



ประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสุโขทัย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปี ๒๕๖๘ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๑ งานไฟสัญญาณจราจร ระบบกำหนดเวลาที่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๐๑ ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ตอน ๑ ที่ กม.๑๑+๓๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสุโขทัย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปี ๒๕๖๘ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๑ งานไฟสัญญาณจราจร ระบบกำหนดเวลาที่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๐๑ ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ตอน ๑ ที่ กม.๑๑+๓๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๙๓,๑๑๔.๗๙ บาท (แปดแสนเก้าหมื่นสามพันหนึ่งร้อยสิบสี่บาทเจ็ดสิบเก้าสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ทางหลวงหมายเลข ๑๒๐๑ ตอน	จำนวน	๑	งาน
สวรรคโลก - ปากกล้วย ตอน ๑ ที่			
กม.๑๑+๓๐๐			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสุโขทัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งส่งละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างเหมาของ กรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภทที่ ๑๓ งานไฟสัญญาณจราจร และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า.....บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

๑๒. กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย กรณีที่ข้อตกลงกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

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

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา งาน  
จ้างเหมาก่อสร้าง และบำรุงทางของกรมทางหลวง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่  
๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๖๑-๑๒๕๘ ต่อ ๑๒๐ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้ง  
โครงการ โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสุโขทัย ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์  
[doh0430@doh.go.th](mailto:doh0430@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๗ โดยกรมทางหลวง  
โดย แขวงทางหลวงสุโขทัยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ  
[www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๗

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

อนึ่ง การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระ  
ราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่าย  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณ  
เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายสุปรีชา พุ่งกิติ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสุโขทัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ebสท/๓๘/๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการกิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี ๒๕๖๘ งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๑ งานไฟสัญญาณจราจร ระบบกำหนดเวลา

คงที่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๐๑ ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ตอน ๑ ที่ กม.๑๑+๓๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสุโขทัย

ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสุโขทัย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปี ๒๕๖๘ งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๑ งานไฟสัญญาณจราจร ระบบกำหนดเวลาคงที่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๐๑ ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ตอน ๑ ที่ กม.๑๑+๓๐๐ ณ แขวงทางหลวงสุโขทัย ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
  - (๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
  - (๓) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ~~๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ~~
- ๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรม  
ทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๑๑ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๓ หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา

๑.๑๔ บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

๑.๑๕ รายละเอียดต่อท้ายประกาศ

๑.๑๖ แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

๑.๑๗ การใช้วัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

๑.๑๘ เงื่อนไขรายละเอียดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

๑.๑๙ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

๑.๒๐ แบบรูปและรายการละเอียด ดังนี้

(๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง ~~เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒~~

~~(๒) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ฉบับปี~~

พ.ศ. ๒๕๖๒

(๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง

(๔) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและงานบำรุงรักษาทางหลวง

แผ่นดิน ฉบับ เดือน มีนาคม ๒๕๖๑

(๕) STANDARD DRAWING ๒๐๑๕ EDITION ๒๐๑๘ ฉบับแก้ไข กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

(๖) แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

(๗) ข้อกำหนดตามมาตรฐาน DWG.No.TF - ๑๐๑ - ๑๐๕

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้  
จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างเหมาของ กรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภทที่ ๑๓ งานไฟสัญญาณจราจร และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า.....-.....บาท (.....-.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ

๒.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ฅ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ

ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว

และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว

ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอ

ราคา งานจ้างเหมาก่อสร้าง และบำรุงทางของกรมทางหลวง

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้าง

ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่น

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอ ข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ รับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่

ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ให้ใช้ในกรณีที่มีการกำหนดผลงานตามข้อ ๒.๑๑ เท่านั้น)๒

(๔) สำเนาหลักฐานการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างเหมาของกรมทางหลวงโดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภทที่ ๑๓ งานไฟสัญญาณจราจร และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

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

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

## ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบ

แจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ขังปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งานเว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ขังปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวม

ทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงแล้วให้ แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อ ตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย กว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

#### ๑๑. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อ เป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ของค่าจ้างทั้งหมด ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกัน แทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

## ๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

### ๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง หรือ ช่างโยธา หรือ ช่างไฟฟ้า

### ๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสุโขทัย

๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทางหลวงที่ ๔ อ.เมือง จ.ตาก โทร.๐-๕๕๘๙-๓๓๒๑ ต่อ ๓๐๑  
ที่ - วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เสนอแบบก่อสร้างเพื่อตรวจสอบและลงนาม

เรียน วบ.ทล.๔

ฝ่ายออกแบบ ได้ดำเนินการออกแบบ - เขียนแบบก่อสร้าง รหัสงาน ๓๑๔๒๑ งานไฟสัญญาณจราจร ระบบกำหนดเวลาคงที่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒๐๑ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ตอน ๑ ที่ กม.๑๑+๓๐๐ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงส่งแบบก่อสร้างเพื่อโปรดพิจารณาตรวจสอบและลงนามในแบบต่อไป

(นายรุ่งโรจน์ พรหมจันทร์)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ที่ สทล.๔ (วบ.) /.....๕๐๖.....

วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เสนอแบบก่อสร้างเพื่อตรวจสอบและลงนาม

เรียน รส.ทล.๔

ส่วนสำรวจและออกแบบ ได้ตรวจสอบและลงนามแบบก่อสร้าง รหัสงาน ๓๑๔๒๑ งานไฟสัญญาณจราจร ระบบกำหนดเวลาคงที่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒๐๑ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ตอน ๑ ที่ กม.๑๑+๓๐๐ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

  
(นายยุทธภูมิ สัตถาผล)  
วบ.ทล.๔

ที่.....

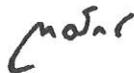
วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เสนอแบบก่อสร้างเพื่อพิจารณาลงนาม

เรียน ผส.ทล.๔

ได้พิจารณาลงนามในแบบก่อสร้าง รหัสงาน ๓๑๔๒๑ งานไฟสัญญาณจราจร ระบบกำหนดเวลาคงที่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒๐๑ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สวรรคโลก - ป่ากล้วย ตอน ๑ ที่ กม.๑๑+๓๐๐ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

