติ)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๘

เลขที่.....

วันที่.....

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

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

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง  
จำนวนไม่เกิน .....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้าง  
ก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนด  
ในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ดังกล่าว

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

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการคำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้คำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

\*หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาจ้างตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือคำประกันเริ่มมีผลใช้บังคับให้มีผล  
ใช้บังคับให้มีผลตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจ้าง

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

แบบหนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญาจ้าง)  
(กรณีสัญญาจ้างมีผลย้อนหลัง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๒๑ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๔

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

(นายปกรณ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

แบบหนังสือคำประกัน  
(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๔ พ.ย. ๒๕๖๘

เลขที่..... วันที่.....

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

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

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการจ่ายเงินค่าจ้าง  
ล่วงหน้าสำหรับผู้รับจ้างได้รับไป 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. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....  
เดือน .....พ.ศ. .... (วันจ่ายเงินตามสัญญางวดสุดท้าย) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบ  
กำหนดแล้ว) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนแล้ว)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายใน  
ระยะเวลาที่กำหนดไว้

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน  
(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๔ (๔)

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันการรับเงินประกันผลงานจ้าง)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๘

เลขที่.....

วันที่.....

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

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง”  
ได้ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....  
โดยตามสัญญาดังกล่าวผู้ว่าจ้างจะหักเงินประกันผลงานไว้ในอัตราร้อยละ ..... (.....%) ของค่าจ้างแต่ละงวด  
ที่ถึงกำหนดจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างนั้น

๒. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกันผู้รับจ้างสำหรับเงินประกันผลงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างได้หักไว้จาก  
ค่าจ้างที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตั้งแต่วันที่.....ถึงงวดที่..... เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น .....บาท  
(.....) ซึ่งผู้รับจ้างได้ขอรับคืนไป 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/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๘

๑. วัสดุที่ใช้ตามบัญชีแห่งประกาศประกวดราคานี้ 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  
จากผู้ค้าประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้าประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวง  
ได้หักชดใช้จากเงินค่างานของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้ หากปรากฏว่า  
ผู้รับจ้างมีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้ากรมทางหลวงมีสิทธิ  
ที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่  
จ่ายล่วงหน้า

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือ  
สัญญาประกันแล้วแต่กรณี

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 ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจร นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

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

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้ หรือส่วนที่เป็นเหล็กผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำส่งมอบให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อตอม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสาเสมอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อคอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

สะพานเบี่ยง หรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง ในเมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จ เปิดการจราจรได้แล้ว

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

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับ น้ำหนักบรรทุกทุกบนทางหลวงตามที่ทางราชการกำหนดโดยเคร่งครัด

๑๑. ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราวดังนี้.-

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

ในกรณีที่ต้องจัดหาสำนักงานและที่พักชั่วคราว ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าและแสงสว่างตลอดจนน้ำอุปโภคบริโภคตามควรแก่กรณี อนึ่ง สถานที่ที่จะก่อสร้างหรือจัดหาสำนักงาน และที่พักชั่วคราว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหารถยนต์ปีคอัฒนาเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซี.ซี. ที่มีสภาพใช้งานได้ดี โดยเป็นรถยนต์ใหม่หรือจดทะเบียนมาแล้วไม่เกิน ๑ ปี โดยนับถึงวันเริ่มทำงานตามสัญญาจำนวน - คัน พร้อมพนักงานขับให้สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ในการควบคุมงานจ้างเหมาก่อสร้างทางหรือสะพานตาม สัญญา ตั้งแต่วันเริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่าอะไหล่ ค่าซ่อม ค่าจ้าง และค่าล่วงเวลาของพนักงานขับทั้ง - คัน และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหาย หรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของ กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนัยหนังสือสำนักงานเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ สร. ๐๒๐๓/๙๒๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๒๗ กรมทางหลวงสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือร่างสัญญาตามความเห็นสมควร

๑๒. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องขอคูรายละเอียด และตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของสถานที่ที่ต้องทำงานเองก่อนการยื่นซองประกวดราคา

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  
อิมเมเนียม ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายรวมถึง

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศท่อก๊าซ  
สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร 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 การตัดดิน การบดอัดดิน การขุดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่น เขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน สำหรับการถมดิน ให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

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

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

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

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 งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสสะพาน 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 หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน 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 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตลาดคลอง 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 = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณหาค่า K จากสูตร 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 แล้วแต่ที่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

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

\*\*\*\*\*

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)


แนบท้ายข้อ ๑.(๑.๕)

ประกาศเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๙

“เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

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

๒. การพิจารณาคำนวณเงินที่เพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงานงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงานงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด”

  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

# บทนิยาม

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑ (๑.๖)

การตรวจสอบ “ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” และ “การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม”

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๐ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ มี.ย. ๒๕๖๙

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

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

(๒) มีความสัมพันธ์ในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วน ไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

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

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

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

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

กับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบหน่วยงานของรัฐ โดยมีใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

“ผลงาน” หมายความว่า ผลงานที่ใช้เทคนิคในการดำเนินการอย่างเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และต้องคำนึงถึงมูลค่าของราคาค่างานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเคยดำเนินการมาแล้ว ซึ่งการจะเห็นถึงขีดความสามารถนี้ได้ก็ย่อมจะต้องเป็นการบริหารงานภายใต้การจ้างครั้งเดียวมิใช่การจ้างในหลาย ๆ ครั้ง มารวมกัน โดยผลงานที่นำมายื่นจึงต้องเป็นผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญา ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งหนังสือ รับรองผลงานก่อสร้างดังกล่าว หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนซึ่งเป็นผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้ออกหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างให้กับผู้ยื่นข้อเสนอ



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

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

○ (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล

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

๔. แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อ จัดจ้าง ตั้งแต่ ๓๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

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

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

๖. อื่น ๆ (ถ้ามี)

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

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ ..... ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....
- ๒. สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....
- ๓. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ถ้ามี)  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....
- ๔. สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....
- ๕. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังจากวันเสนอราคา เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
  - ๕.๑.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....
  - ๕.๒.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....
- ๖. อื่นๆ (ถ้ามี)
  - ๖.๑.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....
  - ๖.๒.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....
  - ๖.๓.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)





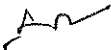
## บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.10.2/

วันที่ 12 พ.ย. 2568

เรื่อง ขอความเห็นชอบราคากลาง

เรียน ผส.ทล.10 ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ 

ตามที่ กรมทางหลวง โดย สทล.10 ได้มอบหมายให้ผู้มีรายนามข้างท้ายเป็นคณะกรรมการจัดทำราคากลาง จ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปี 2569 รหัสงาน 33820 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พะโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 วงเงิน 39,999,800.- บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง พิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางเป็นเงิน 39,946,558.11 บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดลงนามเพื่อจะได้อนุมัติในระบบต่อไป

(นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายพิรพงษ์ ใจพุดชา)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายสมศักดิ์ จิมใหม่)

กรรมการกำหนดราคากลาง

เห็นชอบ

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

๒



คำสั่ง กรมทางหลวง

ที่ สทล.10.2/ 264 /2569

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับงานประกวดราคางานจ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปี 2569 รหัสงาน 33820 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พะโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วยกรมทางหลวง โดยสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะประกวดราคางานจ้างก่อสร้างกิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปี 2569 รหัสงาน 33820 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พะโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ดังนี้-

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์<br>วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ        | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. นายวุฒิชัย บุญสมจิตร<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ      | กรรมการ          |
| 3. นายธีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ | กรรมการ          |
| 4. นายพีรพงศ์ ใจพุดชา<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ        | กรรมการ          |
| 5. นายสมศักดิ์ ฉิมใหม่<br>นายช่างโยธาชำนาญการ           | กรรมการ          |

อำนาจหน้าที่

1. ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางมีอำนาจหน้าที่ และรับผิดชอบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง
2. 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

กรมส่งเสริมการเกษตร / สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ
วันที่ ๑๐ พ.ย. ๒๕๖๘
เวลา ๑๒.๓๕

ส่วนราชการ สำนักอำนวยการความปลอดภัย กลุ่มศึกษาวางแผน โทร 24107, 24113

ที่ สป.1/ผ./ ๗๔๙

วันที่ 10 พ.ย. ๒๕๖๘

เรื่อง เห็นชอบแผนรายประมาณการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

เรียน ผส.ทล.10, ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ 3

ตามบันทึก สำนักงานทางหลวงที่ 10 ที่ สทล.10.2/1524 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 เสนอแผนรายประมาณการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปี 2569 รหัสงาน 33820 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พะโค - ท้องสนาม ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 วงเงินงบประมาณ 39,999,800 บาท นั้น

สำนักอำนวยการความปลอดภัย ตรวจสอบแผนรายประมาณการแล้วเห็นชอบตามเสนอ ทั้งนี้ให้ถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 รวมถึงกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรีและหนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนมาตรฐานของทางราชการให้ถูกต้องครบถ้วนในทุกขั้นตอนโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ ทางสำนักฯ ขอยกเลิกบันทึกเลขที่ สป.1/ผ./5469 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2568 มาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายสุกรี รอดภัย)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการความปลอดภัย

ที่ สทล.๑๐.๑/๒๑๒๕ - ๑๐ พ.ย. ๒๕๖๘

เรียน ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๓

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

- เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

- อนุมัติเผยแพร่แผนให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๑๓

ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น

(นายปกรณ์ ศรีปานางค์)

ผส.ทล.๑๐

๑

๑๒๙ ๙๙ ๑๖๑ ๖๘

ส่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
วันที่ 10 พ. ย ๖๘ ผู้ส่ง สทล.๑๐

แนวทางการวางผังนครราชสีมาที่ 3

"เอกสาร.ภ."

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR Fn	ราคา/หน่วย x Fn	กำหนดราคากลาง (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	MILLING 5 CM. DEPTH ✓	SQ.M.	15,780	13.72	216,501.60	1.2175	16.7041	16.70	263,526.00
2	CLEARING AND GRUBBING ✓	SQ.M.	19,650	1.74	34,191.00	1.2175	2.1185	2.12	41,658.00
3	EARTH EXCAVATION ✓	CU.M.	4,400	46.41	204,204.00	1.2175	56.5042	56.50	248,600.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION ✓	CU.M.	900	51.05	45,945.00	1.2175	62.1534	62.15	55,935.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) ✓	CU.M.	250	51.05	12,762.50	1.2175	62.1534	62.15	15,537.50
6	EARTH EMBANKMENT ✓	CU.M.	2,790	188.63	526,277.70	1.2175	229.6570	229.66	640,751.40
7	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND ✓	CU.M.	485	159.25	77,236.25	1.2175	193.8869	193.89	94,036.65
8	EARTH FILL UNDER SIDEWALK ✓	CU.M.	150	188.63	28,294.50	1.2175	229.6570	229.66	34,449.00
9	SELECTED MATERIAL A ✓	CU.M.	1,910	560.36	1,070,287.60	1.2175	682.2383	682.24	1,303,078.40
10	SOIL CEMENT SUBBASE ✓	CU.M.	1,706	535.07	912,829.42	1.2175	651.4477	651.45	1,111,373.70

รหัสงาน กิจการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกสี่ทาง ✓  
 ทางหลวงหมายเลข 224 ตอนควบคุม 0203 ตอน พะโค - ท้องสนาม ✓  
 กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ✓  
 ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณ 1 แห่ง)

6.

ลงนาม.....ประธานกรรมการ (ร.ส.ท.10.2)

(นายไชยวิทย์ บุรณปทุม)

ลงนาม.....กรรมการ (ร.ส.ท.10)

(นายวุฒิชัย บุญสมสิทธิ์)

ลงนาม.....กรรมการ (ร.บ.ท.10)

(นายธีรวัฒน์ พิระชัยเดชะพงษ์)

ลงนาม.....กรรมการ (ร.บ.ท.10)

(นายพิรพงษ์ โจษิตชา)

ลงนาม.....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

(นายสมศักดิ์ ฉิมใหม่)

แนวทางหลวงชนบทสายที่ 3

" เอกสาร "

แบบสรุปราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แนวทางการควบคุมราคากลาง

รหัสงาน กิจการปรับปรุงความลาดเอียงบริเวณทางแยกอันตราย  
 ทางหลวงหมายเลข 224 ตอนควบคุม 0203 ตอน หนึ่ง - หนองสนวน  
 กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070  
 ผลิต 1 แห่ง (ปริมาณ 1 แห่ง) ✓

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		จำนวน		ราคาค่าต้นทุน (บาท)		FACTOR		ราคา/หน่วย		กำหนดราคาตกลง (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน	Fn	x Fn	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน				
11	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE ✓	CUM. ✓	1,470	1,288.69	1,909,074.30	1.2175	1,581.1551	1,581.15	2,324,290.50				
12	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM THICK FOR BASE ✓	SQ.M.	15,780	86.32	1,362,129.60	1.2175	105.0946	105.09	1,658,320.20				
13	PRIME COAT ✓	SQ.M.	22,060	31.21	688,492.60	1.2175	37.9982	38.00	838,280.00				
14	TACK COAT ✓	SQ.M. ✓	30,460	12.52	381,359.20	1.2175	15.2431	15.24	464,210.40				
15	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC-40-50) ✓	TON	30	2,920.19	87,605.70	1.2175	3,555.3313	3,555.33	106,659.90				
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC-40-50) ✓	SQ.M.	22,060	353.89	7,806,813.40	1.2175	430.8611	430.86	9,504,771.60				
17	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC-40-50) ✓	SQ.M. ✓	30,180	355.06	10,715,710.80	1.2175	432.2856	432.28	13,046,210.40				
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M CLASS 2 ✓	M.	12	3,095.53	37,146.36	1.2175	3,768.8078	3,768.81	45,225.72				
19	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M CLASS 3 ✓	M.	120	3,273.85	392,862.00	1.2175	3,985.9124	3,985.91	478,309.20				
20	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER ✓	EACH ✓	9	23,529.06	211,761.54	1.2175	28,646.6306	28,646.63	257,819.67				

ลงนาม.....ประธานกรรมการ (ร.ช.ทล.10.2)

ลงนาม.....กรรมการ (ร.ช.ทล.10)

ลงนาม.....กรรมการ (ร.ช.ทล.10)

ลงนาม.....กรรมการ (ร.ช.ทล.10)



แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 3

"เอกสาร ๓"

แบบสรุปราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทูน (บาท)		FACTOR	ราคา/หน่วย	ราคา/หน่วย x Fn	กำหนดราคากลาง (บาท)		
		หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน				ราคา/หน่วย	เป็นเงิน	
31	TRAFFIC SIGNALS AT STA 53+284.025 VEHICLE ACTUATED SIGNALS 3 PHASE	EACH	1	832,758.87	832,758.87	1.2175	1,013,883.9242	1,013,883.92	1,013,883.92	1,013,883.92	
32	ค่าธรรมเนียมการให้และค่าหม้อแปลง ( 3 หม้อแปลง )	L.S.	1	720,000.00	720,000.00			720,000.00	720,000.00	720,000.00	
33	THERMOPLASTIC PAINT ( WHITE )	SQ.M.	730	304.02	221,934.60	1.2175	370.1444	370.14	270,202.20	270,202.20	
34	THERMOPLASTIC PAINT ( YELLOW )	SQ.M.	514	304.02	156,266.28	1.2175	370.1444	370.14	190,251.96	190,251.96	
35	CURB MARKING	SQ.M.	350	94.26	32,991.00	1.2175	114.7616	114.76	40,166.00	40,166.00	
36	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	15,742.95	15,742.95	1.2175	19,167.0416	19,167.04	19,167.04	19,167.04	
				ค่าจ้างต้นทูนงานก่อสร้างทาง		32,219,252.99		ราคา			
				ค่าจ้างต้นทูนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		32,219,252.99		งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม		39,946,558.11	

คณะกรรมการประกวดราคาจ้าง

พ.ศ.๒๕๖๑ เก็บซอง

ตามที่คณะกรรมการประเมินราคากลาง

๑๑,๑๒๖,๕๕๘.๑

เสนอในวงเงิน.....บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจราคากลาง ณ วันที่ : 13 พฤศจิกายน 2568

(นายปกรณ์ คงปานวงศ์)

พ.ศ.๒๕๖๑

12 พ.ย. 2568

ลงนาม.....กรรมการ (ว.พ.๑๐)

(นายวิชัย บุญสมคิด)

ลงนาม.....กรรมการ (ว.พ.๑๐)

(นายทรงศักดิ์ ใจพิชิต)

ลงนาม.....ประธานกรรมการ (ร.ส.พ.๑๐.๒)

(นายไชยวิทย์ บุตรมูรณ์)

ลงนาม.....กรรมการ (ว.พ.๑๐)

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม.....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

(นายสมศักดิ์ ใจใหม่)

นางชงนางชงนางชงนางชงนางชง

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 224 ตอนควนคูม 0203 ตอน พะโค - ท้องสวน

ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ✓

ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	MILLING 5 CM. DEPTH, เป็นเงิน สิบหกบาทเจ็ดสิบสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	15,780	16.70	263,526.00
2	CLEARING AND GRUBBING, เป็นเงิน สิบสองบาทสี่สิบสองสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	49,650	2.12	41,658.00
3	EARTH EXCAVATION, เป็นเงิน ห้าสิบหกบาทห้าสิบสตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	4,400	56.50	248,600.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION, เป็นเงิน หกสิบสองบาทสี่สิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	900	62.15	55,935.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY), เป็นเงิน หกสิบสองบาทสี่สิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	250	62.15	15,537.50

16.

ลงนาม.....ประธานกรรมการ (ร.พ.ล.10.2)

(นายไพฑูริย์ บุรณบุรีรัมย์)

ลงนาม.....กรรมการ (ว.พ.ล.10)

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตต์)

ลงนาม.....กรรมการ (จ.พ.ล.10)

(นายธีรวัฒน์ ทิระทัตพงษ์)

ลงนาม.....กรรมการ (จ.พ.ล.10)

(นายธีรพงศ์ โจฬิตชา)

ลงนาม.....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

(นายสมศักดิ์ อิ่มใหม่)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกกันตร้าย

ทางหลวงหมายเลข 224 ตอนควบคุม 0203 ตอน พะโค - หนองสนวน

ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070

ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
6	EARTH EMBANKMENT / เป็นเงิน ส่องรอยสันกันทางทกลับทสต่างค์ ต่อหน่วย	CUM.	2,790	229.66	640,751.40
7	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND / เป็นเงิน หนึ่งร้อยเก้าสิบสามบาทแปดสิบเก้าสตางค์ ต่อหน่วย	CUM.	485	193.89	94,036.65
8	EARTH FILL UNDER SIDEWALK / เป็นเงิน ส่องรอยสันกันทางทกลับทสต่างค์ ต่อหน่วย	CUM.	150	229.66	34,449.00
9	SELECTED MATERIAL A / เป็นเงิน ทกร้อยแปดสิบสองบาทยี่สิบสี่สตางค์ ต่อหน่วย	CUM.	1,910	682.24	1,303,078.40
10	SOIL CEMENT SUBBASE / เป็นเงิน ทกร้อยห้าสิบเอ็ดบาทสี่สิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	CUM.	1,706	651.45	1,111,373.70

16

ลงนาม.....ประธานกรรมการ (ร.พ.ล.10.2)

(นายไชยวิทย์ บุรณบุญมี)



ลงนาม.....กรรมการ (ร.พ.ล.10)

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)



ลงนาม.....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

(นายสมศักดิ์ อิ่มใหม่)



ลงนาม.....กรรมการ (ร.พ.ล.10)

(นายวุฒิชัย บุญเลิศ)



ลงนาม.....กรรมการ (ร.พ.ล.10)

(นายพีรพงศ์ ใจพุทธชา)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 224 ตอนควนคูม 0203 ตอน พระโค - หนองสนวน

ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070

ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นทุน	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
11	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE เป็นเงิน หนึ่งพันห้าร้อยแปดสิบเอ็ดบาทสี่สิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	CUM.	1,470	1,581.15	2,324,290.50
12	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE เป็นเงิน หนึ่งร้อยห้าบาทเก้าสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	15,780	105.09	1,658,320.20
13	PRIME COAT เป็นเงิน สามสิบแปดบาทถ้วน ต่อหน่วย	SQ.M.	22,060	38.00	838,280.00
14	TACK COAT เป็นเงิน สิบห้าบาทสี่สิบสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	30,460	15.24	464,210.40
15	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC-40-50) เป็นเงิน สามพันห้าร้อยห้าสิบห้าบาทสามสิบสามสตางค์ ต่อหน่วย	TON	30	3,555.33	106,659.90

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

ลงนาม.....กรรมการ (ว.ทล.10)  
(นายพิรพงศ์ ไชยเดช)

ลงนาม.....ประธานกรรมการ (ว.ทล.10.2)  
(นายเชาว์ บุรณบุรณ)

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

ลงนาม.....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)  
(นายสมศักดิ์ อิ่มใหม่)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราาย

ทางหลวงหมายเลข 224 ตอนควบคุม 0203 ตอน พระโค - ทนองสนวน

ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070

ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นดังหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC40-50) เป็นเงิน สี่ร้อยสามสิบบาทแปดสิบหกสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	22,060	430.86	9,504,771.60
17	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC40-50) เป็นเงิน สี่ร้อยสามสิบสองบาทยี่สิบแปดสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	30,180	432.28	13,046,210.40
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M CLASS 2 เป็นเงิน สามพันเจ็ดร้อยหกสิบแปดบาทแปดสิบเอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	M.	12	3,768.81	45,225.72
19	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M CLASS 3 เป็นเงิน สามพันเก้าร้อยแปดสิบห้าบาทเก้าสิบเอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	M.	120	3,985.91	478,309.20
20	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER เป็นเงิน สองหมื่นแปดพันร้อยสี่สิบหกบาทหกสิบสามสตางค์ ต่อหน่วย	EACH	9	28,646.63	257,819.67

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

ลงนาม.....กรรมการ (จว.ทล.10)  
(นายพิรพงษ์ ไชยเดช)

ลงนาม.....ประธานกรรมการ (รล.ทล.10.2)  
(นายโยชภัทย์ บุรณบุรณ์)

ลงนาม.....กรรมการ (จว.ทล.10)  
(นายธีวัฒน์ ทิระชูฒพงษ์)

ลงนาม.....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)  
(นายสมศักดิ์ ฉิมใหม่)

16.