  
(นายทวีศักดิ์ เจียมรัตโนภาส)  
รส.ทล.๔

เรียน วบ.ทล.๔

- ลงนามแล้ว
- ดำเนินการต่อไป

  
(นายสิทธิโชค สัมผัสสวัสดิ์)  
ผส.ทล.๔

# รหัสงาน 31421 งานไฟฟ้าขยายจราจร ระบบกำหนดเวลาแดงที่

ทางหลวงหมายเลข 1201

ตอนควบคุม 0100 ตอน สวรรคโลก - ปากลาย ตอน 1

ที่ กม.11+300



1201\_11+300

สำนักงานหลวงที่ 4

ส่วนสำรวจและออกแบบ รหัสควบคุม 0100 แผนที่ GI

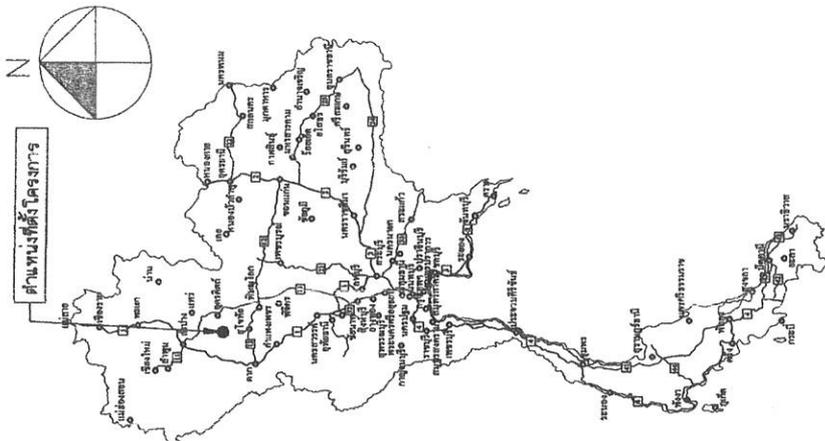
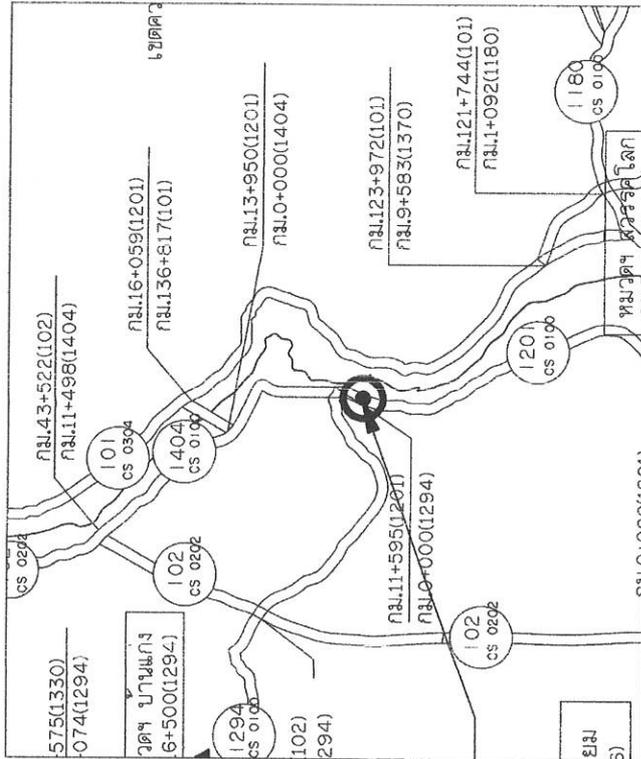
SUMMARY OF QUANTITIES  
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1201  
ตอน สวรรคโลก - ปากลาย ตอน 1  
ที่ กม. 11+300

## SUMMARY OF QUANTITIES

ลำดับที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งสัญญาณไฟจราจร	แผง	1	

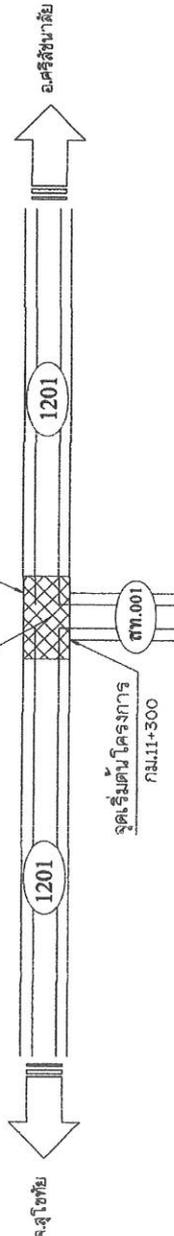
### หมายเหตุ

- ผู้รับจ้างต้องใช้อุปกรณ์หรือวัสดุที่จำเป็นในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องไม่ใช่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในภาคก่อสร้างทั้งหมด สัญญา และจะต้องยื่นแบบแสดงรายการขอขึ้นทะเบียนการนำเข้าวัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามแบบที่หน่วยงานกำหนด โดยต้องแจ้งให้หน่วยงานทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้งานสัญญา
- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณวัสดุที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และจะต้องยื่นแบบแสดงรายการขอขึ้นทะเบียนการนำเข้าวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องยื่นแบบที่หน่วยงานกำหนด ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้งานสัญญา



ลงนาม .....ผู้ว่าจ้าง

ลงนาม .....ผู้รับจ้าง หรือผู้รับมอบอำนาจทำการแทนผู้รับจ้าง



กรมทางหลวง	
เขียน ภาณุภูมิ	คิด รัชฉัตร
ออกแบบ ปรุงรัง	ตรวจ ภาณุ
เห็นชอบ	27 พ.ย. 67
อนุญาต	27 พ.ย. 67

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

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
28	MEDIAN OPENING	GD-301
29	U - TURN CUBICLE	GD-401
30	DEPRESSED & RAISED MEDIAN	GD-402
31	CLIMBING LAKE	GD-501
32	EMERGENCY ESCAPE RAMP	GD-502
33	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (RCP)	GD-601
34	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS	GD-602
35	DETAILS OF JOINT	GD-603
36	DETAILS OF JOINT AT MANHOLE	GD-604
37	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS	GD-605
38	DETAILS OF TERMINAL JOINT AND LUG ANCHOR	GD-606
39	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (CRCP)	GD-607
40	PAVEMENT TRANSITION DETAILS	GD-608
41	TYPICAL PAVEMENT REPAIRING	GD-701
42	TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING	GD-702
43	BRIDGE APPROACH TRANSITION	GD-703
44	CLEARING AND GRUBBING	GD-704
45	CONNECTION ROAD DETAILS	GD-705
46	SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS	GD-706
47	RIGHT-OF-WAY MONUMENT	GD-707
48	KILOMETER MARKER	GD-708
49	KILOMETER STONE	GD-709
50	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER	GD-710
51	SIDEWALK	RS-101
SECTION 3) TRAFFIC SIGN, MARKING AND SAFETY DEVICES		
51	MINOR ROAD SIGN	RS-101
52	SIGN & POST DETAILS	RS-102
53	ROAD SIGN AT EXIT AND ENTRANCE	RS-103
54	ROAD SIGN AT INTERSECTION	RS-104
55	ROAD SIGN AT CLIMBING LAKE	RS-201
56	TRAFFIC MARKING	RS-202
57	MARKING DETAILS - I	RS-301
58	MARKING DETAILS - II	RS-302
59	ROAD SIGN	RS-303
60	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR PERMIT UNDER CONSTRUCTION	RS-304
61	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-401
62	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-402
63	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-403
64	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-404
65	INSTALLATION GUIDELINE - III	RS-405
66	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-406
67	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND TRAFFIC SIGN	RS-407
68	OVERHEAD TRAFFIC SIGN	RS-408
69	CONCRETE BOARD DETAILS	RS-409
70	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.	RS-410
71	STEEL FRAME FOR MOUNTING 18.00 < WIDTH < 28.00 M.	RS-411
72	ILLUMINATED SIGN	RS-412
73	STEEL POLE TYPE I FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 50.00 SQ.M.	RS-501
74	STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 100.00 SQ.M.	RS-502
75	STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 232.00 SQ.M.	RS-503
76	FOOTING DETAILS	RS-504
77	MUTUALS AT T-INTERSECTION	RS-601
78	MUTUALS AT T-INTERSECTION	RS-602
79	DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL	RS-603
80	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I	RS-604
81	INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-II	RS-605
82	TYPE I	RS-606
83	TYPE II	RS-607
84	TYPE III FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	RS-608
85	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA	RS-609
86	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB	RS-610
87	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA	RS-611
88	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIB	RS-612

GENERAL

TITLE	SHEET NO.
INDEX OF DRAWING	61
TYPICAL CROSS SECTION	62-63
แบบผังหน้าตัดรถบรรทุกบนไหล่ตัดและรถจักรยานยนต์บนไหล่จราจร	64
แบบผังหน้าตัดรถจักรยานยนต์บนไหล่ตัดและรถจักรยานยนต์บนไหล่จราจร	65
แบบผังหน้าตัดรถจักรยานยนต์บนไหล่ตัดและรถจักรยานยนต์บนไหล่จราจร	66

DRAINAGE STRUCTURES

TITLE	SHEET NO.

ALIGNMENT

TITLE	SHEET NO.

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
1	ABBREVIATION AND SYMBOLS	AS-001
SECTION 1) TYPICAL CROSS SECTIONS		
2	TYPICAL CROSS-SECTION FOR 2-LANES HIGHWAY	RS-101
3	TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION	RS-201
4	NARROW R.O.W. - I	TS-202
5	NARROW R.O.W. - II	TS-203
6	FIRST STAGE FOR LIGHTLY TO MEDIUM POPULATED AREA	TS-301
7	R.O.W. WIDTH 20.00 M.	TS-302
8	R.O.W. WIDTH 30.00 M.	TS-303
9	R.O.W. WIDTH 40.00 M.	TS-304
10	R.O.W. WIDTH 50.00 M.	TS-305
11	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - I	TS-306
12	R.O.W. WIDTH 60.00 M. - II	TS-307
13	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I	TS-308
14	R.O.W. WIDTH 70.00 M. - II	TS-309
15	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - I	TS-310
16	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - II	TS-311
17	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - III	TS-312
18	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - IV	TS-313
19	R.O.W. WIDTH 80.00 M. - V	TS-314
SECTION 2) GEOMETRIC & GENERAL DESIGN		
20	SUPERELEVATION ATTAINING AND WIDENING	GD-101
21	2-LANE HIGHWAY ON CIRCULAR CURVE	GD-102
22	COMPOUND AND REVERSE CURVE	GD-103
23	MULTI-LANE HIGHWAY DEPRESSED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-104
24	MULTI-LANE HIGHWAY RAISED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-105
25	MULTI-LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-106
26	MULTI-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE	GD-107
27	TRAVELLED WAY WIDENING DETAILS	GD-201

กรมทางหลวง  
 วิศวกร  
 0100  
 27 มิ.ย. 67  
 27 มิ.ย. 67

แบบที่ใช้ประกอบในโครงการ



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

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
87	RS-614	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB
88	RS-615	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH
SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS		
89	DS-101	R.C. PIPE CULVERT
90	DS-102	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
91	DS-103	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
92	DS-104	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
93	DS-105	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
94	DS-106	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
95	DS-107	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
96	DS-108	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
97	DS-109	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
98	DS-110	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
99	DS-111	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
100	DS-112	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
101	DS-113	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
102	DS-114	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
103	DS-115	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
104	DS-116	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
105	DS-117	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
106	DS-118	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
107	DS-119	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
108	DS-120	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
109	DS-121	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
110	DS-122	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
111	DS-123	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
112	DS-124	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
113	DS-125	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
114	DS-126	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
115	DS-127	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
116	DS-128	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
117	DS-129	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
118	DS-130	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
119	DS-131	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT
SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION		
120	SP-101	SOODING
121	SP-102	RIP RAP
122	SP-103	SACKED CONCRETE
123	SP-104	ROCK AND WIRE MATTRESS
124	SP-201	SHOOTDRE
125	SP-202	FERRO-CEMENT
126	SP-203	NETTING GRASS
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	GUIDELINES AND DESIGN CRITERIA OF MSE WALL
133	SP-502	GENERAL ARRANGEMENT USE WALL FOR BRIDGE APPROACH
134	SP-503	USE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I
135	SP-504	USE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II
136	SP-505	USE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE III
137	SP-506	GENERAL ARRANGEMENT USE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE
138	SP-507	TYPICAL SECTION OF USE WALL FOR HILL SIDE SLOPE
139	SP-508	TYPICAL SECTION OF USE 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 USE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - I
143	SP-512	SPECIAL PROVISIONS FOR USE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - II

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
144	SP-313	TYPICAL PROVISIONS FOR USE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - III
145	SP-514	TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER
146	SP-401	DESIGN AND SPECIAL PROVISION
147	SP-402	MATERIAL SPECIFICATION
148	SP-403	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION (WATER 0 DEGREE)
149	SP-404	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN WET CONDITION (WATER 6 DEGREE)
150	SP-405	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT (WATER 0 DEGREE)
151	SP-406	TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT (WATER 6 DEGREE)
152	SP-407	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (WATER 0 DEGREE)
153	SP-408	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (WATER 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 SHADT DISTANCE
159	EN-104	METHOD OF TRANSPLANTING TREE
160	EN-105	PLANTING TREES IN INTERCHANGE
161	EN-106	PLANTING TREES IN INTERCHANGE
162	EN-201	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION
163	EN-301	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
164	EN-302	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
165	EN-303	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
166	EN-304	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - II
167	EN-305	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I
168	EN-306	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II
169	EN-307	TYPE E : WALKWAY TYPE - I
170	EN-308	TYPE E : WALKWAY TYPE - II
171	EN-309	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND
172	EN-310	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM
173	EN-311	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I
174	EN-312	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - II
175	EN-313	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I
176	EN-314	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II
177	EN-315	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II
178	EN-316	RAMP AND WALKWAY AT CORNERS
179	EN-401	RAMP AND WALKWAY AT STRAIGHTS
180	EN-402	RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN
181	EN-403	RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN
SECTION 7) ROADWAY LIGHTING		
182	EE-101	ELECTRICAL CONNECTION TO MEN'S POWER SUPPLY
183	EE-102	ELECTRICAL CONNECTION TO MEN'S POWER SUPPLY
184	EE-103	GROUNDING SCHEMATIC
185	EE-104	SUPPLY PULLAR DETAILS AND INSTALLATION
186	EE-105	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED 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	SOFT LIGHT INSTALLATION
193	EE-112	HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING
194	EE-113	UNDERGROUND CABLE, CONDUIT AND DUCT BANK DETAILS
SECTION 8) ROAD TRAFFIC SIGNAL		
195	TF-101	TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS
196	TF-102	TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS
197	TF-103	TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS
198	TF-104	TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS
199	TF-105	HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS

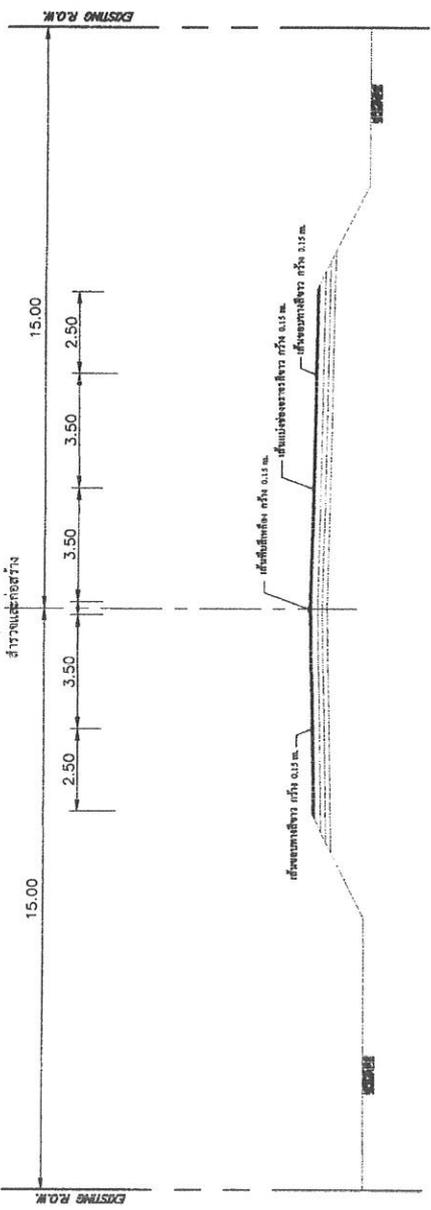
กรมทางหลวง  
 วิศวกรภาค  
 อดิศักดิ์  
 วิศวกรภาค 4  
 27 พ.ย. 67  
 27 พ.ย. 67