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 224 ตอนควบคุม 0203 ตอน พะโค - ทองสงวน

ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070

ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
21	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET เป็นเงิน สองพันหนึ่งร้อยสี่บาทแปดสิบหกสตางค์ ต่อหน่วย	M.	9	2,120.86	19,087.74
22	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) PLAIN CONCRETE เป็นเงิน สองพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสองบาทหกสิบสองสตางค์ ต่อหน่วย	C.U.M.	2	2,772.62	5,545.24
23	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL) REINFORCED CONCRETE เป็นเงิน สามพันสามร้อยสี่สิบห้าบาทยี่สิบหกสตางค์ ต่อหน่วย	C.U.M.	2	3,349.26	6,698.52
24	SIDE DITCH LINING TYPE II เป็นเงิน สามร้อยหกสิบเอ็ดบาทยี่สิบแปดสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	1,710	361.28	617,788.80
25	RETAINING WALL TYPE 1B CONCRETE WALL เป็นเงิน หนึ่งพันสามร้อยหกบาทเก้าสิบเก้าสตางค์ ต่อหน่วย	M.	115	1,306.99	150,303.85

ลงนาม.....ประธานกรรมการ (ส.พ.ล.10.2)

(นายไชยสิทธิ์ บุรณบุรณ์)

ลงนาม.....กรรมการ (ว.พ.ล.10)

(นายวุฒิชัย บุญสมจิต)

ลงนาม.....กรรมการ (ส.พ.ล.10)

(นายพิรพงศ์ ไชยุดดา)

ลงนาม.....กรรมการ (ว.พ.ล.10)

(นายธีรวัฒน์ ศิริระวีวัฒนพงษ์)

ลงนาม.....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

(นายสมศักดิ์ อิ่มใหม่)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 224 ตอนควบคุม 0203 ตอน พะโค - ท้องสนาม

ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070

ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
26	BARRIER CURB AND GUTTER เป็นเงิน เจ็ดร้อยหกสิบหกบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	M.	150	766.21	114,931.50
27	BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT เป็นเงิน สามร้อยยี่สิบเก้าบาทเจ็ดสิบเอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	M.	2,375	329.71	783,061.25
28	R.C. SLAB 6 CM. THICK เป็นเงิน สองร้อยเจ็ดสิบห้าบาทสามสิบหกสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	3,960	275.36	1,090,425.60
29	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT- เป็นเงิน ห้าหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยสี่สิบเก้าบาทสี่สิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	EACH	37	51,549.45	1,907,329.65
30	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET) เป็นเงิน สองหมื่นสามพันสองร้อยสามสิบสามบาทห้าสิบแปดสตางค์ ต่อหน่วย	EACH	20	23,233.58	464,671.60

16.

ลงนาม.....ประธานกรรมการ (ส.พ.10.2)  
(นายไชยวิทย์ ปุระนบุรีรัมย์)

ลงนาม.....กรรมการ (ว.พ.10)  
(นายธีรวัฒน์ พึ่งพัฒน์พงษ์)

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

ลงนาม.....กรรมการ (ว.พ.10)  
(นายพิทักษ์ ใจพุทธชา)

ลงนาม.....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)  
(นายสมศักดิ์ อิมิใหม่)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 224 ตอนควบคุม 0203 ตอน พะโต๊ะ - พนองสนวน

ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070

ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
31	TRAFFIC SIGNALS AT STA 53+284.025 VEHICLE ACTUATED SIGNALS 3 PHASE เป็นเงิน หนึ่งล้านหนึ่งหมื่นสามพันแปดร้อยแปดสิบสามบาทเก้าสิบสองสตางค์ ต่อหน่วย	EACH	1	1,013,883.92	1,013,883.92
32	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง ( 3 หม้อแปลง ) เป็นเงิน เจ็ดแสนสองหมื่นบาทถ้วน ต่อหน่วย	L.S.	1	720,000.00	720,000.00
33	THERMOPLASTIC PAINT ( WHITE ) เป็นเงิน สามร้อยเจ็ดสิบบาทสี่สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	730	370.14	270,202.20
34	THERMOPLASTIC PAINT ( YELLOW ) เป็นเงิน สามร้อยเจ็ดสิบบาทสี่สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	514	370.14	190,251.96
35	CURB MARKING เป็นเงิน หนึ่งร้อยสิบสี่บาทเจ็ดสิบหกสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	350	114.76	40,166.00

16

ลงนาม ..... ประธานกรรมการ (ร.พ.ล.10.2)


(นายเนวิทย์ บุรณบุญดี)

  
ลงนาม ..... กรรมการ (ว.พ.ล.10)  
(นายธีรวัฒน์ หิระทัตพงษ์)

ลงนาม ..... กรรมการ (ว.พ.ล.10)

(นายวุฒิชัย บุญเลิศ)

  
ลงนาม ..... กรรมการ (ว.พ.ล.10)  
(นายพิรพงศ์ ใจพุดชา)

  
ลงนาม ..... กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)  
(นายสมศักดิ์ ลิ้มใจ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

ทางหลวงหมายเลข 224 ตอนควบคุม 0203 ตอน พระโค - ทนงสนวน

ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ✓

ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
36	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน หนึ่งหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยหกสิบเจ็ดบาทสี่สตางค์ ต่อหน่วย	L.S.	1	19,167.04	19,167.04
					39,946,558.11 ✓

ราคารวมทั้งสิ้นที่ถูกต้องเขียนเป็นตัวหนังสือ

(สามสิบเก้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นหกพันห้าร้อยห้าสิบแปดบาทสี่สตางค์)

ลงนาม.....ประธานกรรมการ (ร.ส.ท.ล.10.2)

(นายไชยวิทย์ บุรสมบุรณ์)

ลงนาม.....กรรมการ (จ.บ.ท.ล.10)

(นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)

ลงนาม.....กรรมการ (จ.บ.ท.ล.10)

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม.....กรรมการ (จ.บ.ท.ล.10)

(นายพิรพงศ์ ใจพิชชา)

ลงนาม.....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)

(นายสมศักดิ์ สิมใหม่)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๙  
เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๙

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๙

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ มี.ย. ๒๕๖๙



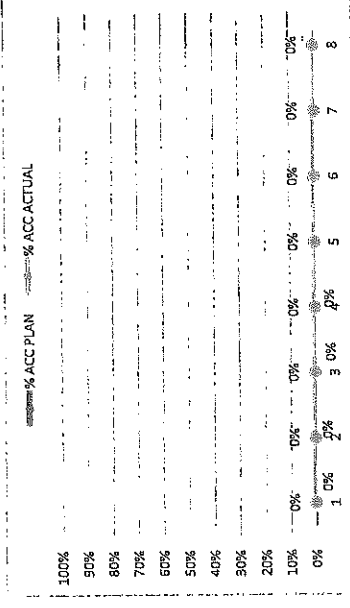
แผนการทำงาน

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานก่อสร้างเดิม					
	รายการ...	ลบ.ม.				
	รายการ...	ลบ.ม.				
2	งานผิวทาง	ตร.ม.				
	รายการ...	ตร.ม.				
	รายการ...					
			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 กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสิ้นสัญญา จำนวน 8 เดือน หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่รายรายการก่อสร้าง เช่น งานรับโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานเปรียบเทียบกับบุคลากรของแต่รายรายการ
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างตั้งดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานเปรียบเทียบกับบุคลากรของแต่รายรายการ
  - มูลค่างานแต่รายรายการ ค่ารวมของร้อยละตามแผนงานเปรียบเทียบกับบุคลากรของแต่รายรายการ
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานที่โครงการ

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

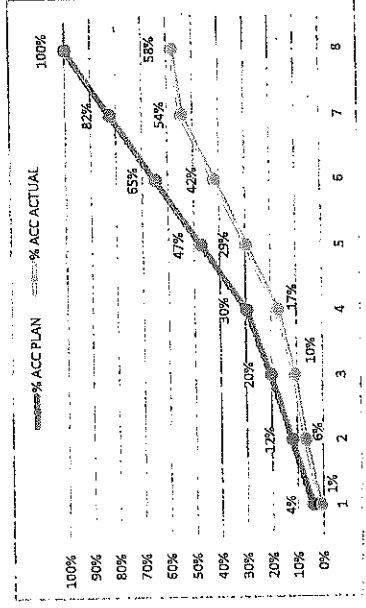
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	
1	งานเรือโครงสร้างเดิม	ล.ร.ม.	100	5,000	500,000	16%	
			120	2,000	240,000	8%	
			400	2,000	800,000	26%	
			300	5,000	1,500,000	49%	
			<b>รวม</b>		<b>3,040,000</b>	<b>100%</b>	
2	งานผิวทาง	ด.ร.ม.	400	2,000	800,000	26%	
			300	5,000	1,500,000	49%	

	1	2	3	4	5	6	7	8
ต.ค.								
พ.ย.		25	25					
ธ.ค.	25	50						
ม.ค.			25					
ก.พ.			50					
มี.ค.				20				
ก.พ.				20	20			
มี.ค.				25	25			
เม.ย.						20		
พ.ค.						25		

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



- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งหมดซึ่งสัญญา จำนวน 8 เดือน หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานเรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
  - หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างซึ่งคิดเป็นเงินประมาณงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานเรือโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
  - มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานที่เทียบกับมูลค่าของงานแต่ละรายการ
  - ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
  -

ตัวอย่างการคำนวณและผลการประเมินการดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

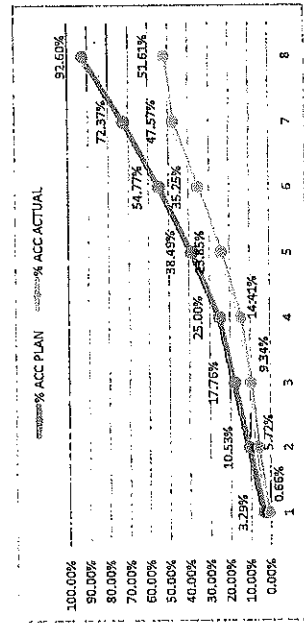
ระยะเวลาเกิน 1 ปี 2

ระยะเวลาเกิน 3 ปี 4 สิ้นสุดสัญญา

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานหรือโครงสร้างเดิม		100	5,000	500,000	16%
			120	2,000	240,000	8%
2	งานชีวทาง		400	2,000	800,000	26%
			300	5,000	1,500,000	49%
			<b>รวม</b>		<b>3,040,000</b>	<b>100%</b>

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

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



เดือนที่ 1	เดือนที่ 2		เดือนที่ 3		เดือนที่ 4		เดือนที่ 5		เดือนที่ 6		เดือนที่ 7	
	ตค	พย	ธค	มค	กพ	เม	พค	พค	มิถ	มิถ	กค	กค
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Money	100,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	410,000	495,000	555,000	615,000
AccMoney	100,000	320,000	540,000	760,000	1,170,000	1,665,000	2,200,000	2,815,000				
% PLAN	3.29%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	7.24%	13.49%	16.28%	17.60%	20.23%
% ACC PLAN	3.29%	10.53%	17.76%	25.00%	32.24%	39.48%	46.72%	53.96%	61.20%	68.44%	75.68%	82.92%
% ACTUAL	0.66%	5.07%	3.62%	5.07%	9.44%	11.40%	12.32%	12.32%	12.32%	12.32%	12.32%	12.32%
% ACC ACTUAL	0.66%	5.72%	9.34%	14.41%	23.85%	35.25%	47.57%	51.61%	55.65%	59.69%	63.73%	67.77%
% ACC DIFF	2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.64%	19.52%	24.80%	29.66%	34.54%	39.42%	44.30%	49.18%

ผลงานสะสมไปถึงร้อยละ 25

โดยความล่าช้าเป็นความผิดของคู่สัญญา

หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสิ้นสัญญา จำนวน 8 เดือน

2) หมายถึง ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของและรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างชีวทาง)

3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)

4) มูลค่างานและรายการ ค่ารวมจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ

5) มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน

6) ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่ารวมจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

7) % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม

8) % ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริง

9) % ACC ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม

10) % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินการสะสม



เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๐  
ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ / ๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๐๑๙

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 ๑.๑๐  
ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ / ๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ มี.ย. ๒๕๖๙

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)  
(.....)

(นายปรกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ตารางรายงานผลการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

การใช้วัสดุทั้งโครงการ

รายการวัสดุทั้งโครงการ xxx รายการ

มูลค่าวัสดุทั้งโครงการ xxx บาท

มูลค่าการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการ	หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน	อัตรา (ร้อยละ)
มูลค่าวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ			
มูลค่าวัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศ			

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ

ปริมาณการใช้เหล็กทั้งโครงการ xxx ตัน      มูลค่าเหล็กทั้งโครงการ xxx บาท

รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (ร้อยละ)
ปริมาณการใช้เหล็ก	ตัน	ตัน	

สรุป

เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ.๒๕๖๓

๑. ร้อยละ ๖๐ พสดุทั่วไป (มูลค่า)

๒. ร้อยละ ๗๐ เหล็ก (ปริมาณ)

ไม่เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒)

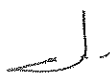
พ.ศ.๒๕๖๓

เหตุผล/ความจำเป็นที่หน่วยงานของรัฐไม่สามารถดำเนินการได้

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

ลงชื่อ ..... (ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)

(.....)



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



# ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของผู้ชำระเงิน

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

วันที่ 17/11/2025

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน) งานปรับปรุงความปลอดภัย ทล224 พะโค-หนองสนวน กม52+850-  
 Ref. 1 : 68119282364  
 Ref. 2 : 1

<input type="checkbox"/> เงินสด (Cash) <input type="checkbox"/> เงินโอน (Transfer)		ธนาคาร (Bank)	สาขา (Branch)
จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)		จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit)	
บาท (Baht)	หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน	1,999,990.00	
ผู้ฝากเงิน .....		เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ)	
เบอร์ .....			



# ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของธนาคาร

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

วันที่ .....

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน) งานปรับปรุงความปลอดภัย ทล224 พะโค-หนองสนวน กม52+850-  
 Ref. 1 : 68119282364  
 Ref. 2 : 1



099400003569174 68119282364 1 199999000

<input type="checkbox"/> เงินสด (Cash) <input type="checkbox"/> เงินโอน (Transfer)		ธนาคาร (Bank)	สาขา (Branch)
จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)		จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit)	
บาท (Baht)	หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน	1,999,990.00	
ผู้ฝากเงิน .....		เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ)	
เบอร์ .....			

หมายเหตุ สามารถชำระเงินได้ที่ธนาคารกรุงไทยทุกสาขา ATM ระบบ  
 อินเทอร์เน็ต Krungthai NEXT และช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของทุกธนาคาร

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๒

แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ

งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๘



**แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง**

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๙



เลขที่รับ ๖198 วันที่ ๒๖/๖/๒๕๖๑

กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๓๗ ๑๔๕๒๖  
วันที่ ๕ ๖ ส.ค. ๒๕๖๑  
เวลา ๑๖.๓๑

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ สำนักก่อสร้างทางที่ ๑ ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร. ๐๒-๓๕๔-๖๘๐๒, ๒๓๐๒๓๓  
ที่ สท.๑/๕๐๕๓๓ วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑  
เรื่อง แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

① เรียน อทล.

ตามที่คณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา ได้ประชุมคณะกรรมการฯ เรื่อง หลักเกณฑ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญา และได้มีการปรับปรุงแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวงเสนอมาร่วมนี้ ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบจะได้เวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อถือปฏิบัติต่อไป พร้อมนี้ได้แนบแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาแนบมาด้วยแล้ว

*กมล*

(นายกมล หมั่นทำ)  
รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน  
ประธานคณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา

สำนักก่อสร้างทางที่ ๑  
กรมทางหลวง  
เลขที่รับ ๑๐๗๓๗  
วันที่รับ ๕ ๖ ส.ค. ๒๕๖๑  
เวลา ๑๖.๑๕ น.

② เรียน ประธานคณะกรรมการฯ (รทอ.)

- เทพวอ
- ลงนามแล้ว
- ลงนามต่อไป

นายธานีรัตน์ สมบูรณ์  
อธิบดีกรมทางหลวง  
๕ ๖ ส.ค. ๒๕๖๑

③ (สท.๑) ธีระชัย ไชยชนะ คณะกรรมการฯ

- อีเมลรายงาน (๒)
- ดำเนินการต่อไป

*กมล*

(นายกมล หมั่นทำ)  
รองอธิบดีกรมทางหลวง

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

④ เรียน ผู้อำนวยการสำนัก ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เลขานุการกรม ผู้อำนวยการกอง สำนักกอง ส่วนigungทางหลวง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน แขวงทางหลวง สำนักงานบำรุงทาง เพื่อทราบตาม ๑ + ๒ และแจ้งเวียนให้หน่วยงานในสังกัดทราบและถือปฏิบัติ

(นายสว่าง บูรณธนาภิก)  
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 หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายหรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐระงับไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

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

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณา งดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/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. หนังสือคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ ค่วนที่ ๓๓๓ ที่ กก (กพพ) 0421.3/ว 268 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2555**

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

**5. หนังสือสำนักนายกรัฐมนตรึ ที่ นร(กพพ) 1305/ 211948 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2543**

กรณีในส่วนราชการได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับผู้รับจ้างแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง หรือพิจารณาขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับแล้ว ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นผู้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหัวหน้าส่วนราชการ

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

- การพิจารณาขอหรือลดค่าปรับ เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ในเวลาที่ยังไม่ล่วงเลยกำหนดเวลาของสัญญาหรือข้อตกลงไปแล้ว และเป็นกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว

- การพิจารณาขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ก่อนที่จะครบกำหนดสัญญา และค่าปรับยังไม่เกิดขึ้น

ในการขยายเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ เป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขยายระยะเวลา หรืองดหรือลดค่าปรับให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบสัญญาไว้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่คู่สัญญาก็ได้

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

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

**สิทธิที่คู่สัญญาจะได้รับการพิจารณา**

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

**เอกสารประกอบการพิจารณาขอขยายอายุสัญญา การงัดหรือลดค่าปรับ**

หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาจะต้องนำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องในการขอขยายอายุสัญญา หรือการงัดหรือลดค่าปรับ  
อย่างน้อยดังนี้

1. สำเนาสัญญา
2. สำเนาหนังสือแจ้งขอเข้าทำงานและขอรับมอบพื้นที่ตามสัญญาของผู้รับจ้าง ซึ่งการกำหนดวัน  
เข้าทำงาน ให้ระบุวันที่แน่นอน ห้ามใช้คำว่า “คาดว่า” เพราะจะมีปัญหาในการพิจารณา (ถ้ามี)
3. สำเนาหนังสือมอบพื้นที่ทำงานของผู้ว่าจ้างทุกครั้งที่ได้มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างหรือสำเนาหนังสือ  
ที่แจ้งโดยกำหนดวันที่แน่นอนที่จะให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (ถ้ามี)
4. สำเนาหนังสือผู้รับจ้าง แจ้งปัญหาอุปสรรคที่เป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าทำการก่อสร้างได้ เพื่อขอ  
ขยายเวลานั้น แจ้งเหตุติดขัดสาธารณูปโภคต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหนังสือแจ้งฉบับแรก  
สำเนาหนังสือขอขยายอายุสัญญาหรือของงัดหรือลดค่าปรับของผู้รับจ้าง 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 แผนที่ รูปตัด ฯลฯ (ถ้ามี) เหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน เฉพาะ  
วันที่เกี่ยวข้องกับกรณีขอต่ออายุสัญญา (บางกรณี)
13. กรณีเกิดอุทกภัย หรือภัยพิบัติ ให้แนบเอกสารประกอบการพิจารณา เช่น ประกาศจังหวัดฯ

**การคำนวณเวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหนือเฉพาะติดขัดงานก่อสร้าง**

เวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหนือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

- ① กรณีงานที่มีลักษณะเดียวกัน และไม่มี ความยุ่งยากซับซ้อน (ส่วนใหญ่จะเป็นงานอย่างเดียว)
  - กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดเป็นเปอร์เซ็นต์ และเทียบกับระยะเวลาทำการตามสัญญาเดิม จะได้จำนวนวันที่ต้องใช้ในการก่อสร้างงานส่วนที่เหนือเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างสะพาน
- ② กรณีที่ต้องก่อสร้างงานหลายอย่าง และลักษณะการทำงานไม่เหมือนกัน
  - กำหนดจำนวนวันที่ต้องใช้ทำการของงานแต่ละอย่างตามหลักเกณฑ์การคิดเวลาทำการของกรรมทางหลวง 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 จะเหนือเฉพาะงานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหนือ + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหนือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

**กรณีที่ 2** มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2555 จะเหนืองานรองพื้นทาง งานพื้นทาง ผิวทาง งานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหนือ + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์เหนือในแผนงานของส่วนที่ไม่ติดขัด + ปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่ติดขัด

กรณีที่ 3 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2556 แนวทางการพิจารณา

- สิ้นสุดสัญญาเดิมแล้ว
- คำนวณปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำเฉพาะปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ด ส่วนที่ติดขัด

การคำนวณเวลาทำการให้แสดงในรูป Bar Chart ตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้างนั้น ๆ แต่ทั้งนี้อาจใช้เวลาตามลักษณะการก่อสร้างและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ดังนี้.-

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

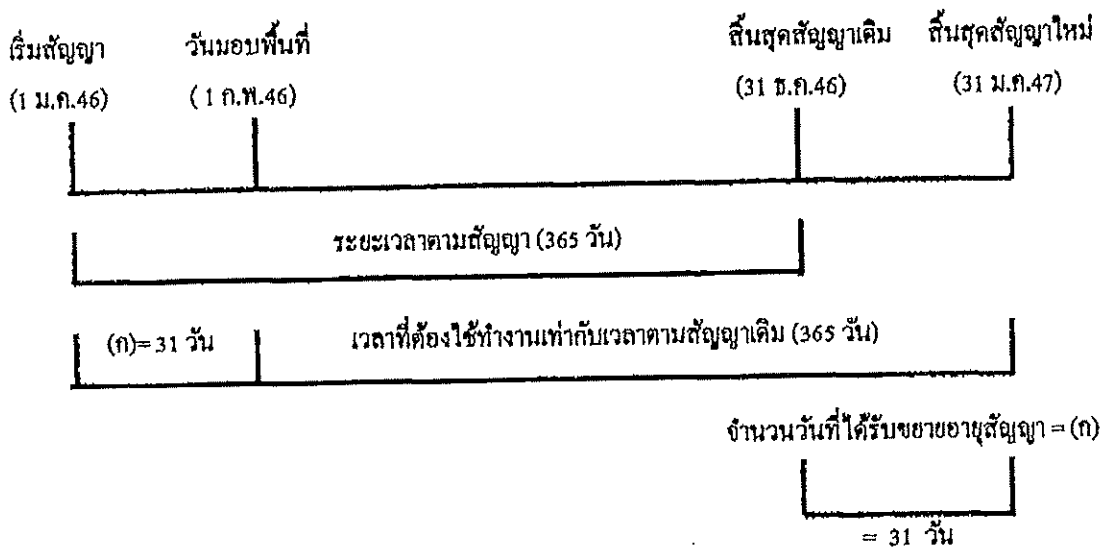
**การพิจารณาจำนวนวันที่จะขยายอายุสัญญา (ให้ไว้เป็นตัวอย่างประกอบการพิจารณา)**

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

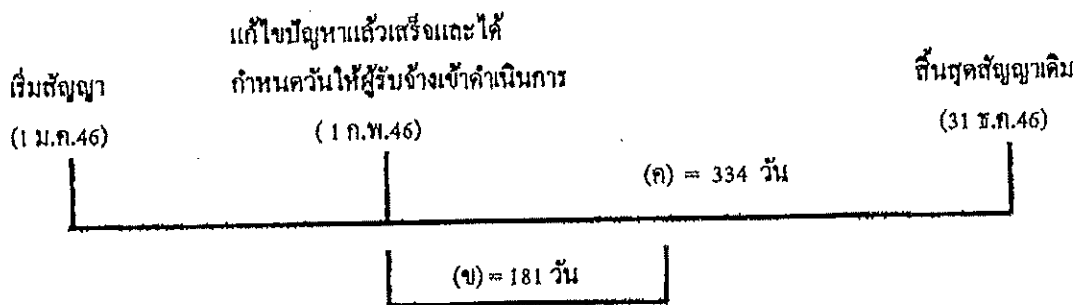
นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 ม.ค.47

2. กรณีผู้ว่าจ้างส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา แต่มีบางส่วนติดขัดการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือติดขัดขออนุญาต หรือมีอุปสรรคอื่นใดที่เป็นเหตุติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

2.1 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จในอายุสัญญา

กรณีที่ 1

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม นับแต่วันรับมอบพื้นที่ (ค) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้



ตัวอย่าง

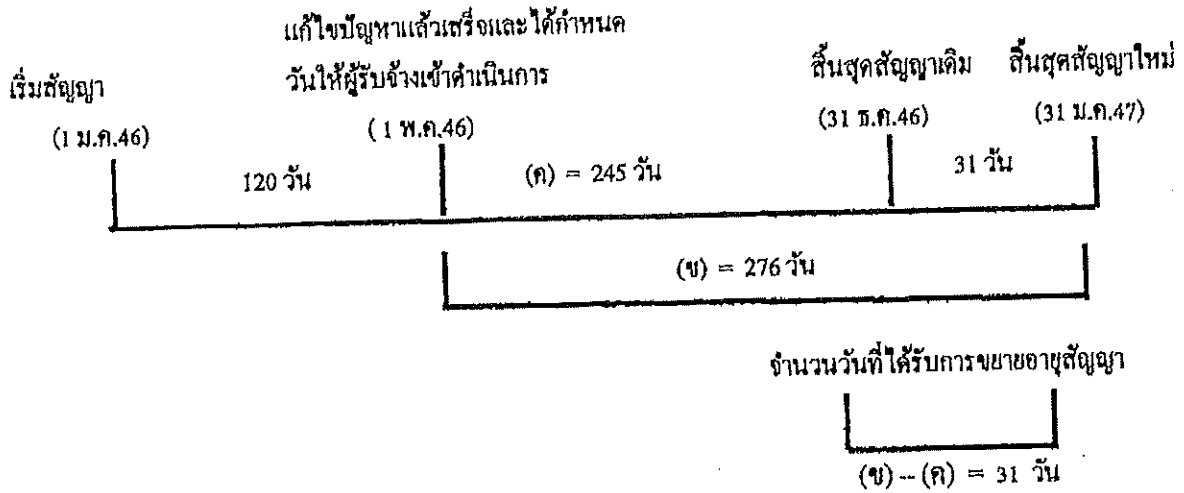
โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้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

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

กรณีที่ 2

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) มากกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม (ค)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ข) - (ค)



ตัวอย่าง

โครงการฯ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546  
ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้าง  
ได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่ จนถึงวันที่ 1 พฤษภาคม 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัด  
การก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และผู้ว่าจ้างได้คำนวณระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่  
ติดขัดการก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) เป็นเวลา 276 วัน

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

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 มีนาคม 2547

2.2 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จหลังจากสิ้นสุดสัญญา

กรณีที่ 1

ณ วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการ ได้ ยังมีงานในส่วนที่ไม่ติดขัด  
การก่อสร้างเหลืออยู่

เริ่มสัญญา (1 ม.ก.46)	วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จ และกำหนดวันให้ผู้รับจ้าง สิ้นสุดสัญญาเดิม เข้าทำงานต่อไปได้ (31 ข.ก.46)	วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จ และกำหนดวันให้ผู้รับจ้าง เข้าทำงานต่อไปได้ (1 ก.พ.47)
		ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ
		31 วัน (ก)      (ข) = 61 วัน
จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ		
ไม่เกิน 61 วัน		

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับไม่เกิน = (ข)

ตัวอย่าง

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

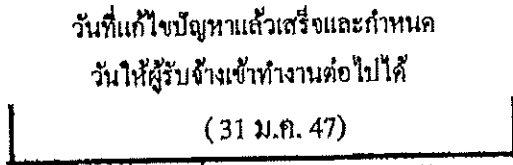
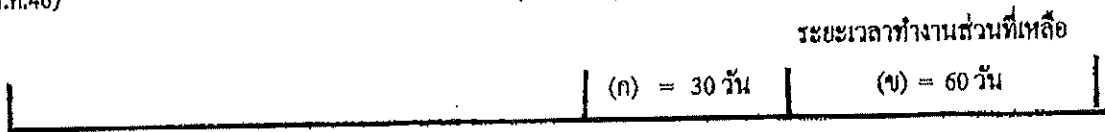
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญาเท่ากับระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง คำนวณ  
ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) ส่วนระยะเวลาตั้งแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม (1 มกราคม 2547) ถึงวันก่อนวัน  
มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (31 มกราคม 2547) จำนวน 31 วัน (ก) จะไม่ได้รับการลดค่าปรับ  
เนื่องจากงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ

จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน = 61 วัน

กรณีที่ 2

ณ วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการ ได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่  
ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

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



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา  
90 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

ตัวอย่าง

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

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

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างคำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 60 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

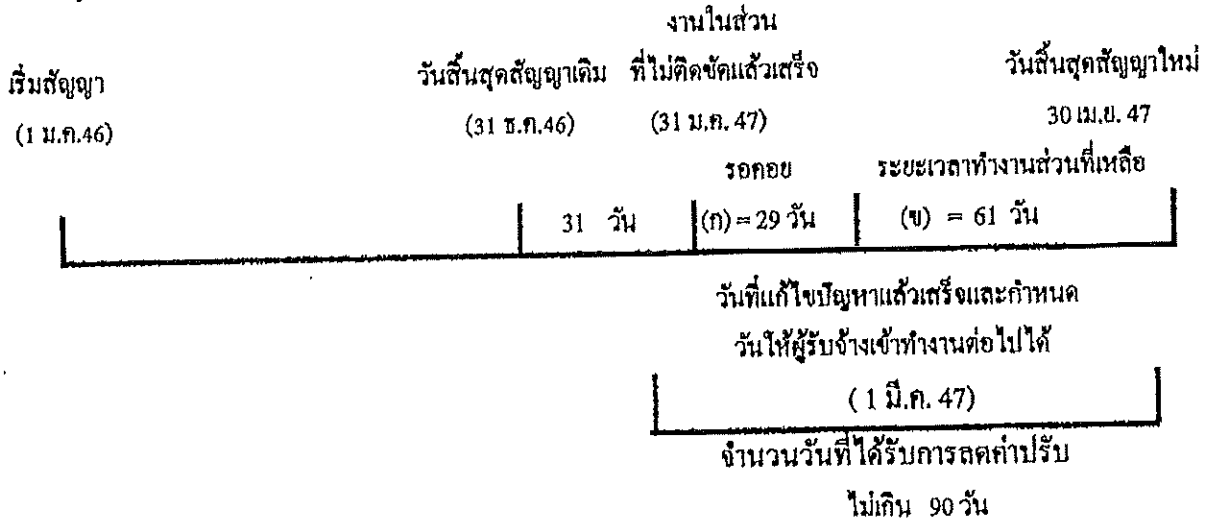
= 30 + 60

= 90 วัน

โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 30 มีนาคม 2547

กรณีที่ 3

ณ วันสิ้นสุดสัญญาผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ แต่วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย



จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

ตัวอย่าง

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

- ระยะเวลาตั้งแต่วันถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม ( 1 มกราคม 2547) ถึงวันที่งานในส่วน ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (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

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

### 2.3 กรณีเกิดอุทกภัย

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้าง โดยพิจารณาเอกสาร หลักฐาน และข้อเท็จจริง ดังนี้

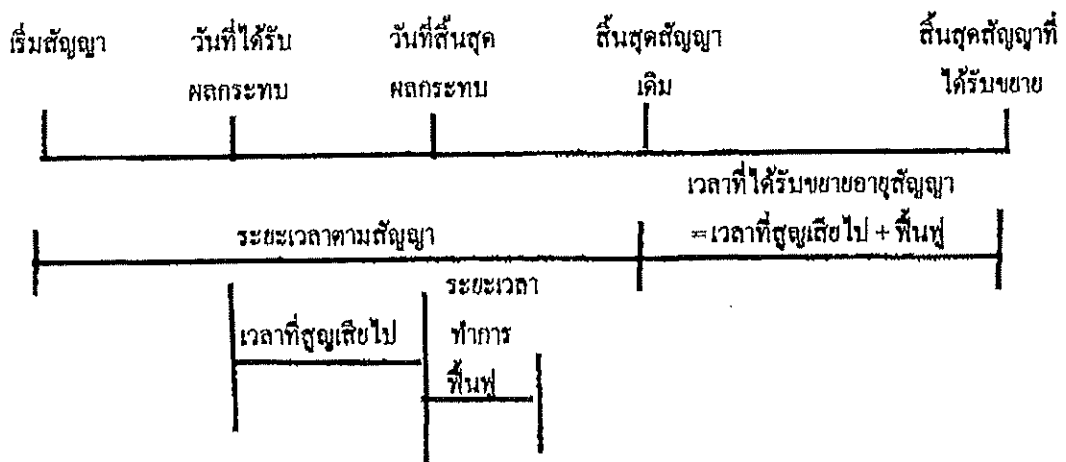
1. พื้นที่โครงการก่อสร้างตามสัญญาได้รับผลกระทบและไม่สามารถทำการก่อสร้างได้จริง
2. มีประกาศของจังหวัดแจ้งเตือนสถานการณ์อุทกภัย หรือเป็นเขตประสบภัยพิบัติอุทกภัย

โดยพิจารณาจากวันเริ่มต้นประกาศฯ ถึงวันสิ้นสุดประกาศฯ หรือวันที่โครงการฯ มีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้ในกรณีไม่มีประกาศของจังหวัดกำหนดวันสิ้นสุดไว้ ทั้งนี้โครงการฯ ต้องแจ้งผู้บังคับบัญชา ความลำดับ และผู้เกี่ยวข้องทราบด้วย

3. นำท้วงติงทาง โดยพิจารณาจากภาพถ่ายที่ระบุวันเดือนปีทีชัดเจน พร้อมทั้งให้โครงการฯ รับรองด้วย

4. หากมีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมภายหลังน้ำลด ให้คำนวณปริมาณงานที่ต้องดำเนินการฟื้นฟู แสดงในรูปของ Bar Chart

5. เอกสารหลักฐาน และข้อเท็จจริงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)



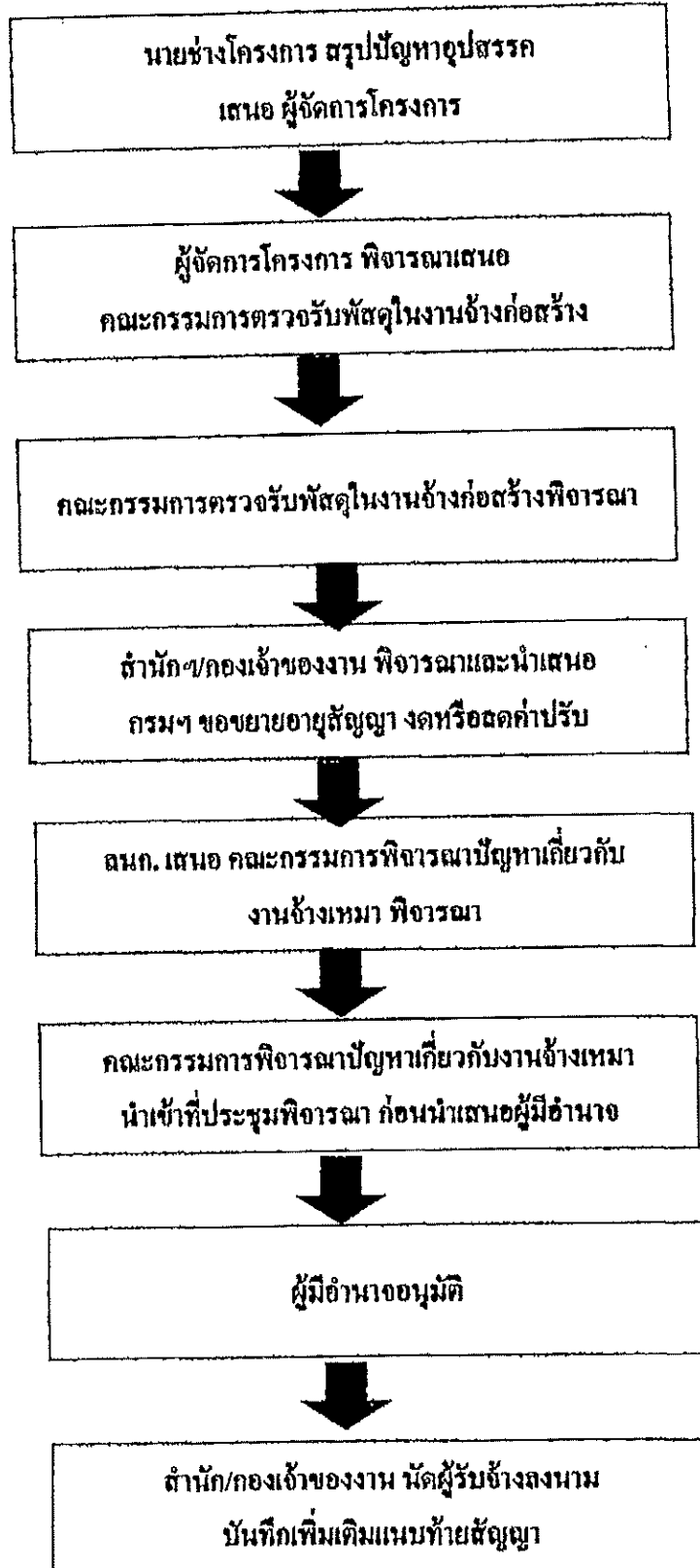
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่ได้รับผลกระทบตั้งแต่วันเริ่มได้รับผลกระทบ ถึงวันที่สิ้นสุดผลกระทบ และหรือวันที่ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ + จำนวนวันที่ใช้ฟื้นฟูภายหลังน้ำลด

2.5 กรณีหยุดงานช่วงเทศกาลปีใหม่หรือสงกรานต์ ตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้าง

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้างตามวันที่หยุดงานจริง โดยไม่คิดวันหยุดตามประเพณี ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้างประกอบกับบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และให้ใช้เป็นแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา

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

ลำดับขั้นตอนการเสนอขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ



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 ลูกรีง	500.00	ลบ.ม. แน่น
5	งานพื้นทาง หินลู่	290.00	ลบ.ม. แน่น
6	งานไหล่ทาง ลูกรีง หินลู่	310.00	ลบ.ม. แน่น
7	งานลาดยางไพรม์โค้ด	5,000.00	ตร.ม.
8	งานลาดยางแทคโค้ด	3,500.00	ตร.ม.
9	งานผิวทางแบบบาง		
	ชั้นเดียว	4,945.00	ตร.ม.
	สองชั้น	2,730.00	ตร.ม.
10	งานผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต		
	เครื่องผสมแอสฟัลท์ติก	430.00	คัน
	ปูผิวแอสฟัลท์ติกหนา 5 ซม.	3,500.00	ตร.ม.
11	งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก		
	เครื่องผสมคอนกรีต	175.00	ลบ.ม.
	ปูผิวคอนกรีตหนา 25 ซม.	875.00	ตร.ม.
12	งานพื้นทางวัสดุผสม Stabilized base	300.00	ลบ.ม. แน่น

หมายเหตุ 1. อัตราการทำงานนี้ใช้สำหรับคำนวณจำนวนวันทำการตามสัญญา สำหรับงานคันทางและโครงสร้างผิวทาง

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

ขั้นตอนการขอยายอายุสัญญา 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"/>	ผู้รับจ้างขอยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	โครงการฯ พิจารณาขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในงานจ้างก่อสร้าง พิจารณา ขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน		
<input type="checkbox"/>	รายงานการปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	สำนักฯ/กองเจ้าของงาน พิจารณาขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ เป็นเวลา.....วัน		

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ

เนื่องจากเกิดอุทกภัยในพื้นที่ก่อสร้าง

สาย.....