กรมทางหลวง  
 อนุมัติ  
 อนุมัติ  
 อนุมัติ

แบบมาตรฐานทางหลวง 2015 EDITION\_2018  
 อนุมัติแก้ไข UPDATE กุมภาพันธ์ 2564  
 รายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทาง

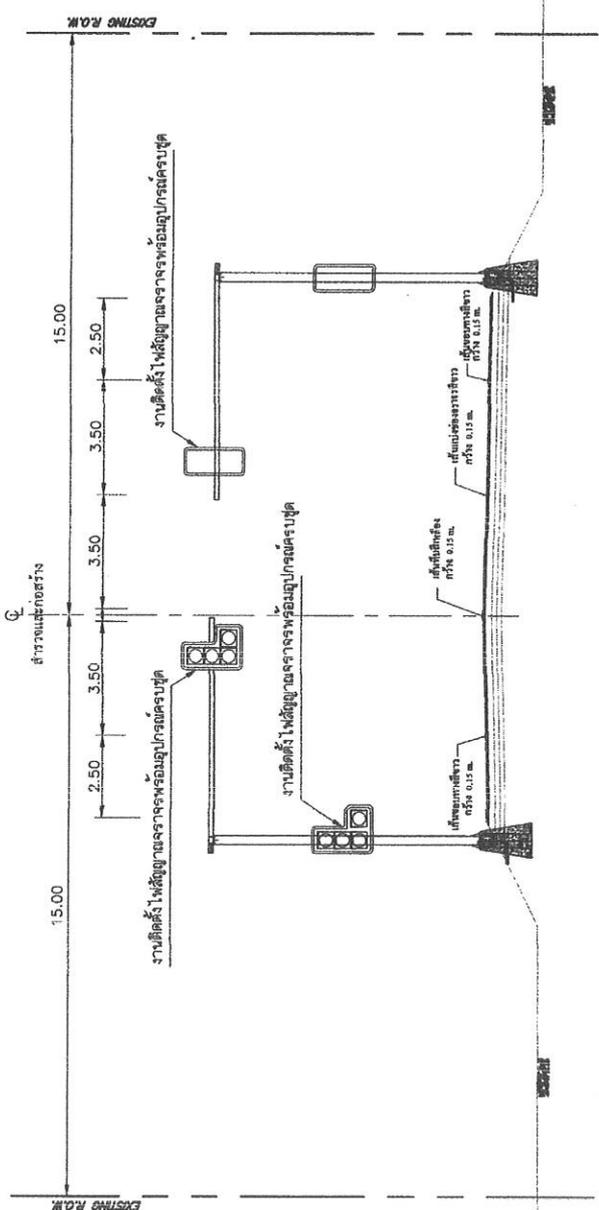
สำนักงานทางหลวงที่ 4

ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงทางหลวงไซยะ	0100	G4
TYPICAL CROSS SECTION ทางหลวงแบบหินหนาสี 1201 ถนน สวรรคโลก - ปากดง ตอน 1 ที่ กม. 11+300		



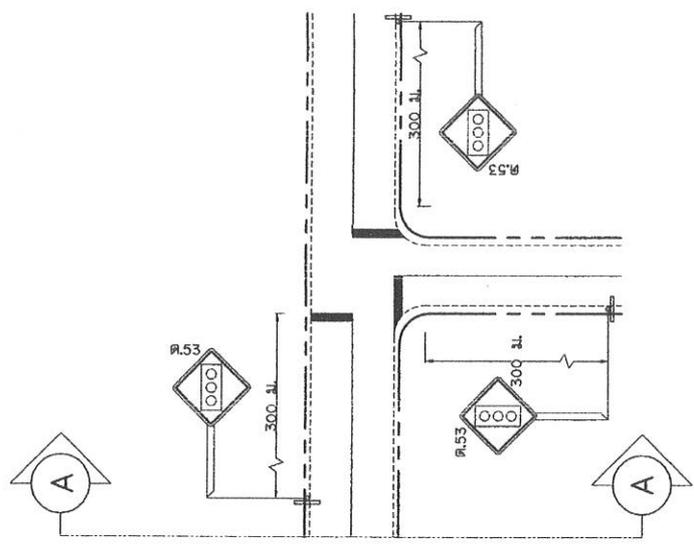
SECTION A - A ก่อนทำการปรับปรุง

NOT TO SCALE



SECTION A - A หลังทำการปรับปรุง

NOT TO SCALE



หมายเหตุ

1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
  2. ตำแหน่งที่แน่นอนอาจติดจากภาพถ่ายได้
- ตามความเหมาะสมกับสภาพในสนามที่จะดำเนินการ โดยความเห็นชอบจากนายช่างผู้ควบคุมงาน

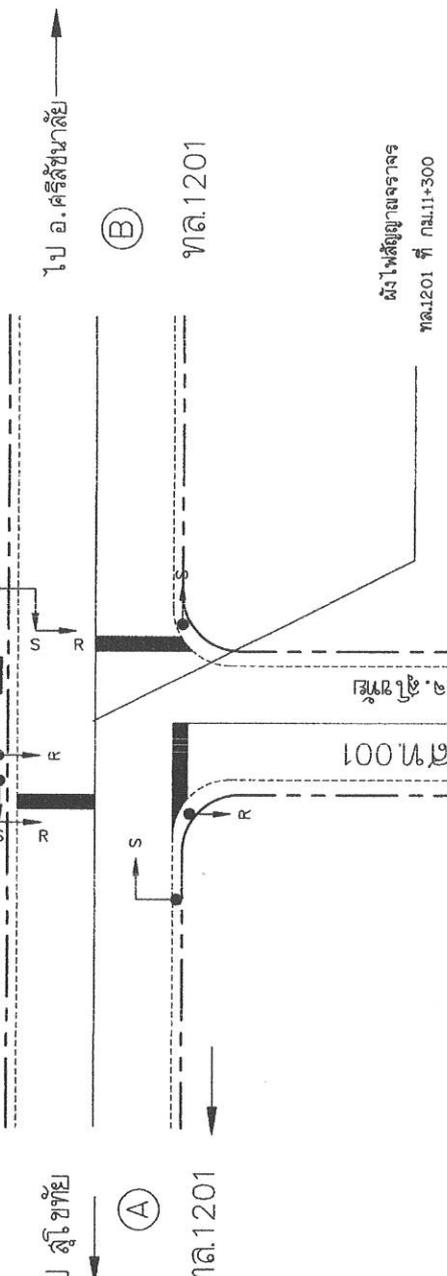
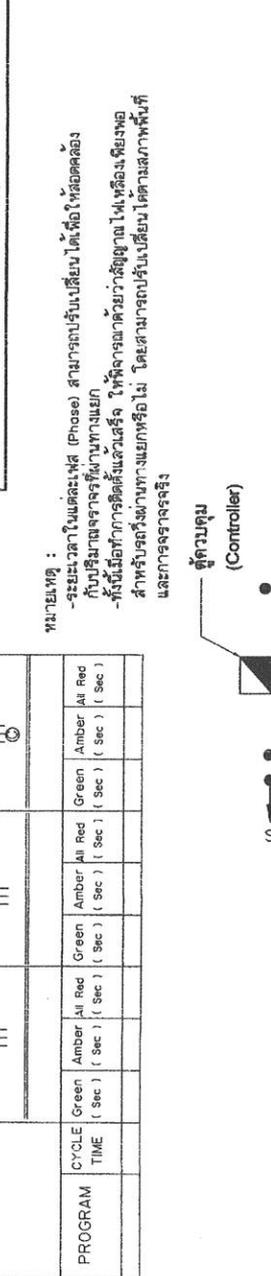
กรมทางหลวง	
เขียน ภาณุภูมิ	คิด รัชฉัตร
ออกแบบ รัชพงษ์	ตรวจ ธีรเดช
เห็นชอบ	อนุมัติ
อนุมัติ	อนุมัติ