บริษัทฯ/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"/>	ผู้รับจ้างแจ้งเหตุติดขัด / 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"/>	คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้าง พิจารณาขยายอายุสัญญา เป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง....วัน+ ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		
<input type="checkbox"/>	รายงานการปฏิบัติงานระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....		
<input type="checkbox"/>	ภาพถ่าย (น้ำท่วมคันทาง) ระบุวัน เดือน ปี (โครงการฯ รับรอง)		
<input type="checkbox"/>	สำนักฯ/กองเจ้าของงาน พิจารณาขยายอายุสัญญาเป็นเวลา.....วัน ประสบภัยจริง.....วัน + ระยะเวลาฟื้นฟูหลังน้ำลด.....วัน		



วันที่รับ 29 ส.ค. 2560  
 หมด 6179 วันที่ 29 ส.ค. 60  
 ๕๔๕๕ ๕๙ ๕๖๖๐

17/๕  
 ๑๖๖๒๕  
 ๑๖.๖๖๖

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ กองการพิสตุ กลุ่มมาตรฐานและระบบงานพิสตุ โทร ๒๕๒๐๔ โทรสาร ๐-๒๓๕๔-๖๔๕๓  
 ที่ กพ. ๒/๕๔๗๑ วันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณาจต ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง  
 งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

๑) เรียน อทล. ผ่าน รทบ.

(นายทวิ เกติสำอาง)

**๑. เรื่องเดิม**

ของอธิบดีกรมทางหลวง 29 ส.ค. 2560

๑. ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๒๓๘/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๕๓ กรมา ได้มอบ  
 อำนาจในการพิจารณาจต ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงโดยไม่จำกัดวงเงิน ให้แก่  
 ผู้อำนวยการสำนักทางหลวง ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทาง ผู้อำนวยการศูนย์  
 สร้างและบูรณะสะพาน (เอกสารแนบ๑)

๒. ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๔๓/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๓๔ มีนาคม ๒๕๕๖ กรมา ได้มอบอำนาจ  
 ในการพิจารณาจต ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงเพิ่มเติมให้แก่ รองอธิบดี  
 และวิศวกรใหญ่ ในงานซื้อ งานจ้าง งานจ้างที่ปรึกษา ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานในส่วนกลาง  
 ตามสายการบังคับบัญชาโดยไม่จำกัดวงเงิน (เอกสารแนบ ๒)

โดยการพิจารณาให้ขยายอายุสัญญา การจต ลดค่าปรับ ตามสัญญาหรือข้อตกลงตามข้อ ๑ และ ข้อ ๒  
 ได้ถือปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพิสตุ พ.ศ.๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๕

**๒. เรื่องที่เกิดขึ้น**

๒.๑. ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

มาตรา ๑๐๒ การจตหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง  
 ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

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

หลักเกณฑ์และวิธีการของจตหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือ  
 ข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด (เอกสารแนบ ๓)

๒.๒ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๑๕๒ การจตหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง  
 ตามมาตรา ๑๐๒ ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของคู่สัญญา หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจาก  
 พฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำให้คู่สัญญา  
 ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐระบุไว้ในสัญญาหรือ  
 ข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่เหตุอันได้สิ้นสุดลง  
 หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด คู่สัญญาจะยกมากล่าวอ้างเพื่อขอจต  
 หรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่อง  
 ของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น (เอกสารแนบ ๔)

/๓ เรื่องที่เสนอ ...

๓. เรื่องที่เสนอเพื่อพิจารณา

๓.๑ กองการพัสดุ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้การปฏิบัติงานของกรมทางหลวงเป็นไปอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับกฎหมาย และระเบียบดังกล่าวข้างต้น เห็นสมควรจัดทำคำสั่งเรื่อง มอบอำนาจการพิจารณาขอลดค่าปรับ หรือการขยเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบ หรือควบคุมงานก่อสร้าง ตามคำสั่งที่แนบมาพร้อมนี้

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบตามข้อ ๓.๑ และ ข้อ ๓.๒ โปรดลงนามคำสั่ง เพื่อกองการพัสดุ จะได้แจ้งเวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและถือปฏิบัติต่อไป

(นายศักดิ์ชัย ขำเจริญ)  
ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

๑๒๐

เรียน ...

- เห็นชอบ
- ลงนามแล้ว
- คำเนินการต่อไป

(นายธานีทร์ สมบูรณ์)  
อธิบดีกรมทางหลวง  
๒๙ ส.ค. ๒๕๖๐

ที่ กท. ๒/๒๕๖๐ - 4 กย. 2560

เรียน อธิบดี รองอธิบดี วิศวกรใหญ่ มบก.ทล. ผู้อำนวยการสำนักศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้อำนวยการกองสำนักงาน สำนักงานทางหลวง ศูนย์สร้างทาง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน แขวงทางหลวง แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

เพื่อ โปรดทราบและถือปฏิบัติ ตามคำสั่งที่

บ.๑/๑๒๐/๒๕๖๐ ลว.๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ ตามเอกสารแนบ

(นายศักดิ์ชัย ขำเจริญ)  
ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

ส่งกระทรวงคมนาคมที่ศูนย์รวมข้อมูลภายใน  
วันที่ - 4 กย. 2560  
ผู้ส่ง (1) กท. ๒๕๖๐



คำสั่งกรมทางหลวง  
ที่ บ.๑/๑๒๐/๒๕๖๐

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง  
งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

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

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

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

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

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายธานี นทร์ สมบูรณ์)  
อธิบดีกรมทางหลวง

ภาคผนวก



ที่ นร (กพร) ๑๓๐๕/ว ๑๑๙๔๘

สำนักนายกรัฐมนตรี  
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๔๓

เรื่อง แนวทางปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม  
เรียน

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

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

๑. ตามที่ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม  
ข้อ ๕๐ (๑) วรรคสอง ได้กำหนดให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาสามารถให้ดุลพินิจผ่อนปรน  
ไม่ตัดสิทธิผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใด ที่เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวด  
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 แจ่งโดย  
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. ๒๕๒๕๕๒๗ ต่อ ๒๖๐-๒๖๗

โทรสาร ๒๕๒๗๕๕๖

ที่ นร (ภาพ) ๑๓๐๕/๑๐๔๐๖

สำนักนายกรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๘ ธันวาคม ๒๕๕๑

เรื่อง ขอร้องการขยายเวลาสัญญาจ้างเหมา

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๐๕/๑๘๘๑ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๕๑

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

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ (ภาพ.) พิจารณาแล้วเห็นว่า

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

กรณีตามปัญหาในการจ้าง จ้างเหมาส่วนจำกัด จ. ขุดลอกสระน้ำ สถานีพืชและอาหารสัตว์ ซึ่งปรากฏข้อเท็จจริงว่า คณะกรรมการตรวจการจ้างได้แจ้งให้จ้างฯ หยุดการปฏิบัติงานเนื่องจากมีส่วนตกล้นทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานตลอดได้ ถ้าไม่มีข้อสัญญากำหนดเงื่อนไข

ไว้เป็นอย่างอื่น ย่อมจะมีสาเหตุอุปสรรคที่เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ ที่จะพิจารณางดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำการตามสัญญาได้ตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๙ (๑)

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

ส่วนการพิจารณาแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือที่ได้ลงนามแล้วตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๖ จะเป็นเรื่องของการตกลงกับผู้สัญญาที่จะเปลี่ยนแปลงงานจ้างหรือสิ่งของที่ซื้อขาย ซึ่งจะกระทำได้เฉพาะกรณีเป็นความจำเป็นโดยไม่ทำให้ทางราชการเสียประโยชน์ หรือเป็นการแก้ไขเพื่อประโยชน์ของทางราชการเท่านั้น ซึ่งโดยหลักปฏิบัติของการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาดังกล่าวนี้ จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นก่อนการตรวจรับงานจ้างหรือสิ่งของที่ซื้อขาย

๓. สำหรับกรณีที่กรมชลประทานหารือว่า ในการขยายเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ จะต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมด้วยหรือไม่นั้น กวพ. พิจารณาเห็นว่าระเบียบฯ ข้อ ๑๓๙ เป็นการวางหลักเกณฑ์กรณีที่จะไม่ปรับผู้ขายหรือผู้รับจ้าง การขยายเวลา การงดค่าปรับ การลดค่าปรับ เป็นกรณีทำนองเดียวกับการที่ผู้ว่าจ้างผ่อนเวลาการชำระหนี้ให้แก่ผู้ขายหรือผู้รับจ้าง ซึ่งเป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้างหรือผู้ซื้อเห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปไม่ใช่ความผิดของผู้ขายหรือผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขยายระยะเวลา หรืองดหรือลดค่าปรับให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบสัญญาไว้เป็นหลักฐาน ในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่ผู้สัญญาาก็ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ผาณิต นิตินันท์ประกาศ

(นางผาณิต นิตินันท์ประกาศ)

รองปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ

ฝ่ายเลขานุการ

โทร. ๐๒ ๘๒๕๘๒๗ ต่อ ๒๖๐ - ๒๖๗

โทรสาร ๐๒ ๒๘๒๗๘๙๖

# ด้านที่สุด

ที่ กค (กพร) ๐๔๒๑.๓/ว ๒๖๘



คณะกรรมการว่าด้วยการพิสดาร

กรมบัญชีกลาง

ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๕

เรื่อง การชักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพิสดาร พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙

เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด อธิการบดี เลขาธิการ ผู้อำนวยการ ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ และหัวหน้าหน่วยงานอื่นของรัฐ

อ้างถึง ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพิสดาร พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙

ด้วยปรากฏว่าปัจจุบัน มีส่วนราชการต่างๆ มีปัญหาในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการพิจารณาจดหรือลดค่าปรับให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้าง กรณีผู้ขายหรือผู้รับจ้างของตนหรือลดค่าปรับ อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยที่เกิดขึ้นภายหลังจากครบกำหนดระยะเวลาทำการตามสัญญาแล้ว ส่วนราชการจะพิจารณาจดหรือลดค่าปรับตามที่ผู้ขายหรือผู้รับจ้างร้องขอตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพิสดาร พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๑๓๙ (๒) ซึ่งกำหนดให้หัวหน้าส่วนราชการพิจารณาจดหรือลดค่าปรับหรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงให้แก่คู่สัญญาไว้ด้วยเหตุสุดวิสัยได้หรือไม่ ซึ่งเหตุแห่งการพิจารณาจดหรือลดค่าปรับ จะต้องเป็นเหตุอุปสรรคที่มีส่วนสัมพันธ์กับการส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างตามสัญญาหรือข้อตกลงและส่งผลกระทบโดยตรงที่ทำให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างได้ทันภายในกำหนดระยะเวลาตามสัญญาหรือไม่

คณะกรรมการว่าด้วยการพิสดาร (กพร.) พิจารณาแล้ว เห็นควรชักซ้อมความเข้าใจแนวทางการปฏิบัติตามระเบียบฯ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานต่างๆ ถือปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน คือ ในการพิจารณาจดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุตามระเบียบฯ ข้อ ๑๓๙ ดังนี้ (๑) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (๒) เหตุสุดวิสัย หรือ (๓) เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้ผู้ขายหรือผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานจ้างตามสัญญาซื้อขายหรือสัญญาจ้าง แล้วแต่กรณี ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยส่วนราชการจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้กับทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติการณ์ที่จะทิ้งงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณาจดหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการล่วงหน้ากำหนดระยะเวลาส่งมอบหรือแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตาม 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 ๑.๑๓  
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหาย  
ภายในกำหนดเวลาตามเอกสารประกวดราคา  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ เม.ย. ๒๕๖๙

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 ๑.๑๔

การจ้างช่วง

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ มี.ย. ๒๕๖๙

ภายหลังจากได้มีการลงนามสัญญาจ้างแล้ว ห้ามผู้รับจ้างเอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา



(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

การให้ข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้าง

แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ

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

ประกาศเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ เม.ย. ๒๕๖๙

ประกาศ



ชื่อหน่วยงาน แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๓  
ถนนราชสีมา - โชคชัย ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา  
จังหวัดนครราชสีมา โทร. ๐๔๔ - ๒๑๒๒๐๐

โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจําปีงบประมาณ  
พ.ศ. ๒๕๖๙ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๔ ตอน  
พะโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.๕๒+๘๕๐ - กม.๕๔+๐๗๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

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

โทร.....โทรสาร.....

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

ระยะเวลาก่อสร้าง.....วัน

วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท

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

๓.....โทร.....๔.....โทร.....

สำนักงานสนาม โทร.....โทรสาร.....

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

๒.....โทร.....

กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

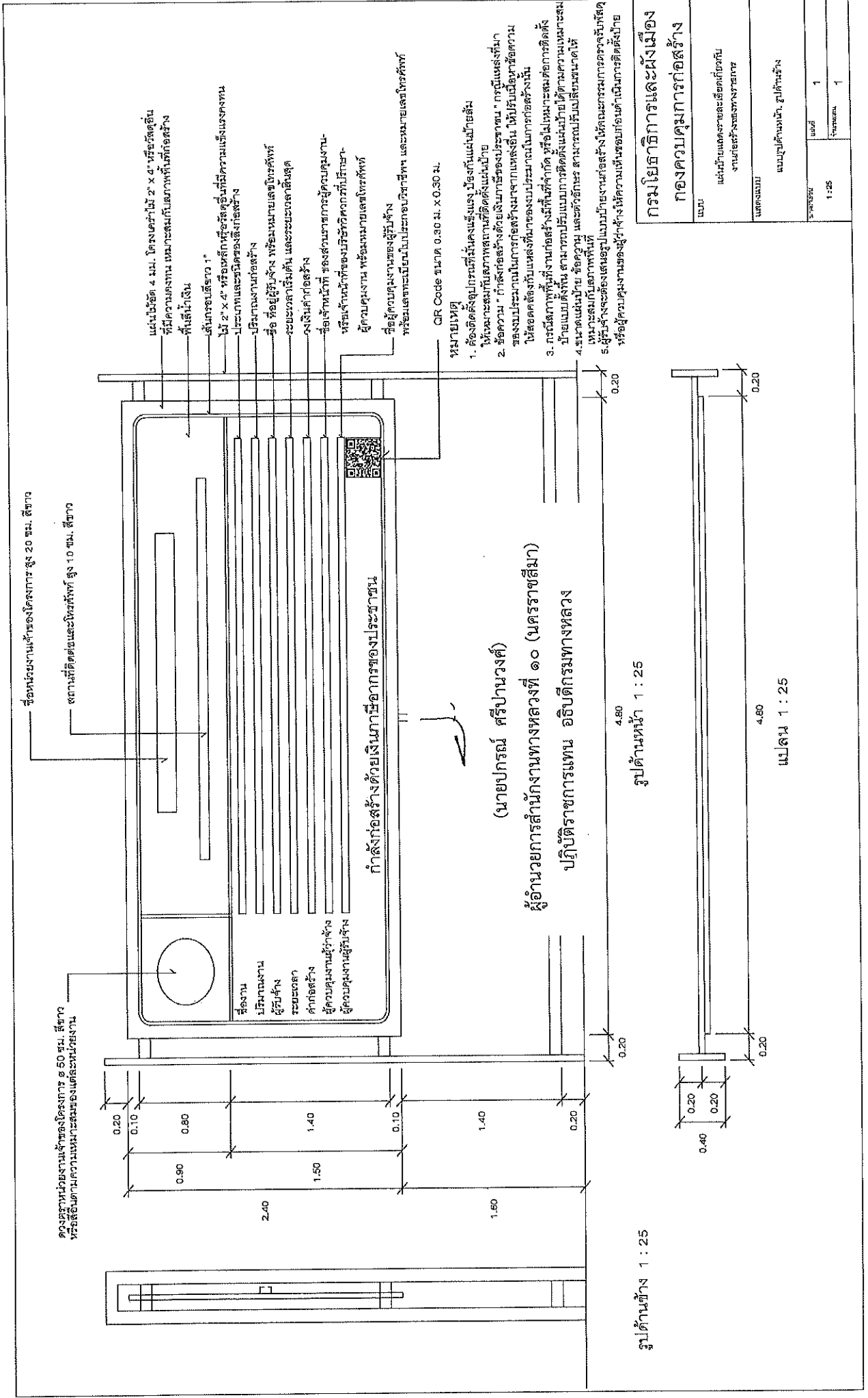
หมายเหตุ งานก่อสร้างขนาดใหญ่ แผ่นป้ายขนาด ๒.๔๐x๔.๘๐ เมตร ขนาดอักษรโตพอสมควรเห็นได้  
ชัดเจน (ใช้พื้นป้ายสีน้ำเงิน ตัวหนังสือสีขาว) ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด โดย  
ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๕  
 ตัวอย่าง แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ ครม. ที่ นร.๐๕๐๕/ว.๕๓๗ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗ และ  
 หนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค.๐๕๓๓๓.๔/ว ๖๕๒ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๘



รูปด้านข้าง 1 : 25

รูปด้านบน 1 : 25

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
กองควบคุมการก่อสร้าง	
แบบ:	แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ
เลขที่แบบ:	แบบคู่ด้านหน้า, รูปด้านข้าง
วันที่:	1
จำนวน:	1

- หมายเหตุ
1. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มั่นคงแข็งแรง บิดขันแน่นด้วยมือ
  2. ชื่อความ : ก่อสร้างก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน " กรณีแนบส่งที่มาของปริมาณงานในการก่อสร้างมาจากแหล่งอื่น ให้ปรับเป็นชื่อความให้สอดคล้องกับแหล่งที่มาของปริมาณงานในการก่อสร้างนั้น
  3. กรณีสถานที่ทำงานก่อสร้างมีพื้นที่จำกัด ผู้ที่ไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งป้ายแบบแนบนี้ สามารถปรับแบบการติดตั้งแนบนี้ได้ตามความเหมาะสม
  4. ขนาดแผ่นป้าย : ข้อความ และตัวอักษร สามารถปรับเปลี่ยนขนาดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
  5. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบป้ายงานก่อสร้างให้ก่อนเห็นชอบดำเนินการติดตั้งป้าย หรือผู้ควบคุมงานของผู้จ้างให้ก่อนเห็นชอบดำเนินการติดตั้งป้าย

QR Code ขนาด 1.50 ม. x 0.30 ม.

นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์  
 ผู้อำนวยการสำนักงานกลางที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

แปลน 1 : 25

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

หนังสือมอบอำนาจ

ตามประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๙

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 ..... หมุดอายุวันที่ .....

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

ดังต่อไปนี้.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ลงชื่อ.....พยาน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา).....