ส่วนสำรวจและออกแบบ		รศ.ศว.ตม	แผนที่
ส่วนสำรวจและออกแบบ		รศ.ศว.ตม	OS
<b>แผนผังและรายการติดตั้งระบบไฟสัญญาณจราจร</b> ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1201 ตอน สวรรคโลก - ปากฉลุย ตอน 1 ที่ กม. 11+500			

ส่วนสำรวจและออกแบบ	รศ.ศว.ตม	แผนที่
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รศ.ศว.ตม	OS

หมายเหตุ :  
 -ระยะเวลาในแต่ละเฟส (Phase) สามารถปรับเปลี่ยนได้เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรที่ผ่านสายแยก  
 -ทั้งนี้เมื่อทำการติดตั้งแล้วเสร็จ ให้พิจารณาด้วยว่าสัญญาณไฟเขียวและไฟแดงสำหรับรถที่วิ่งบนทางแยกหรือไม่ โดยสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่และภาระจราจรจริง

PHASING DIAGRAM AND CYCLE TIME															
PHASE	<table border="1"> <tr> <th>จังหวะที่ 1</th> <th>จังหวะที่ 2</th> <th>จังหวะที่ 3</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	จังหวะที่ 1	จังหวะที่ 2	จังหวะที่ 3											
จังหวะที่ 1	จังหวะที่ 2	จังหวะที่ 3													
PROGRAM	<table border="1"> <tr> <th>CYCLE TIME (Sec)</th> <th>Green (Sec)</th> <th>Amber/All Red (Sec)</th> <th>Green (Sec)</th> <th>Amber/All Red (Sec)</th> <th>Green (Sec)</th> <th>Amber/All Red (Sec)</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	CYCLE TIME (Sec)	Green (Sec)	Amber/All Red (Sec)	Green (Sec)	Amber/All Red (Sec)	Green (Sec)	Amber/All Red (Sec)							
CYCLE TIME (Sec)	Green (Sec)	Amber/All Red (Sec)	Green (Sec)	Amber/All Red (Sec)	Green (Sec)	Amber/All Red (Sec)									



จุดติดตั้งไฟสัญญาณไฟ (เขียว เหลือง แดง) 3 ดวงโคม ติดตั้งบนเสาจราจรตาม  
 จุดหัวไฟสัญญาณ (เขียว เหลือง แดง) 4 ดวงโคม จำนวน 2 ชุด ติดตั้งบนเสาจราจรตาม  
 จุดหัวไฟสัญญาณ (เขียว เหลือง แดง) 4 ดวงโคม จำนวน 2 ชุด ติดตั้งบนเสาแขนสูง (Most Arm)  
 จุดหัวไฟสัญญาณ (เขียว เหลือง แดง) 3 ดวงโคม จำนวน 1 ชุด ติดตั้งบนเสาแขนสูง (Most Arm)  
 หมายถึง ไฟเขียวและไฟแดงของชุดโคมสัญญาณไฟ เป็นหัวชุดครีเอทีฟและสีแฉดตรงไป  
 หมายถึง ไฟเขียวและไฟแดงของชุดโคมสัญญาณไฟ เป็นหัวชุดครีเอทีฟและสีแฉดเฉียงขวา

หมายเหตุ :  
 1. งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจร งานละเอียดให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง 2015 EDITION 2018 ฉบับแก้ไข UPDATE กุมภาพันธ์ 2564 ตามแบบเลขที่ DWG.NO. TF-101, TF-102, TF-103, TF-104 และ TF-105  
 2. งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจร ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามคู่มือและมาตรฐานสัญญาณไฟจราจรของกรมทางหลวง ฉบับเดือนกันยายน 2554 และ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟจราจรบริเวณทางหลวง ของกรมทางหลวง ฉบับเดือนกันยายน 2554

เขียน ภาควิชา	ศศ. รศ.ฉ.ตม	ท่าน	ฉ.พ.น
ออกแบบ ใช้งาน	ศร.จร	ท่าน	ฉ.พ.น.4
เห็นชอบ	รศ.ตม.4	วันที่	27 ก.ย. 67
อนุญาต	รศ.ตม.4	วันที่	27 ก.ย. 67

- รายการไฟสัญญาณ
- ตู้ควบคุม CONTROLLER ให้เป็นแบบ FIXED TIME
  - จำนวน ชนิด ขนาด และตำแหน่งติดตั้งของชุดหัวไฟสัญญาณ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในตาราง ทั้งนี้ให้สัญญาณกำกับด้วย สำหรับรถติดวงโคจร ไฟเขียวและไฟแดงตามที่ได้แสดงสัญญาณกำกับไว้ในแบบ
  - เสาไฟสัญญาณ ให้มีรายละเอียดดังนี้
    - ให้ติดตั้งเป็นเสาจราจรขนาด หรือเสาสูงตามที่ปรากฏในแบบ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้กระทำได้ตามที่หน่วยงานเจ้าของแบบ มีความเห็นชอบของวิศวกรสำหรับสำรวจและออกแบบ หรือวิศวกรของงานสำรวจและออกแบบ ส่วนงานทางหลวงที่ 4 แล้วแต่กรณี แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ทำให้จำนวนและมูลค่าของเสาทั้งหมดลดลงจากเดิม
    - สำหรับกรณีเสาสูง จะต้องมีการเตรียมโครงสร้างและวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามแบบที่แนบมา
    - ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกแบบโครงสร้างเสาและฐานรากของเสาเสาตามข้อ 3.2 โดยจะต้องมีวิศวกรเป็นผู้รับผิดชอบการออกแบบและรายการคำนวณ
    - เสาจราจรจะต้องมีการติดตั้งเสาผ่านสายด้วยอย่างน้อย 4 นิ้ว มีความหนาของเนื้อเหล็กอย่างน้อย 4.5 มม.
    - เสาไฟสัญญาณและโครงสร้างของเสาไฟสัญญาณ จะต้องทำสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง และทาสีภายนอกอย่างน้อย 2 ครั้ง
    - กรณีที่มีการวางเสาไฟสัญญาณขึ้นไว้เป็นแบบมาตรฐานแล้ว และสามารถนำมาใช้กับงานสัญญาณไฟ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบแบบมาตรฐานกรมทางหลวง
  - ฐานรองรับ CONTROLLER และ CONTROLLER SHELTER ให้เป็นไปตามแบบที่ผู้รับจ้างเสนอแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ทราบไว้ หรือตามที่กรมทางหลวงกำหนด กรณีที่เป็นแบบที่ผู้รับจ้างเสนอจะต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรของส่วนสำรวจและออกแบบ หรือวิศวกร
  - ให้ผู้รับจ้างติดตั้งป้ายเตือนล่วงหน้า ในทุกทิศทางที่วางสัญญาณ ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง โดยให้ผู้รับจ้างติดตั้งป้ายเตือนล่วงหน้าด้วยสีและขนาดตามที่กำหนดไว้ในแบบสัญญาณ
  - โดยกรมทางหลวงจะจ่ายเงินค่าจ้างติดตั้งสัญญาณไฟสัญญาณ ให้แก่ผู้รับจ้างเป็นเงินค่าจ้าง
  - ให้จัด PHASE และ CYCLE TIMES ตาม PHASING DIAGRAM และ CYCLE TIMES ที่แนบมาในแบบที่วิศวกรไม่เหมาะสมสัมพันธ์กับสภาพจราจร ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกแบบใหม่ โดยความเห็นชอบของวิศวกรจราจร หรือ ผอ.งท. หรือวิศวกรของส่วนสำรวจและออกแบบ ส่วนงานทางหลวงที่ 4

รายละเอียดติดตั้งโคม

ทิศทาง	ดวงโคม	เสา	เสาสูง	เสาสูงยาว 10 m (เสาฟ้าสูง)	DOUBLE MAST ARM	SINGLE MAST ARM	NORMAL TYPE	LOOP DETECTOR
1) ทิศ A								
1.1 เข้าสู่วางแยก	1	1						
2) ทิศ B								
2.1 เข้าสู่วางแยก	1	1						
2.2 ออกจากทางแยก	1							
3) ทิศ C								
3.1 เข้าสู่วางแยก	1							
3.2 ออกจากทางแยก	1							

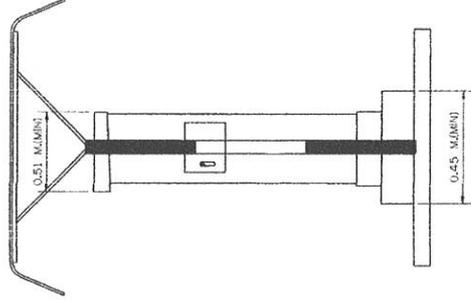
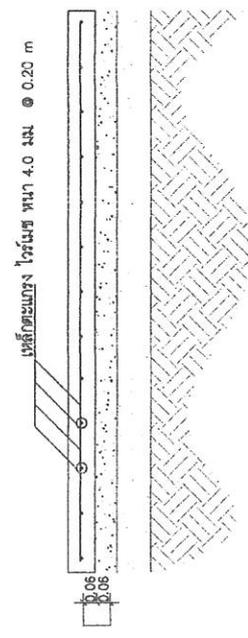
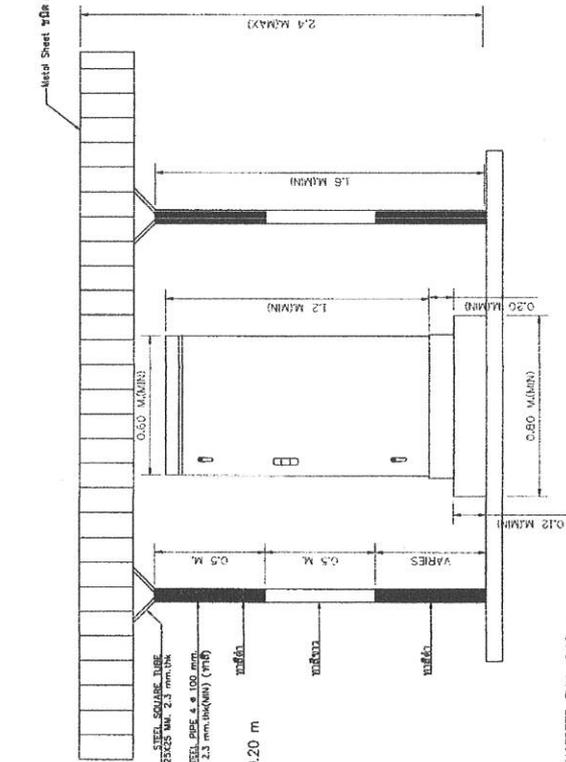
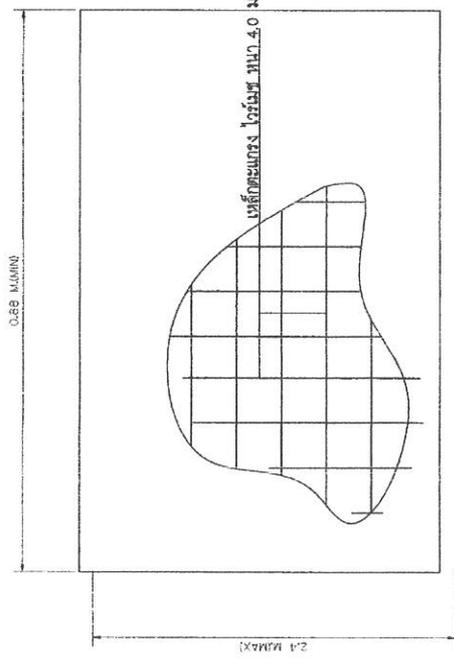
หมายเหตุ :  
 1. งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจร งานละเอียดให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง 2015 EDITION 2018 ฉบับแก้ไข UPDATE กุมภาพันธ์ 2564 ตามแบบเลขที่ DWG.NO. TF-101, TF-102, TF-103, TF-104 และ TF-105  
 2. งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจร ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามคู่มือและมาตรฐานสัญญาณไฟจราจรของกรมทางหลวง ฉบับเดือนกันยายน 2554 และ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟจราจรบริเวณทางหลวง ของกรมทางหลวง ฉบับเดือนกันยายน 2554

เขียน ภาควิชา	ศศ. รศ.ฉ.ตม	ท่าน	ฉ.พ.น
ออกแบบ ใช้งาน	ศร.จร	ท่าน	ฉ.พ.น.4
เห็นชอบ	รศ.ตม.4	วันที่	27 ก.ย. 67
อนุญาต	รศ.ตม.4	วันที่	27 ก.ย. 67

# แบบนำเสนอรายละเอียดโครงสร้างหลังคาและฐานตีความคอมพิวเตอร์ไฟฟ้า

## สำนักงานพลังงานที่ 4

ส่วนสำรวจและออกแบบ	จตุรวิบูลย์	แผนที่
เลขที่โครงการ	0100	66
แบบและนำเสนอตามระเบียบโครงการพลังงานและฐานตีความคอมพิวเตอร์ไฟฟ้า	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1201	
	ดอน สวรรค์โลก - ปากฉลุย ตอน 1	
	ที่ กม. 11+300	



หมายเหตุ: แบบนำเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของหน่วยงานและจุดยูนิตเชิงวิศวกรรม

กรมพลังงาน			
เขียน ภาควิชา	คิด รั้งรับผิดชอบ	ทาน	ร.ร./ร.
ออกแบบ ฐาน	ตรวจ	จ.ร.	จ.ร.ท.ร.ร.
เห็นชอบ	ร.ร.ท.ร.ร.		27.1.17
อนุมัติ	ร.ร.ท.ร.ร.		27.1.17

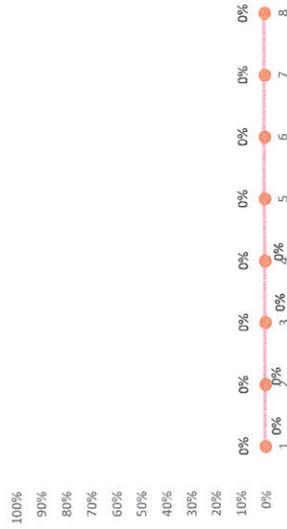
ตัวอย่างแบบการจัดการจัดทำแผนการทำงาน

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

1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...							