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๗

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ แถ. ๒๕๖๙

ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๔ ตอน พะโค - นนงสนวน ระหว่าง กม.๕๒+๘๕๐ - กม.๕๔+๐๗๐ ผลิติต ๑ แห่ง

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	MILLING ๕ CM. DEPTH	SQ.M.	๑๕,๗๘๐	
๒	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	๑๙,๖๕๐	
๓	EARTH EXCAVATION	CU.M.	๔,๔๐๐	
๔	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	๙๐๐	
๕	SOFT MATERIAL EXCAVATION ( EXCAVATION ONLY )	CU.M.	๒๕๐	
๖	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	๒,๗๙๐	
๗	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND	CU.M.	๔๘๕	
๘	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	๑๕๐	
๙	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	๑,๙๑๐	
๑๐	SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M.	๑,๗๐๖	
๑๑	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	๑,๔๗๐	
๑๒	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING ๒๐ CM. THICK FOR BASE	SQ.M.	๑๕,๗๘๐	
๑๓	PRIME COAT	SQ.M.	๒๒,๐๖๐	
๑๔	TACK COAT	SQ.M.	๓๐,๔๖๐	
๑๕	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC.๔๐-๕๐)	TON	๓๐	

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑๖	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK (AC.๔๐-๕๐) /	SQ.M.	๒๒,๐๖๐	
๑๗	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC.๔๐-๕๐) /	SQ.M.	๓๐,๑๘๐	
๑๘	R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๐๐ M CLASS ๒ /	M.	๑๒	
๑๙	R.C. PIPE CULVERTS DIA. ๑.๒๐ M CLASS ๓ /	M.	๑๒๐	
๒๐	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. ๑.๒๐ M. WITH R.C. COVER /	EACH	๙	
๒๑	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET /	M.	๙	
๒๒	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT ( END WALL ) PLAIN CONCRETE /	CU.M.	๒	
๒๓	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT ( END WALL ) REINFORCED CONCRETE /	CU.M.	๒	
๒๔	SIDE DITCH LINING TYPE II /	SQ.M.	๑,๗๑๐	
๒๕	RETAINING WALL TYPE ๑B CONCRETE WALL /	M.	๑๑๕	
๒๖	BARRIER CURB AND GUTTER /	M.	๑๕๐	
๒๗	BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT /	M.	๒,๓๗๕	
๒๘	R.C. SLAB ๖ CM. THICK /	SQ.M.	๓,๙๖๐	
๒๙	ROADWAY LIGHTINGS ๙.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS, CUT-OFF /	EACH	๓๗	
๓๐	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET) /	EACH	๒๐	

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๓๑	TRAFFIC SIGNALS AT STA ๕๓+๒๘๔.๐๒๕ VEHICLE ACTUATED SIGNALS ๓ PHASE	EACH	๑	
๓๒	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง (๓ หม้อแปลง)	L.S.	๑	
๓๓	THERMOPLASTIC PAINT ( WHITE )	SQ.M.	๗๓๐	
๓๔	THERMOPLASTIC PAINT ( YELLOW )	SQ.M.	๕๑๔	
๓๕	CURB MARKING	SQ.M.	๓๕๐	
๓๖	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	L.S.	๑	

**หมายเหตุ**

๑. อนุสนธิสัญญาจ้างเหมาตามสัญญา ข้อ ๔ ก. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วยกรณีงานก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม-ลด จุดก่อสร้าง และกรณี ได้ระบุข้อความว่า “ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะถูกกำหนดให้กระทำตอนใด หรือเว้นตอนใด ได้ตามความเหมาะสมหรืออาจกำหนดให้ทำการเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ ” ไว้ในประกาศและสัญญาจ้าง และเมื่อดำเนินการตามสัญญาในสนามจำเป็นต้องเลื่อนจุดดำเนินการให้เหมาะสมกับสภาพความเสียหายจริงให้ปริมาณงานครบจำนวนตามระบุในสัญญา โดยมีใช้เป็นการเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินการอำนาจอนุมัติเป็นของหัวหน้าหน่วยงานเจ้าของสัญญา ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๘ และฉบับแก้ไขปี พ.ศ.๒๕๕๔ ข้อ ๑๘ และ อ้างถึงหนังสือสำนักงานเลขานุการกรม ที่ สสน.๓/๒๔๒๘ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔

๒. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา

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

๔. การเสนอราคางานสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๕. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตามและกรมจะต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้เป็นจำนวนเท่าใดก็ให้ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.18

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา เป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

ประกาศเลขที่ กค ๐๖๑๒๖/๒๑ /๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วยเป็น	
				ตัวเลข (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอินทรายุ ประจําป้ิงงบประมาณ พ.ศ. 2569 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอินทรายุ โดย					
ปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พะโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ผลิติต 1 แห่ง					
โดยมีรายละเอียดดังนี้					
1	MILLING 5 CM. DEPTH, เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	15,780.00		
2	CLEARING AND GRUBBING / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	19,650.00		
3	EARTH EXCAVATION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CUM.	4,400.00		
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CUM.	900.00		
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION ( EXCAVATION ONLY ) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CUM.	250.00		
6	EARTH EMBANKMENT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CUM.	2,790.00		
7	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CUM.	485.00		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.18

บัญชีรายการก่อสร้างหรือ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา เป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว

ประกาศเลขที่ กก ๐๖๑๒๖/๒๑ /๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๔ พ.ย. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้นหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วยเป็น		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ตัวเลข (บาท)		
	ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกถนนประชาเกษม พ.ศ. 2569 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดย					
	ปรับปรุงสภาพ ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พะโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ผลผลิต 1 แห่ง					
8	EARTH FILL UNDER SIDEWALK / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CUM.	150.00 /			
9	SELECTED MATERIAL A / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CUM.	1,910.00 /			
10	SOIL CEMENT SUBBASE / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CUM.	1,706.00 /			
11	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CUM.	1,470.00 /			
12	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	15,780.00 /			
13	PRIME COAT / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	22,060.00 /			
14	TACK COAT / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	30,460.00 /			

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.18

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา เป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

ประกาศเลขที่ กค ๐๖๑๒๖/๒๑ /๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วยเป็น	
				ตัวเลข (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
	ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอินตราย พ.ศ. 2569 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอินตราย โดยปรับปรุงสภาพ ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พระโศก -หนองสนวน ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ผลผลิต 1 แห่ง				
15	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC.40-50) / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	TON	30.00		
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50) / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	22,060.00		
17	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50) / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	30,180.00		
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M CLASS 2 / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	12.00		
19	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M CLASS 3 / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	120.00		
20	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH	9.00		
21	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	9.00		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.18

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา เป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ใด้ด้วยแล้ว

ประกาศเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๒๖ /๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ มี.ค. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วยเป็น	
				ตัวเลข (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
	ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงสภาพ ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พระโค - หอนางสวนน ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ผลผลิต 1 แห่ง				
22	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL ) PLAIN CONCRETE / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	2.00		
23	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL ) REINFORCED CONCRETE / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	2.00		
24	SIDE DITCH LINING TYPE II / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	1,710.00		
25	RETAINING WALL TYPE IB CONCRETE WALL, / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	115.00		
26	BARRIER CURB AND GUTTER / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	150.00		
27	BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	2,375.00		
28	R.C. SLAB 6 CM. THICK / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	3,960.00		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.18

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา เป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว

ประกาศเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๒๑ /๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๔ มิ.ย. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วยเป็น	
				ตัวเลข (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
	ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอินตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอินตราย โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พระโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ผลผลิต 1 แห่ง ✓				
29	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF ✓ เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH ✓	37.00 ✓		
30	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (SINGLE BRACKET) ✓ เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH ✓	20.00 ✓		
31	TRAFFIC SIGNALS AT STA 53+284.025 VEHICLE ACTUATED SIGNALS 3 PHASE, ✓ เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH ✓	1.00 ✓		
32	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าและค่าหม้อแปลง (3 หม้อแปลง) ✓ เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S. ✓	1.00 ✓		
33	THERMOPLASTIC PAINT ( WHITE ) ✓ เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M. ✓	730.00 ✓		
34	THERMOPLASTIC PAINT ( YELLOW ) ✓ เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M. ✓	514.00 ✓		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.18

บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา เป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว

ประกาศเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๒๑ /๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วยเป็น	
				ตัวเลข (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
35	ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย พระจี้ปึงบประมาณ พ.ศ. 2569 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พะโค - หนองสวนวน ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ผลผลิต 1 แห่ง CURB MARKING / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M. /	350.00 /		
36	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION / เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S. /	1.00 /		
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	

ราคารวมทั้งสิ้นเป็นตัวหนังสือ (

(ลงชื่อ)

ผู้เสนอราคา

หมายเหตุ

1. ภายในระหว่างกิโลเมตรที่แสดงไว้ในบัญชี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะกำหนดให้ทำงานในตอนใด กว่าจะทำก็ได้ หรือวันตอนใด ตามความจำเป็นและเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะเวลาไม่เกินต้นละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญา
2. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.18

บัญชีรายการก่อสร้างหรือไปแจ้งปริมาณงานและราคา เป็นราคาซึ่งได้รวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และภาษีใด ๆ ด้วยแล้ว

ประกาศเลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๒๖ /๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ เม.ย. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วยเป็น		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ตัวเลข (บาท)	ตัวเลข (บาท)	
	ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอินตราย พ.ศ. 2569 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอินตราย โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พระโค - หนองสนวน ระหว่าง กม.52+850 - กม.54+070 ผลผลิต 1 แห่ง					

๓. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้งานทางหลวงไม่อาจรับเป็นคู่สัญญา ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการ
๔. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งเครื่องหมายความครบถ้วนการจราจรชั่วคราวในงานก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวง เพื่อความปลอดภัยและปลอดภัยในการควบคุมงานจราจรงานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา และกรมทางหลวงจะจ่ายค่าจ้างตามรายละเอียดตามประกาศ
๕. ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และ เล่มที่ ๒ และเงื่อนไขตามแบบ
๖. ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการจราจรผ่านได้โดยสะดวกและปลอดภัย โดยอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ และให้ติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจร ตามแบบของกรมทางหลวง ของสำนักงานอุบัติภัยแห่งชาติ ประกาศเจ้าพนักงานจราจรที่ ๑/๒๕๒๗
๗. เรื่องการชุดหลุมงานปลูก ปัก หรือวางของเกาะไว้ในทางสาธารณะ
๘. การเสนอราคาค่างานทางสายนี้ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และให้แนบสำเนาภาษีมูลค่าเพิ่มแบบ ภพ.๒๐ มาพร้อมใบเสนอราคาค่าด้วยเสมอ

๘. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือทุกรายการด้วย

(นายปรณิ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

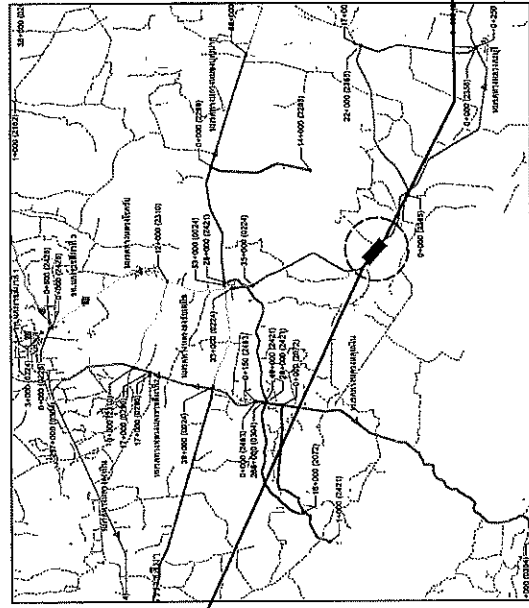
วันที่ เดือน

พ.ศ. ๒๕๖๕

# 6928

กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจําปี 2569,  
 รหัสงาน 33820 งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ  
 ทางหลวงหมายเลข 224 ตอน พะโค - หนองสนวน  
 ระหว่าง กม.52+850.000 - กม.54+070.000

ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม
แผนงาน	CI
เลขที่	224
แผนงานพระราชดำริที่ 3	
TITLE SHEET	
ทางหลวงหมายเลข 224	
ตอน พะโค - หนองสนวน	

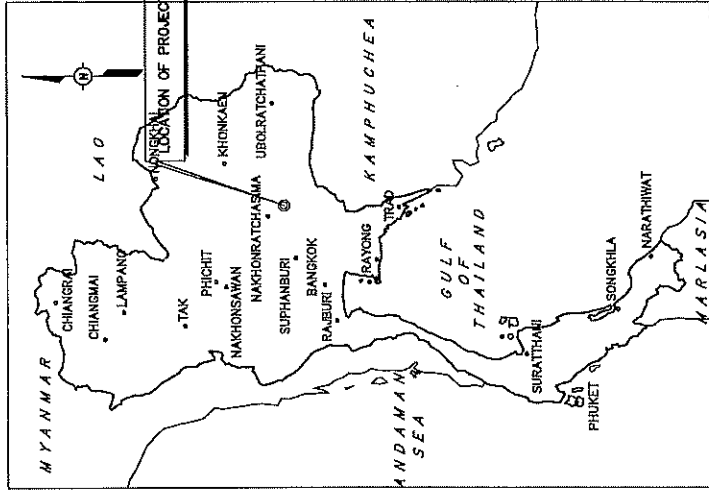


LOCATION MAP

INDEX OF DRAWINGS

GENERAL	
TITLE	SHEET NO.
TITLE SHEET & INDEX OF DRAWING	G1
TYPICAL CROSS SECTION	G2 - G5
DETAIL BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT	G6
SUMMARY OF QUANTITIES	G7 - G8
SPECIFICATIONS	G9 - G10
หลักเกณฑ์การปฏิบัติงานและระเบียบของทางหลวง	G11
ข้อกำหนดและเงื่อนไขการติดตั้งไฟส่องสว่าง	G12
รายการไฟส่องสว่าง	G13
รายละเอียดและรายการติดตั้งไฟส่องสว่าง	G14
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.
	1 - 3



KEY PLAN

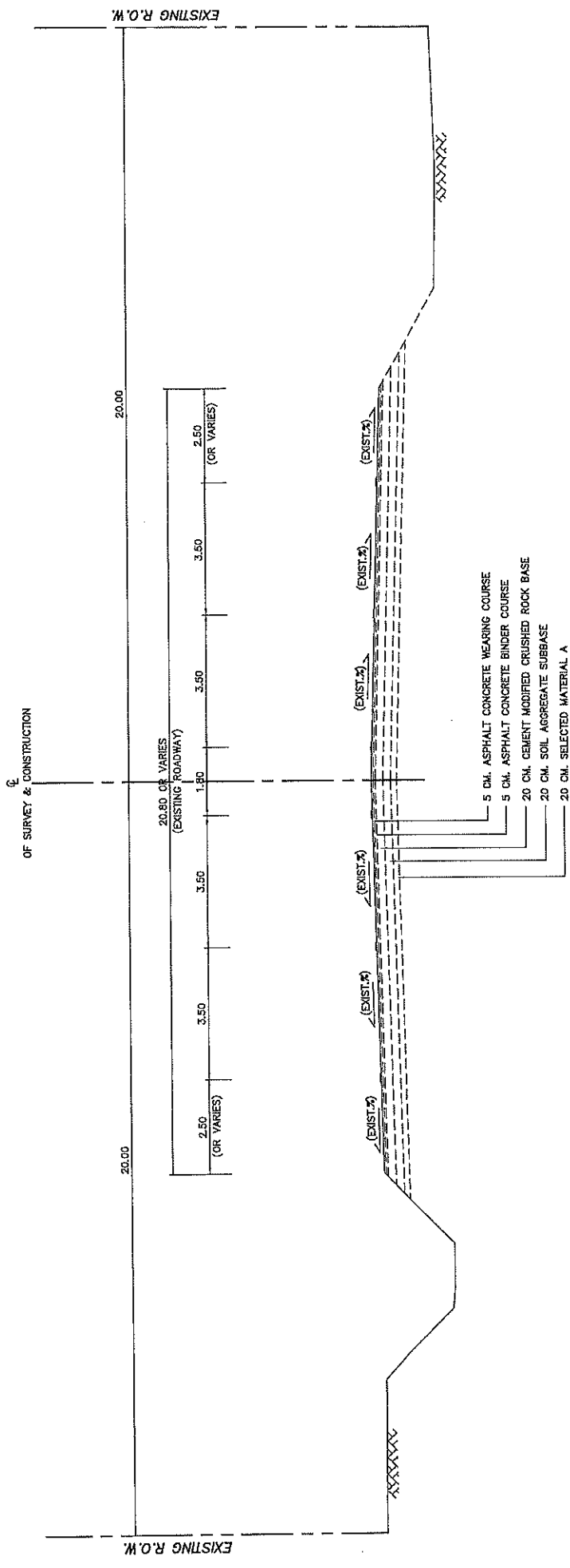
(ชายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เดือน	ปี
ออกแบบ	ตรวจ
หน้า	หน้า
หน้ารวม	หน้า
วันที่รับงาน	วันที่ส่งงาน
4/11/68	4/11/68
อนุมัติ	ผู้ควบคุมงานทางหลวงที่ 10
	4/11/68

สถานีตำรวจนครบาลนครบาล

สถานีงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 3	224	G2
TYPICAL CROSS SECTION		
ทางหลวงหมายเลข 224		
ตอน พะโต๊ะ - หนองสนวน		



TYPICAL CROSS SECTION (ก่อนดำเนินการ)

NOT TO SCALE  
กม.52+850.000 - To กม.54+070.000

(นายประพนธ์ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

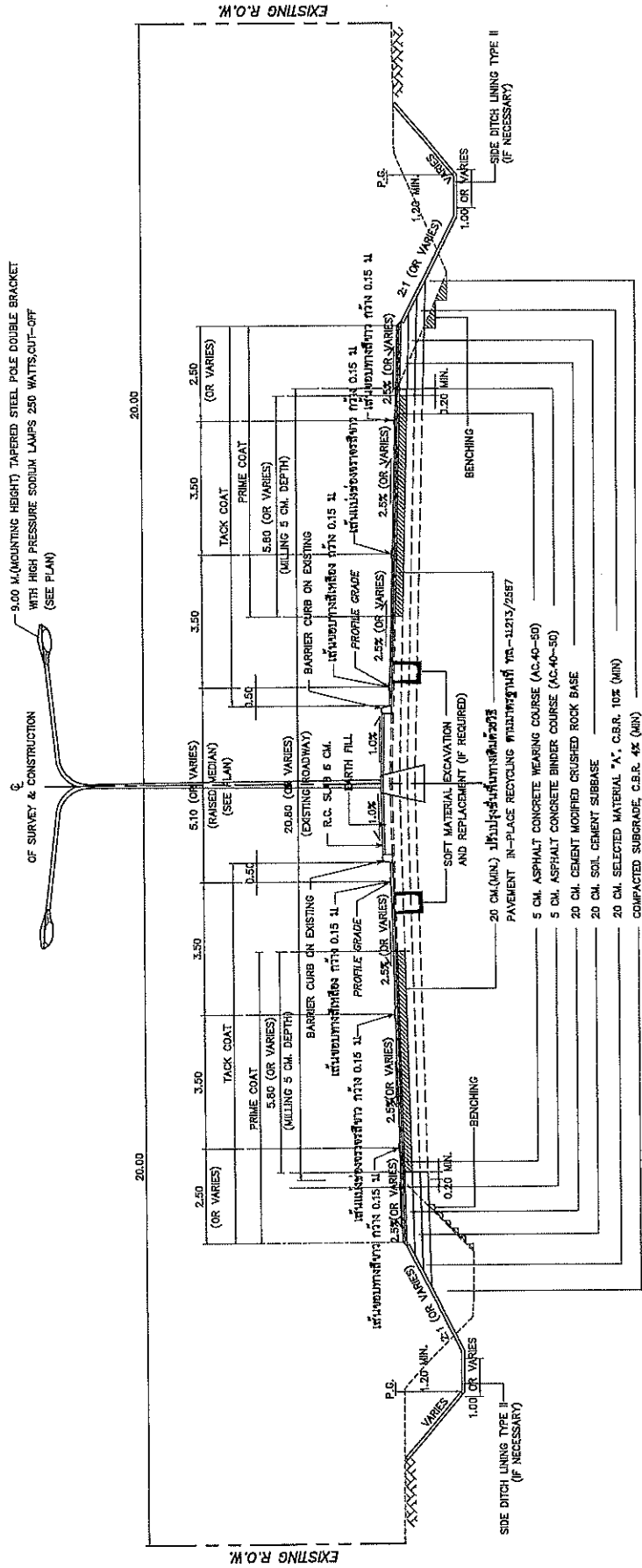
สถานีงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ทศ. ศรีสัมพันธ์
ออกแบบ	นางทอง
เห็นชอบ	รองผู้บังคับบัญชากรมทางหลวงที่ 10
อนุมัติ	ผู้บังคับบัญชากรมทางหลวงที่ 10
วันที่	4/11/88
วันที่	4/11/88