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

■ % ACC PLAN ● % ACC ACTUAL



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสิ้นสัญญา จำนวน 8 เดือน

2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)

3) ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่รายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %

4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ

5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

Money

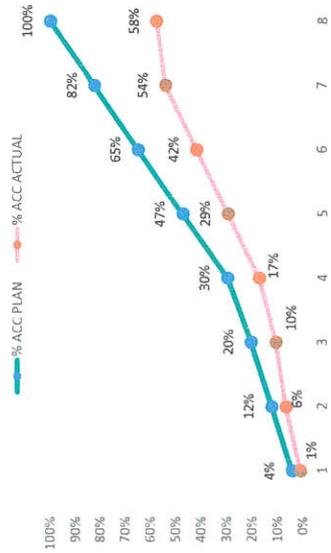
% PLAN

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานเรือโครงสร้างเดิม					
	a1	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
	a2	ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
	รวม				740,000	
2	งานผิวทาง					
	b1	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
	b2	ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
	รวม				3,040,000	100%

	1	2	3	4	5	6	7	8
คค								
พย								
ธค								
มค								
กพ								
มีค								
เมย								
พค								

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



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน

- 2) หมายถึง ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานเรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
- 3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่รายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานเรือโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
- 4) มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- 5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงานเมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

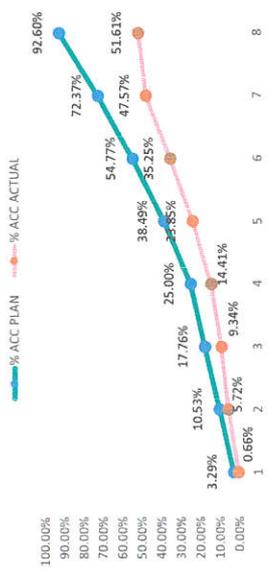
ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2  
ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4 สิ้นสุดสัญญา

เดือนที่ 1	เดือนที่ 2		เดือนที่ 3		เดือนที่ 4		เดือนที่ 5		เดือนที่ 6		เดือนที่ 7		เดือนที่ 8	
	ตค	พย	ธค	มค	กพ	เมย	มิถ	กค	กย	ตค	พย	ธค	มค	กค
20	20	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	50	50
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
100,000	220,000	220,000	220,000	220,000	410,000	495,000	535,000	535,000	535,000	535,000	535,000	535,000	535,000	535,000
100,000	320,000	540,000	760,000	1,170,000	1,665,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000	2,200,000
3.29%	7.24%	7.24%	7.24%	13.49%	16.28%	17.60%	17.60%	17.60%	17.60%	17.60%	17.60%	17.60%	17.60%	17.60%
3.29%	10.53%	17.76%	25.00%	38.49%	54.77%	72.37%	72.37%	72.37%	72.37%	72.37%	72.37%	72.37%	72.37%	72.37%
0.66%	5.07%	3.62%	5.07%	9.44%	11.40%	12.32%	12.32%	12.32%	12.32%	12.32%	12.32%	12.32%	12.32%	12.32%
0.66%	5.72%	9.34%	14.41%	23.85%	35.25%	47.57%	47.57%	47.57%	47.57%	47.57%	47.57%	47.57%	47.57%	47.57%
2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.64%	19.52%	24.80%	24.80%	24.80%	24.80%	24.80%	24.80%	24.80%	24.80%	24.80%

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

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



Money  
AccMoney  
% PLAN  
% ACC PLAN  
% ACTUAL  
% ACC ACTUAL  
% ACC DIFF

ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25  
โดยความล่าช้าเป็นความผิดของคู่สัญญา

หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสิ้นสัญญา จำนวน 8 เดือน  
2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่รายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไมรวมระยะเวลาการก่อสร้างอื่นๆ)  
3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง (แต่ละรายการก่อสร้าง รวมกัน 100 %)  
4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ  
5) มูลค่างานสะสมในแต่ละเดือน  
6) ร้อยละของแผนดำเนินงาน ค่ามาจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินงาน เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ  
7) ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม  
8) ร้อยละของการดำเนินงานจริง  
9) ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม  
10) ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินงานสะสม



**แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทงหลวง**

**กรมทงหลวง**

**สิงหาคม ๒๕๖๑**

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๑

รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนด  
ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

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

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

**เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๓**  
**หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา**

สำนักงานทางหลวงที่ ๔ (ตาก) มีอำนาจในการพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา งานก่อสร้างและบำรุงทาง สำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

งานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสะพาน งานปรับปรุงย่านชุมชน งานลาดยางทางหลวง งานลาดยางสายสั้น งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อการท่องเที่ยว งานเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานปรับปรุงทางหลวง งานบูรณะทางสายหลัก งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง งานก่อสร้างปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ งานยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง และงานอื่น ๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญาภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคายกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
๓. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๔. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๕. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา
๖. ผู้รับจ้างมีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิ์การเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจดทะเบียนฯ
๗. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษหรืองานเร่งด่วนตามประกาศประกวดราคา ผู้รับจ้างที่มีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๘. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๑๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๙. ผู้รับจ้างมีผลงานไม่ถึง ๒๕% ของงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๑๐. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงาน และมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง ๕๐% ของแผนงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

**งานบำรุงทาง**

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญาภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการภายในระยะเวลาที่หน่วยงานเจ้าของงานกำหนด แต่ไม่เกิน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นตามสัญญา โดยมีได้เป็นความผิดของหน่วยงานเจ้าของงาน
๓. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคายกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้น คาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
๔. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง
๕. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๖. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงบอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศ

งานจ้างเหมาทำภารกิจกรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปี ๒๕๖๘ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและ  
แก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๑ ไฟสัญญาณจราจร ระบบกำหนดเวลาคงที่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๐๑  
ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ตอน ๑ ที่ กม.๑๑+๓๐๐

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วยนับ	หมายเหตุ
๑	งานติดตั้งสัญญาณไฟจราจร	๑	แห่ง	

## เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

### รายละเอียดต่อท้ายประกาศ

รายละเอียดต่อท้ายประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ งานจ้างเหมาทำภารกิจกรมอำนวยการความปลอดภัยทางถนน ปี ๒๕๖๘ งานอำนวยการความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๑ งานไฟสัญญาณจราจร ระบบกำหนดเวลาครั้งที่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๐๑ ตอน สวรรคโลก - ปากกล้วย ตอน ๑ ที่ กม.๑๑+๓๐๐ โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามเงื่อนไขและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

~~๑. เงื่อนไขหลักเกณฑ์ประเภทก่อสร้างสูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้~~

~~ให้เป็นไปตามรายละเอียดเอกสารแนบท้ายประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๕~~

#### ๒. การควบคุมการจราจร

๒.๑ เนื่องจากงานตามประกาศนี้ จะต้องดำเนินการในสายทางที่เปิดการจราจรอยู่แล้ว ฉะนั้น เพื่อให้การจราจรหยุดชะงัก ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการครั้งละครั้งหนึ่งของความกว้างของผิวทาง เว้นอีกครึ่งหนึ่งไว้เพื่อการจราจรและภายหลังจากที่ได้เปิดให้การจราจรผ่านบนครั้งที่ดำเนินการเสร็จได้เป็นปกติแล้ว จึงดำเนินการอีกครั้งหนึ่งที่ยังไม่ได้ทำต่อไป เว้นไว้แต่ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ว่าจ้างมอบหมายจะสั่งเป็นอย่างอื่น

๒.๒ ในช่วงระยะตั้งแต่ผู้รับจ้างปิดการจราจรเพื่อดำเนินงานตามประกาศ ณ ช่วงใด ตลอดไปจนถึงระยะเวลาที่ช่างควบคุมงานได้อนุมัติให้เปิดการจราจรให้เดินได้ในอัตราความเร็วปกติ เป็นหน้าที่ของ ผู้รับจ้างที่จะต้องทำ ปัก จัด วางป้ายเครื่องหมายจราจร ตลอดจนจัดให้มีคนให้สัญญาณการจราจร และ โคมไฟแสดงสัญญาณจราจรในเวลากลางคืน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยได้รับความเห็นชอบจาก ช่างควบคุมงาน เพื่อให้การจราจรผ่านไปมาได้โดยสะดวกและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามเงื่อนไขในข้อนี้