หมายเหตุ

1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น



ส่วนสำรวจและออกแบบ	
สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม
แผนกที่ 3	224
แผนกควบคุม	G4
TYPICAL CROSS SECTION	
ทางหลวงหมายเลข 224	
ถนน 4 ช่องจราจร - 4 ช่องจราจร	



TYPICAL CROSS SECTION (หลังดำเนินการ)

NOT TO SCALE

กม.52+850.000 TO กม.54+070.000

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

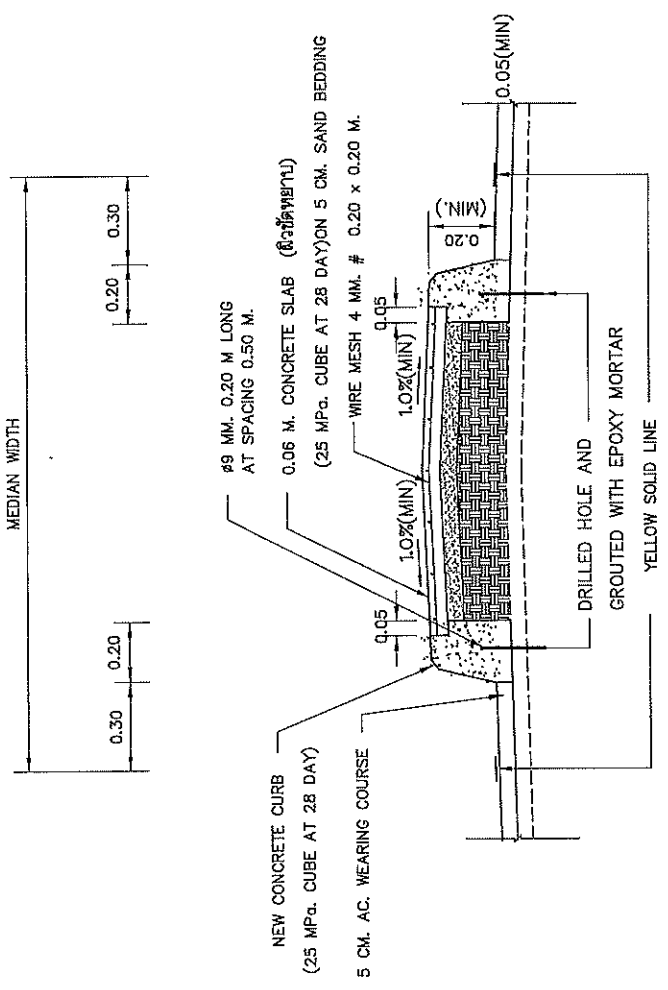
ชื่อ	ศักดิ์สิทธิ์	ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค
ออกแบบ	4/11/68	ตรวจสอบ	4/11/68
เห็นชอบ	4/11/68	อนุมัติ	4/11/68

- ใช้หินถมบดหยาบที่ผ่านการบดแล้ว 5.0 มม. หรือเทียบเท่า
- งานโยธาและงานประปาควรดำเนินการโดยเร็วที่สุด เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันเวลา
- ใช้วัสดุถมบดหยาบที่ผ่านการบดแล้ว 5.0 มม. หรือเทียบเท่า
- งานโยธาและงานประปาควรดำเนินการโดยเร็วที่สุด เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันเวลา
- ใช้หินถมบดหยาบที่ผ่านการบดแล้ว 5.0 มม. หรือเทียบเท่า
- งานโยธาและงานประปาควรดำเนินการโดยเร็วที่สุด เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันเวลา
- ใช้หินถมบดหยาบที่ผ่านการบดแล้ว 5.0 มม. หรือเทียบเท่า
- งานโยธาและงานประปาควรดำเนินการโดยเร็วที่สุด เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันเวลา
- ใช้หินถมบดหยาบที่ผ่านการบดแล้ว 5.0 มม. หรือเทียบเท่า
- งานโยธาและงานประปาควรดำเนินการโดยเร็วที่สุด เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันเวลา



ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงนครราชสีมาที่ 3	224	G6
DETAIL BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT		
ทางหลวงหมายเลข 224		
ตอน ชะโก - ทองสุก		



BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

- ชนิดเป็นแตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- 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
- แฉกควดขี้เหล็ก (STEEL WIRE FABRICS) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
  - 3.1 คดแรงงัดคาน มีคุณสมบัติตาม มทสรฐานเสาที่ มอก.20 เกรด SR 24 สำหรับเหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) และควดรูปแบนของ มอก.24 เกรด SD40 สำหรับเหล็กขี้เหล็ก (DEFORMED BAR)
  - 3.2 แฉกควดขี้เหล็ก (STEEL WIRE FABRICS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานเหล็กเส้นขี้เหล็กกรมช่างเทคนิค (STEEL WIRE FABRICS) มอก.27 โดยจะต้องสังเกตุอย่าง แฉกขี้เหล็กที่รับแรงดึง ทดสอบแรงดึงขี้เหล็กขี้เหล็ก หรือใช้เอกสารอื่นที่ได้รับการยอมรับจากกรมช่างเทคนิค ที่เข้าไปในงาน โดยจะต้องเป็นเกรดเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (CDS) มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก.747 มีค่าความแรงดึงสูงที่สุดไม่น้อยกว่า 550 MPA (5500 KSC) และมีค่าความทนดึงสูงที่สุดไม่น้อยกว่า 485 MPA (4850 KSC) ในมอก.747

- กำหนดให้ก่อสร้างรอยต่อที่การหดตัว (CONTRACTION JOINT) ดังนี้
  - 4.1 งาน BARRIER CURB ON EXISTING PAVEMENT ทุกระยะ 10.00 เมตร โดยมีความกว้างรอยต่อ 1 เซนติเมตร เติมร่องวางรอยต่อด้วย MORTAR อัตราส่วน 1:3 (ปูนทราย) โดยปริมาณ 4.2 งาน R.C. SLAB 6 CM. THICK ทุกระยะ 5.00 เมตร โดยมีความกว้างรอยต่อ 1 เซนติเมตร เติมร่องวางรอยต่อด้วย MORTAR อัตราส่วน 1:3 (ปูนทราย) โดยปริมาณ

(นายปรณ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)	
เขียน	ท.วิภา
ออกแบบ	นายชวณ
เห็นชอบ	นายชวณ
อนุมัติ	นายชวณ
วันที่	21 พ.ค. 68
วันที่	4/11/68
วันที่	4/11/68



สำเนาของทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แผนงานโครงการที่ 3	224	G8
SUMMARY OF QUANTITIES (2/2)		
ทางหลวงหมายเลข 224		
ตอน พะโค - หางสนวน		

**รายละเอียดปริมาณวัสดุก่อสร้าง**

- ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณงานโดยประมาณ ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือตามปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม ปริมาณที่ตลาดเคลื่อนไปจากที่แสดงในแบบนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกข้อข้อหาใดๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
- ปริมาณงานในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES ได้รวมปริมาณก่อสร้างทางเชื่อม ทางแตก และที่หยุดรถประจำทาง ไว้แล้ว
- การตัดล้างงาน EXCAVATION และ EMBANKMENT ให้ตัดจากที่ดินเดิมก่อนทำการ CLEARING & GRUBBING และรูปตัดถนนเสร็จ FINISHED SUBGRADE
- การต่อความยาวทางที่ระยะขนาด ๑.๕.๑. ให้ถือปฏิบัติดังนี้
  - 1.1 ปริมาณงานที่ก่อสร้าง 2 ข้างงันได้ระดับและตัดแต่งก่อนทำการวางท่อใหม่
  - 1.2 ปริมาณงานที่ก่อสร้างได้ระดับและตัดแต่งโดยวางท่อหรือท่อระบายน้ำตามคู่มือหรือแบบก่อสร้างและสิ่งประกอบอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ ตามคู่มือหรือแบบก่อสร้างในวงก่อนสร้าง และต้องอ้างการจราจร ในบริเวณพื้นที่โครงการ ตามคู่มือหรือแบบก่อสร้าง และบำรุงรักษาทางหลวงฉบับที่ พ.ศ.2561 ของกรมทางหลวง และต้องอ้างการจราจร
- ปริมาณงานที่ก่อสร้างและอุปกรณ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายโดยเคร่งครัด
- ปริมาณงาน CONCRETE DITCH LINING ให้ผู้ควบคุมงาน พิจารณาใช้เพื่อป้องกัน การกัดเซาะของดินทาง และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ ตามความจำเป็น
- วัสดุที่นำมาใช้เสริมแฉกดินอ่อน(SOFT SPOT) จะต้องเป็นวัสดุโครงสร้างชั้นทางชั้นล่าง ๆ ซึ่งถ้า C.B.R. และคุณภาพไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบรูปได้โครงสร้างทาง UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION หมายถึงงานขุดลอกขยะวัสดุโคลน หรือวัสดุอื่นใดในขอบเขตคันทางเดิมซึ่งมีคุณสมบัติไม่เหมาะสมจะใช้เป็นวัสดุ SUBGRADE โดยให้วัสดุที่ขุดลอกแล้วไปทิ้งนอกเขตทาง ทั้งนี้ให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง และบริเวณที่ทำการขุดลอกให้ถมแทนที่ด้วยวัสดุ SUBGRADE บดอัดแน่นตามมาตรฐาน การขุดลอกจะขุดเฉพาะตำแหน่งที่นั้น ตำแหน่งดินถมจะเข้าในรายการ EMBANKMENT
- งาน LOOSE CRUSHED SOIL AGGREGATE TYPE BASE ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาใช้ปรับระดับ บริเวณทางโค้ง
- งาน PAVEMENT MARKING ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนด การจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร จิตเขียนข้อความ) ของกรมทางหลวงฉบับ เดือนกรกฎาคม 2561
- ผู้ควบคุมเครื่องหมายจราจร ภาค 2 เครื่องหมายจราจร (Marking) ฉบับที่ พ.ศ. 2553 และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี ค.ศ. 2015
- งาน ASPHALT CONCRETE FOR LEVELING กำหนดให้รับจ้างปรับระดับทางเชื่อมสะพานและเครื่องหมายจราจรเดิมให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวงต่อไป แอสฟัลต์ TACK COAT ก่อน ทั้งนี้ขอบเขตการก่อสร้างและปริมาณงานให้ดูในรายละเอียดของแบบร่างของช่างผู้ควบคุมงาน
- งาน THERMOPLASTIC PAINT ทากเป็นการตีเส้นจราจรบนผิวทางเดิม ผู้รับจ้างต้องทำการผสมสีและเครื่องหมายจราจรเดิมให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวง
- ตำแหน่งและวิธีการติดตั้ง ROADWAY LIGHTINGS แสดงในแบบแนบแนบวงวางและระดับ(PLAN & PROFILE) โดยผู้ควบคุมงานอาจพิจารณาปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมในสนาม ตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวง
- ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะมีการตัดไม้ให้ทำการถอนโค หรือถอนโคจนโคได้ ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการถอนโคหรือถอนโคจนโคได้ 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณที่กำหนด

(นายปกรณ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

สำเนางานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)			
เดือน	ที่ไป	ที่	วัน
ออกแบบ	ไปพร้อม	ตรวจ	วันที่ 10
เห็นชอบ	รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10		4/11/68
อนุมัติ	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10		4/11/68



สำนักงานโครงการที่ 10	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงนครราชสีมาที่ 3	224	010
SPECIFICATIONS (2/2)		
ทางหลวงหมายเลข 224		
ถนน พะโต๊ะ - ท้องสนาม		

**ข้อกำหนดงานคอนกรีต**

- ปูนซีเมนต์  
งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกชนิดไร้งานทั่วไป สัญลักษณ์ 60 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2594 หรือเทียบเท่าแทนได้
- สำหรับงานสะพานคอนกรีตมาตรฐาน STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 หรือสะพานช่วงเดี่ยว SIMPLY SUPPORT ความยาวช่วงน้อยกว่า 30 เมตร  
ข้อกำหนดสำหรับการใช้คอนกรีตที่ผลิตโดยโรงงานซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิดโรงงานทั่วไป สัญลักษณ์ 60  
2.1 ให้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของคอนกรีตตามข้อ 2. ตามคุณสมบัติต่อไปนี้ (ค่าทั่วไป)

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

\*\*\* ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนค่าได้ตามผู้ออกแบบ

2.2 ดำเนินงานตามที่กำหนดข้อบังคับของกรมทางหลวงเดิมที่ 2 ที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เดิมที่ 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

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

สำนักงานหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)				
เขียน	ทศ.กช.	คิด	ทศ.กช.	วันที่
ออกแบบ	ทศ.กช.	ตรวจ	ทศ.กช.	วันที่
เห็นชอบ	รองผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ 10			4/11/68
อนุมัติ	ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ 10			4/11/68

หลักการที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบและปริมาณงานทั้งหมดที่ไม่ถือเป็นการแก้ไขแบบที่จะต้องแก้ไขสัญญา

มีลักษณะงานและวิธีการดังนี้

1. งานวางท่อลม
  - 1.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเลื่อนตำแหน่งท่อลมตามที่กำหนดในแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน แล้ววางงานให้หน่วยงานที่เป็นผู้สัญญาทราบโดยเร็ว
  - 1.2 ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบของผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10
    - 1.2.1 เปลี่ยนแปลงขนาดท่อลม
    - 1.2.2 เพิ่มหรือลดจำนวนแนวท่อลม
    - 1.2.3 เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อลม
2. งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม
 

ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10

  - 2.1 เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเลื่อนตำแหน่งก่อสร้างเพื่อเชื่อมต่อกับที่กำหนดไว้ในแบบ
  - 2.2 เปลี่ยนแปลงระดับก่อสร้างหรือมุมเชิง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของท่อเหลี่ยม
3. งานก่อสร้างสะพาน
 

การเปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ตำแหน่งของสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้างและมุมเชิง (SKEW) ระหว่าง 0 - 30 องศา ของสะพาน ให้อยู่ในจุดติดตั้งและผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10
4. การปรับบางด้านแบบชนิดดินทาง
 

โครงการฯ สามารถปรับแบบก่อสร้างทั้งแบบชนิดดินทางได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10
5. งานก่อสร้างที่รองรับน้ำหนักทาง และงานป้องกันกีดขวาง
 

ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10 ดังนี้

  - 5.1 ปรับตำแหน่ง ค่าระดับของบ่อพัก(MANHOLE) หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อพัก(MANHOLE)
  - 5.2 ปรับความยาวของช่วงที่จะดำเนินการก่อสร้างระบบน้ำต่างและท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
  - 5.3 ปรับหรือกำหนด (กรณีแบบไม่ได้กำหนด) ขอบเขตของงานป้องกันกีดขวางต่างๆ
6. งานอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและงานจราจรจราจร
 

ให้อยู่ในจุดติดตั้งของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้

  - 6.1 ปรับระดับและตำแหน่งหรือกำหนดขอบเขต ( กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกแบบต่างๆได้
  - 6.2 ปรับตำแหน่งหรือกำหนดตำแหน่งและ ประเภทป้ายจราจรและ สติ๊กเกอร์บนผิวทางจราจรตามแบบมาตรฐาน หรือตามคู่มือการดำเนินการตามมาตรฐานกรมทางหลวงในเรื่องนี้ก็ได้ โดยความเห็นชอบจากผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10
  - 6.3 การปรับเปลี่ยน เพิ่มหรือลดจุดติดตั้งขจรจรแฉวงสูง (OVERHEAD & OVERHANG SIGN) โดยความเห็นชอบจากผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10
  - 6.4 ปรับตำแหน่งสะพานลอยคนเดินข้ามได้ โดยความเห็นชอบจากผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10
  - 6.5 ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าได้ โดยความเห็นชอบจากผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10


7. งานสิ่งสาธารณูปโภค

โครงการฯ สามารถปรับระดับตำแหน่ง ของสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ที่เดินและบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10 และหน่วยงานสิ่งสาธารณูปโภคนั้นๆ

8. งานก่อสร้างทางเชื่อม

โครงการฯ สามารถปรับระดับ ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมสามารถระดมสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากผู้เฝ้าระวังงานทางด้านช่างหลวงที่ 10

สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงจันทราขันธ์ที่ 3	224	G11
<b>หลักการที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบและปริมาณงานทั้งหมด</b>		
ทางหลวงหมายเลข 224		
ตอน พะโค - หลวงพวน /		

  
 (นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

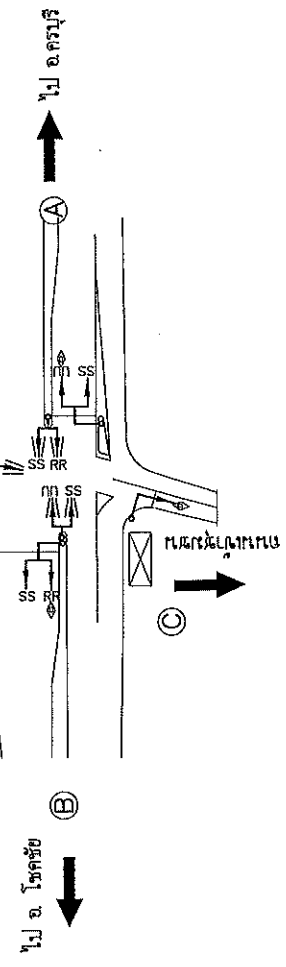
<b>สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)</b>			
เดือน	ปี/ม	ที่	หน้า
ออกแบบ	พฤษภาคม	ครั้งที่	๑
เห็นชอบ	รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10		
อนุมัติ	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10		
		วันที่	๑๑/๕/๖๘
		วันที่	๑๑/๕/๖๘





ส่วนสำรวจและออกแบบ

สำนักงานทางหลวงที่ 10	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงนครราชสีมาที่ 3	224	G14
<b>รายละเอียดแผนะนำการติดตั้งโผล่สัญญาณจราจร</b>		
ทางหลวงหมายเลข 224		
ตอน พิษณุ - หนองปรือ		

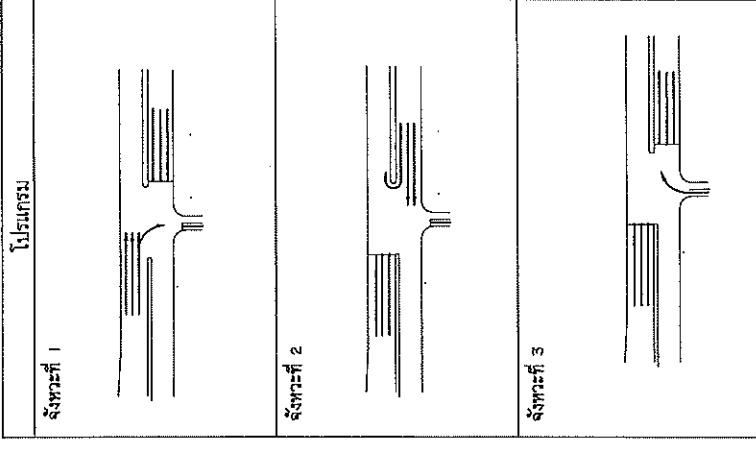


ผังการติดตั้งโผล่สัญญาณจราจร บริเวณ กม.53+284.025  
NOT TO SCALE

รายละเอียดแผนะนำการติดตั้งโผล่สัญญาณจราจร

ทิศทาง	รายละเอียดดวงโคม				เสา เตาสูง Normal Type	เสา (High Mast Arm)
	3-4300 mm. (SS)	3-4300 mm. (RR)	3-4300 mm. (UU)	6-4300 mm. (SS RR)		
1) ด้าน A 1.1 เข้าข้างแยก 1.2 ออกจากทางแยก						
2) ด้าน B 2.1 เข้าข้างแยก 2.2 ออกจากทางแยก						
3) ด้าน C 3.1 เข้าข้างแยก 3.2 ออกจากทางแยก						

ผังโผล่สัญญาณ (PHASING)



<b>สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)</b>			
เขียน	อำนวยการ	ตรวจ	วันที่
อ.วิน	ศ. วิจิตร	พรพ	11/10/68
ออกแบบ	ตรวจสอบ	ตรวจ	วันที่
			4/11/68
เห็นชอบ	รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10		
อนุญาต	ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10		

(นายปภิรมย์ ธีระบุรินทร์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ROADWAY LIGHTING  
 GUIDELINE TABLE FOR ROAD LIGHTING CABLE

INSTALLATION TYPE	LANTERN LAMP	MOUNTING HEIGHT (M)	WIRING SYSTEM	MAX LIGHTING POLE/CIRCUIT	CABLE SIZE/CIRCUIT
SINGLE BRACKET	1 X 250W HPS	9.00	TR 30 KVA 3 PHASE 3C-3LN	13	3C X 10 SQ.MM.
	1 X 400W HPS			15	3C X 16 SQ.MM.
2 X 250W HPS	20			3C X 25 SQ.MM.	
DOUBLE BRACKET	2 X 250W HPS			8	3C X 10 SQ.MM.
	2 X 400W HPS			11	3C X 16 SQ.MM.
SINGLE BRACKET	1 X 250W HPS		TR 50 KVA 3 PHASE 4C-3LN-1N	14	3C X 25 SQ.MM.
	1 X 400W HPS			15	4C X 10 SQ.MM.
DOUBLE BRACKET	2 X 250W HPS			20	4C X 16 SQ.MM.
	2 X 400W HPS			25	4C X 25 SQ.MM.
DOUBLE BRACKET	2 X 250W HPS			10	4C X 10 SQ.MM.
	2 X 400W HPS	13	4C X 16 SQ.MM.		
				17	4C X 25 SQ.MM.