#### ๓. รายละเอียดเพิ่มเติม

๓.๑ เนื่องจากพื้นที่ตามระยะกิโลเมตรที่แสดงในบัญชีสายทาง และระยะทาง แบบสัญญาอาจจะมีบางส่วนที่ยังมีลักษณะดียังไม่ต้องการก่อสร้างหรือมีบางส่วนที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเกิดขึ้นต้อง ทำการก่อสร้างช่างควบคุมงานอาจสั่งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้งดเว้นดำเนินการส่วนที่ไม่จำเป็น และให้ดำเนินการในส่วนที่จำเป็น โดยที่เมื่อรวมปริมาณงานทั้งหมดแล้ว ไม่เกินปริมาณงานที่ระบุในสัญญาได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามคำสั่งของช่างควบคุมงาน โดยผู้รับจ้าง จะยกเอาการงดเว้นดำเนินการบางตอน และสั่งให้ดำเนินการบางตอนภายในจำนวนปริมาณงานดังกล่าวข้างต้นขึ้นมาเป็นข้อเรียกร้องให้กรมทางหลวงชดใช้ค่าเสียหายอย่างใดแก่ผู้รับจ้างมิได้

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงช่วงที่จะทำการก่อสร้างตามวรรคแรกจะกระทำไม่ได้ไม่เกินด้านละ

๕กิโลเมตร จากช่วงที่ระบุไว้ในสัญญา เพื่อให้ได้ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา

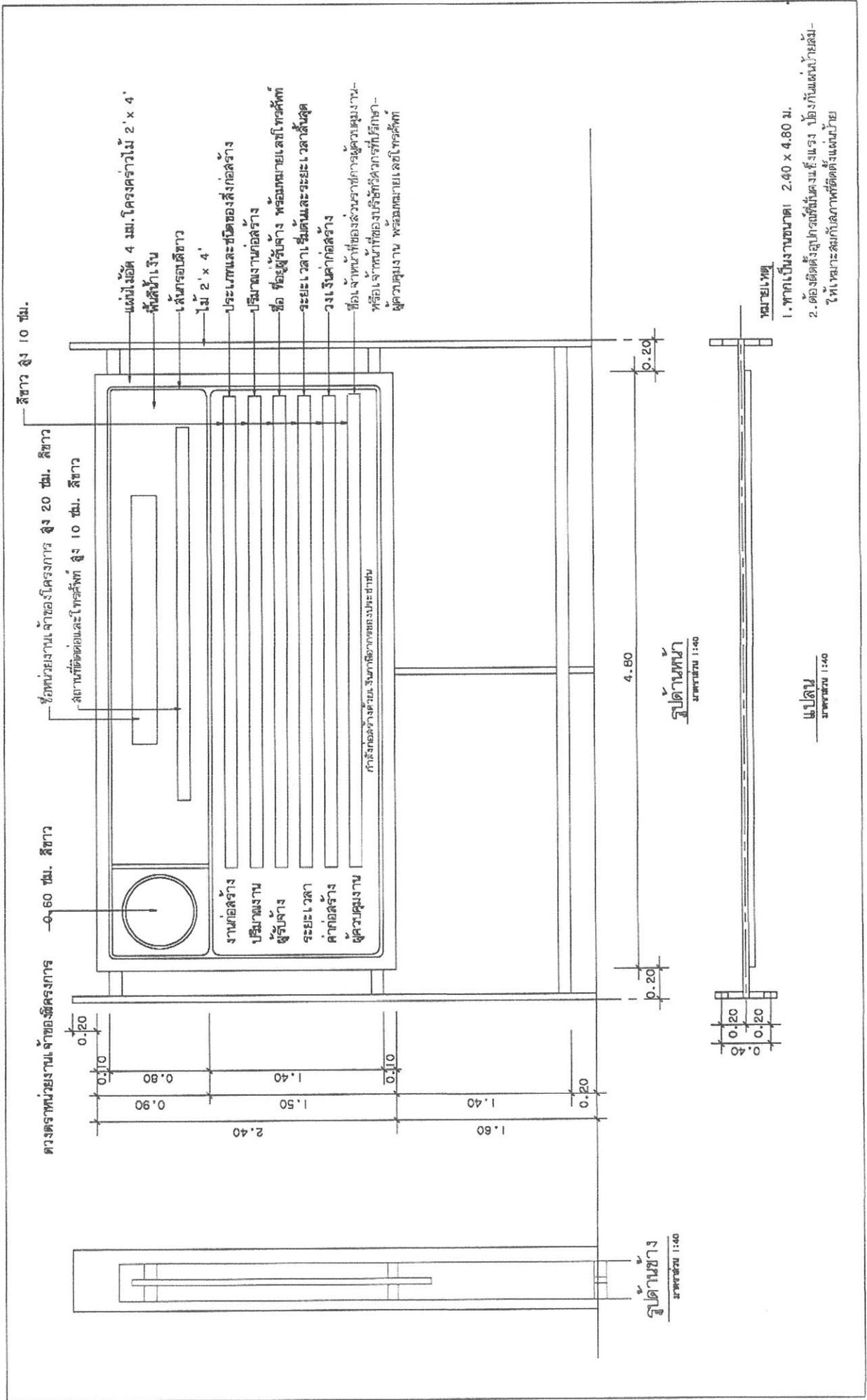
๓.๒ ผู้รับจ้างยินยอมให้ช่างควบคุมงานเข้าตรวจตราดูแลการทำงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้ และถ้าช่างควบคุมงานได้สั่งการให้ผู้รับจ้าง ปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานตามสัญญานี้ เพื่อประโยชน์แก่ราชการของผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมที่จะปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานทุกประการ ถ้าผู้รับจ้างละเลยไม่ปฏิบัติตาม ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาและเรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้

๓.๓ ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ไปเพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้เป็นจำนวนเงินเท่าใดก็ตาม ผู้รับจ้างยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๔. ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างให้มาลงนามในสัญญา ต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณ และได้รับอนุมัติเงินประจำงวดจากสำนักงบประมาณแล้วเท่านั้น

# เอกสารแบบทำเยอกลารประกวตราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๖

แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง  
 และหนังสือที่ นร.๐๕๐๕/ว.๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗  
การใช้วัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

---

๑. คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศ โดย  
ต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
๒. ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยกำหนดให้คู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิต  
ภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

## เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๘

### เงื่อนไขรายละเอียดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

---

- ๑) ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา ตามแบบตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศแนบท้ายนี้
- ๒) ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา ตามแบบตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศแนบท้ายนี้
- ๓) ในกรณีที่ เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานรายการพัสดุที่ได้รับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ๔) กรณีที่เป็นวัสดุที่ไม่ใช่รายการพัสดุตาม ข้อ ๓ และเป็นสินค้าที่มีการบรรจุภัณฑ์หรือมีหีบห่อก่อนที่ผู้รับจ้างจะดำเนินการก่อสร้างต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ เพื่อทำการตรวจสอบผลากที่ติดบนบรรจุภัณฑ์สินค้าว่ามีการผลิตภายในประเทศหรือไม่
- ๕) คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถขอตรวจสอบเอกสารใดๆ เพิ่มเติมได้ในกรณีมีข้อสงสัยเรื่องการใช้วัสดุภายในประเทศ และในกรณีที่ผู้รับจ้างมิได้ใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามรายละเอียดที่แจ้งไว้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและตามแบบตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ หากสัดส่วนร้อยละยังอยู่ในหลักเกณฑ์ตามข้อ ๑ และข้อ ๒ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีอำนาจวินิจฉัยที่จะรับพัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือไม่รับพัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างดังกล่าวหรือไม่ก็ได้ โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและเปลี่ยนแปลงพัสดุดังกล่าวให้เป็นไปตามรายละเอียดที่แจ้งไว้

## แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากรธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร)..... รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร)..... ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ  
.....(ชื่อธนาคาร).....

\*\* เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ \*\*

## แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว  
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน  
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ  
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากรธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า  
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....  
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/  
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท  
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....  
.....(ชื่อผู้ลงนาม).....  
.....(ชื่อธนาคาร).....