INSTALLATION TYPE	LANTERN LAMP	MOUNTING HEIGHT (M)	WIRING SYSTEM	MAX LIGHTING POLE/CIRCUIT	CABLE SIZE/CIRCUIT
SINGLE BRACKET	1 X 400W HPS	12.00	TR 30 KVA 1 PHASE 3C-3LN	9	3C X 10 SQ.MM.
	1 X 250W HPS			12	3C X 16 SQ.MM.
DOUBLE BRACKET	2 X 400W HPS			15	3C X 25 SQ.MM.
	2 X 250W HPS			6	3C X 10 SQ.MM.
SINGLE BRACKET	1 X 400W HPS			TR 50 KVA 3 PHASE 4C-3LN-1N	8
	1 X 250W HPS		10		3C X 25 SQ.MM.
DOUBLE BRACKET	2 X 400W HPS		11		4C X 10 SQ.MM.
	2 X 250W HPS		14		4C X 16 SQ.MM.
DOUBLE BRACKET	2 X 400W HPS		18		4C X 25 SQ.MM.
	2 X 250W HPS		7	4C X 10 SQ.MM.	
				10	4C X 16 SQ.MM.
				13	4C X 25 SQ.MM.

(นายปรภพ ศรีปานวงศ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

NOTES :  
 1. ALL ROAD TYPE ILLUMINANCE DESIRED AT 21.5 LUX MINIMUM.

DESIGNED BY : *[Signature]*  
 DRAWN BY : *[Signature]*  
 CHECKED BY : *[Signature]*

APPROVED BY : *[Signature]*  
 PROJECT ENGINEER

THAI CONSULTING ENGINEERING AND MANAGEMENT P.L.C.  
 101/233 CONSUMERS CLUB RD.  
 SUKHUMVIT 101 BANGKOK 10110

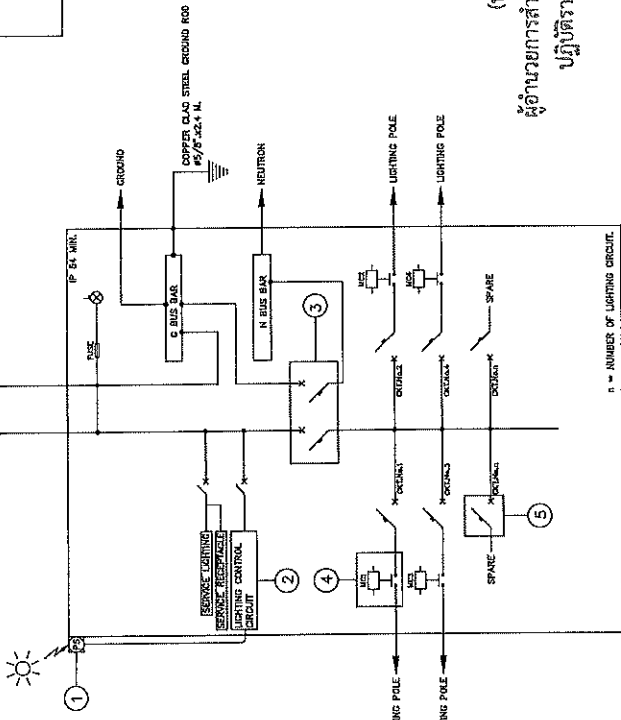
KINGDOM OF THAILAND  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS



REV.	DESCRIPTION	DATE	BY

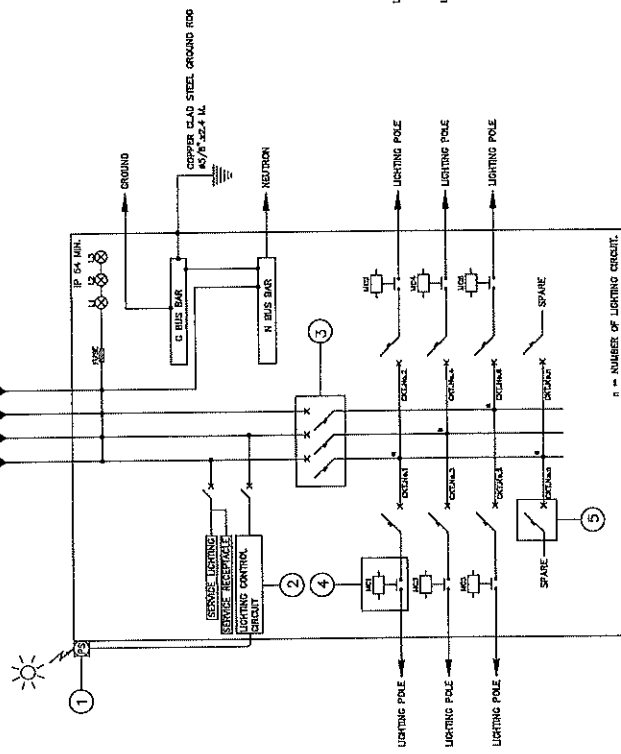
หน้า  
 1/1  
 2/1

TRANSFORMER 1PHASE 2WIRES 50HZ.



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

TRANSFORMER 3PHASE 4WIRES 50HZ.

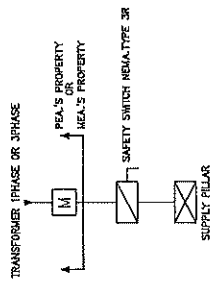


TYPICAL DIAGRAM FOR SUPPLY PILLAR 3 PHASE 4 WIRES  
NOT TO SCALE

(นายปกรณ ศรีปานวงศ์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานพลังงานภาคที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมพลังงาน

SYMBOLS :

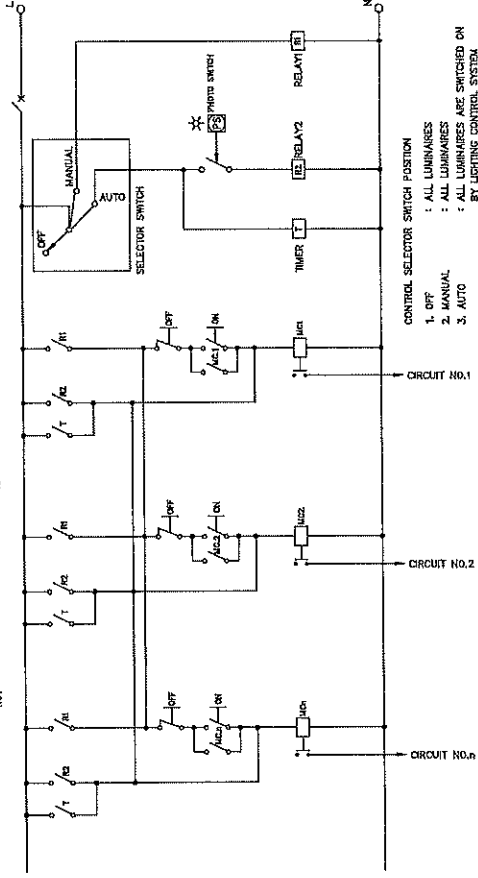
- ① PHOTO SWITCH
- ② LIGHTING CONTROL CIRCUIT
- ③ MAIN CIRCUIT BREAKER
- ④ MAGNETIC CONTACTOR
- ⑤ LIGHTING POLE CIRCUIT BREAK 1 POLE
- ☐ CIRCUIT BREAKER
- ☐ MAGNETIC CONTACTOR
- ☐ SELECTOR SWITCH
- ☐ TIMER RELAY
- ☐ LIGHTING CONTROL RELAY
- ☐ MANUAL LIGHTING OFF BUTTON
- ☐ MANUAL LIGHTING ON BUTTON
-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



SINGLE LINE DIAGRAM FOR SUPPLY PILLAR  
NOT TO SCALE

NOTE :

- 1. 1P&A ELECTRICAL SUPPLY SYSTEM 415V 3 PHASE 4 WIRES/240V 1 PHASE 2 WIRES 50HZ.
- 2. 2P&A ELECTRICAL SUPPLY SYSTEM 400V 3 PHASE 4 WIRES/230V 1 PHASE 2 WIRES 50HZ.
- 3. THE EQUIPMENT, TRANSPORTATION, MAINTENANCE, INSTALLATION AND ETC. SHALL BE CONFIRMED TO THE DOR'S GENERAL SPECIFICATION AND STANDARD OF STREET LIGHTING AND SPECIAL PROVISION (IF ANY).



TYPICAL WIRING LIGHTING CONTROL CIRCUIT  
NOT TO SCALE

CONTROL SELECTOR SWITCH POSITION  
1. OFF  
2. MANUAL  
3. AUTO

- ☐ ALL LUMINAIRES
- ☐ ALL LUMINAIRES
- ☐ ALL LUMINAIRES ARE SWITCHED ON BY LIGHTING CONTROL SYSTEM

PCB NO.	DESCRIPTION	DESIGN NO.	DESIGN DATE	DESIGN UNIT	REV.
KINGDOM OF THAILAND MINISTRY OF TRANSPORT DEPARTMENT OF HIGHWAYS					
PROJECT NAME : THAI EXPRESS SUPERROAD AND MAJOR ROAD NETWORK EXPANSION PROJECT (SARAJIT)			DESIGNED BY : A. S.	CHECKED BY : A. S.	DATE : 2018
PROJECT ADDRESS : SARAJIT			APPROVED BY : A. S.	DATE : 2018	
DRAWN BY : A. S.			CHECKED BY : A. S.	DATE : 2018	
PROJECT NO. : E-2018-02			DESIGNED BY : A. S.	CHECKED BY : A. S.	DATE : 2018



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 APEX OF THE CABLE
179	EN-401	HANDICAP WALKWAY
180	EN-402	RAMP AND WALKWAY AT CORNERS
181	EN-403	RAMP AND WALKWAY AT STRAIGHTS
182	EN-403	RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN
SECTION 7) ROADWAY LIGHTING		
182	EE-101	ELECTRICAL CONNECTION TO MEA'S POWER SUPPLY
183	EE-102	ELECTRICAL CONNECTION TO PEA'S 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 MEA OR PEA POLE
192	EE-111	SCOFFIT 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

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)  
 หน่วยงานการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 รับผิดชอบงาน ออกแบบทางหลวง

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	25' - 45' SKEW PLAN AND SECTION DETAILS
207/R/I	SB-105	TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS
208/R/I	PG-101	TAPERED PLAN AND SECTION DETAILS, EDGE BEAM REINFORCEMENT
209/R/I	PG-102	GIRDER DIMENSIONS AND SECTIONS
210/R/I	PG-103	GIRDER REINFORCEMENT DETAILS
211/R/I	PG-104	STRAND ARRANGEMENT DETAILS (EXTERIOR PLANK)
212/R/I	BB-101	STRAND ARRANGEMENT DETAILS (INTERIOR PLANK)
213/R/I	BB-102	PLANS AND SECTIONS
214	BB-103	REINFORCEMENT DETAILS
215/R/I	IG-101	STRAND ARRANGEMENT DETAILS
216/R/I	IG-102	BRIDGE DECK DIMENSION
217/R/I	IG-103	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
218/R/I	IG-104	GIRDER DIMENSION
219/R/I	IG-201	GIRDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
220	IG-202	BRIDGE DECK REINFORCEMENT
221/R/I	IG-203	BRIDGE DECK DIMENSION (FOR CURVE)
222	IG-204	BRIDGE DECK REINFORCEMENT (FOR CURVE)
223/R/I	IG-205	GIRDER DIMENSION
224/R/I	IG-206	GIRDER PRESTRESSING AND REINFORCEMENT
225/R/I	PB-101	DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS
226/R/I	PB-201	9.00 M. ROADWAY WIDTH SLAB BRIDGE, 0' SKEW
227/R/I	PB-202	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL

PART 2 LIST OF DRAWINGS FOR STRUCTURAL WORK

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
228	SP-709	TYPE I
229	SP-710	TYPE J
SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION		
120	SP-101	SODDING
121	SP-102	RIP RAP
122	SP-103	SACKED CONCRETE
123	SP-104	ROCK AND WIRE MATTRESS
124	SP-201	SHOTCRETE
125	SP-202	FERRO-CEMENT
126	SP-203	WEEDER GRASSING
127	SP-204	HYDROSEEDING
128	SP-301	CONCRETE LINING
129	SP-302	MATTRESS AND GABION
130	SP-401	TYPICAL CROSS SECTION
131	SP-402	MATERIAL SPECIFICATION
132	SP-501	GENERAL ARRANGEMENT USE WALL FOR BRIDGE APPROACH
133	SP-502	GUIDELINES AND DESIGN CRITERIA OF MSE WALL
134	SP-503	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I
135	SP-504	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II
136	SP-505	MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE III
137	SP-506	GENERAL ARRANGEMENT USE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE
138	SP-507	TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR HILL SIDE SLOPE
139	SP-508	TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR SIDE SLOPE
140	SP-509	DETAILS OF FACING PANEL AND REINFORCING DETAILS
141	SP-510	DETAILS OF DRAINAGE AND BARRIER
142	SP-511	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - I
143	SP-512	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - II
144	SP-513	SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - III
145	SP-514	TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER
146	SP-601	DESIGN AND SPECIAL PROVISION
147	SP-602	MATERIAL SPECIFICATION
148	SP-603	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION (BATTER 0 DEGREE)
149	SP-604	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION (BATTER 6 DEGREE)
150	SP-605	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT (BATTER 0 DEGREE)
151	SP-606	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT (BATTER 6 DEGREE)
152	SP-607	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (BATTER 0 DEGREE)
153	SP-608	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (BATTER 6 DEGREE)
154	SP-701	LONGITUDINAL DRAIN
155	SP-702	HORIZONTAL DRAIN
SECTION 6) HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY		
156	EN-101	PLANTING TREE AND GRASSING IN MEDIAN
157	EN-102	PLANTING TREE IN MEDIAN, SEPARATOR AND SIDEWALK
158	EN-103	DISTANCE AND HEIGHT OF THE TREE FOR SIGHT DISTANCE
159	EN-104	METHOD OF TRANSPLANTING TREE
160	EN-105	PLANTING TREES IN INTERSECTION
161	EN-106	PLANTING TREES IN INTERCHANGE
162	EN-201	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION
163	EN-301	NOISE BARRIER
164	EN-302	BUS STOP LAYOUT
165	EN-303	REINFORCED CONCRETE & STEEL BUS STOP SHELTER
166	EN-304	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
167	EN-305	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
168	EN-306	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
169	EN-307	TYPE D : LARGE TYPE ON GROUND - II
170	EN-308	TYPE E : LARGE TYPE ON BEAM - I
171	EN-309	TYPE F : WALKWAY TYPE - I
172	EN-310	TYPE G : WALKWAY TYPE - II
173	EN-311	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
174	EN-312	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
175	EN-313	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
	EN-313	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - II

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
226/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-203
227/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-204
230/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-205
231/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-206
232/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-207
233/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-208
234/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-209
235/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-210
236/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-211
237/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-212
238/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-213
239/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-214
240/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-215
241/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-216
242/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-217
243/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-218
244/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-219
245/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-220
246/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-221
247/R1	SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-301
248/R1	SPREAD FOOTING ABUTMENT DETAIL	PB-302
249/R1	PILE BENT AND ABUTMENT DETAILS	PB-303
250/R1	WALL BRACING FOR SPREAD FOOTING PIER DETAIL	PB-304
251/R1	WALL BRACING FOR PILE BENT DETAIL	PB-305
252/R1	PIER ON BED ROCK DETAIL	PB-306
253/R1	PIER ON BED ROCK DETAIL	PB-307
254/R1	ABUTMENT ON BED ROCK DETAIL	PB-308
255/R1	PILE FOOTING DETAILS	PB-309
256/R1	SPREAD FOOTING DETAILS	PB-310
257	SKEW FOOTING FOR SINGLE COLUMN PIER	PC-101
258	TYPICAL DETAILS FOR PIER AND FOOTING	PC-102
259	PRECAST SKIRTING	PC-103
260	PILE PATTERN FOR MULTI COLUMN PIERS	PC-104
261/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-201
262	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-202
263	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-203
264	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-204
265	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-205
266	ROADWAY WIDTH 9.00 - 12.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-206
267	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-207
268/R1	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-208
269/R1	ABUTMENT WITHOUT SIDEWALK (FOR 1 GIRDER)	PC-209
270/R1	SINGLE COLUMN PIER WITH SIDEWALK (FOR 1 GIRDER)	PC-210
271/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. AND 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 8.00 M.	PC-211
272	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-212
273	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-213
274	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-214
275	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-215
276	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 15.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-216
277	ROADWAY WIDTH 13.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, HEIGHT < 15.00 M.	PC-217
278/R1	ABUTMENT WITH SIDEWALK (FOR 1 GIRDER)	PC-218
279	SINGLE COLUMN PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-219
280	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-220
281	TWO COLUMNS PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-221
282/R1	THREE COLUMNS PIER WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-222
283/R1	ABUTMENT WITHOUT SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-223
284/R1	SINGLE COLUMN PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-224
285/R1	ROADWAY WIDTH 9.00 - 15.00 M., 20.00 M. SPAN, 8.00 M. < HEIGHT < 15.00 M.	PC-225
286/R1	TWO COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-226
287	THREE COLUMNS PIER WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-227

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
288/R1	ABUTMENT WITH SIDEWALK (FOR BOX BEAM)	PC-228
SECTION 2) BRIDGE ACCESSORIES		
289/R1	REINFORCEMENT DETAILS	BR-101
290	PRECAST FIN AND RAILING DETAILS	BR-102
291	SPECIAL BRIDGE NAME SIGN	SN-201
292	GENERAL BRIDGE NAME SIGN	SN-202
293	BRIDGE INFORMATION SIGN & BENCH MARK	SN-203
294	0' - 25' SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS	AP-101
295	28' - 45' SKEW REINFORCEMENT AND POROUS BACKFILL DETAILS	AP-102
296	PILE ARRANGEMENT, SECTION AND DETAILS	BU-101
297/R1	REINFORCEMENT AND DETAILS	BU-102
298	PILE ARRANGEMENT AND DETAILS	BU-103
299	R.C. RETAINING WALL DETAILS	BU-104
300	INSTALLATION OF ELASTOMERIC BEARING PAD AND BUFFER, PULL JOINT DETAILS	BP-101
301	NATURAL RUBBER SPECIFICATIONS	BP-102
302	CHLOROPRENE (NEOPRENE) RUBBER SPECIFICATIONS	BP-103
303	SPECIFICATIONS	EJ-101
304	CONCRETE BRIDGE SURFACE	EJ-102
305	ASPHALT BRIDGE SURFACE	EJ-103
306/R1	PILES SPECIFICATIONS	PL-001
307	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-101
308	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-102
309	0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-103
310	0.40 x 0.40 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-201
311	0.525 x 0.525 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-202
312	0.65 x 0.65 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-203
313	0.50 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-301
314	0.60 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-302
315	0.80 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-303
316	1.00 M. PILE CAPACITY AND REINFORCEMENT DETAILS	PL-304
SECTION 3) REINFORCED CONCRETE BOX CULVERT		
317	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTIONS	BC-101
318	RIGID FRAME R.C. BOX CULVERT, TABLE OF REINFORCEMENT	BC-102
319	SIMPLE SPAN R.C. BOX CULVERT, PLAN ELEVATION AND SECTION	BC-103
320	DIMENSION REINFORCEMENT AND DETAILS	BC-104
321	FILL DEPTH < 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION	BC-105
322	FILL DEPTH > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL	BC-106
323	FILL DEPTH > 0.60 M. PLAN, ELEVATION AND SECTION	BC-107
324	FILL DEPTH > 0.60 M. REINFORCEMENT DETAIL	BC-108
325	CONNECTION DETAIL	BC-109
SECTION 4) RETAINING WALL		
326	TYPE 1 AND 2	RT-101
327	TYPE 3A	RT-102
328	TYPE 3B	RT-103
329	TYPE 3B, PILE DETAILS	RT-104
330	TYPE 4	RT-105
331	TYPE 5 (H < 3.00 M.)	RT-106
332	TYPE 5 (3.00 < H < 6.00 M.)	RT-107
333	TYPE 5, PILE DETAILS	RT-108

(นายปรเมษฐ์ ศรีปานวงษ์)  
 ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษานโยบายทางหลวงที่ ๓๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

โครงการพัฒนา อ.นครชัยศรี อ.นครราชสีห์

อุโมงค์ระเทศ เป็นที่ราบ

ส่วนสำรวจโครงการ [ ]

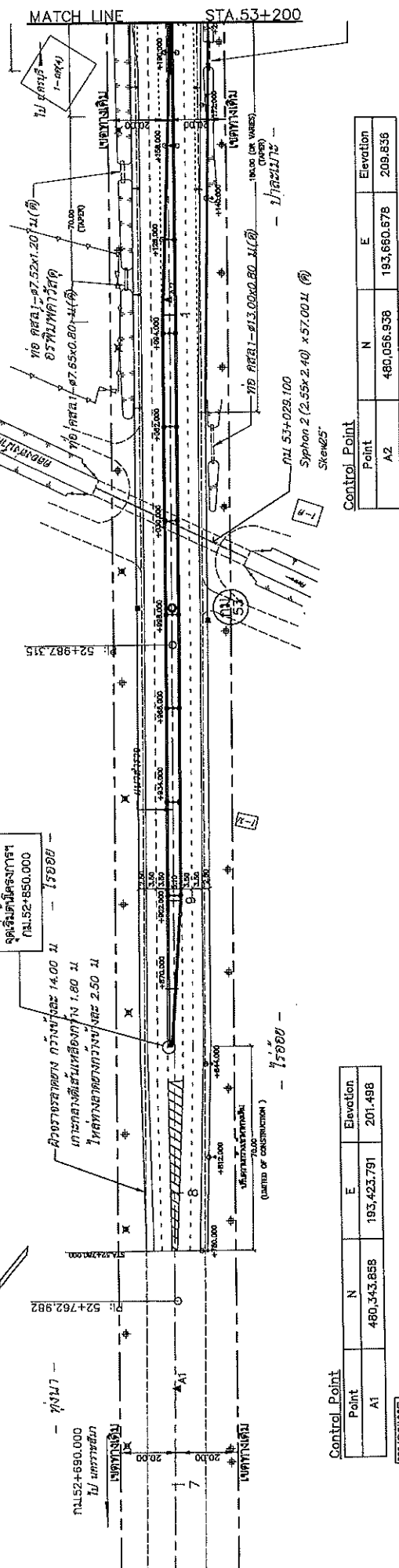
วันที่ [ ]

แบบที่ [ ]

แผนผัง [ ]

พิกัด - พิกัดทาง

รพท. กม. 52+700 ถึง กม. 53+200



Control Point

Point	N	E	Elevation
A1	480,343.858	193,423.791	201.498
A2	480,056.938	193,660.578	209.836

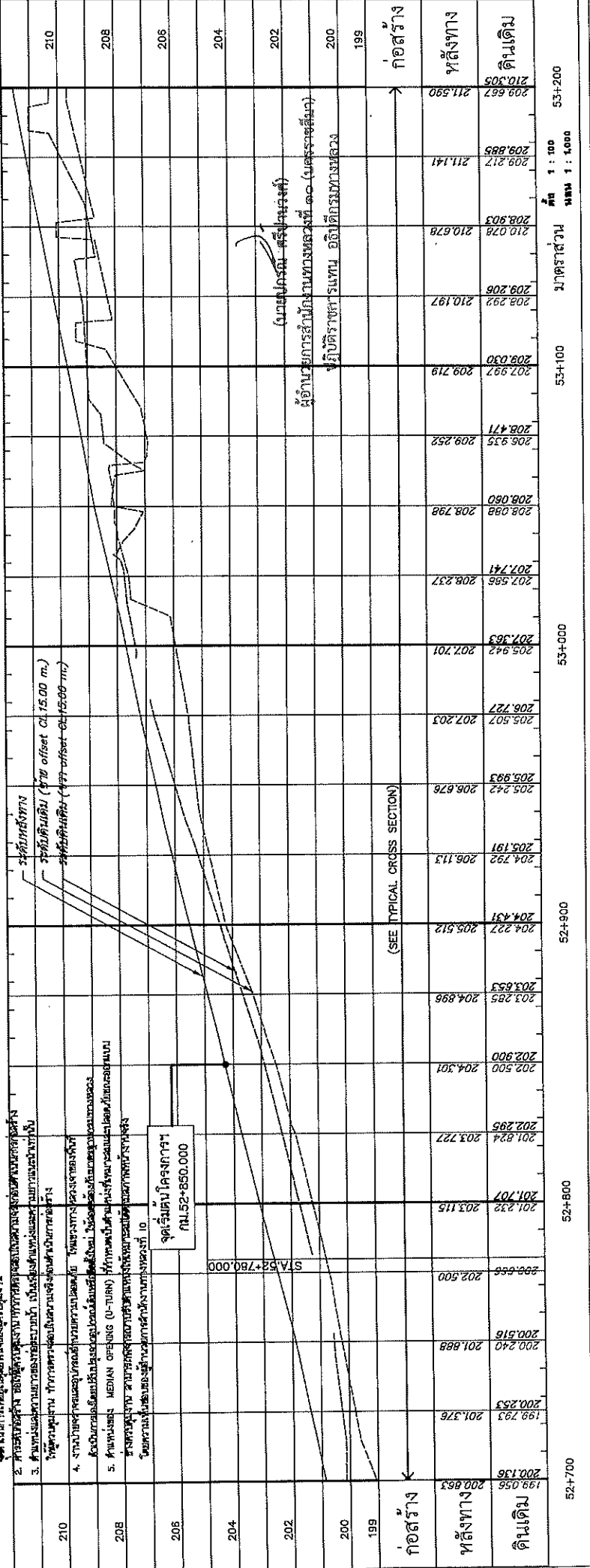
Control Point

Point	N	E	Elevation
A2	480,056.938	193,660.578	209.836

หมายเหตุ

1. ขอบเขตก่อสร้างกำหนดไว้ตามแบบมาตรฐาน 0.80 เมตร
2. ขอบเขตก่อสร้างต้องอยู่ภายในขอบเขตที่กำหนด
3. ขอบเขตก่อสร้างต้องอยู่ภายในขอบเขตที่กำหนด
4. งานโยธาและงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้ตรงตามแบบก่อสร้าง
5. ขอบเขตก่อสร้างต้องอยู่ภายในขอบเขตที่กำหนด

พื้นที่เป็นดินปนทราย

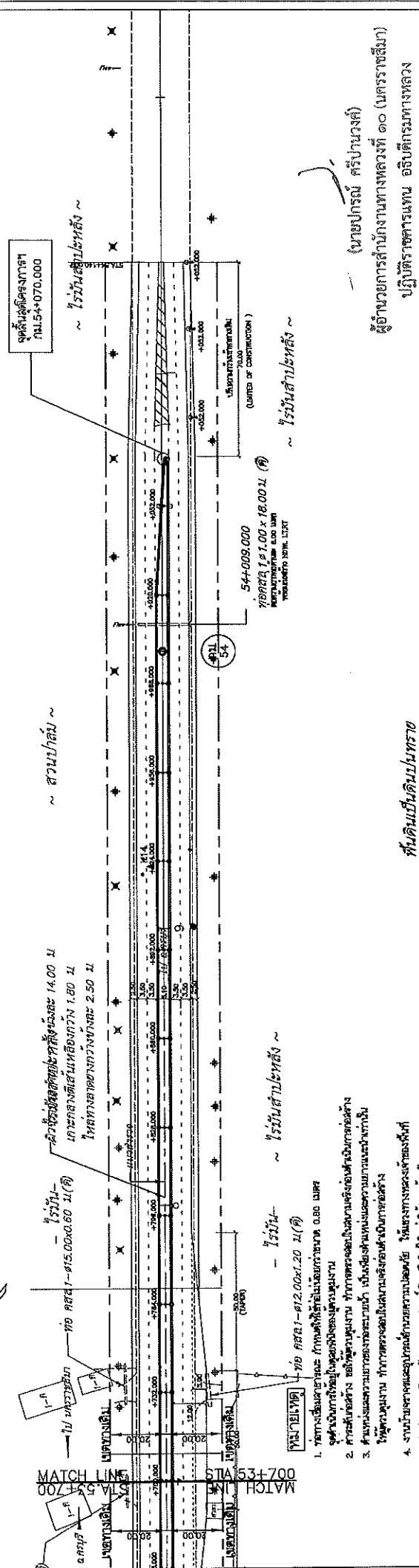


Control Point

Point	N	E	Elevation
A1	480,343.858	193,423.791	201.498
A2	480,056.938	193,660.578	209.836



โครงการ อ.ครบุรี อ.นครราชสีมา  
 อุโมงค์ลอดเป็นทึบ



ผู้ควบคุมการดำเนินงานหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

Station	216	214	212	210	208	206	205	ก่อสร้าง	พื้นที่ทาง	ดินเดิม
216	209,266	209,322	209,378	209,434	209,490	209,546	209,602	209,658	209,714	209,770
214	208,266	208,322	208,378	208,434	208,490	208,546	208,602	208,658	208,714	208,770
212	207,266	207,322	207,378	207,434	207,490	207,546	207,602	207,658	207,714	207,770
210	206,266	206,322	206,378	206,434	206,490	206,546	206,602	206,658	206,714	206,770
208	205,266	205,322	205,378	205,434	205,490	205,546	205,602	205,658	205,714	205,770
206	204,266	204,322	204,378	204,434	204,490	204,546	204,602	204,658	204,714	204,770
205	203,266	203,322	203,378	203,434	203,490	203,546	203,602	203,658	203,714	203,770
ก่อสร้าง	202,266	202,322	202,378	202,434	202,490	202,546	202,602	202,658	202,714	202,770
พื้นที่ทาง	201,266	201,322	201,378	201,434	201,490	201,546	201,602	201,658	201,714	201,770
ดินเดิม	200,266	200,322	200,378	200,434	200,490	200,546	200,602	200,658	200,714	200,770

หน้า	หน้า
หน้า	หน้า

หน้า	หน้า
หน้า	หน้า

หน้า	หน้า
หน้า	หน้า

หน้า	หน้า
หน้า	หน้า

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๐

เงื่อนไขการลงนามในสัญญา

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๙

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

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒๑

บัญชีรายละเอียดมาตรฐานควบคุมการก่อสร้างแนบท้ายประกาศ  
เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๓๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๙

### มาตรฐานกำหนด (SPECIFICATION)

ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย โดยปรับปรุงกายภาพ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๔ ตอน พะโค - หองสนวน ระหว่าง กม.๕๒+๘๕๐ - กม.๕๔+๐๗๐ ผลผลิต ๑ แห่ง

๑. แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

๒. STANDARD DRAWING (Revision ๒๐๑๕)

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

- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๓/๒๕๖๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๖/๒๕๖๔
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๑๓/๒๕๖๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑
- มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒
- มาตรฐานที่ ทล.-ก.๔๐๑/๒๕๕๙

๔. รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

๕. รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

๖. คู่มือเล่มที่ ๓ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และ  
งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

๗. คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

๘. ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒๒

รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

ประกาศที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ / ๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๘

#### ๑. การกำหนดชนิดและอุปกรณ์ควบคุมการจราจร

ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง หรือบурณะทาง หรือสะพานตามคู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ของกรมทางหลวง

#### ๒. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจนให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแล้วเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒.๒ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้กับผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัดและสอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้ พร้อมรายงานผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงานรับทราบอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

๒.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างนำมาติดตั้งระหว่างก่อสร้างเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง

๒.๔ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างได้รับเงินค่างานไปแล้ว ถ้าหากเกิดการชำรุดหรือเสียหายอันเนื่องมาจากสาเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรีบจัดทำหรือจัดหาติดตั้งทดแทนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ทันทีเมื่อตรวจพบ

๒.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดการให้ป้ายอยู่ในสภาพที่ดีและครบถ้วนตามคู่มืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บुरณะ และบำรุงรักษาทางหลวง ของกรมทางหลวง และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบความเรียบร้อยตลอดเวลา

๒.๖ หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ ในพื้นที่และเส้นทางที่ได้รับมอบพื้นที่ทำงานจากผู้ว่าจ้างไปดำเนินการแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในผลแห่งอุบัติเหตุนั้นแต่เพียงฝ่ายเดียวทั้งทางแพ่งและทางอาญา

#### ๓. การกำกับดูแลและตรวจสอบของผู้ควบคุมงาน

๓.๑ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ผู้ควบคุมงานจะต้องเป็นผู้กำกับดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยที่ได้เสนอไว้ก่อนเริ่มงาน

๓.๒ ผู้ควบคุมงานต้องคอยกำกับดูแลและตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ผู้รับจ้างติดตั้งไว้ให้อยู่ในสภาพดีและสมบูรณ์ตลอดเวลา เมื่อพบว่าการชำรุดหรือสูญหายให้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ผู้รับจ้างทราบเพื่อจัดหาทดแทนทันที

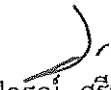
๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมการจราจรที่ติดตั้งไว้ ถ้าผู้ควบคุมงานเห็นว่าอุปกรณ์ควบคุมการจราจรใดมีความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม หรือหมดความจำเป็นสำหรับจุดนั้นให้แจ้งผู้รับจ้างดำเนินการ

#### ๔. หลักเกณฑ์การคิดค่านวมและจ่ายค่างาน

๔.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้างเป็นแบบเหมาจ่าย

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

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษา  
ทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

  
(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อ ๑.๒๓

งานจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น, ลูกศร, ขีดเขียนข้อความ)

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๙

๑. สีจราจร (Traffic Paint)

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

๒. วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic)

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

๓. ลูกแก้ว (Glass Bead)

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

๔. วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer)

ก่อนลงวัสดุเทอร์โมพลาสติก ผู้รับจ้างต้องลงวัสดุรองพื้นก่อน วัสดุรองพื้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะตามข้อกำหนดของผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้แต่ละยี่ห้อ

๕. ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งยี่ห้อและผู้ผลิตวัสดุ ที่จะใช้ในงานจ้างตามสัญญา และต้องส่งสำเนาใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสำเนาใบรับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานข้อกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหลักฐานก่อนลงมือทำงานตามสัญญา

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

๗. การทดสอบวัสดุ ที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ให้ดำเนินการตามบันทึกสำนักวิศวกรรมและตรวจสอบที่เกี่ยวข้องต่อไป

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

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒๔  
ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๘

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

การเบิกจ่ายค่างานผิวทาง ต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking Profiler) โดยส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงในพื้นที่ที่โครงการตั้งอยู่ 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 ๑.๒๕

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ เม.ย. ๒๕๖๙  
หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่ .....

วันที่

.....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวง.....

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

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

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

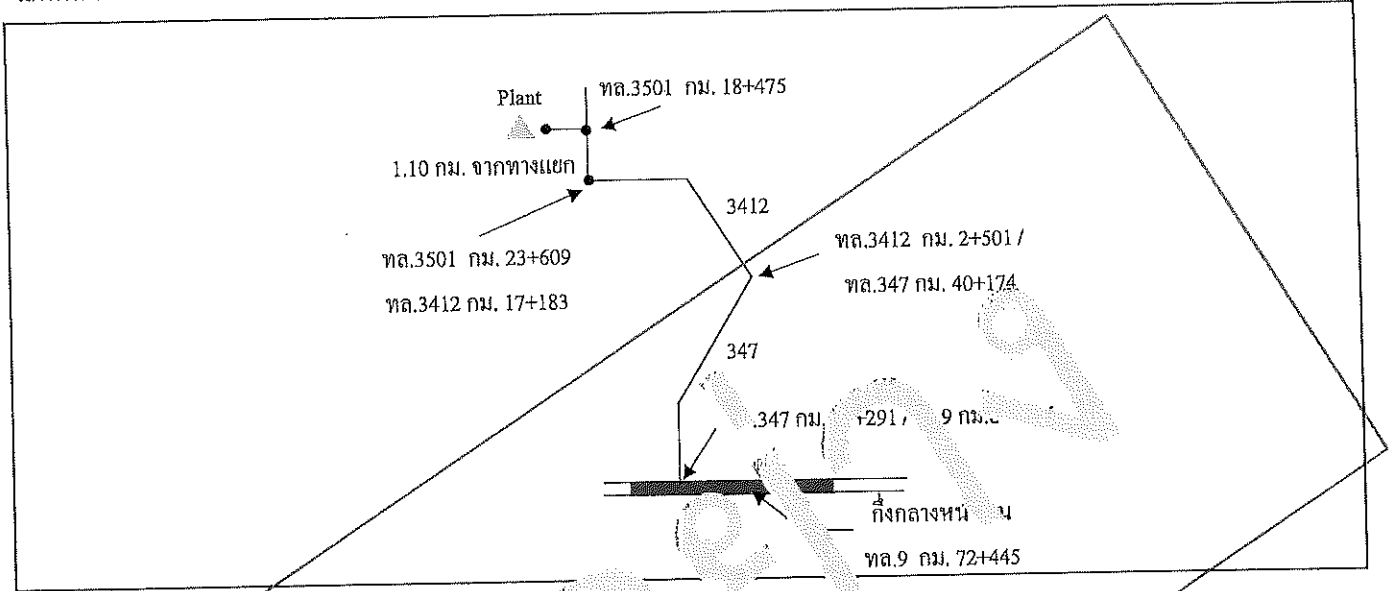
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ตัวอย่างการแสดงระยะทางขนส่ง

แผนที่แสดงที่ตั้ง โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงสถานที่ก่อสร้าง

แผนที่เส้นทางขนส่ง



ลำดับที่	รายละเอียด	ระยะขนส่ง (กม.)
1	ตำแหน่งที่ตั้ง Plant พ. 3501 กม. 18+475 พิกัด 14.456191, 100.456191	offset 1.10 กม.
2	ตำแหน่งกึ่งกลางหน้างาน พ. 9 กม. 72+445 พิกัด 14.100087, 100.527944	
3	เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน พล.3501 กม.18+475 RT. (+1.100 กม.) พล. 3501 กม. 18+475 RT (+1.10 กม.) - พล. 3501 กม. 18+475 พล. 3501 กม. 18+475 - พล. 3501 กม. 23+609 / พล. 3412 กม. 17+183 พล. 3412 กม. 17+183 - พล. 3412 กม. 2+501 / พล. 347 กม. 40+174 พล. 347 กม. 40+174 - พล. 347 กม. 16+291 / พล. 9 กม. 80+516 พล. 9 กม. 80+516 - พล. 9 กม. 72+445 (จุดกึ่งกลางโครงการ)	1.100 5.134 14.682 23.883 8.071
	ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึง กึ่งกลางหน้างาน	รวม 52.870

หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

ข้อ ๑.๒๖

ประกาศ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/eb/ ๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ พย. ๒๕๖๙

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 ถึงกึ่งกลางโรงงาน ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____	    
ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึง กึ่งกลางโรงงาน		

\*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๗

ข้อกำหนดผลการทดสอบค่าความสามารถในการรับกำลังอัดของคอนกรีต

ตามประกาศฯ เลขที่ คค ๐๖๑๒๖/๒๑ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๕ เม.ย. ๒๐๑๙

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

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา)

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง