



ประกาศกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานป้ายจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖๗ และทางหลวงหมายเลข ๒๑๙๘ ผลผลิต

๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๒๖๙.๗๐ ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานป้ายจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖๗ และทางหลวงหมายเลข ๒๑๙๘ ผลผลิต ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๒๖๙.๗๐ ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๙๙๙,๗๒๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วน

คุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจกรรมร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจกรรมร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจกรรมร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ “ หมายความว่า สามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจกรรมร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้”

(๒) กรณีที่กิจกรรมร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจกรรมร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการยื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ กิจกรรมร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจกรรมร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจกรรมร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานบำรุงทางประเภทที่ ๑๕ (งานป้ายจราจร) และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔-๒๔๕๑๘๑ ต่อ ๑๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ผ่านทางอีเมล doh0811@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้ว

✓ ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๔

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วย

งานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดหาได้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

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



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔

การจ้างก่อสร้างงานป้ายจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖๗ และทางหลวงหมายเลข ๒๑๙๘ ผลผลิต ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๒๖๙.๗๐ ตร.ม.)

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง งานป้ายจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖๗ และทางหลวงหมายเลข ๒๑๙๘ ผลผลิต ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๒๖๙.๗๐ ตร.ม.) ณ อำเภอเมือง อำเภอโนนไทย อำเภอโนนสูง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) แผนที่สิ่งขบแนวทาง

(๒) แบบ DWG.NO. RS-101

(๓) คู่มือ มาตรฐานการออกแบบ และติดตั้งป้ายจราจร เล่มที่ ๒

(๔) คู่มือ มาตรฐานป้ายจราจร เล่มที่ ๑

(๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและงานบำรุงรักษา

ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

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 แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา

ของ กรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๙ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๐ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๑ เรื่องการจ้างช่วง

๑.๑๒ บัญชีรายการก่อสร้าง

๑.๑๓ แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์

๑.๑๔ หนังสือมอบอำนาจ

๑.๑๕ ร่างขอบเขตของงาน

๑.๑๖ เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....-..... ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงาน

ก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ “ หมายความว่า สามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้”

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการยื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานบำรุงทางประเภทที่ ๑๕ (งานป้ายจราจร) และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.๒๐

(๔.๓) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

(๔.๔) สำเนาใบเสร็จรับเงินค่าแบบ

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดคิยีนราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดคิยีนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ
เสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ
๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น
คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่ผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)
และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ
ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้น
แต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็น
ประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณา
ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก
ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป
จากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ

แตกต่างกัน ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์

นั้น 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

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนด ไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณ งานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อ หน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนด ไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงาน ทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวด สุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่า ปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อ การจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่า งานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จากกรม 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 ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องรับประกันการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๑. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืนโดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกคืนจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การ

ยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้จ้างงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

หมายเหตุ - กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ขึ้นไป
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

- ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และ เอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
- เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปรายการละเอียด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ ดาวน์โหลดได้ที่ เว็บไซต์ www.doh.go.th ของกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑

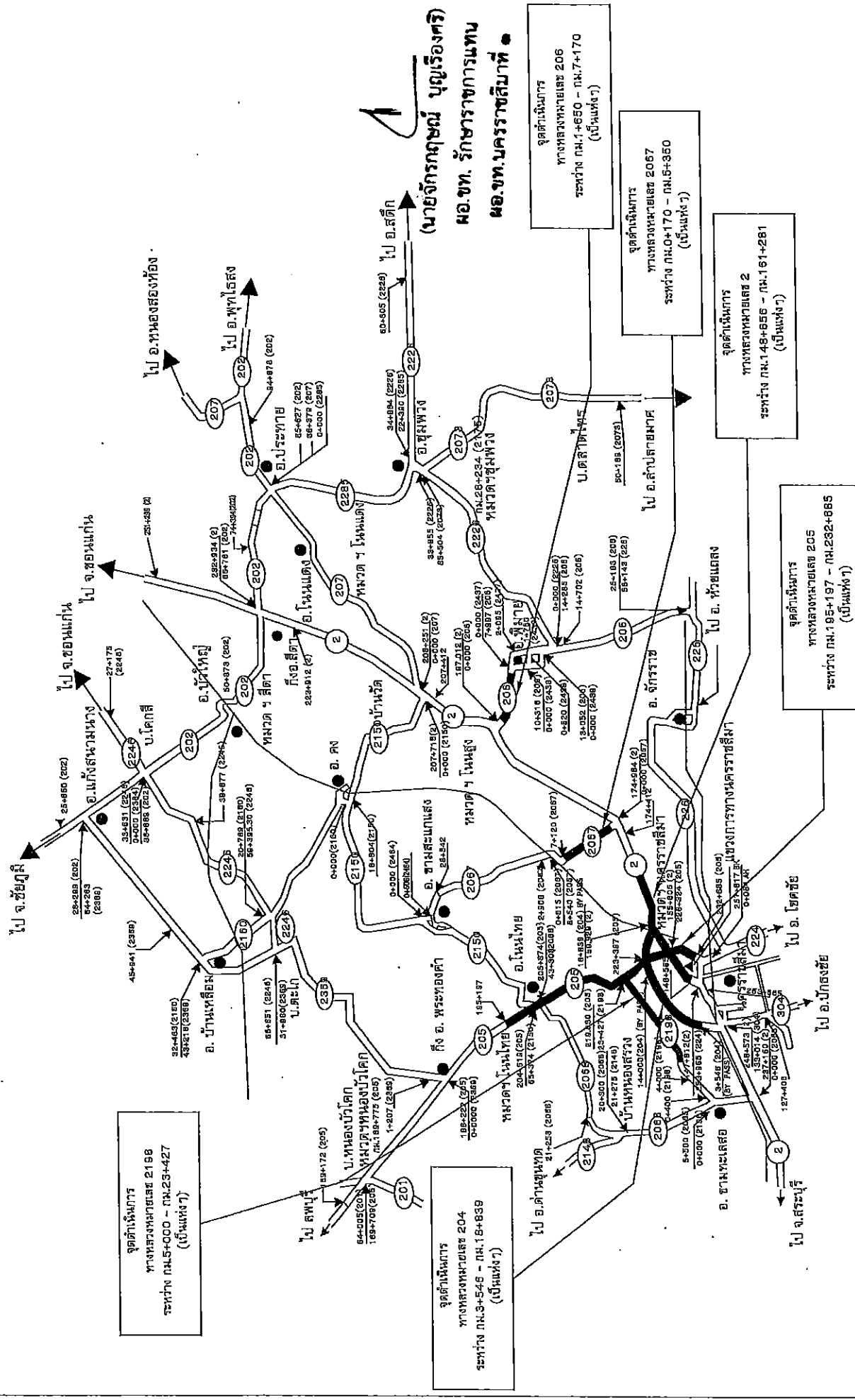
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

๑.๑ แบบรูปและรายละเอียด

- (๑) แผนที่สังเขปแนวทาง
- (๒) แบบ DWG.NO. RS-๑๐๑
- (๓) คู่มือ มาตรฐานการออกแบบ และติดตั้งป้ายจราจร เล่มที่ ๒
- (๔) คู่มือ มาตรฐานป้ายจราจร เล่มที่ ๑
- (๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและงานบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ.๒๕๖๑

แผนที่แสดงเส้นทางในความรับผิดชอบ
เส้นทางทางหลวงที่ 10

เส้นทางหลวงหมายเลขที่ 1



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมา

จุดดำเนินการ
ทางหลวงหมายเลข 206
ระหว่าง กม.7+650 - กม.7+170
(เป็นแห่งๆ)

จุดดำเนินการ
ทางหลวงหมายเลข 2067
ระหว่าง กม.0+170 - กม.5+350
(เป็นแห่งๆ)

จุดดำเนินการ
ทางหลวงหมายเลข 2
ระหว่าง กม.148+656 - กม.161+281
(เป็นแห่งๆ)

จุดดำเนินการ
ทางหลวงหมายเลข 205
ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+885
(เป็นแห่งๆ)

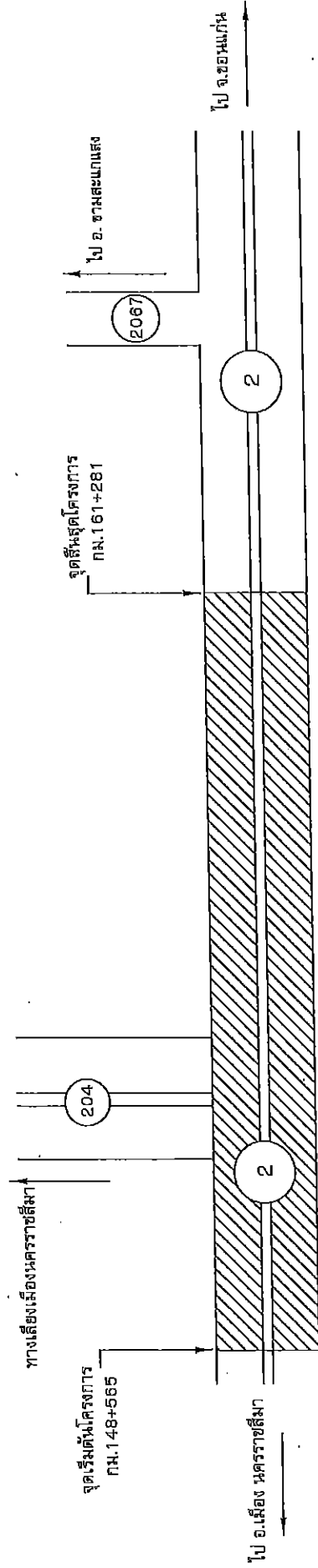
จุดดำเนินการ
ทางหลวงหมายเลข 2198
ระหว่าง กม.5+000 - กม.23+427
(เป็นแห่งๆ)

จุดดำเนินการ
ทางหลวงหมายเลข 204
ระหว่าง กม.3+546 - กม.18+839
(เป็นแห่งๆ)

แผนที่ตั้งเขย

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนนครราชสีมา - ดอนหยาอ
ระหว่าง กม.148+565 - กม.161+281

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



ผลงานย้อนหลัง 3 ปี

2 CS.0301 ระหว่าง กม.148+565 - กม.161+281

ปี รหัส กม.- กม. ปลายเหตุ

2561

2562

2563

(นายจักรกฤษณ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๑

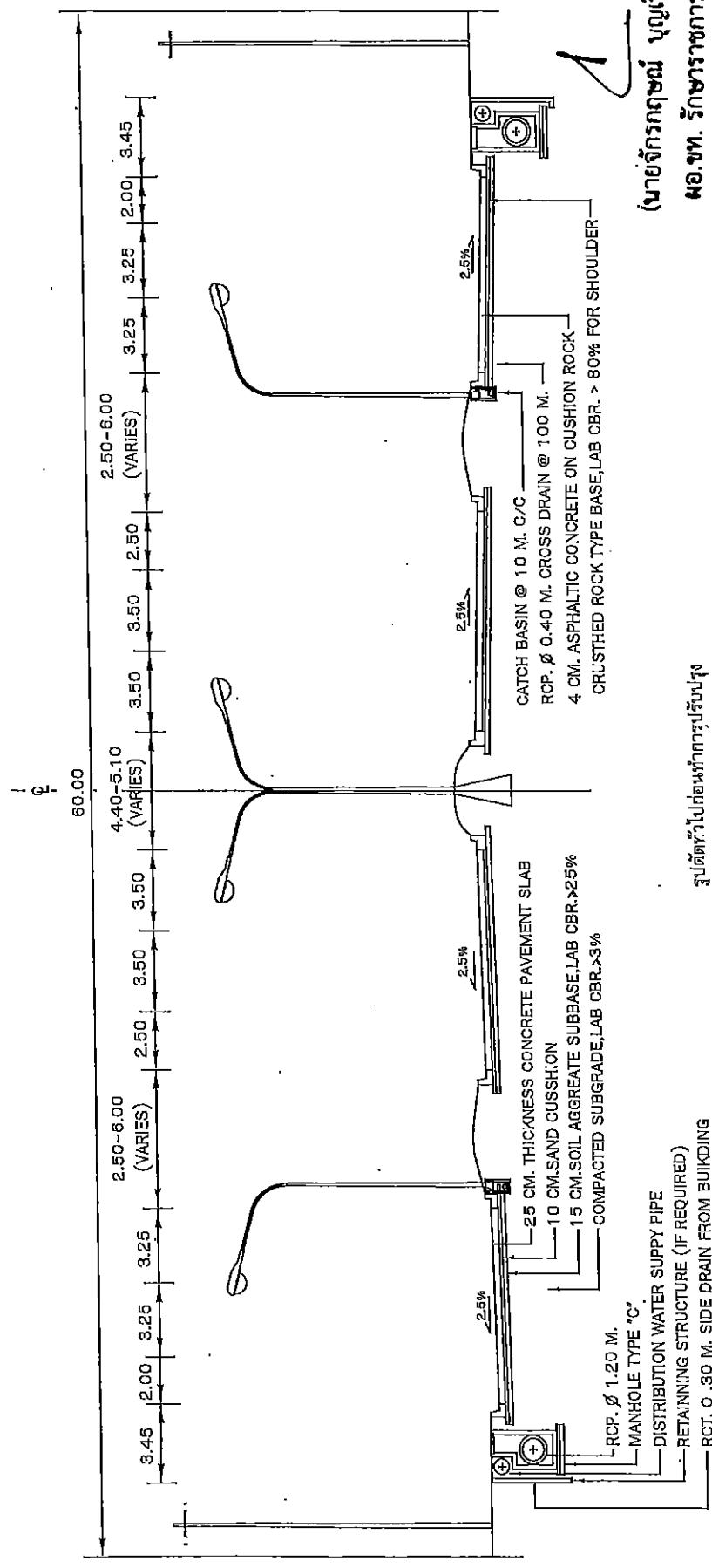
ลงนาม.....ตรวจ
(นายทศศักดิ์ นามประจักษ์)
รจ.ขท. นครราชสีมาที่ 1 (จ)

ลงนาม.....เขียน
(นายศตวรรษพงษ์ พุทธิ)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควมคุม 0301 ตอน นครราชสีมา - ดอนหวาย
ระหว่าง กม.148+565 - กม.161+281

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๑

รูปตัดทั่วไปก่อนทำการปรับปรุง
NOT TO SCALE

ระหว่าง กม.148+565 - กม.161+281

ลงนาม.....เขียน
(นายศุภมิตรพงษ์ พุฒิส)

ลงนาม.....ตรวจ
(นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์)
วอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1 (จ)

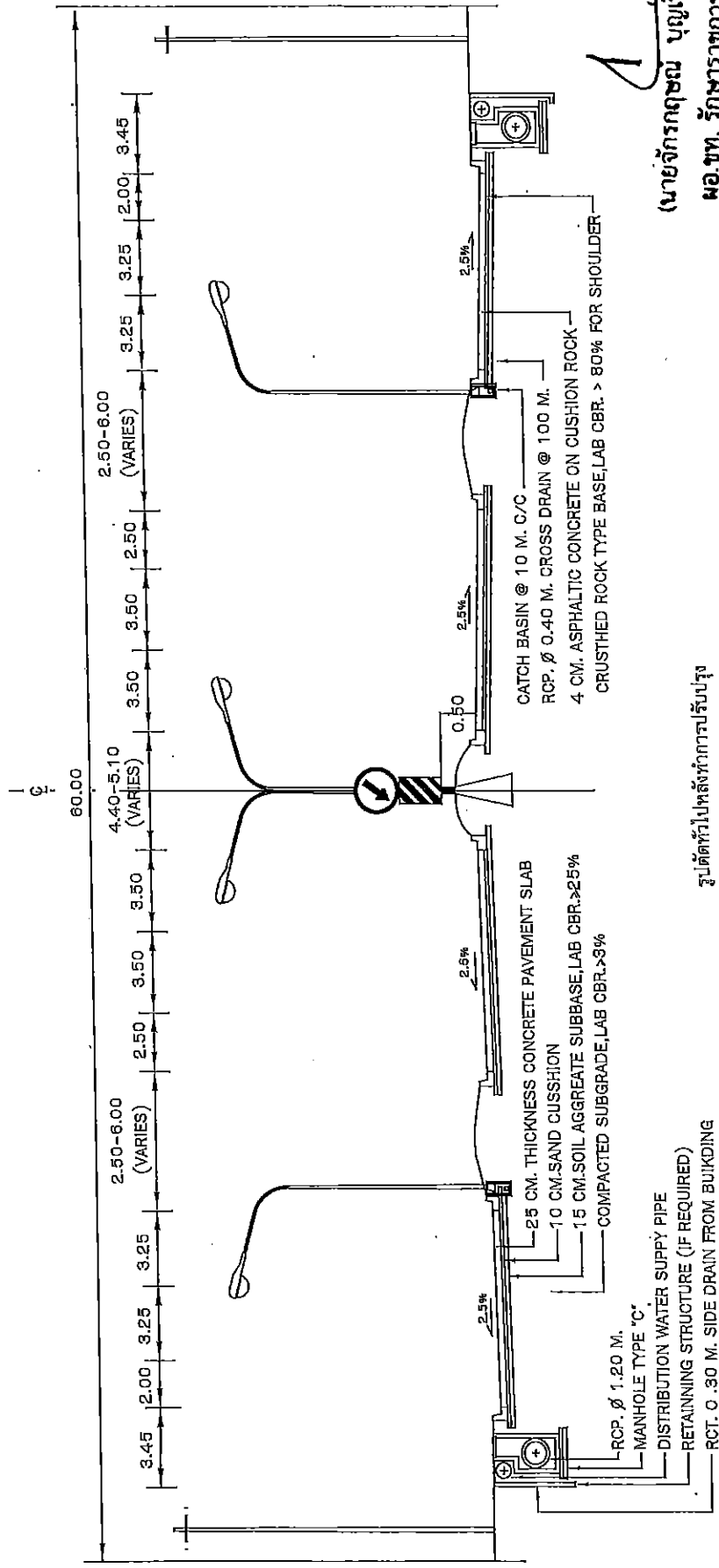
ลงนาม.....ให้พิมพ์
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....อนุมัติ
(นายจิระพงษ์ เทพพิทักษ์)
ผอ.ขท. 10

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0301 ตอน นครราชสีมา - ดอนห้วย
 ระหว่าง กม.148+565 - กม.161+281

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
 สำนักงานทางหลวงที่ 10



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ.ขท. รักษาการการแทน
 ผอ.ขท. นครราชสีมา

รูปตัดทั่วไปหลังทำการปรับปรุง
 NOT TO SCALE

ระหว่าง กม.148+565 - กม.161+281 (เป็นแห่งๆ)

ลงนาม.....เขียน
 (นายศตวรรษพงษ์ พุดลี)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม.....ตรวจ
 (นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์)
 รอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1 (จ)

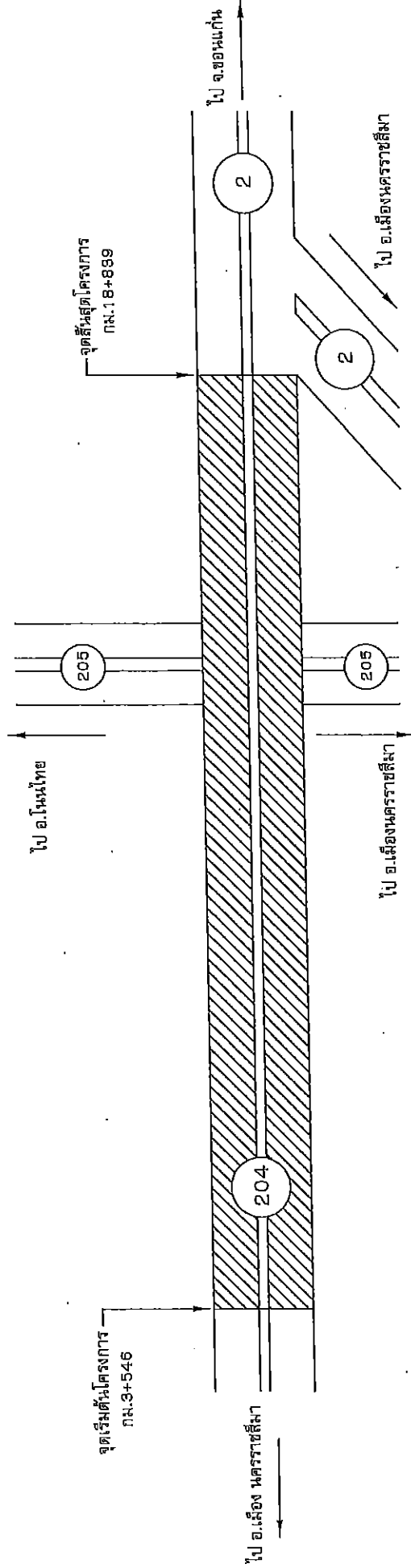
ลงนาม.....เห็นชอบ
 (นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ.ขท. รักษาการการแทน
 ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....อนุมัติ
 (นายธีระพงศ์ เทพพิทักษ์)
 ผ.ส.พล. 10

แผนที่สังเขป

ทางหลวงหมายเลข 204 ตอน ทางเลี่ยงเมืองนครราชสีมา
ระหว่าง กม.3+546 - กม.18+839

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



ผลงานย้อนหลัง 3 ปี

204 CS.0200 ระหว่าง กม.3+546 - กม.18+839

รหัส กม.- กม. หมายเหตุ

ปี	2561		
	2562		
	2563		

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมา ๑

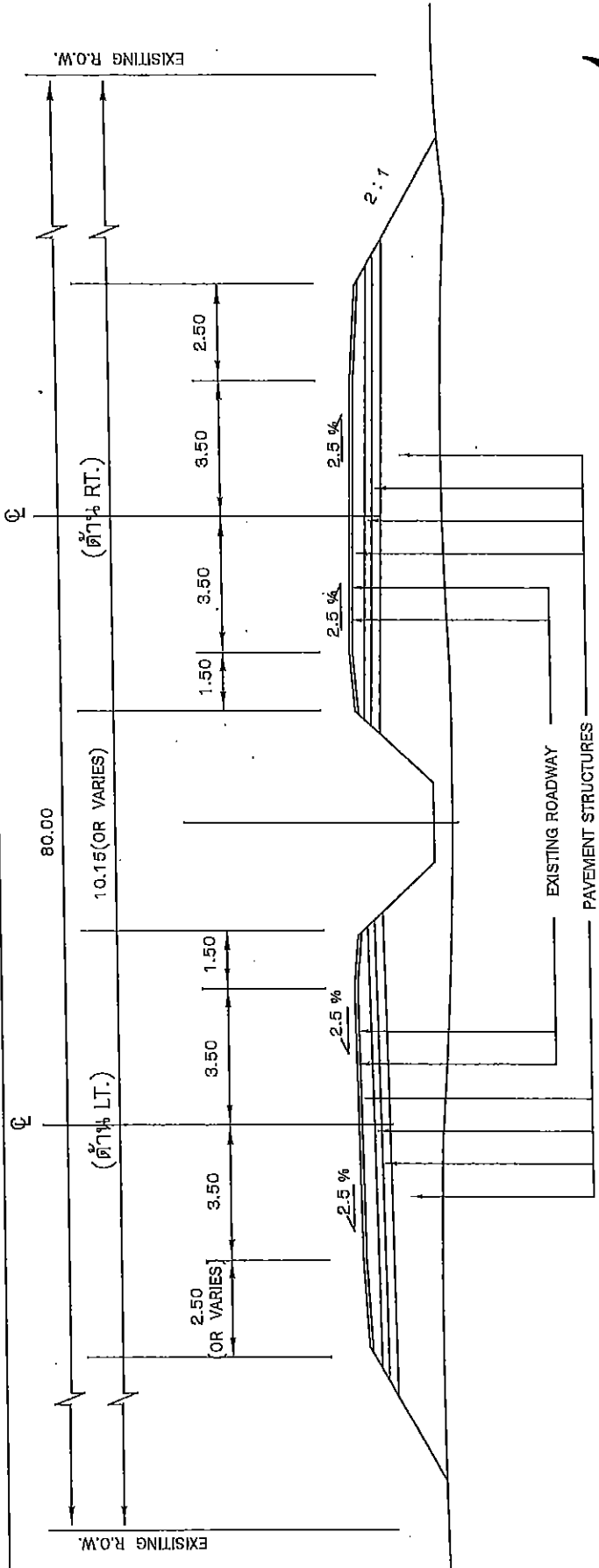
ลงนาม.....ตรง
(นายทศศักดิ์ นามประจักษ์)
รอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1(๑)

ลงนาม.....เขียน
(นายศตวรรษพงษ์ พุดสี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 204 ตอนควบคุม 0200 ตอน ทางเลี่ยงเมืองนครราชสีมา
ระหว่าง กม.3+546 - กม.18+839

แนวทางการหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำหรับงานทางหลวงที่ 10



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๑

รูปตัดทั่วไปก่อนทำการปรับปรุง
NOT TO SCALE

ระหว่าง กม.3+546 - กม.18+839

ลงนาม.....เขียน
(นายศุภวราภรณ์ พุดสี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม.....ตรวจ
(นายพีรศักดิ์ นาประจักษ์)
รอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1(จ)

ลงนาม.....ให้ชอบ
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1

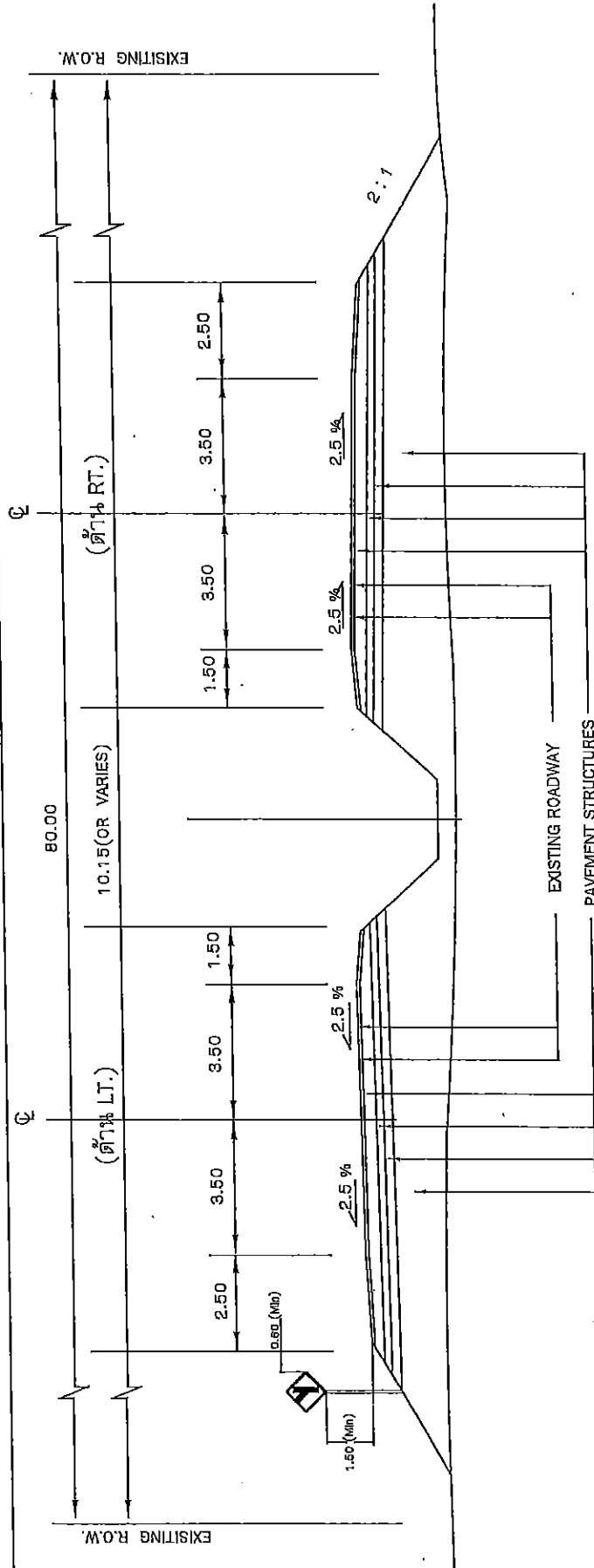
ลงนาม.....อนุมัติ
(นายจิระพงศ์ เทพพิทักษ์)
ผ.ท.ร. 10

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 204 ตอนควบคุม 0200 ตอน ทางเลียบเมืองนครราชสีมา

ระหว่าง กม.3+546 - กม.18+839

แนวทางการวางโครงการสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมา ๑

รูปตัดทั่วไปหลังทำการปรับปรุง
NOT TO SCALE

ระหว่าง กม.3+546 - กม.18+839 (เป็นแห่งๆ)

ลงนาม.....เขียน
(นายศุภรธรรมพงษ์ พุดลี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม.....ตรง
(นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์)
รองท.นครราชสีมาที่ 1(จ)

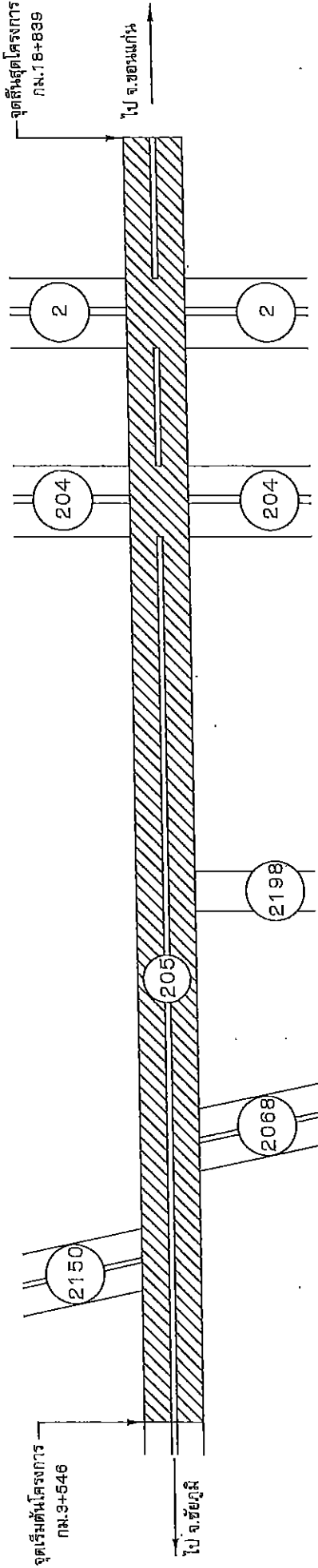
ลงนาม.....เห็นชอบ
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....อหมีดี
(นายจิระพงษ์ เทพพิทักษ์)
ผ.ย.ด. 10

แผนที่รังเขป

ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนครบคุม 0402 ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



ผลงานย้อนหลัง 3 ปี

205 CS.0402 ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685

พลาเยเหตุ

กม.- กม.

รหัส

ปี	2561		
	2562		
	2563		

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมา ๑

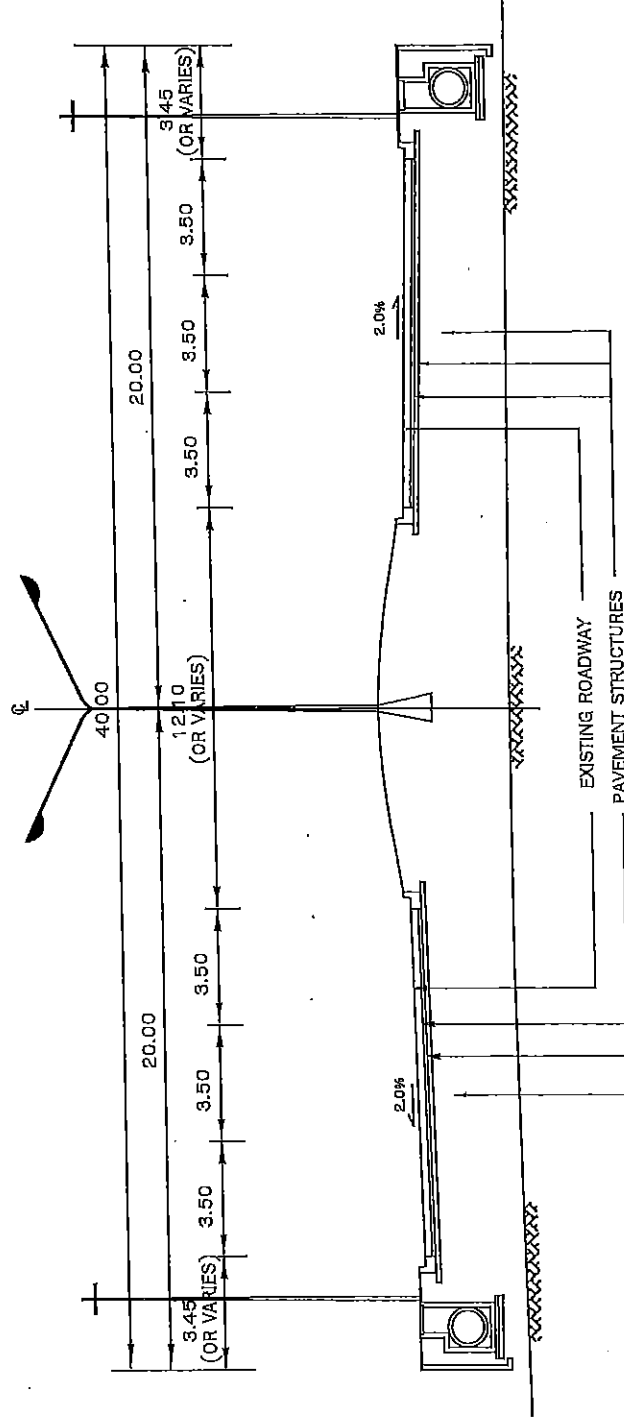
ลงนาม.....ตรวจ
(นายศักดิ์ดี นาประจักษ์)
ร.อ.ขท. นครราชสีมาที่ 1 (จ)

ลงนาม.....เขียน
(นายศตวรรษพงษ์ พุดสี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควบคุม 0402 ตอน โคนโคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



รูปตัดทั่วไปก่อนทำการปรับปรุง
NOT TO SCALE

ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผ.ชท. รักษาการแทน
ผ.ชท.นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....เขียน
(นายศิวธรรมพงษ์ หุตดี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม.....ตรวจ
(นายทวีศักดิ์ นามประจักษ์)
ร.อ.ชท.นครราชสีมาที่ 1 (จ)

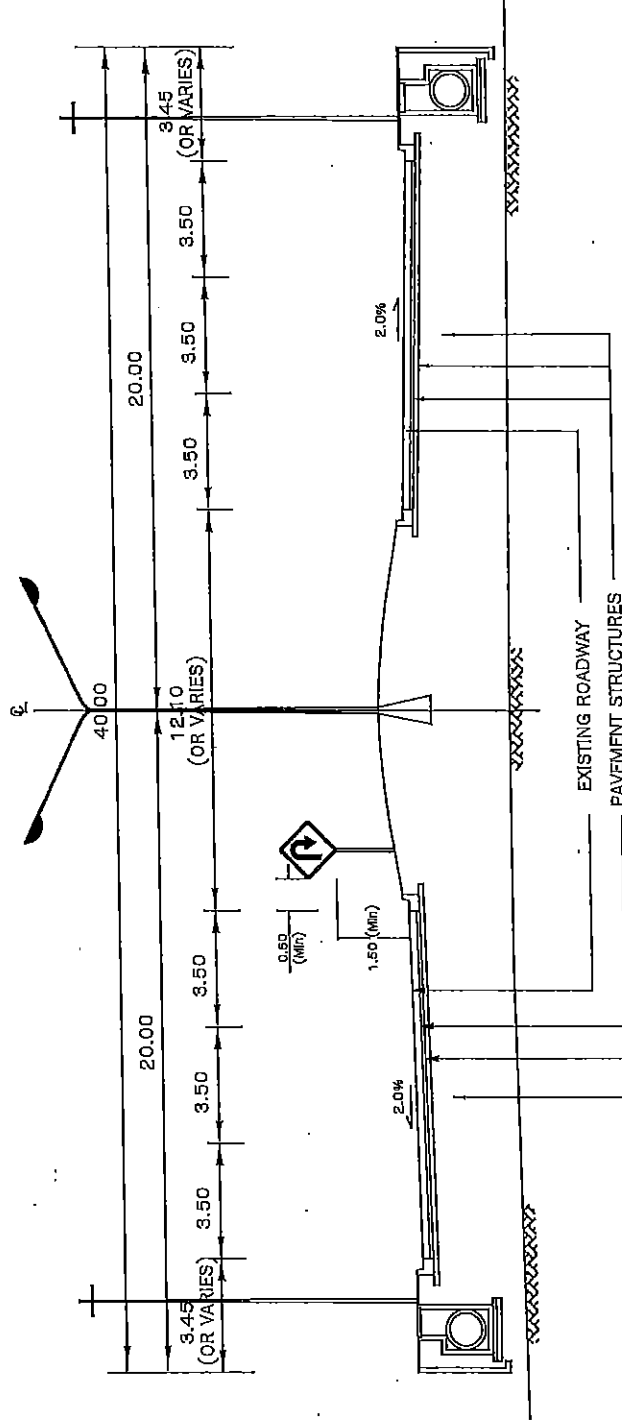
ลงนาม.....ที่นชอบ
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผ.ชท.รักษาการแทน
ผ.ชท.นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....อนุมัติ
(นายธีระพงษ์ เทพพิทักษ์)
ผ.ชท. 10

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควบคุม 0402 ตอน โดกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
 ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
 สำนักงานทางหลวงที่ 10



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ.ขท. รักษาการแทน
 ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๑

รูปตัดทั่วไปหลังทำการปรับปรุง
 NOT TO SCALE

ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685 (เป็นแห่งๆ)

ลงนาม.....เชียน
 (นายศตวรรษพงษ์ พุคส์)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติกา

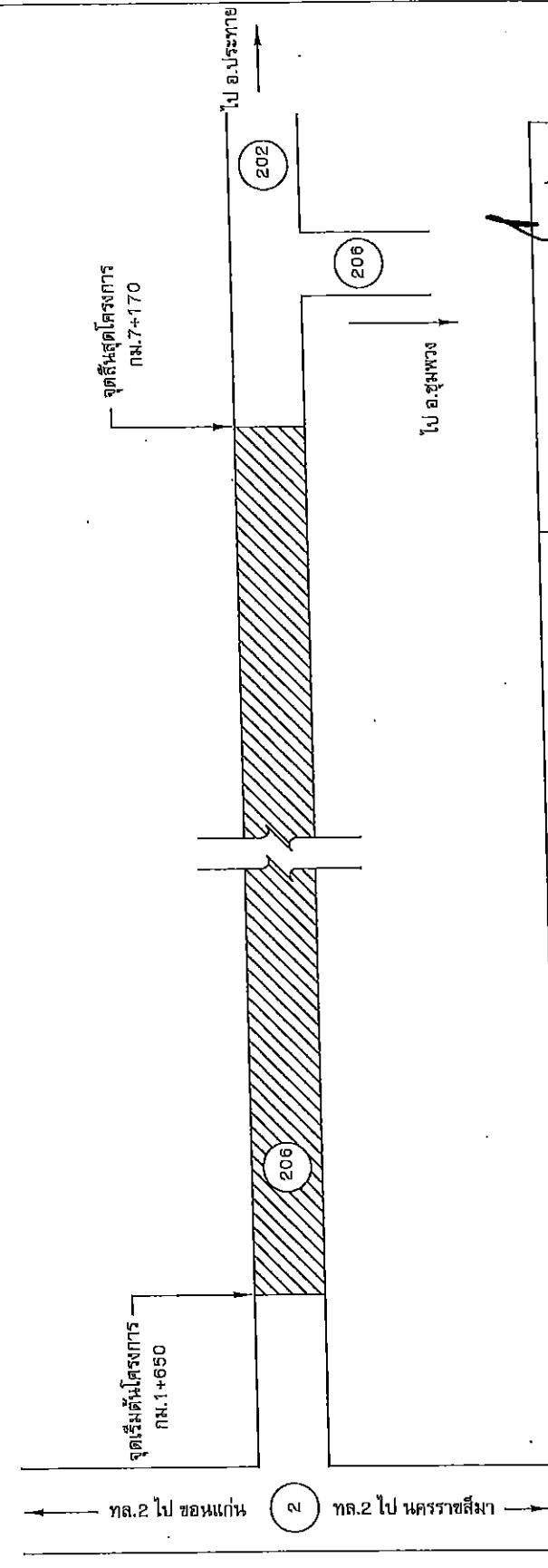
ลงนาม.....ศรจ
 (นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์)
 รอ.ขท.นครราชสีมาที่ 1(๑)

ลงนาม.....ไ้หมขอบ
 (นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ.ขท.รักษาการแทน
 ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....จ.ส.ส.
 (นายจิระพงศ์ เทพพิทักษ์)
 ผ.ส.ทล. 10

แผนที่ตั้งเชิงป
 ทางหลวงหมายเลข 206 ตอนควบคุม 0100 ตอน ตลาดแค - วังหิน
 ระหว่าง กม.1+650 - กม.7+170

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
 สำนักงานทางหลวงที่ 10



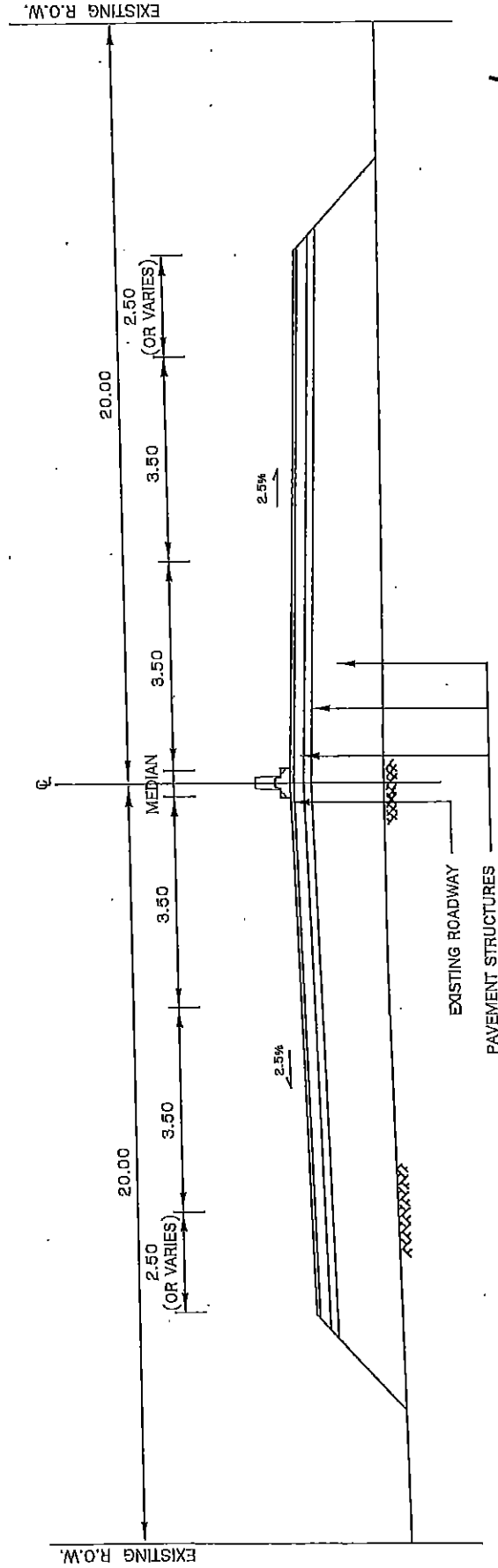
ผลงานย้อนหลัง 3 ปี	(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี) ผอ.ขท. รักษาการแทน ผอ.ขท. นครราชสีมา
# 206 CS.0100 ระหว่าง กม.1+650 - กม.7+170	
รหัส ปี	ชื่อย่อ ปี
2561	เขียน
2562	เขียน
2563	เขียน

ผลดำเนินงาน	นายศุภมิตร พงษ์พิบูลย์ วิศวกรโยธาปฏิบัติกร
ชื่อ	นายชวรงค์ นามะระสิทธิ์ ร.ชท. นครราชสีมาที่ 1 (จ)
ปี	ตรวจ

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 206 ตอนควบคุม 0100 ตอน ตลาตแค - วังหิน
ระหว่าง กม.1+650 - กม.7+170

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๓

รูปตัดที่ไปก่อนทำการปรับปรุง
NOT TO SCALE
ระหว่าง กม.1+650 - กม.7+170

ลงนาม.....เขียน
(นายศุภรธรรมพงษ์ พุดสี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ลงนาม.....ตรวจ
(นายทวีศักดิ์ นวประจักษ์)
จอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1 (จ)

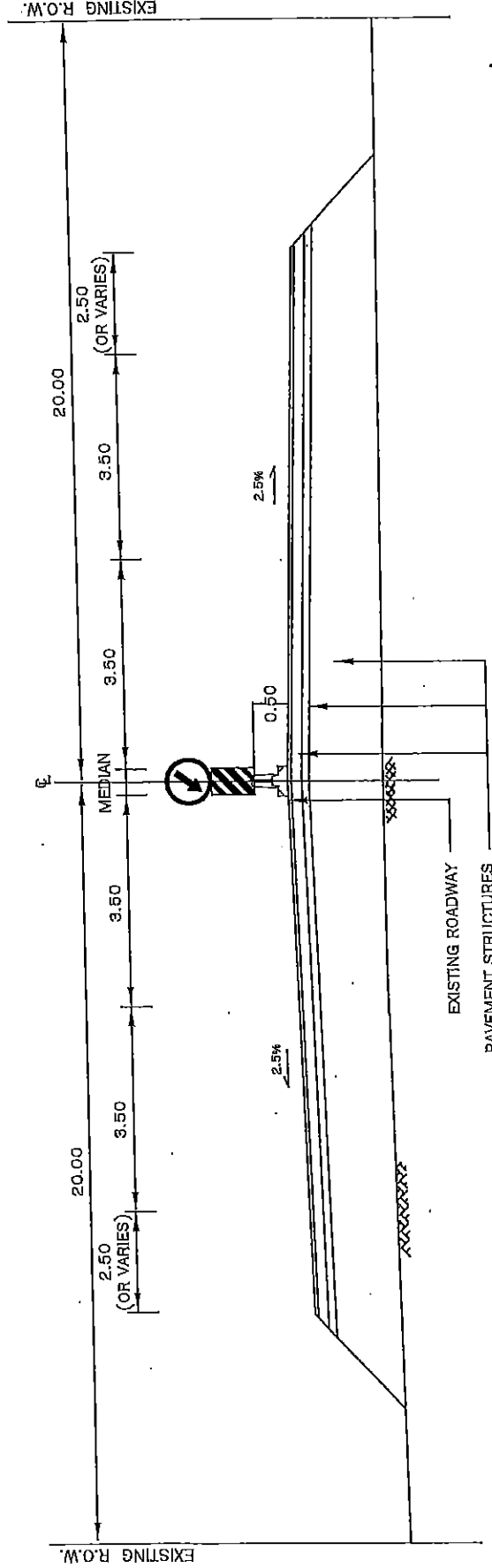
ลงนาม.....ให้ชอบ
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....อนุมัติ
(นายธีระพงษ์ เทพพิทักษ์)
ผ.ทล. 10

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 206 ตอนนครชุม 0100 ตอน ตลาตแต - วังหิน
ระหว่าง กม.1+650 - กม.7+170

แนวทางการขุดถนนครราชสีมาที่ 1
สำหรับงานทางหลวงที่ 10



รูปตัดทั่วไปหลังทำการปรับปรุง
NOT TO SCALE

ระหว่าง กม.1+650 - กม.7+170 (เป็นแห่งๆ)

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผ.ข.ท. รักษาการแทน
ผ.อ.ท. นครราชสีมาที่ ๑

ลงนาม.....เชื่อน
(นายศุภรธรรมพงษ์ พุทธิ)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม.....ศรวิจ
(นายอภิศักดิ์ นามประจักษ์)
ร.อ.ข.ท. นครราชสีมาที่ 1 (ง)

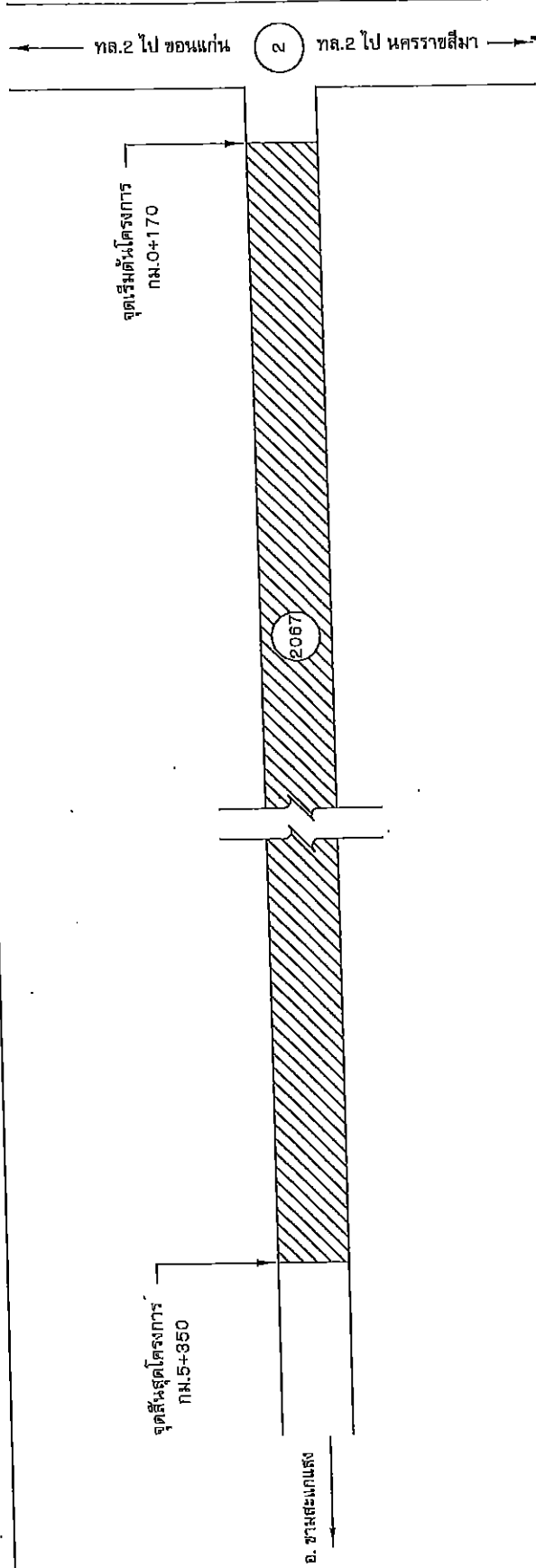
ลงนาม.....ให้เสนอ
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผ.ข.ท. รักษาการแทน
ผ.อ.ข.ท. นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....อ.สุเมธ
(นายธีระพงษ์ เทพพิทักษ์)
ผ.ส.ท.ล. 10

แผนที่ตั้งเขป

ทางหลวงหมายเลข 2067 ตอน ดอนหวาย - โพนสูง
ระหว่าง กม.0+170 - กม.5+350

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



ผลงานย้อนหลัง 3 ปี

2067 CS.0101 ระหว่าง กม.0+170 - กม.5+350

หมายเหตุ

กม.- กม.

รหัส

ปี	2561		
	2562		
	2563		

(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมา

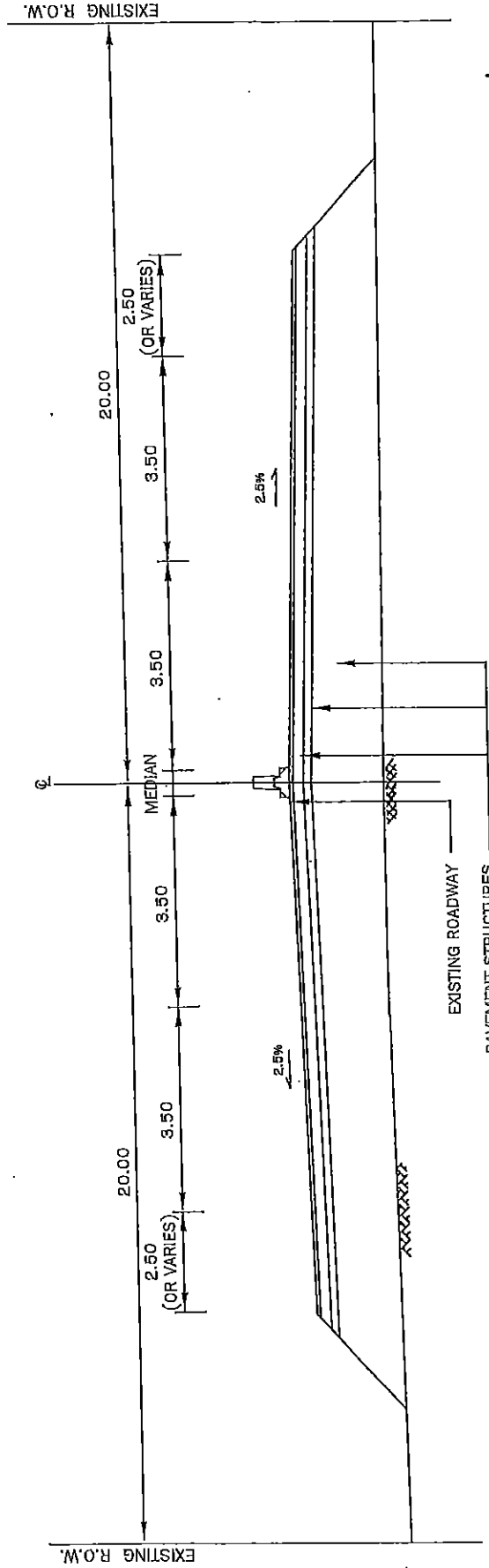
ลงนาม.....ตรวจ
(นายทวีศักดิ์ นภาพรภักดิ์)
รอ.ขท.นครราชสีมาที่ 1(จ)

ลงนาม.....เขียน
(นายศุภวราภรณ์ พุดสี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2067 ตอนควบคุม 0101 ตอน ตอนห้วย - โขงสูง
ระหว่าง กม.0+170 - กม.5+350

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๑

รูปตัดทั่วไปก่อสร้างปรับปรุง
NOT TO SCALE
ระหว่าง กม.0+170 - กม.5+350

ลงนาม.....เขียน
(นายศดร.ระพีพงษ์ พุดลี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ลงนาม.....ตรวจ
(นายทวีศักดิ์ นวประจักษ์)
รอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1 (จ)

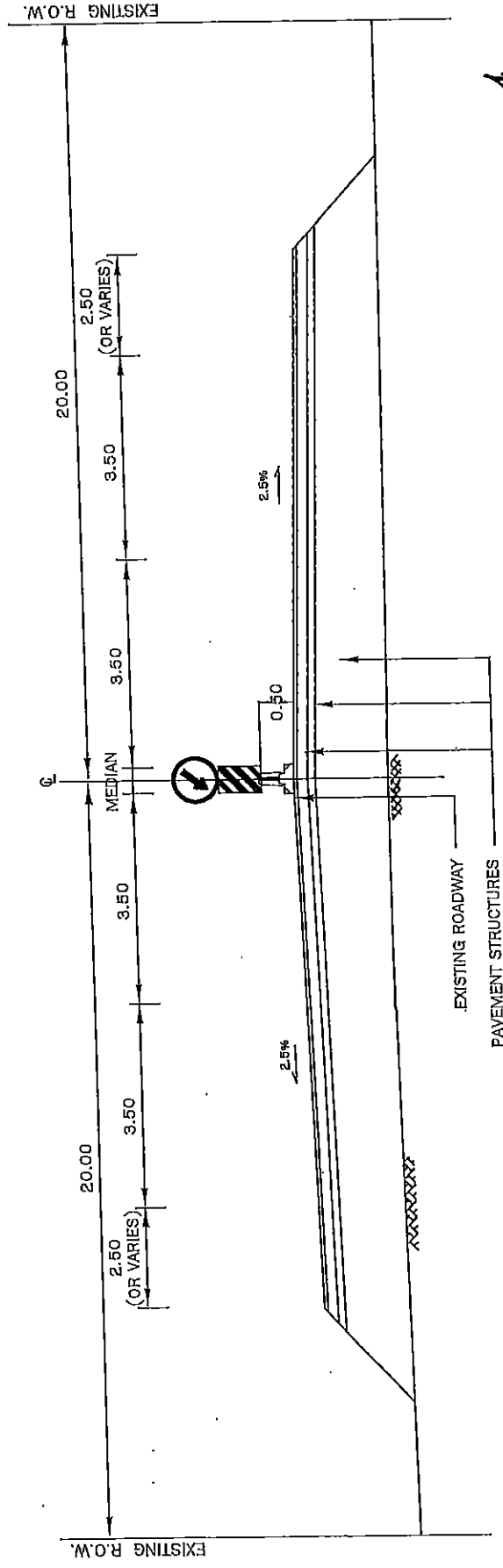
ลงนาม.....ให้ชอบ
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....อนุมัติ
(นายธีระพงษ์ เทพพิทักษ์)
ผ.ส.ทล. 10

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2067 ตอนตบคุม 0101 ตอน ตอนห้วย - โพนสูง
ระหว่าง กม.0+170 - กม.5+350

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ท. รักษาการแทน
ผอ.ชท.นครราชสีมาที่ ๑

รูปตัดทั่วไปหลังทำการปรับปรุง
NOT TO SCALE

ระหว่าง กม.0+170 - กม.5+350 (เป็นแห่งๆ)

ลงนาม.....เขียน
(นายศตวรรษพงษ์ พุฒิส)

ลงนาม.....ตรวจ
(นายทวีศักดิ์ นวประจักษ์)
จอ.ชท.นครราชสีมาที่ 1(จ)

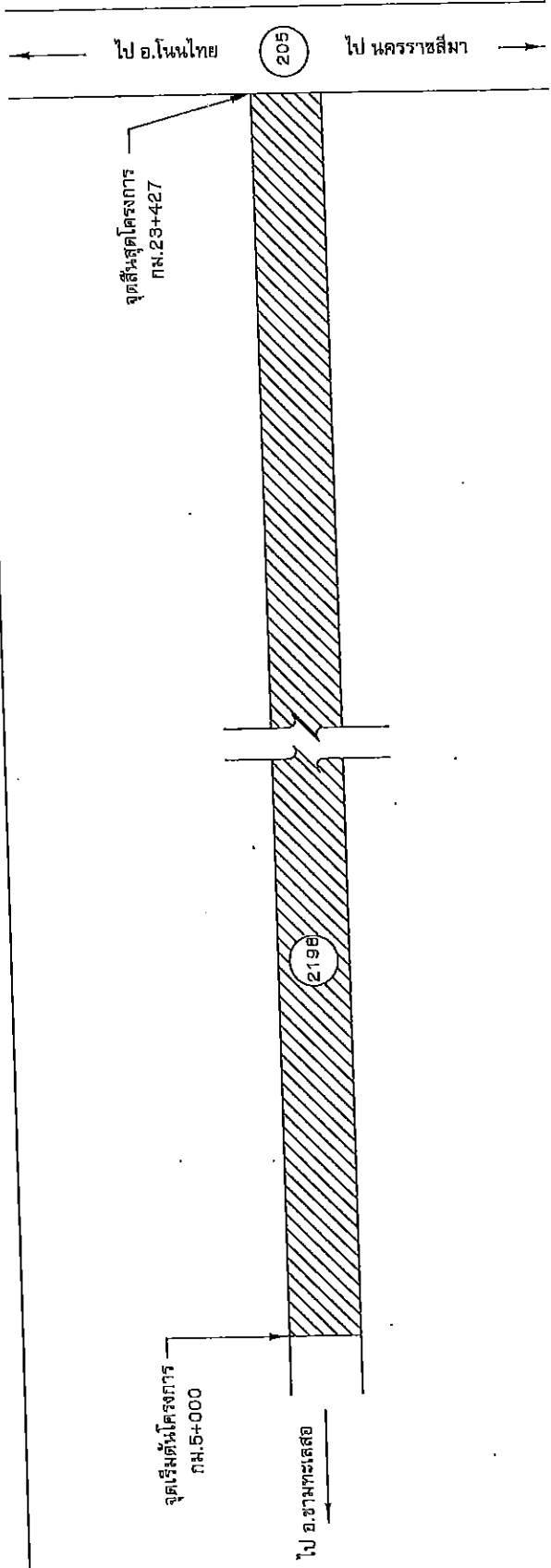
ลงนาม.....ให้ชอบ
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ชท.รักษาการแทน
ผอ.ชท.นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....อ.สุเมธ
(นายธีระพงษ์ เทพพิทักษ์)
พล.ท.ล. 10

แผนที่สี่งเขป

ทางหลวงหมายเลข 2198 ตอนควบคุม 0200 ตอน สีมุม - โคกสูง
ระหว่าง กม.5+000 - กม.23+427

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



ผลงานย้อนหลัง 3 ปี

2198 CS.0200 ระหว่าง กม.5+000 - กม.23+427
พมายนเเหตุ
รจกัถ กม.- กม.

ปี	รจกัถ	กม.- กม.
2561		
2562		
2563		

(นายจักรภฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมา ●

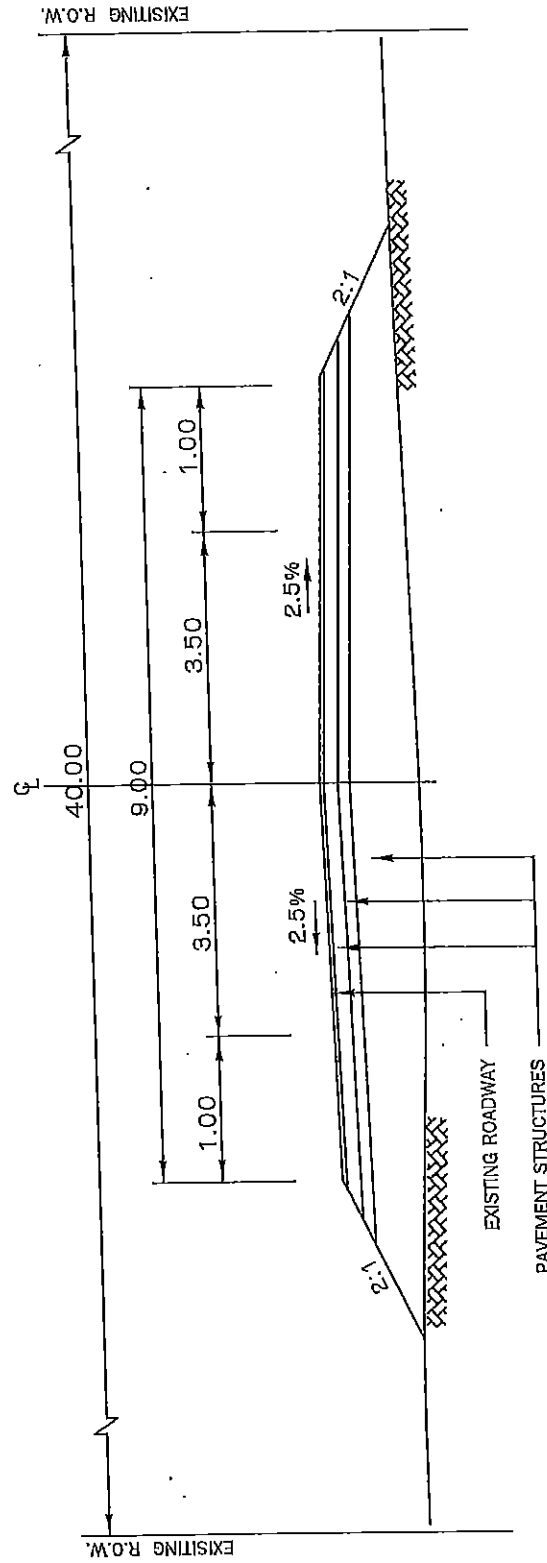
ลงนาม.....ศรวจ
(นายทวีศักดิ์ นามประจักษ์)
จอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1 (จ)

ลงนาม.....เชียน
(นายศตวรรษพงษ์ พุทธิ)
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2198 ตอนควบคุม 0200 ตอน สีม - โคกสูง
ระหว่าง กม.5+000 - กม.23+427

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำนักงานทางหลวงที่ 10



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๑

รูปตัดทั่วไปก่อนทำการปรับปรุง
NOT TO SCALE

ระหว่าง กม.5+000 - กม.23+427

ลงนาม.....เขียน
(นายศตวรรษพงษ์ พุดดี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม.....ตรวจ
(นายทศศักดิ์ นพประจักษ์)
ร.อ.ขท.นครราชสีมาที่ 1 (ว)

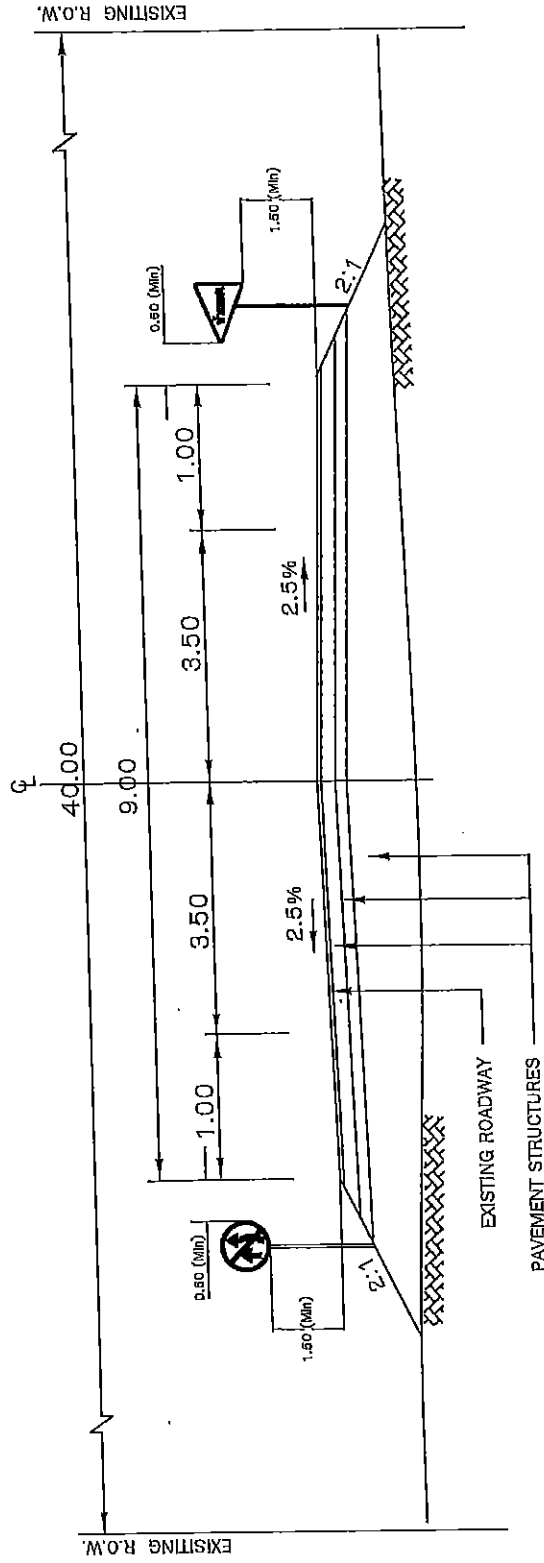
ลงนาม.....ให้เสนอ
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท.รักษาการแทน
ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....อนุมัติ
(นายจิระพงศ์ เทพพิทักษ์)
ผ.ส.ทล. 10

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 2198 ตอนครบคูน 0200 ตอน สีมูม - โคกสูง
ระหว่าง กม.5+000 - กม.23+427

แนวทางการหลวงนครราชสีมาที่ 1
สำหรับงานทางหลวงที่ 10



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๑

รูปตัดทั่วไปที่ตั้งทำการปรับปรุง
NOT TO SCALE
ระหว่าง กม.5+000 - กม.23+427 (เป็นเพียงฯ)

ลงนาม.....เชียน
(นายศตวรรษพงษ์ พุทธิ)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงนาม.....ศรจ
(นายทริสกันต์ นาประจักษ์)
รอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1 (จ)

ลงนาม.....ให้ชอบ
(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ 1

ลงนาม.....อนุวัติ
(นายจิระพงศ์ เทพพิทักษ์)
ผส.ทล. 10

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาข้อ ๑ (๑.๑)

แบบรูปและรายการละเอียด (รายละเอียดและข้อกำหนดท้ายประกาศ)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

.....

จ้างก่อสร้างงานป้ายจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา - ตอน หวาย ระหว่าง กม.๑๔๘+๕๖๕ - กม.๑๖๑+๒๘๑, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ทาง เลียงเมืองนครราชสีมา ระหว่าง กม.๓+๕๕๖ - กม.๑๘+๘๓๙, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๑๙๕+๑๙๗ - กม.๒๓๒+๖๘๕, ทางหลวง หมายเลข ๒๐๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ตลาดแค - วังหิน ระหว่าง กม.๑+๖๕๐ - กม.๗+๑๗๐, ทางหลวง หมายเลข ๒๐๖๗ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ดอนหวาย - โนนสูง ระหว่าง กม.๐+๑๗๐ - กม.๕+๓๕๐ และ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๙๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน สีมุม - โคกสูง ระหว่าง กม.๕+๐๐๐ - กม.๒๓+๔๒๗ ผลผลิต ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๒๖๙.๗๐ ตร.ม.)

๑. ผู้รับจ้างจะต้องทำการผลิตและติดตั้งป้ายจราจร แบบแผ่นเหล็กอาบสังกะสี ตามบัญชี รายละเอียด ป้ายจราจรและเป็นไปตามแบบมาตรฐานป้ายจราจร กรมทางหลวง ติดแผ่นสะท้อนแสง

๒. แผ่นเหล็กอาบสังกะสีที่ใช้ในการผลิตป้าย จะต้องมีความหนาตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก.๕๐-๒๕๓๘ หน้า ๑.๒๐ มม.

๓. แผ่นวัสดุสะท้อนแสงที่ใช้ในการผลิตป้าย จะต้องมีความหนาตามมาตรฐาน Very High Intensity Grade ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. ๖๐๖-๒๕๔๙

๔. การจัดพิมพ์เครื่องหมายตัวอักษรและตัวเลขบนแผ่นสะท้อนแสง ให้ใช้วิธีตัดแปะตัวอักษรเป็นไป ตามมาตรฐาน กรมทางหลวง

๕. ป้ายบอกจุดหมายปลายทางและป้ายบอกระยะทาง ซึ่งกำหนดความยาวของป้ายไว้แล้วนั้น หาก ไม่สามารถบรรจุตัวอักษรลงในป้ายได้หมด ให้ลดขนาดตัวอักษรลงได้ โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับความยาว ของป้าย ทั้งนี้โดยได้รับความเห็นจากผู้ว่าจ้างแล้ว

๖. การเก็บตัวอย่าง และการทดลองคุณสมบัติของแผ่นสะท้อนแสง และแผ่นเหล็กอาบสังกะสี ให้ ปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. ๕๐-๒๕๓๘ และ มอก. ๖๐๖-๒๕๔๙

๗. ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความทนทาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันที่ส่งมอบงาน ในระหว่างเวลา รับประกันแผ่นสะท้อนแสงที่นำไปใช้งานแล้วต้องไม่มีรอยแตก ร้อน บวม พองตัว และไม่หลุดออกจากแผ่นป้าย ความคงทนของสีจะต้องอยู่ในขั้นดี

๘. การควบคุม และขั้นตอนการผลิต จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ของสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง




๙. รหัสและมาตรฐานการออกแบบแผ่นป้ายจราจรตามที่กำหนดนี้ปรากฏในหนังสือ "คู่มือมาตรฐาน การออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร ซึ่งจัดทำโดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๐. การเลือกใช้แผ่นสะท้อนแสงสำหรับป้ายจราจรตามสัญญานั้น ผู้รับจ้างต้องมีเอกสารรับรอง คุณภาพแผ่นสะท้อนแสงที่ออกโดยโรงงานผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการต่างจากโรงงานผู้ผลิตมาเสนอ ต่อผู้ว่าจ้างก่อนมีการตรวจรับพัสดุ

๑๑. การตรวจสอบค่าสะท้อนแสงของป้ายจราจรที่ติดตั้งใหม่ ต้องมีการวัดค่าสะท้อนแสง โดยใช้ เครื่องมือในการวัดจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือ จากของผู้รับจ้างที่สามารถวัดค่าได้ตามมาตรฐาน ASTM E ๑๗๐๙ และผ่านการ Calibrate แล้ว


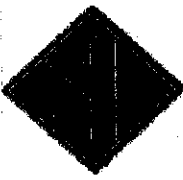
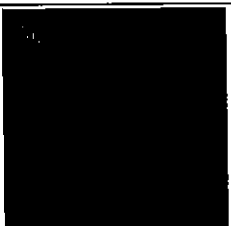

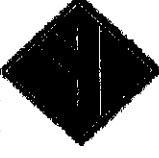

รายละเอียดงานช่างหมวดผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0301 ตอน นครราชสีมา - ดอยหวาย
 ระหว่าง กม.148+565 - 161+281

****เปลี่ยนแปลงแผ่นป้าย**

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		จำนวน	พื้นที่ ม ²	ประเภท ป้าย	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว				
1			149+000	CL	0.75		1			บ.40+ต.72
				CL	0.60	0.75	1	0.45		
2			150+275	CL	0.75		1			บ.40+ต.72
				CL	0.60	0.75	1	0.45		
3			152+150	RT	0.90		1			บ.8
				RT	0.90	0.90	1	0.81		

3	SIGN PLATE WITH FRAME (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสะท้อนแสง มีเฟรม)	=	
1	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสะท้อนแสง ไม่มีเฟรม)	=	1.52
2	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ ไม่มีเฟรม)	=	1.710 ตร.ม.
3	SIGN PLATE WITH FRAME (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ มีเฟรม)	=	- ตร.ม.
	รวมพื้นที่ป้ายทุกชนิด	=	<u>3.23</u> ตร.ม.
	รวมความยาวเสา 3"x3"x3.2	=	- ม.
	รวมความยาวเสา 4"x4"x3.2	=	- ม.





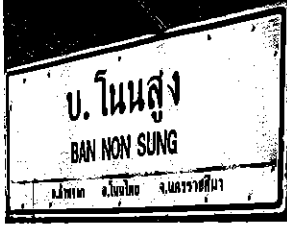

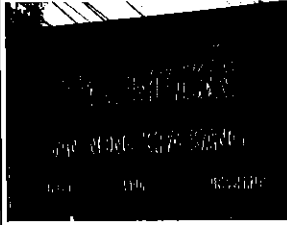
รายละเอียดงานจ้างเหมาผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 204 ตอนควบคุม 0200 ตอน ทางเลี่ยงเมืองนครราชสีมา
 ระหว่าง กม.3+546 - 18+839

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		จำนวน	พื้นที่ ม ²	ประเภท ป้าย	เสาป้าย ม.	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว					
1			4+050	CL	0.90		7			3.35	บ.40+ต.72
			6+825	CL	0.60	0.75	7		23.45		
			6+875	CL							
			7+500	CL							
			7+550	CL							
			17+475	CL							
17+520	CL										
2	 ต.19		11+875	RT	1.20	1.20	1			4.40 4.40	
3			11+900	RT	0.80	1.80	1			3.75 7.50	
4	 ต.71		14+725	RT	0.90		2			3.35	บ.42+ต.71
			15+725	RT	0.60	0.75	2		6.70		
5	 ต.19		15+000	RT	0.90	0.90	1			4.40 4.40	
6	 ต.9		15+350	LT	0.90	0.90	1			4.50	ต.47
					0.60	0.75	1		4.50	ต.9	


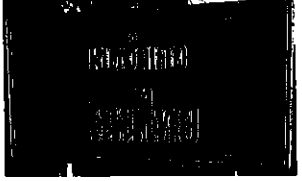
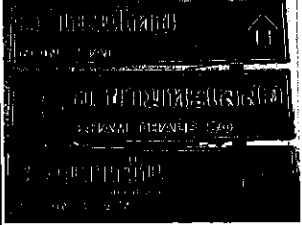
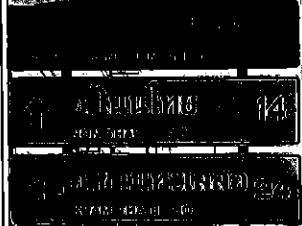
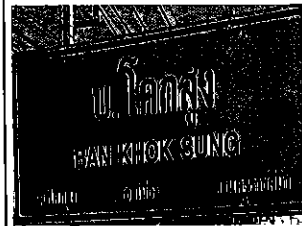
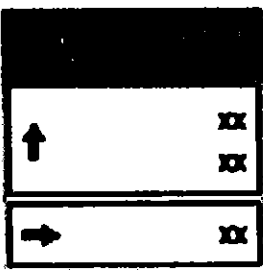

รายละเอียดงานจ้างผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 204 ตอนควบคุม 0200 ตอน ทางเลี่ยงเมืองนครราชสีมา
 ระหว่าง กม.3+546 - 18+839

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		จำนวน	พื้นที่	ประเภท ป้าย	เสาป้าย	หมายเหตุ	
					กว้าง	ยาว		ม ²		ม.		
สรุปปริมาณป้ายจราจร												
1	SIGN PLATE WITH FRAME (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 2 พื้นสีขาวชนิด ENGINEERING GRADE ตัวอักษรสีดำ ชนิดมีเฟรม)						=					
2	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 2 พื้นสีขาวชนิด ENGINEERING GRADE ตัวอักษรสีดำ ชนิดไม่มีเฟรม)						=					
3	SIGN PLATE WITH FRAME (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสะท้อนแสง มีเฟรม)						=					
1	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสะท้อนแสง ไม่มีเฟรม)						=	5.73		39.05		
1	SIGN PLATE WITH FRAME (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ มีเฟรม)						=	2.880	ตร.ม.	7.50		
2	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ ไม่มีเฟรม)						=	6.120	ตร.ม.	-		
3	SIGN PLATE WITH FRAME (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ มีเฟรม)						=	-	ตร.ม.			
								รวมพื้นที่ป้ายทุกชนิด	=	14.73	ตร.ม.	
								รวมความยาวเสา 3"x3"x3.2	=	39.05	ม.	
								รวมความยาวเสา 4"x4"x3.2	=	7.50	ม.	

รายละเอียดงานจ้างผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควนคูม 0402 ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		จำนวน	พื้นที่	ประเภท	เสาป้าย	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว		ม ²		ม.	
1			195+225	LT	1.50	1.80	5				
			196+800	RT							
			199+000	RT							
			203+950	LT							
			207+300	RT							
2			204+800	LT	0.75	0.75	2	1.03			
			206+000	LT							
3			207+375 - 207+500	RT	0.60	0.75	28				
			207+750 - 208+000	LT							
			208+285 - 208+475	LT							
4			209+240	LT	0.80	2.10	2				
			210+400	RT							
5			210+610	LT	0.80	2.10	2				
			211+250	RT							
6			211+250	LT	0.80	2.10	1				
7			212+000	LT	0.80	2.10	2				
			213+230	RT							

รายละเอียดงานจ้างผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควนคูม 0402 ตอน โคนกล้วย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
 ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		จำนวน	พื้นที่	ประเภท ป้าย	เสาป้าย	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว		ม ²		ม.	
8			213+480 213+950	LT RT	0.80	2.10	2				
9			213+490	RT	0.75	1.80	1				
10			220+070	RT	0.75	2.40	3				เสา 5"x5"
11			220+200	RT	0.75	2.80	3				เสา 5"x5"
12			220+800	RT	0.80	2.10	1				
13			223+400			3.00	2.80	5			เสา 5"x5"
14					0.75	0.75	8	4.50			

รายละเอียดงานจ้างเหมาผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควบคุม 0402 ตอน โคนสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
 ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		จำนวน	พื้นที่	ประเภท ป้าย	เสาป้าย	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว		ม ²		ม.	
16		ต.1	231+050	LT	0.75	0.75	1	0.36		2.00 3.00	ติดบนทางเท้า
17		ต.2	229+025 229+700	LT LT	0.75 0.75	0.75 0.75	2	1.13		2.00 3.00	ติดบนทางเท้า
18		ต.11	226+700 RT และเกาะกลาง		0.75	0.75	2	1.13		2.00 3.00	ติดบนทางเท้า

รายละเอียดงานจ้างเหมาผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควนคูม 0402 ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
 ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		จำนวน	พื้นที่	ประเภท	เสาป้าย	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว		ม ²		ม.	
19		ต.14		RT	0.75	0.75	3	1.69			
20		ต.13			0.75	0.75	3	1.69			
21					0.75	0.75	2	1.13			
22		ต.23	232+350	LT	0.90	0.90	1	0.81			ติดบนทางเท้า
23		ต.50	229+025 230+750 231+500 232+350	CL (R) CL (L) CL (L) CL (L)	1.20	1.20	4	5.76			


รายละเอียดงานจ้างเหมาผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควนคูม 0402 ตอน โลกสวย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
 ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		จำนวน	พื้นที่	ประเภท	เสาป้าย	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว		ม ²		ม.	
24				RT	0.75	2.10	8			4.000 64.800	
25					0.75 0.65	0.75 0.50	4 4			1.688 65.000	
26				LT	0.75	0.75	6	3.388		2.033 21.000	
27					0.75 0.65	0.75 0.50	3 3	1.689 0.938		3.621 11.215	
28					0.75	1.80	9			1.215 65.100	
29			223+525	RT	0.90	2.40	2			1.440 0.900	

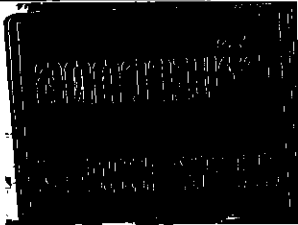



รายละเอียดงานจ้างเหมาผลิตและติดตั้งป้ายจราจร

ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควบคุม 0402 ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		จำนวน	พื้นที่	ประเภท ป้าย	เสาป้าย	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว		ม ²		ม.	
30			223+625	RT	0.60	1.80	2			3.60 7.20	

รายละเอียดงานจ้างผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควบคุม 0402 ตอน โคนสวย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
 ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		จำนวน	พื้นที่	ประเภท ป้าย	เสาป้าย	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว		ม ²		ม.	
31			229+735	CL (L)	1.20	1.20	3				
			231+010	CL (L)							
			232+575	CL (L)							
32			227+570	CL (L)							
			227+595	CL (R)	0.60	1.00	14				
			228+360	CL (L)							
			228+380	CL (R)							
			228+945	CL (L)							
			228+970	CL (R)							
			230+155	CL (L)							
			230+178	CL (R)							
			230+880	CL (L)							
			230+905	CL (R)							
			231+615	CL (L)							
			231+642	CL (R)							
			232+200	CL (L)							
232+485	CL (L)										
33			230+905	CL (L)	Dia.	0.75	1				
					0.45	0.75	1				
34			231+500	LT							บนทางเท้า
			231+500	CL (L)	0.75	0.75	4	2.25			
			231+700	LT	0.60	0.75	4	1.80			
			231+700	CL (L)							
								215.37			

รายละเอียดงานจ้างเหมาผลิตและติดตั้งป้ายจราจร

ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควบคุม 0402 ตอน โคกสวาย - แวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		พื้นที่	ประเภท	เสาป้าย	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว				
	สรุปปริมาณป้ายจราจร									
1	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสะท้อนแสง ไม่มีเฟรม)						= 8.84			
2	SIGN PLATE WITH FRAME (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ มีเฟรม)						= 140.600	คร.ม.		
3	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ ไม่มีเฟรม)						= 29.933	คร.ม.		
							รวมพื้นที่ป้ายทุกชนิด = 170.53	คร.ม.		
							รวมความยาวเสา 3"x3"x3.2 = 307.70	ม.		
							รวมความยาวเสา 4"x4"x3.2 = 296.00	ม.		
							รวมความยาวเสา 5"x5"x3.2 = 64.00	ม.		

รายละเอียดงานข้างทางผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 206 ตอนควบคุม 0100 ตอน ตลาดแค - วังหิน
 ระหว่าง กม.1+650 - 7+170 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		พื้นที่ ม ²	ประเภท ป้าย	เสาป้าย ม.	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว				
1			3+900	LT	1.20	1.20	6	Over	4.50	
			4+450	LT						
			4+700	RT						
			6+333	RT						
			6+550	LT						
			7+270	RT						
2			4+282	CL	0.60	1.00	6	3	2.30	บน Curb
			4+318	CL						
			5+824	CL						
			5+880	CL						
			6+899	CL						
			6+929	CL						
3			4+287	CL	0.60	0.75	8		1.725	
			4+313	CL						
			5+849	CL						
			5+875	CL						
			6+901	CL						
			6+927	CL						
			1+632	CL						
			7+170	CL						
4			4+186	RT	0.90	0.90	4		3.80	
			4+414	LT						
			5+748	RT						
			5+976	LT						
5			4+148	LT	0.60		8	2	3.80	
			4+285	LT						
			4+315	RT						
			4+452	LT						
			5+710	RT						
			5+827	LT						
			5+877	RT						
			6+014	LT						

รายละเอียดงานจ้างผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
ทางหลวงหมายเลข 206 ตอนควบคุม 0100 ตอน ตลาดแค - วังหิน
ระหว่าง กม.1+650 - 7+170 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		พื้นที่ ม ²	ประเภท ป้าย	เสาป้าย ม.	หมายเหตุ	
					กว้าง	ยาว					
	สรุปปริมาณป้ายจราจร							-			
1	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสะท้อนแสง ไม่มีเฟรม)						= 7.26		73.20		
2	SIGN PLATE WITH FRAME (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ มีเฟรม)						= 8.640	ตร.ม.	27.00		
3	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ ไม่มีเฟรม)						= 4.962	ตร.ม.	-	เสา 3"x3"x3.2	
							รวมพื้นที่ป้ายทุกชนิด = 20.87	ตร.ม.			
							รวมความยาวเสา 3"x3"x3.2 = 73.20	ม.			
							รวมความยาวเสา 4"x4"x3.2 = 27.00	ม.			

รายละเอียดงานข้างทางผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 2067 ตอนควบคุม 0101 ตอน คอนหวาย - โนนสูง
 ระหว่าง กม.0+170 - 5+350 (เป็นแห่งๆ)

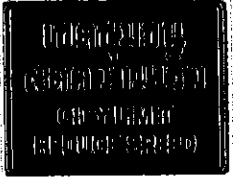
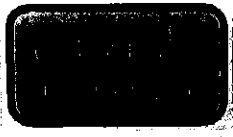

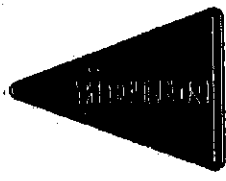
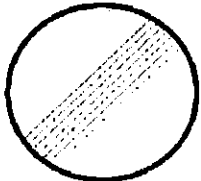

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		พื้นที่ ม ²	ประเภท ป้าย	เสาป้าย ม.	หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว				
1			0+568	LT	1.20	1.20	6	Over	4.50	
			1+280	RT						
			1+540	LT						
			2+450	RT						
			3+150	LT						
			3+850	RT						
2			0+902	CL	0.60	1.00	6	3	2.30	บน Curb
			0+940	CL						
			2+081	CL						
			2+115	CL						
			3+481	CL						
			3+514	CL						
3			0+904	CL	0.60	0.75	8	2.70	1.725	
			0+938	CL						
			2+083	CL						
			2+113	CL						
			3+483	CL						
			3+512	CL						
			0+170	CL						
			5+350	CL						
4			2+070	RT	0.90	0.90	4		3.80	
			2+130	LT						
			3+469	RT						
			3+531	LT						
5			1+972	RT	0.60		8	2.20	2	3.80
			2+082	LT						
			2+118	RT						
			2+228	LT						
			3+373	RT						
			3+481	LT						
			3+518	RT						
3+628	LT									

รายละเอียดงานจ้างเหมาผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 2067 ตอนควบคุม 0101 ตอน ดอนหวาย - โนนสูง
 ระหว่าง กม.0+170 - 5+350 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		พื้นที่ ม ²	ประเภท ป้าย	เสาป้าย ม.	หมายเหตุ	
					กว้าง	ยาว					
	สรุปปริมาณป้ายจราจร							-			
1	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสะท้อนแสง ไม่มีเฟรม)						= 7.26	ตร.ม.	73.20		
2	SIGN PLATE WITH FRAME (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ มีเฟรม)						= 8.640	ตร.ม.	27.00		
3	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ ไม่มีเฟรม)						= 4.962	ตร.ม.	-		
							รวมพื้นที่ป้ายทุกชนิด = 20.87	ตร.ม.			
							รวมความยาวเสา 3"x3"x3.2 = 73.20	ม.			
							รวมความยาวเสา 4"x4"x3.2 = 27.00	ม.			

รายละเอียดงานจ้างเหมาผลิตและติดตั้งป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 2198 ตอนควบคุม 0200 ตอน สีมุม - โคนสูง

ระหว่าง กม.4+000 - 7+000, กม.11+000 - 14+000 และ กม.22+000 - 23+427 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		พื้นที่ ม ²	ประเภท ป้าย	เสาป้าย		หมายเหตุ
					กว้าง	ยาว			จำนวน	ม.	
1			เป็นแห่งๆ		1.50	1.80	6			8.90 53.40	เสาคู่
2			เป็นแห่งๆ		0.75	1.20	6			7.85 47.10	เสาคู่
3			เป็นแห่งๆ		0.75		6			3.80 22.80	
4	 ต.61		เป็นแห่งๆ		1.00	0.75	6	2.09		3.80 22.80	
5			เป็นแห่งๆ	RT	0.75		6	2.65		3.80 22.80	
6			เป็นแห่งๆ		0.75		4			3.80 15.20	ยกเว้นช่วง 4+000 - 7+000

รายละเอียดงานจ้างผลิตและติดตั้งป้ายจราจร

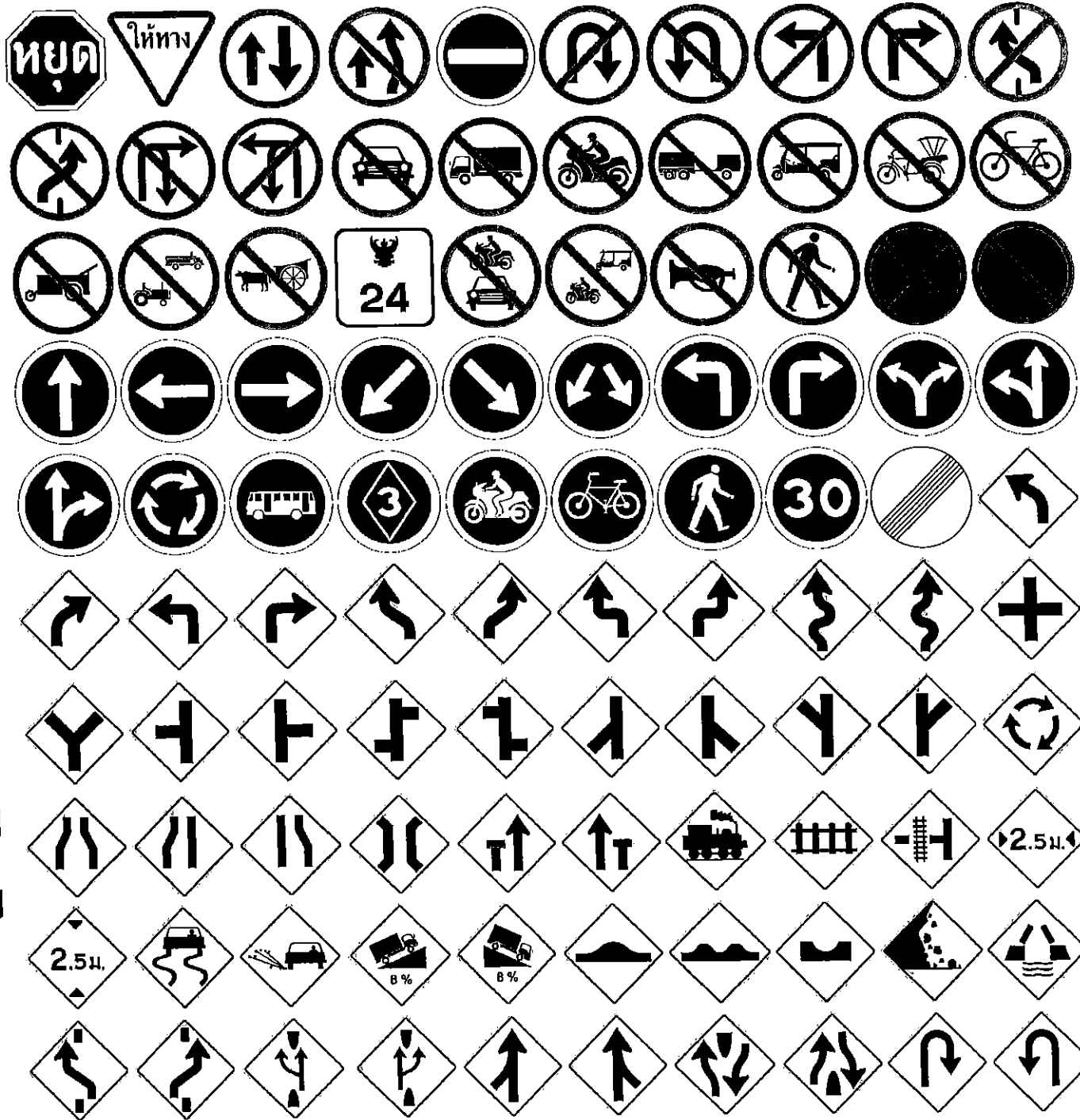
ทางหลวงหมายเลข 2198 ตอนควบคุม 0200 ตอน ลีมม - โลกสูง

ระหว่าง กม.4+000 - 7+000, กม.11+000 - 14+000 และ กม.22+000 - 23+427 (เป็นแห่งๆ)

ลำดับ	รูปป้าย	รหัสป้าย	กม.(จุดที่ตั้ง)	ด้าน	ขนาด(เมตร)		พื้นที่ ม ²	ประเภท ป้าย	เสาป้าย ม.	หมายเหตุ	
					กว้าง	ยาว					
	สรุปปริมาณป้ายจราจร							-			
1	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสะท้อนแสง ไม่มีเฟรม)						= 4.42	ตร.ม.	38.00		
2	SIGN PLATE WITH FRAME (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ มีเฟรม)						= 21.600	ตร.ม.	100.50		
3	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. แบบที่ 9 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE ตัวอักษรสีดำ ไม่มีเฟรม)						= 4.736	ตร.ม.	45.60		
							รวมพื้นที่ป้ายทุกชนิด =	30.75	ตร.ม.		
							รวมความยาวเสา 3"x3"x3.2 =	83.60	ม.		
							รวมความยาวเสา 4"x4"x3.2 =	100.50	ม.		



คู่มือ มาตรฐานป้ายจราจร



คำนำ

กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการดำเนินงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงพิเศษ และทางหลวงสัมปทาน เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ อำนวยความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง จึงจำเป็นต้องมีระบบควบคุมการใช้ทางหลวงให้มีการใช้งานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเดินทางที่สะดวกและปลอดภัยจำเป็นต้องมีระบบการนำทางที่ดี ป้ายจราจรจึงเป็นส่วนสำคัญในการนำทางให้ผู้เดินทางถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย ปัจจุบันระบบโครงข่ายของกรมทางหลวงได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องการพัฒนาระบบการติดตั้งป้ายจราจรจึงมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาควบคู่กันไปด้วย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้ทาง

ป้ายจราจรเป็นอุปกรณ์งานทางที่ติดตั้งบนทางหลวงเพื่ออำนวยความสะดวกและเสริมสร้างความปลอดภัยในการเดินทางแก่ผู้ขับขี่ ประเภทป้ายที่สำคัญในการใช้งานทั่วไป ได้แก่ ป้ายบังคับ ป้ายเตือน และป้ายแนะนำ โดยป้ายแต่ละประเภทมีวัตถุประสงค์การใช้งานแตกต่างกัน

- **ป้ายบังคับ** ใช้เพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ รวมถึงคนเดินเท้าทราบถึงสิทธิและหน้าที่ของตนเองบนท้องถนนหรือทางเท้า ซึ่งจะช่วยลดความขัดแย้งของการจราจร และหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น
- **ป้ายเตือน** ใช้เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ทราบล่วงหน้าถึงสิ่งที่จะเป็นอันตรายหรือสิ่งที่จะต้องเพิ่มความระมัดระวังมากขึ้น เป็นการเพิ่มความปลอดภัยบนทางหลวง
- **ป้ายแนะนำ** ใช้เพื่อแนะนำให้ผู้ขับขี่ทราบถึงข้อมูลที่สำคัญขณะใช้เส้นทาง เช่น จุดหมายปลายทาง ทางเข้า ทางออก และแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

การที่ป้ายจราจรมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท และแต่ละประเภทมีอยู่ด้วยกันหลายชนิด จึงจำเป็นต้องมีการกำหนด รูปร่าง สี และลักษณะต่าง ๆ ของป้ายให้แตกต่างกัน เพื่อให้แยกแยะลักษณะจำเพาะของแต่ละป้าย นอกจากนี้ ป้ายจราจรอาจถูกติดตั้งเป็นป้ายข้างทางหรือป้ายแขวนสูง โดยมีระยะติดตั้งตามแนวทางเดินรถ ตามแนวขวาง และตามแนวตั้งที่แตกต่างกัน เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการมองเห็น การรับรู้ และการปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรมจราจร ด้วยความหลากหลายในด้านต่าง ๆ ของป้ายจราจรดังที่ได้กล่าวในข้างต้น กรมทางหลวงจึงได้จัดทำคู่มือและมาตรฐานป้ายจราจร โดยการกำหนดมาตรฐานด้านต่าง ๆ สำหรับป้ายจราจรและวิธีการใช้งาน เพื่อให้หน่วยงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้อย่างถูกต้อง นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2521 เป็นต้นมา และได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นมาโดยตลอด

คู่มือและมาตรฐานป้ายจราจรฉบับปี 2554 เป็นคู่มือฉบับล่าสุดที่ได้ปรับปรุงจากคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 1 ฉบับปี 2531 ซึ่งเนื้อหาส่วนใหญ่ยังคงเนื้อหาเดิม เป็นเพียงการรวบรวมคู่มือเกี่ยวกับป้ายจราจรที่มีอยู่มาจัดทำหมวดหมู่ และมีการปรับปรุงเพื่อให้มาตรฐานเครื่องหมายจราจรและมาตรฐานป้ายของกรมทางหลวงเป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2546 และประกาศคณะกรรมการจัดระบบจราจรทางบก เรื่องมาตรฐานเครื่องหมายจราจรลงวันที่ 16 มิถุนายน 2546



ดังนั้น เพื่อให้มาตรฐานการติดตั้งป้ายจราจรมีความเหมาะสมกับสภาพของทางหลวงในปัจจุบัน และเป็นไปตามมาตรฐานสากล สำนักอำนวยการความปลอดภัย จึงได้จัดทำคู่มือการติดตั้งป้ายจราจรขึ้นมาใหม่ ให้มีความทันสมัย เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้เจ้าหน้าที่กรมทางหลวงที่ปฏิบัติงานสามารถนำไปใช้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเนื้อหาหลักของการปรับปรุงนั้น นอกจากเป็นการปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพทางหลวงในปัจจุบันแล้ว คู่มือชุดนี้จะเป็นการปรับปรุงจุดควบคุม (Control Point) เพื่อให้การบอกชื่อจุดหมายปลายทางมีความเหมาะสม ปรับปรุงมาตรฐานการติดตั้งป้ายบริเวณทางแยก เพื่อให้มีความชัดเจนทั้งในเรื่องตำแหน่งและรูปแบบ การเพิ่มเติมเนื้อหา รูปแบบและสัญลักษณ์ ให้ครอบคลุมลักษณะของการใช้ป้ายและอุปกรณ์จราจรในปัจจุบันอีกด้วย

เอกสารที่ได้จากการดำเนินการครั้งนี้มีทั้งหมด 4 เล่ม ประกอบด้วย

(1) คู่มือเล่มที่ 1 มาตรฐานป้ายจราจร

คู่มือฉบับนี้มีเนื้อหาครอบคลุม มาตรฐานป้ายจราจรประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ป้ายบังคับ ป้ายเตือน และป้ายแนะนำ โดยมีรายละเอียดของรูปแบบ สี ขนาดป้าย ตัวอักษร สัญลักษณ์ หลักการติดตั้งโดยทั่วไป โดยมีระยะติดตั้งตามแนวทางเดินรถ ตามแนวขวาง และตามแนวตั้งที่แตกต่างกัน เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการมองเห็น รับรู้ และปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรมจราจร

(2) คู่มือเล่มที่ 2 คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร

คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร ครอบคลุมเนื้อหา การกำหนดชื่อจุดหมายปลายทางบนป้ายแนะนำ รูปแบบการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรสำหรับทางหลวงที่อยู่ในกำกับของกรมทางหลวง และรูปแบบแนะนำการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรบริเวณทางแยกแบบต่าง ๆ

(3) คู่มือเล่มที่ 3 คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง

คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง ครอบคลุมเนื้อหา ข้อกำหนดในการนำไปใช้ ระยะการติดตั้ง และรูปแบบแนะนำการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรสำหรับงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงในลักษณะงานแบบต่าง ๆ

(4) คู่มือเล่มที่ 4 คู่มือการติดตั้งป้ายจราจร และงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ

คู่มือการติดตั้งป้ายจราจร และงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดของทางหลวงพิเศษ เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วนคือ

- ส่วนที่ 1 มาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจรบนทางหลวงพิเศษ
- ส่วนที่ 2 เครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ



สำหรับคู่มือเล่มนี้ เป็นคู่มือเล่มที่ 1 มาตรฐานป้ายจราจร โดยมีเนื้อหาของคู่มือ ประกอบด้วย

- บทที่ 1 บททั่วไป
เนื้อหาของบทนี้ จะเป็นการกล่าวแนะนำสิ่งที่จะต้องทราบเกี่ยวกับป้ายจราจรในเรื่องทั่วไป ก่อนที่จะเข้าสู่มาตรฐานของป้ายแต่ละประเภทในบทถัดไป
- บทที่ 2 ป้ายบังคับ
- บทที่ 3 ป้ายเตือน
- บทที่ 4 ป้ายแนะนำทั่วไปสำหรับทางหลวงแผ่นดิน
- บทที่ 5 ป้ายแนะนำสำหรับทางหลวงมาตรฐานสูง
- บทที่ 6 ป้ายจราจรบนช่องทางเดินรถเฉพาะ
- บทที่ 7 ป้ายจราจรแสดงข้อมูลและการบริการ
- บทที่ 8 ป้ายแนะนำสถานที่และการท่องเที่ยว

(นายธานี ศรีสมบูรณ์)
อธิบดีกรมทางหลวง



บันทึกข้อความ
วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๑

ส่วนราชการ สำนักอำนวยการความปลอดภัย โทรศัพท ๒๕๑๐๘ โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๘๗๑๗
ที่ สป.๑/ม./๕๑๖ วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติยกเลิกคู่มือการติดตั้งป้ายจราจรของกรมทางหลวงฉบับเดิม และขอใช้คู่มือฉบับใหม่

เรียน อทล. ผ่าน วญป.

๑. เรื่องเดิม

๑.๑ สำนักฯ ได้ดำเนินการจ้างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นที่ปรึกษาโครงการจัดทำคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร ตามสัญญาเลขที่ สป.๒/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๔ งบประมาณทั้งสิ้น ๙,๘๙๐,๐๐๐ - บาท (เก้าล้านแปดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๑.๒ ที่ปรึกษาได้ส่งมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้ส่งร่างคู่มือครั้งสุดท้ายที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับการศึกษา และได้ปรับการจัดรูปแบบตามคำแนะนำของคณะกรรมการกำกับการศึกษา โดยคู่มือจะประกอบด้วยคู่มือ ๔ เล่ม ดังนี้

- ๑.๒.๑ คู่มือมาตรฐานป้ายจราจร
- ๑.๒.๒ คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร
- ๑.๒.๓ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน
- ๑.๒.๔ คู่มือการติดตั้งป้ายจราจรและงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ

๑.๓ รายละเอียดเนื้อหาคู่มือทั้ง ๔ เล่ม มีการปรับปรุงแก้ไขคู่มือมาตรฐานเดิมที่กรมทางหลวงใช้อยู่ โดยนำแนวทางและหลักการของคู่มือการติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรของสหรัฐอเมริกา (Manual on Uniform Traffic Control Devices for Street and Highways : MUTCD) มาใช้ในการจัดทำคู่มือ เพื่อให้มีความเป็นมาตรฐานสากล

๒. เรื่องที่เสนอ

๒.๑ ปัจจุบันกรมทางหลวงมีคู่มือที่เกี่ยวกับการติดตั้งป้ายจราจรอยู่ ๔ เล่ม ดังนี้

- ๒.๑.๑ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรภาค ๑ (๒๕๓๑)
- ๒.๑.๒ คู่มือการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (กันยายน ๒๕๕๒)
- ๒.๑.๓ คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (กันยายน ๒๕๕๔)
- ๒.๑.๔ คู่มือการติดตั้งป้ายหมายเลขทางหลวงเอเชีย/อาเซียน (พฤษภาคม ๒๕๕๗)

๒.๒ คู่มือการติดตั้งป้ายจราจรที่ได้จัดทำขึ้นใหม่ ได้ผ่านการพิจารณาและกลั่นกรองจากคณะกรรมการกำกับการศึกษา โดยมีเนื้อหาที่ได้ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดให้มีความทันสมัยและมีความเป็นมาตรฐานสากลมากยิ่งขึ้นจากคู่มือมาตรฐานเดิมที่กรมทางหลวงใช้อยู่

/๓. เรื่องเพื่อพิจารณา...



๓. เรื่องเพื่อพิจารณา

๓.๑ พิจารณายกเลิกการใช้คู่มือตามข้อ ๒.๑ และประกาศใช้คู่มือตามข้อ ๑.๒

๓.๒ พิจารณาลงนามในบทความของคู่มือตามข้อ ๑.๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา เพื่อสำเนา จะได้ให้ที่ปรึกษาจัดพิมพ์เพื่อแจกจ่ายใช้งานต่อไป

(นายสุจิต มิ่งนิมิตร)

ผู้อำนวยการสำนักอำนวยความสะดวก

๑) วิชาฯ ส่ง

- เห็นชอบตามแล้ว

- ลงนามแล้ว

นายสุจิต มิ่งนิมิตร

ผู้อำนวยการสำนักอำนวยความสะดวก

วันที่ ๑๖/๑๒/๖๒

๑.๓. สถานะของเอกสารนี้คือ...

วันที่.....

วิชาฯ ส่ง ๑.๓.๓ วันที่ ๑๖/๑๒/๖๒

ใช้



- ๒ -

๒.๓ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ หรือคณะผู้ประสานงานเพื่อช่วยเหลือในการปฏิบัติงานได้ตาม
ความจำเป็น

๒.๔ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ให้ยกเลิกคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๑๑๕/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๔ คำสั่งใดที่ขัดหรือแย้งกับ
คำสั่งนี้ให้ใช้คำสั่งนี้แทน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๕๔

(นายธานี นทร์ สมบูรณ์)

อธิบดีกรมทางหลวง

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บททั่วไป	1-1
1.1 วัตถุประสงค์ของป้ายจราจร	1-1
1.2 หลักปฏิบัติโดยทั่วไป	1-1
1.3 อำนาจและหน้าที่ตามกฎหมาย	1-1
1.4 การใช้ป้ายมากเกินไป	1-2
1.5 ประเภทป้ายจราจร	1-2
1.6 มาตรฐานการออกแบบป้ายจราจร	1-3
1.7 การให้แสงสว่างและการใช้วัสดุสะท้อนแสงบนป้ายจราจร	1-3
1.7.1 การให้แสงสว่าง	1-3
1.7.2 การใช้วัสดุสะท้อนแสงบนป้ายจราจร	1-3
1.8 การติดตั้งป้ายจราจรโดยทั่วไป	1-4
1.9 ระยะติดตั้งป้ายจราจร	1-5
1.9.1 ระยะตามแนวตั้ง	1-5
1.9.2 ระยะตามแนวราบ	1-6
1.10 ตำแหน่งการปักป้ายจราจร	1-11
1.11 ป้ายจราจรแขวนสูง	1-13
1.11.1 ป้ายจราจรแขวนสูงแบบแขนยื่น (Overhang Signs)	1-14
1.11.2 ป้ายจราจรแขวนสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Signs)	1-14
1.12 มุมเอียงของป้ายจราจร	1-15
1.13 เสาป้ายจราจร	1-16
1.14 การบำรุงรักษาป้ายจราจร	1-17
1.15 รูปร่างและการใช้งานป้ายจราจร	1-19
1.16 สีของป้ายจราจร	1-21
1.17 ขนาดป้ายจราจร	1-24
1.18 เครื่องหมายและสัญลักษณ์	1-25
1.19 ตัวอักษรและตัวเลข	1-25
1.20 เส้นขอบป้าย	1-26
1.21 รหัสป้ายจราจร	1-30



	หน้า
บทที่ 2 ป้ายบังคับ	2-1
2.1 วัตถุประสงค์ของป้ายบังคับ	2-1
2.2 ลักษณะของป้ายบังคับ	2-1
2.3 ป้ายบังคับประเภทกำหนดสิทธิ (Priority Regulating Signs)	2-2
2.3.1 ป้ายหยุด (บ.1)	2-2
2.3.2 ป้ายให้ทาง (บ.2)	2-4
2.3.3 ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน (บ.3)	2-5
2.4 ป้ายห้ามหรือจำกัดสิทธิ (Prohibitory or Restrictive Signs)	2-6
2.4.1 ป้ายห้ามแซง (บ.4)	2-7
2.4.2 ป้ายห้ามเข้า (บ.5)	2-7
2.4.3 ป้ายห้ามกลับรถ (บ.6-บ.7)	2-8
2.4.4 ป้ายห้ามเลี้ยว (บ.8-บ.9)	2-8
2.4.5 ป้ายห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถ (บ.10-บ.11)	2-9
2.4.6 ป้ายห้ามเลี้ยวหรือกลับรถ (บ.12-บ.13)	2-10
2.4.7 ป้ายห้ามยวดยานประเภทต่าง ๆ (บ.14-บ.26)	2-11
2.4.8 ป้ายห้ามใช้เสียง (บ.27)	2-13
2.4.9 ป้ายห้ามคนผ่าน (บ.28)	2-13
2.4.10 ป้ายห้ามจอดหรือหยุด (บ.29-บ.30)	2-14
2.4.11 ป้ายหยุดตรวจ (บ.31)	2-15
2.4.12 ป้ายจำกัดความเร็ว (บ.32)	2-16
2.4.13 ป้ายจำกัดน้ำหนัก (บ.33)	2-17
2.4.14 ป้ายจำกัดความกว้าง (บ.34)	2-17
2.4.15 ป้ายจำกัดความสูง (บ.35)	2-18
2.4.16 ป้ายจำกัดความยาว (บ.36)	2-18
2.5 ป้ายบังคับประเภทคำสั่ง (Mandatory Signs)	2-19
2.5.1 ป้ายเดินรถทางเดียว (บ.37-บ.39)	2-19
2.5.2 ป้ายให้ชิดซ้ายหรือชิดขวา (บ.40-บ.42)	2-22
2.5.3 ป้ายให้เลี้ยว (บ.43-บ.44)	2-24
2.5.4 ป้ายให้เดินรถไปตามทิศทางที่กำหนด (บ.45-บ.47)	2-25
2.5.5 ป้ายวงเวียน (บ.48)	2-26
2.5.6 ป้ายช่องเดินรถประจำทาง (บ.49)	2-28
2.5.7 ป้ายช่องเดินรถมวลชน (บ.50)	2-30



	หน้า
2.5.8	ป้ายช่องเดินรถจักรยานยนต์ (บ.51) 2-31
2.5.9	ป้ายช่องเดินรถจักรยาน (บ.52) 2-31
2.5.10	ป้ายคนเดินเท้า (บ.53) 2-32
2.5.11	ป้ายความเร็วขั้นต่ำ (บ.54) 2-32
2.6	ป้ายอื่น ๆ 2-33
2.6.1	ป้ายสุดเขตบังคับ (บ.55) 2-33
2.6.2	ป้ายบังคับที่แสดงด้วยข้อความ และ/หรือสัญลักษณ์ 2-33
บทที่ 3	ป้ายเตือน 3-1
3.1	วัตถุประสงคของป้ายเตือน 3-1
3.2	การใช้ป้ายเตือน 3-1
3.3	ลักษณะของป้ายเตือน 3-2
3.4	ระยะติดตั้งป้ายเตือน 3-2
3.5	ป้ายเตือนที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างและบำรุงทาง 3-2
3.6	ป้ายเตือนทางโค้งต่าง ๆ (ต.1-ต.10) 3-2
3.6.1	ป้ายเตือนทางโค้ง (ต.1-ต.2) 3-3
3.6.2	ป้ายเตือนทางโค้งรัศมีแคบ (ต.3-ต.4) 3-3
3.6.3	ป้ายเตือนทางโค้งกลับ (ต.5-ต.6) 3-4
3.6.4	ป้ายเตือนทางโค้งกลับรัศมีแคบ (ต.7-ต.8) 3-4
3.6.5	ป้ายเตือนทางคดเคี้ยว (ต.9-ต.10) 3-5
3.7	ป้ายเตือนทางแยกต่าง ๆ (ต.11-ต.20) 3-6
3.8	ป้ายเตือนวงเวียนข้างหน้า (ต.21) 3-7
3.9	ป้ายเตือนทางแคบต่าง ๆ (ต.22-ต.24) 3-7
3.9.1	ป้ายเตือนทางแคบลง (ต.22) 3-7
3.9.2	ป้ายเตือนทางแคบ (ต.23-ต.24) 3-8
3.9.3	ป้ายเตือนสะพานแคบ (ต.25) 3-8
3.10	ป้ายเตือนช่องจราจรปิด (ต.26-ต.27) 3-9
3.11	ป้ายเตือนทางข้ามทางรถไฟ (ต.28-ต.30) 3-10
3.11.1	ป้ายเตือนทางข้ามทางรถไฟมีหรือไม่มีเครื่องหมาย (ต.28-ต.29) 3-10
3.11.2	ป้ายเตือนทางข้ามทางรถไฟติดทางแยก (ต.30) 3-11



	หน้า
3.12 ป้ายเตือนความสูงหรือความกว้าง (ต.31-ต.32)	3-12
3.12.1 ป้ายเตือนทางแคบ (ต.31)	3-12
3.12.2 ป้ายเตือนช่องลอดต่ำ (ต.32)	3-12
3.13 ป้ายเตือนทางลาดชัน (ต.33-ต.34)	3-13
3.13.1 ป้ายเตือนทางขึ้นลาดชัน (ต.33)	3-13
3.13.2 ป้ายเตือนทางลงลาดชัน (ต.34)	3-14
3.14 ป้ายเตือนสภาพผิวทาง (ต.35-ต.41)	3-15
3.14.1 ป้ายเตือนรถกระโดด (ต.35)	3-15
3.14.2 ป้ายเตือนผิวทางขรุขระ (ต.36)	3-15
3.14.3 ป้ายเตือนทางเป็นแอ่ง (ต.37)	3-16
3.14.4 ป้ายเตือนทางลื่น (ต.38)	3-16
3.14.5 ป้ายเตือนผิวทางร่วน (ต.39)	3-17
3.14.6 ป้ายเตือนหินร่วง (ต.40)	3-17
3.14.7 ป้ายเตือนสะพานเปิดได้ (ต.41)	3-18
3.15 ป้ายเตือนเปลี่ยนช่องเดินรถ (ต.42-ต.43)	3-18
3.16 ป้ายเตือนทางขนาน (ต.44-ต.45)	3-19
3.16.1 ป้ายเตือนออกทางขนาน (ต.44)	3-19
3.16.2 ป้ายเตือนเข้าทางหลัก (ต.45)	3-19
3.17 ป้ายเตือนทางร่วม (ต.46-ต.47)	3-20
3.18 ป้ายเตือนทางคู่ (ต.48-ต.49)	3-21
3.18.1 ป้ายเตือนทางคู่ข้างหน้า (ต.48)	3-21
3.18.2 ป้ายเตือนสิ้นสุดทางคู่ (ต.49)	3-21
3.19 ป้ายเตือนจุดกลับรถ (ต.50-ต.51)	3-22
3.20 ป้ายเตือนทางเดินรถสองทิศทาง (ต.52)	3-22
3.21 ป้ายเตือนลักษณะทางแยก (ต.53-ต.55)	3-23
3.21.1 ป้ายเตือนสัญญาณจราจร (ต.53)	3-23
3.21.2 ป้ายเตือนหยุดข้างหน้า (ต.54)	3-24
3.21.3 ป้ายเตือนให้ทางข้างหน้า (ต.55)	3-25
3.22 ป้ายเตือนให้ระวัง (ต.56-ต.60)	3-26
3.22.1 ป้ายเตือนคนข้ามถนน (ต.56)	3-26
3.22.2 ป้ายเตือนโรงเรียนระวังเด็ก (ต.57)	3-26
3.22.3 ป้ายเตือนระวังสัตว์ (ต.58)	3-27



	หน้า
3.22.4 ป้ายเตือนระวางเครื่องบินบินต่ำ (ต.59)	3-27
3.22.5 ป้ายเตือนระวางอันตราย (ต.60)	3-28
3.23 ป้ายเตือนเขตห้ามแซง (ต.61)	3-29
3.24 ป้ายเตือนแนวทางต่าง ๆ (ต.62-ต.74)	3-30
3.24.1 ป้ายเตือนเครื่องหมายลูกศรคู่ (ต.62)	3-30
3.24.2 ป้ายเตือนแนวทาง (Chevron) (ต.63 และ ต.66)	3-31
3.24.3 ป้ายเตือนเครื่องหมายลูกศรขนาดใหญ (ต.65 ต.68 และ ต.70)	3-32
3.24.4 ป้ายเตือนแนวทาง (ต.64 ต.67 และ ต.69)	3-32
3.24.5 ป้ายเตือนสิ่งกีดขวาง (ต.71-ต.73)	3-33
3.24.6 ป้ายเตือนสลบกันไป (ต.74)	3-34
3.25 ป้ายเตือนเสริม (Supplementary Plaques)	3-34
3.26 ป้ายเตือนอื่น ๆ	3-38
3.26.1 ป้ายเตือนทางแยกข้างหน้า	3-38
3.26.2 ป้ายเตือนเขตชุมชน	3-38
บทที่ 4 ป้ายแนะนำทั่วไปสำหรับทางหลวงแผ่นดิน	4-1
4.1 วัตถุประสงค์ของป้ายแนะนำทั่วไป	4-1
4.2 การใช้ป้ายแนะนำทั่วไป	4-1
4.3 ลักษณะของป้ายแนะนำทั่วไป	4-1
4.4 ขนาดของป้ายแนะนำทั่วไป	4-2
4.5 ตัวอักษรและตัวเลข	4-3
4.6 จำนวนข้อความ	4-3
4.7 เครื่องหมายลูกศร	4-3
4.8 ระบบหมายเลขทางหลวง	4-4
4.9 ป้ายหมายเลขทางหลวง	4-5
4.9.1 ป้ายหมายเลขทางหลวงแผ่นดิน	4-5
4.9.2 ป้ายหมายเลขทางหลวงพิเศษ	4-6
4.9.3 ป้ายหมายเลขทางหลวงเอเชีย/อาเซียน (น.20)	4-7
4.10 ป้ายตำแหน่งทางข้าม (Pedestrian Crossing Signs) (น.6)	4-11
4.11 ป้ายจุดกลับรถ (น.11)	4-12
4.12 ป้ายทางตัน (น.9)	4-12



	หน้า
4.13 ป้ายชุด	4-13
4.13.1 ป้ายชุดทางหลวงเดิม ป้ายชุดทางหลวงเข้าเมือง และ ป้ายชุดทางหลวงเลี่ยงเมือง	4-14
4.13.2 ป้ายชุดทางหลวงเปลี่ยนทิศทาง (Route Turn Assemblies)	4-15
4.13.3 ป้ายชุดระบุทิศทาง	4-16
4.14 ป้ายบอกจุดหมายปลายทาง	4-19
4.14.1 ลักษณะป้าย	4-19
4.14.2 การติดตั้งป้าย	4-22
4.14.3 หลักเกณฑ์การใช้โดยทั่วไป	4-22
4.15 ป้ายบอกระยะทาง	4-24
4.15.1 ลักษณะป้าย	4-24
4.15.2 การติดตั้งป้าย	4-25
4.15.3 หลักเกณฑ์การใช้โดยทั่วไป	4-25
4.16 ป้ายชี้ทางและป้ายชื่อถนน	4-26
4.16.1 ป้ายชี้ทาง (น.3)	4-26
4.16.2 ป้ายชื่อถนน (น.29)	4-28
บทที่ 5 ป้ายแนะนำสำหรับทางหลวงมาตรฐานสูง	5-1
5.1 วัตถุประสงค์ของป้ายจราจรบนทางหลวงมาตรฐานสูง	5-1
5.2 ข้อกำหนดการใช้ป้ายจราจร	5-1
5.3 การเลือกใช้ป้ายจราจรสำหรับทางหลวงมาตรฐานสูง	5-2
5.4 ประเภทของป้ายจราจรบนทางหลวงมาตรฐานสูง	5-3
5.5 สีป้าย (Color of Signs)	5-3
5.6 ตัวอักษรและตัวเลข	5-5
5.7 เครื่องหมายลูกศร	5-6
5.8 การให้แสงสว่างหรือการสะท้อนแสง	5-6
5.9 หลักเกณฑ์การติดตั้งป้ายจราจรประเภทแขวนสูง	5-7
5.9.1 ป้ายจราจรแขวนสูงแบบแขนยื่น (Overhang Signs)	5-8
5.9.2 ป้ายจราจรแขวนสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Signs)	5-8
5.10 การใช้ชื่อจุดหมายปลายทาง	5-9



	หน้า
5.11 ป้ายจราจรชุดทางแยก	5-9
5.11.1 ป้ายแนะนำล่วงหน้า (Advance Guide Signs)	5-9
5.11.2 ป้ายแนะนำการใช้ช่องจราจร	5-12
5.11.3 ป้ายแนะนำชี้ทางออก	5-14
5.12 ป้ายแนะนำทางเข้า-ออกทางหลัก (Entrance-Exit Direction Signs)	5-16
5.13 ป้ายหมายเลขทางออก	5-17
5.14 ป้ายชื่อทางแยกต่างระดับ	5-17
บทที่ 6 ป้ายจราจรบนช่องทางเดินรถเฉพาะ	6-1
6.1 การใช้ป้ายจราจรบนช่องทางเดินรถเฉพาะ	6-1
6.2 หลักการออกแบบป้าย	6-1
6.2.1 ขนาดของป้าย	6-1
6.2.2 ตัวอักษรและตัวเลข	6-2
6.2.3 เครื่องหมายลูกศร	6-2
6.3 ป้ายสำหรับช่องทางเดินรถเฉพาะ	6-3
6.3.1 ป้ายเดินรถทางเดียว (น.8)	6-3
6.3.2 ป้ายทางเฉพาะจักรยาน (น.30)	6-5
6.3.3 ป้ายจักรยานและจักรยานยนต์ชนิดซ้าย (น.31)	6-5
6.3.4 ป้ายช่องทางเดินรถมวลชน (น.18)	6-6
6.3.5 ป้ายเริ่มช่องทางเดินรถประจำทาง ป้ายช่องทางเดินรถประจำทาง และป้ายสิ้นสุดช่องทางเดินรถประจำทาง (น.14 น.15 และ น.17)	6-7
บทที่ 7 ป้ายจราจรแสดงข้อมูลและการบริการ	7-1
7.1 ป้ายแสดงข้อมูลและการบริการริมทางหลวง	7-1
7.1.1 ป้ายแสดงสถานีตรวจสอบน้ำหนัก (Weigh Station) (น.25.1-น.25.6)	7-1
7.1.2 ป้ายแสดงที่พักริมทาง (Rest Area Signs) (น.26)	7-6
7.1.3 ป้ายแสดงโครงข่ายทางหลวง (Network Signs)	7-9
7.1.4 ป้ายแสดงโรงพยาบาล (น.7)	7-10
7.1.5 ป้ายสำหรับคนพิการ (น.16)	7-13
7.2 ป้ายบอกสถานที่ (น.5)	7-13



	หน้า	
7.2.1	ป้ายบอกชื่อแม่น้ำ ลำคลอง (น.5.1)	7-13
7.2.2	ป้ายบอกเขต (หรือป้ายแบ่งเขตปกครอง) (น.5.2)	7-14
7.2.3	ป้ายบอกชื่อหมู่บ้าน (น.5.3)	7-15
7.2.4	ป้ายชื่อทางแยก (น.5.4)	7-16
7.3	ป้ายจราจรในเขตเทศบาล สุขาภิบาล และย่านชุมชนอื่น ๆ	7-17
7.3.1	ลักษณะของป้าย	7-17
7.3.2	การติดตั้งป้าย	7-18
7.3.3	คำแนะนำในการติดตั้งป้ายจราจรในเมืองเทศบาล สุขาภิบาล หรือย่านชุมชน	7-18
7.4	ป้ายอื่น ๆ	7-19
7.4.1	ป้ายชี้ทางไประบบขนส่งมวลชน	7-19
บทที่ 8	ป้ายแนะนำสถานที่และการท่องเที่ยว	8-1
8.1	วัตถุประสงค์และการใช้ป้าย	8-1
8.2	การออกแบบขนาดป้ายและตัวอักษร	8-1
8.3	ป้ายแสดงสถานที่ชมทิวทัศน์ (Scenic Area Signs) (น.27)	8-1
8.4	ป้ายแสดงสถานที่แหล่งท่องเที่ยว (น.28)	8-2
8.4.1	ป้ายแสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ กิจกรรม และแหล่งชุมชน (น.28.1)	8-3
8.4.2	ป้ายแสดงสถานที่ท่องเที่ยวโบราณทางประวัติศาสตร์และศาสนสถาน (น.28.2 และ น.28.3)	8-4
8.4.3	ป้ายรวมแหล่งท่องเที่ยว (น.28.4)	8-5
ภาคผนวก ก	ขนาดป้ายจราจรตามกลุ่มประเภททางหลวง	
ภาคผนวก ข	แบบมาตรฐานป้ายจราจรแบบคร่อมผิวจราจร	

สารบัญรูป

	หน้า	
รูปที่ 1-1	มาตรฐานระยะการติดตั้งป้ายจราจรบนทางหลวงทั่วไป (ในเมืองและนอกเมือง)	1-7
รูปที่ 1-2	มาตรฐานระยะการติดตั้งป้ายจราจรบนทางหลวงพิเศษ	1-8
รูปที่ 1-3	มาตรฐานระยะการติดตั้งป้ายแขวนสูงแบบคร่อมผิวจราจร	1-9
รูปที่ 1-4	มาตรฐานระยะการติดตั้งป้ายแขวนสูงแบบยื่นด้านข้าง	1-10
รูปที่ 1-5	ตัวอย่างมุมมองในการติดตั้งป้ายจราจร	1-15
รูปที่ 1-6	ตัวอย่างป้ายแสดงจุดหมายปลายทาง (กรณีติดตั้งบนทางหลวงพิเศษ แต่จุดหมายปลายทางเป็นทางหลวงแผ่นดิน)	1-23
รูปที่ 1-7	ลักษณะขอบป้ายแบบที่ 1: มีเส้นขอบป้าย เว้นช่องว่างจากขอบป้าย	1-27
รูปที่ 1-8	ลักษณะขอบป้ายแบบที่ 2: มีเส้นขอบป้าย อยู่ชิดขอบป้ายพอดี	1-29
รูปที่ 1-9	ตัวอย่างลักษณะขอบป้ายแบบที่ 3: ไม่มีเส้นขอบป้าย	1-30
รูปที่ 1-10	ตัวอย่างรหัสป้ายที่ใช้จุดทศนิยมหลังหมายเลขป้าย	1-31
รูปที่ 2-1	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายบริเวณทางแยกรูปตัวที	2-21
รูปที่ 2-2	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายวงเวียน	2-27
รูปที่ 2-3	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายสำหรับรถประจำทาง	2-29
รูปที่ 3-1	การติดตั้งป้ายเตือนเขตห้ามแซง	3-29
รูปที่ 4-1	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายหมายเลขทางหลวงเอเชีย/อาเซียน ร่วมกับป้ายหมายเลขทางหลวง	4-8
รูปที่ 4-2	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายหมายเลขทางหลวงเอเชีย/อาเซียน ร่วมกับป้ายชุดทางหลวง เปลี่ยนทิศทาง	4-9
รูปที่ 4-3	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายหมายเลขทางหลวงเอเชีย/อาเซียน ร่วมกับป้ายชุดทางหลวงระบุทิศทาง	4-10
รูปที่ 4-4	ตัวอย่างป้ายชุดทางหลวงเปลี่ยนทิศทาง และป้ายร่วมชุดเปลี่ยนทิศทางไปทางซ้าย หรือไปทางขวา	4-15
รูปที่ 4-5	ตัวอย่างป้ายชุดระบุทิศทาง (น.23)	4-16
รูปที่ 4-6	ป้ายเสริม นส.5-นส.14 สำหรับทางหลวงทั่วไป และ นส.15-นส.24 สำหรับทางหลวงพิเศษ	4-17
รูปที่ 5-1	ตัวอย่างป้ายแสดงจุดหมายปลายทาง (กรณีติดตั้งบนทางหลวงแผ่นดิน แต่จุดหมายปลายทางเป็นทางหลวงพิเศษ)	5-4
รูปที่ 6-1	ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเคาน์เตอร์ทางเดียว น.8 บริเวณทางคู่ที่มีเกาะกลางกว้าง 10 ม. (หรือมากกว่า)	6-4
รูปที่ 7-1	ป้ายแสดงสถานีตรวจสอบน้ำหนัก (น.25.1-น.25.6)	7-2
รูปที่ 7-2	การเข้าสถานีตรวจสอบน้ำหนักจากทางสายหลัก	7-4



	หน้า	
รูปที่ 7-3	การเข้าสถานีตรวจสอบน้ำหนักรถจากทางขนานหรือทางบริการ	7-5
รูปที่ 7-4	ตัวอย่างป้ายแสดงโครงข่ายทางหลวง (Network Signs) (กรณีติดตั้งบนทางหลวงพิเศษ)	7-9
รูปที่ 7-5	ป้ายแสดงโรงพยาบาล (น.7.1-น.7.5)	7-10
รูปที่ 8-1	ป้ายแสดงสถานที่ชมทิวทัศน์ (น.27.1-น.27.3)	8-2

สารบัญตาราง

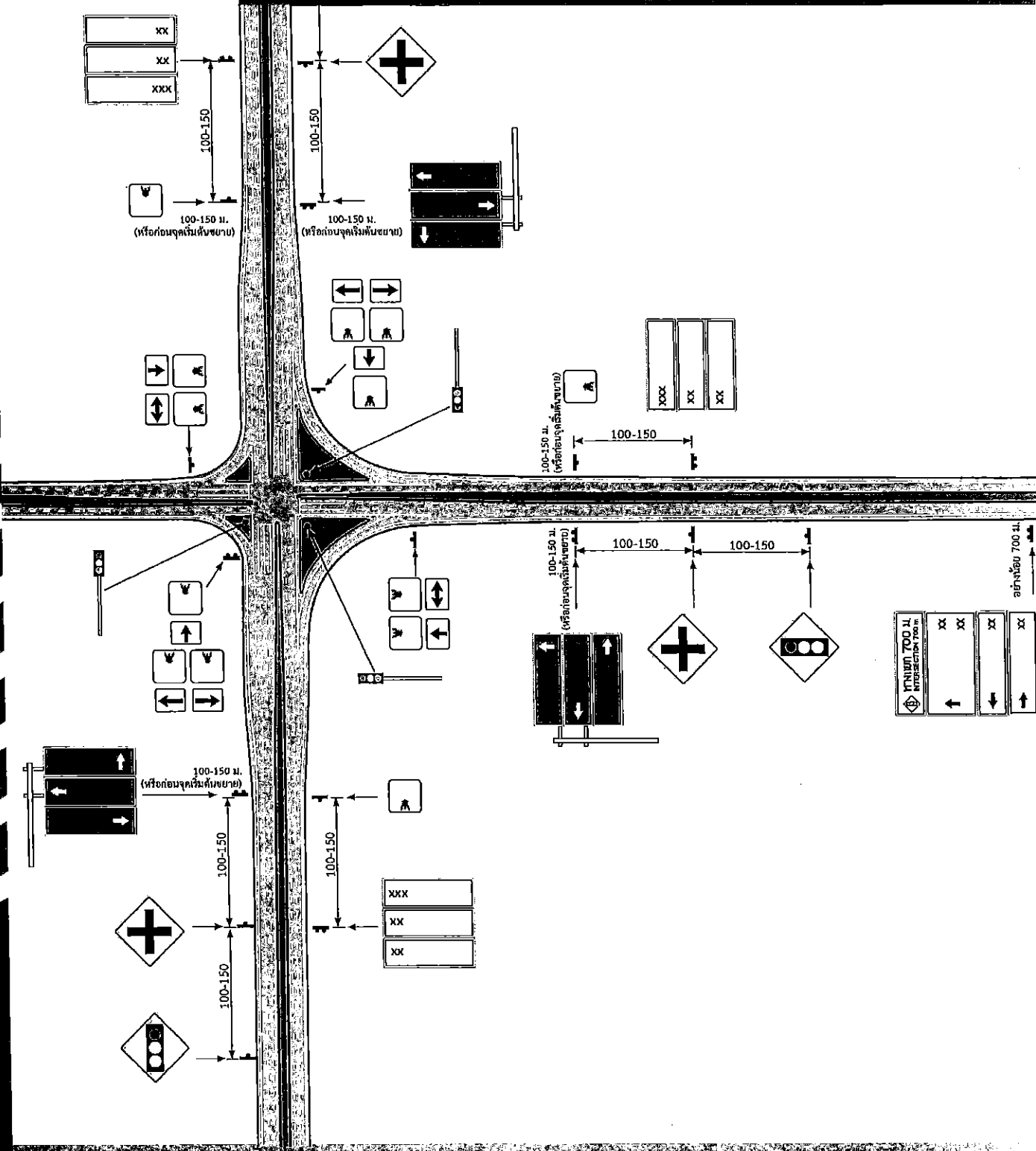
		หน้า
ตารางที่ 1-1	ระยะสำหรับติดตั้งป้ายล่วงหน้าเพื่อให้ผู้ขับช้ลดความเร็ว	1-12
ตารางที่ 1-2	ค่าระดับการสะท้อนแสงขั้นต่ำ (Minimum Maintained Retroreflectivity Levels)	1-18
ตารางที่ 1-3	รูปร่างและการใช้งานป้ายจราจร	1-19
ตารางที่ 1-4	กลุ่มประเภททางหลวงสำหรับการเลือกใช้ขนาดป้ายจราจร	1-25
ตารางที่ 1-5	มาตรฐานลักษณะเส้นขอบป้ายแบบที่ 1 ที่ใช้กันทั่วไป (ชม.)	1-27
ตารางที่ 1-6	มาตรฐานลักษณะเส้นขอบป้ายแบบที่ 2 ที่ใช้กันทั่วไป (ชม.)	1-29
ตารางที่ 3-1	ระยะการติดตั้งป้ายเตือนทางลงลาดชันล่วงหน้า	3-14
ตารางที่ 3-2	ระยะห่างของการติดตั้งป้ายเตือนแนวทางในโค้ง	3-31
ตารางที่ 3-3	การใช้ป้ายเตือนเสริมกับป้ายเตือนปกติ	3-35
ตารางที่ 3-4	กลุ่มประเภททางหลวงสำหรับการเลือกใช้ป้ายเตือนต่าง ๆ	3-39
ตารางที่ 4-1	ขนาดด้านตั้งของป้ายแนะนำทั่วไป	4-2
ตารางที่ 4-2	มาตรฐานป้ายหมายเลขทางหลวง	4-6
ตารางที่ 4-3	มาตรฐานป้ายหมายเลขทางหลวงเอเชีย/อาเซียน	4-7
ตารางที่ 4-4	มาตรฐานป้ายแสดงตำแหน่งของทางข้าม	4-11
ตารางที่ 4-5	มาตรฐานป้ายจุดกัลับริด	4-12
ตารางที่ 4-6	มาตรฐานป้ายทางคัน	4-12
ตารางที่ 4-7	มาตรฐานป้ายร่วมชุดหรือป้ายเสริม (ป้ายเดิม ป้ายเข้าเมือง และป้ายเลี่ยงเมือง)	4-15
ตารางที่ 4-8	มาตรฐานป้ายร่วมชุดหรือป้ายเสริม (ป้ายเปลี่ยนทิศทางไปทางซ้าย และป้ายเปลี่ยนทิศทางไปทางขวา)	4-16
ตารางที่ 4-9	มาตรฐานป้ายร่วมชุดหรือป้ายเสริม (ป้ายระบุทิศทาง)	4-17
ตารางที่ 4-10	มาตรฐานป้ายบอกจุดหมายปลายทาง	4-20
ตารางที่ 4-11	มาตรฐานป้ายบอกระยะทาง	4-24
ตารางที่ 4-12	มาตรฐานป้ายชี้ทาง (ป้ายชี้ทางที่ใช้ภาษาไทยอย่างเดียว)	4-26
ตารางที่ 4-13	มาตรฐานป้ายชื่อถนน (ป้ายชื่อถนนที่ใช้ภาษาไทยอย่างเดียว)	4-28
ตารางที่ 5-1	กลุ่มสภาพการจราจรสำหรับการเลือกใช้ขนาดป้ายจราจร	5-2
ตารางที่ 5-2	ขนาดตัวอักษรและตัวเลขสำหรับป้ายมาตรฐานสูง	5-5
ตารางที่ 6-1	ขนาดด้านตั้งของป้ายแนะนำทั่วไป	6-1
ตารางที่ 6-2	ป้ายเดินรถทางเดียว	6-3
ตารางที่ 6-3	มาตรฐานป้ายทางเฉพาะจักรยาน	6-5



	หน้า	
ตารางที่ 6-4	มาตรฐานป้ายจักรยานและจักรยานยนต์ขีดซ้าย	6-6
ตารางที่ 6-5	มาตรฐานป้ายช่องเดินรถมวลชน	6-6
ตารางที่ 6-6	มาตรฐานป้ายเริ่มช่องเดินรถประจำทาง ป้ายช่องเดินรถประจำทาง และป้ายสิ้นสุดช่องเดินรถประจำทาง	6-7
ตารางที่ 7-1	มาตรฐานป้ายแสดงสถานีตรวจสอบน้ำหนัก	7-2
ตารางที่ 7-2	มาตรฐานป้ายแสดงที่พักริมทาง	7-6
ตารางที่ 7-3	มาตรฐานป้ายหลักและป้ายประกอบของป้ายแสดงโรงพยาบาล	7-12
ตารางที่ 7-4	มาตรฐานป้ายสำหรับคนพิการ	7-13
ตารางที่ 7-5	มาตรฐานป้ายบอกชื่อแม่น้ำ ลำคลอง	7-14
ตารางที่ 7-6	มาตรฐานป้ายบอกเขต (หรือป้ายแบ่งเขตปกครอง)	7-14
ตารางที่ 7-7	มาตรฐานป้ายบอกชื่อหมู่บ้าน	7-16
ตารางที่ 7-8	มาตรฐานป้ายชื่อทางแยก	7-17
ตารางที่ 8-1	มาตรฐานป้ายแสดงสถานที่ชมทิวทัศน์	8-2
ตารางที่ 8-2	มาตรฐานป้ายแสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ กิจกรรม และแหล่งชุมชน	8-3
ตารางที่ 8-3	มาตรฐานป้ายแสดงสถานที่ท่องเที่ยวโบราณทางประวัติศาสตร์และศาสนสถาน	8-4
ตารางที่ 8-4	มาตรฐานป้ายรวมแหล่งท่องเที่ยว	8-5
ตารางที่ 8-5	ตัวอย่างสัญลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว	8-6

2

คู่มือ มาตรฐานการออกแบบ และติดตั้งป้ายจราจร



คำนำ

กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการดำเนินงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงพิเศษ และทางหลวงสัมปทาน เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ อำนวยความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง จึงจำเป็นต้องมีระบบควบคุมการใช้ทางหลวงให้มีการใช้งานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเดินทางที่สะดวกและปลอดภัยจำเป็นต้องมีระบบการนำทางที่ดี ป้ายจราจรจึงเป็นส่วนสำคัญในการนำทางให้ผู้เดินทางถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย ปัจจุบันระบบโครงข่ายของกรมทางหลวงได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องการพัฒนาการพัฒนาระบบการติดตั้งป้ายจราจรจึงมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาควบคู่กันไปด้วย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้ทาง

ป้ายจราจรเป็นอุปกรณ์งานทางที่ติดตั้งบนทางหลวงเพื่ออำนวยความสะดวกและเสริมสร้างความปลอดภัยในการเดินทางแก่ผู้ขับขี่ ประเภทป้ายที่สำคัญในการใช้งานทั่วไป ได้แก่ ป้ายบังคับ ป้ายเตือน และป้ายแนะนำ โดยป้ายแต่ละประเภทมีวัตถุประสงค์การใช้งานแตกต่างกัน

- **ป้ายบังคับ** ใช้เพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ รวมถึงคนเดินเท้าทราบถึงสิทธิและหน้าที่ของตนเองบนท้องถนนหรือทางเท้า ซึ่งจะช่วยลดความขัดแย้งของการจราจร และหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น
- **ป้ายเตือน** ใช้เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ทราบล่วงหน้าถึงสิ่งที่จะเป็นอันตรายหรือสิ่งที่จะต้องเพิ่มความระมัดระวังมากขึ้น เป็นการเพิ่มความปลอดภัยบนทางหลวง
- **ป้ายแนะนำ** ใช้เพื่อแนะนำให้ผู้ขับขี่ทราบถึงข้อมูลที่สำคัญขณะใช้เส้นทาง เช่น จุดหมายปลายทาง ทางเข้า ทางออก และแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

การที่ป้ายจราจรมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท และแต่ละประเภทมีอยู่ด้วยกันหลายชนิด จึงจำเป็นต้องมีการกำหนด รูปร่าง สี และลักษณะต่าง ๆ ของป้ายให้แตกต่างกัน เพื่อใช้แยกแยะลักษณะจำเพาะของแต่ละป้าย นอกจากนี้ ป้ายจราจรอาจถูกติดตั้งเป็นป้ายข้างทางหรือป้ายแขวนสูง โดยมีระยะติดตั้งตามแนวทางเดินรถตามแนวขวาง และตามแนวตั้งที่แตกต่างกัน เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการมองเห็น การรับรู้ และการปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรมจราจร ด้วยความหลากหลายในด้านต่าง ๆ ของป้ายจราจรดังที่ได้กล่าวในข้างต้น กรมทางหลวงจึงได้จัดทำคู่มือและมาตรฐานป้ายจราจร โดยการกำหนดมาตรฐานด้านต่าง ๆ สำหรับป้ายจราจร และวิธีการใช้งาน เพื่อให้หน่วยงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 เป็นต้นมา และได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นมาโดยตลอด

คู่มือและมาตรฐานป้ายจราจรฉบับปี 2554 เป็นคู่มือฉบับล่าสุดที่ได้ปรับปรุงจากคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 1 ฉบับปี 2531 ซึ่งเนื้อหาส่วนใหญ่ยังคงเนื้อหาเดิม เป็นเพียงการรวบรวมคู่มือเกี่ยวกับป้ายจราจรที่มีอยู่มาจัดทำหมวดหมู่ และมีการปรับปรุงเพื่อให้มาตรฐานเครื่องหมายจราจรและมาตรฐานป้ายของกรมทางหลวงเป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2546 และประกาศคณะกรรมการจัดระบบจราจรทางบก เรื่องมาตรฐานเครื่องหมายจราจรลงวันที่ 16 มิถุนายน 2546



ดังนั้น เพื่อให้มาตรฐานการติดตั้งป้ายจราจรมีความเหมาะสมกับสภาพของทางหลวงในปัจจุบัน และเป็นไปตามมาตรฐานสากล สำนักอำนวยความปลอดภัย จึงได้จัดทำคู่มือการติดตั้งป้ายจราจรขึ้นมาใหม่ ให้มีความทันสมัย เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้เจ้าหน้าที่กรมทางหลวงที่ปฏิบัติงานสามารถนำไปใช้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเนื้อหาหลักของการปรับปรุงนั้น นอกจากเป็นการปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพทางหลวงในปัจจุบันแล้ว คู่มือชุดนี้จะเป็นการปรับปรุงจุดควบคุม (Control Point) เพื่อให้การบอกชื่อจุดหมายปลายทางมีความเหมาะสม ปรับปรุงมาตรฐานการติดตั้งป้ายบริเวณทางแยก เพื่อให้มีความชัดเจนทั้งในเรื่องตำแหน่งและรูปแบบ การเพิ่มเติมเนื้อหา รูปแบบและสัญลักษณ์ ให้ครอบคลุมลักษณะของการใช้ป้ายและอุปกรณ์จราจรในปัจจุบันอีกด้วย

เอกสารที่ได้จากการดำเนินการครั้งนี้มีทั้งหมด 4 เล่ม ประกอบด้วย

(1) คู่มือเล่มที่ 1 มาตรฐานป้ายจราจร

คู่มือฉบับนี้มีเนื้อหาครอบคลุม มาตรฐานป้ายจราจรประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ป้ายบังคับ ป้ายเตือน และป้ายแนะนำ โดยมีรายละเอียดของรูปแบบ สี ขนาดป้าย ตัวอักษร สัญลักษณ์ หลักการติดตั้งโดยทั่วไป โดยมีระยะติดตั้งตามแนวทางเดินรถ ตามแนวขวาง และตามแนวตั้งที่แตกต่างกัน เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการมองเห็น รับรู้ และปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรมจราจร

(2) คู่มือเล่มที่ 2 คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร

คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร ครอบคลุมเนื้อหา การกำหนดชื่อจุดหมายปลายทางบนป้ายแนะนำ รูปแบบการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรสำหรับทางหลวงที่อยู่ในกำกับของกรมทางหลวง และรูปแบบแนะนำการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรบริเวณทางแยกแบบต่าง ๆ

(3) คู่มือเล่มที่ 3 คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง

คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง ครอบคลุมเนื้อหา ข้อกำหนดในการนำไปใช้ ระยะการติดตั้ง และรูปแบบแนะนำการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรสำหรับงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงในลักษณะงานแบบต่าง ๆ

(4) คู่มือเล่มที่ 4 คู่มือการติดตั้งป้ายจราจร และงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ

คู่มือการติดตั้งป้ายจราจร และงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดของทางหลวงพิเศษ เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วนคือ

- ส่วนที่ 1 มาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจรบนทางหลวงพิเศษ
- ส่วนที่ 2 เครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ



สำหรับคู่มือเล่มนี้ เป็นคู่มือเล่มที่ 2 คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร โดยมีเนื้อหาของคู่มือประกอบด้วย

- บทที่ 1 บททั่วไป
เนื้อหาของบทนี้ จะเป็นการกล่าวแนะนำสิ่งๆ ที่ควรทราบเกี่ยวกับการติดตั้งป้ายจราจรในเรื่องทั่วไป ก่อนที่จะเข้าสู่เนื้อหาในบทถัดไป
- บทที่ 2 ประเภทของป้ายจราจรบริเวณทางแยก ประกอบด้วย ป้ายบังคับ ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ และป้ายชุดสำหรับทางหลวง
- บทที่ 3 การกำหนดจุดหมายปลายทาง
- บทที่ 4 รูปแบบการติดตั้งบริเวณทางแยก ทั้งทางแยกระดับพื้นล่างและทางแยกต่างระดับ

(นายวิชาวัฒน์ สมนุรณ์)
อธิบดีกรมทางหลวง



เลขที่คำสั่ง: ๒๕๖๑
วันที่: ๒ มีนาคม ๒๕๖๑

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานอำนวยการความปลอดภัย โทรศัพท ๒๕๑๐๘ โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๘๓๗๗
ที่ สป.๑/ม/๒๕๖๑ วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติยกเลิกคู่มือการติดตั้งป้ายจราจรของกรมทางหลวงฉบับเดิม และขอใช้คู่มือฉบับใหม่

เรียน อทล. ผ่าน วญป.

๑. เรื่องเดิม

๑.๑ สำนักฯ ได้ดำเนินการจ้างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นที่ปรึกษาโครงการจัดทำคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร ตามสัญญาเลขที่ สป.๒/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๙ งบประมาณทั้งสิ้น ๙,๘๙๐,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านแปดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๑.๒ ที่ปรึกษาได้ส่งมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้ส่งร่างคู่มือครั้งสุดท้ายที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับการศึกษา และได้ปรับการจัดรูปแบบตามคำแนะนำของคณะกรรมการกำกับการศึกษา โดยคู่มือจะประกอบด้วยคู่มือ ๔ เล่ม ดังนี้

- ๑.๒.๑ คู่มือมาตรฐานป้ายจราจร
- ๑.๒.๒ คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร
- ๑.๒.๓ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน
- ๑.๒.๔ คู่มือการติดตั้งป้ายจราจรและงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ

๑.๓ รายละเอียดเนื้อหาคู่มือทั้ง ๔ เล่ม มีการปรับปรุงแก้ไขคู่มือมาตรฐานเดิมที่กรมทางหลวงใช้อยู่ โดยนำแนวทางและหลักการของคู่มือการติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรของสหรัฐอเมริกา (Manual on Uniform Traffic Control Devices for Street and Highways : MUTCD) มาใช้ในการจัดทำคู่มือ เพื่อให้มีความเป็นมาตรฐานสากล

๒. เรื่องที่เสนอ

๒.๑ ปัจจุบันกรมทางหลวงมีคู่มือที่เกี่ยวกับการติดตั้งป้ายจราจรอยู่ ๔ เล่ม ดังนี้

- ๒.๑.๑ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรภาค ๑ (๒๕๓๑)
- ๒.๑.๒ คู่มือการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (กันยายน ๒๕๕๒)
- ๒.๑.๓ คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (กันยายน ๒๕๕๔)
- ๒.๑.๔ คู่มือการติดตั้งป้ายหมายเลขทางหลวงเอเชีย/อาเซียน (พฤษภาคม ๒๕๕๗)

๒.๒ คู่มือการติดตั้งป้ายจราจรที่ได้จัดทำขึ้นใหม่ ได้ผ่านการพิจารณาและกลั่นกรองจากคณะกรรมการกำกับการศึกษา โดยมีเนื้อหาที่ได้ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดให้มีความทันสมัยและมีความเป็นมาตรฐานสากลมากยิ่งขึ้นจากคู่มือมาตรฐานเดิมที่กรมทางหลวงใช้อยู่

/๓. เรื่องเพื่อพิจารณา...



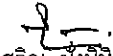
- ๒ -

๓. เรื่องเพื่อพิจารณา

๓.๑ พิจารณายกเลิกการใช้คู่มือตามข้อ ๒.๑ และประกาศใช้คู่มือตามข้อ ๑.๒

๓.๒ พิจารณาลงนามในบทคํานําของคู่มือตามข้อ ๑.๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา เพื่อสำเนาฯ จะได้ให้ที่ปรึกษาจัดพิมพ์เพื่อแจกจ่ายใช้งานต่อไป


(นายสุจิต มิ่งมิตร)

ผู้อำนวยการสำนักอํานวยความปลอดภัย

๒) ยื่นขอ ครม.

- เห็นชอบตามมติ ครม.
- ลงนามหนังสือ



นายสุจิต มิ่งมิตร
ผู้อำนวยการสำนักอํานวยความปลอดภัย

ขอ. ส่งตรวจระบบราชการที่ ๖ กรุงเทพฯ
วันที่ ๒๕/๑๒/๖๕

๑๕-๖๕๖ ๘/๒/๖๕





คำสั่งกรมทางหลวง

ที่ บ.๑/ ๑๔๖ /๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการศึกษา
โครงการจัดทำคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร

ตามที่กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ดำเนินการในโครงการจัดทำคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร ตามสัญญาจ้างเลขที่ สป.๒/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๙ นั้น

เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการและเพื่อให้ผลการดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ใน ข้อกำหนดการว่าจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการศึกษา ดังนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑	นายชัยพร บุญศิริ		ที่ปรึกษา
๑.๒	วิศวกรใหญ่ด้านอำนวยความปลอดภัย		ประธานกรรมการ
๑.๓	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยความปลอดภัย		กรรมการ
๑.๔	นายอาทิตย์ ประทานทรัพย์	วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ (สบ.)	กรรมการ
๑.๕	นายสีบพงษ์ ไพศาลวัฒนา	รท.วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ (สป.)	กรรมการ
๑.๖	นายจักรภพ วัชรณนเทียร	รท.ผอ.ขท.ชลบุรีที่ ๒	กรรมการ
๑.๗	น.ส.จิราพร โพธิ์ชัย	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (สทล.๑๒)	กรรมการ
๑.๘	นายสมยศ อันทามา	วิศวกรโยธาชำนาญการ (สป.)	กรรมการ
๑.๙	นายช่อฉัตร ชุมศรี	วิศวกรโยธาชำนาญการ (สป.)	กรรมการ
๑.๑๐	นายรพี ตั้งทรงสุวรรณ	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (สทล.๑๕)	กรรมการ
๑.๑๑	นายปณิธิ์ อื้อสุดกิจ	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (สป.)	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๒	นายเสน่ห์ เจริญวงศ์	วิศวกรโยธาชำนาญการ (สบ.)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๓	น.ส.เสาวภา มณีเย็น	วิศวกรโยธาชำนาญการ (สบ.)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๔	นายวันเสด็จ บุญยะวันตั้ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ (สบ.)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒. อำนาจหน้าที่

- ๒.๑ กำกับ ควบคุม และแนะนำการปฏิบัติงานของที่ปรึกษาให้เป็นไปตามขอบเขตโดยละเอียดของงาน อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๒ พิจารณากลับกรองและให้ความเห็นชอบรายงานผลการศึกษา

/๒.๓ แต่งตั้งคณะ...



- ๒ -

๒.๓ แต่งตั้งคณะกรรมการ หรือคณะผู้ประสานงานเพื่อช่วยเหลือในการปฏิบัติงานได้ตาม
ความจำเป็น

๒.๔ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ให้ยกเลิกคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๑๑๕/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ คำสั่งใดที่ขัดหรือแย้งกับ
คำสั่งนี้ให้ใช้คำสั่งนี้แทน

หังนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๕๙

(นายธานีทร์ สมบูรณ์)

อธิบดีกรมทางหลวง

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บททั่วไป	1-1
1.1 วัตถุประสงค์ของการติดตั้งป้ายจราจร	1-1
1.2 การติดตั้งป้าย	1-1
1.3 การใช้ป้ายมากเกินไป	1-2
1.4 ประเภทป้ายจราจร	1-2
1.5 มาตรฐานการออกแบบป้ายจราจร	1-2
1.6 การติดตั้งป้ายจราจรโดยทั่วไป	1-3
1.7 ระยะติดตั้งป้ายจราจร	1-4
1.7.1 ระยะตามแนวตั้ง	1-4
1.7.2 ระยะตามแนวนราบ	1-5
1.8 ตำแหน่งการปักป้ายจราจร	1-10
1.9 ป้ายจราจรแขวนสูง	1-12
1.9.1 ป้ายจราจรแขวนสูงแบบแขนยื่น (Overhang Signs)	1-12
1.9.2 ป้ายจราจรแขวนสูงแบบคร่อมผิวจราจร (Overhead Signs)	1-13
1.10 มุมเอียงของป้ายจราจร	1-14
1.11 เสาป้ายจราจร	1-15
1.12 การบำรุงรักษาป้ายจราจร	1-16
บทที่ 2 ประเภทของป้ายจราจรบริเวณทางแยก	2-1
2.1 ป้ายบังคับ	2-1
2.1.1 ป้ายหยุด (บ.1)	2-1
2.1.2 ป้ายให้ทาง (บ.2)	2-3
2.1.3 ป้ายให้ชิดซ้าย (บ.40)	2-3
2.2 ป้ายเตือน	2-4
2.2.1 ป้ายเตือนหยุดข้างหน้า (ต.54)	2-4
2.2.2 ป้ายเตือนทางแยก (ต.11-ต.20)	2-4
2.2.3 ป้ายเตือนสัญญาณไฟ (ต.53)	2-5
2.2.4 ป้ายเตือนสิ่งกีดขวาง (ต.71-ต.73)	2-5
2.2.5 ป้ายเครื่องหมายลูกศรคู่ (ต.62)	2-5
2.2.6 ป้ายเสริมบอกระยะทาง (ตส.10)	2-6



	หน้า
2.3 ป้ายแนะนำ	2-6
2.3.1 สีป้ายแนะนำ	2-6
2.3.2 ป้ายหมายเลขทางหลวง (น.19)	2-7
2.3.3 ป้ายบอกจุดหมายปลายทาง (น.2)	2-7
2.3.4 ป้ายบอกระยะทาง (น.4)	2-7
2.4 ป้ายชุดสำหรับทางหลวง	2-8
2.4.1 ป้ายชุดระบุทิศทาง (น.23)	2-8
2.4.2 ป้ายชุดบอกรายละเอียดทางแยก	2-9
2.4.3 ป้ายชุดทางแยก	2-10
2.5 ป้ายแนะนำทางเข้า-ออกทางหลัก (Entrance-Exit Direction Signs)	2-18
2.6 ป้ายหมายเลขทางออก	2-19
2.7 ป้ายชื่อทางแยกต่างระดับ	2-20
บทที่ 3 การกำหนดจุดหมายปลายทาง	3-1
3.1 ประเภทของจุดควบคุม (Control Point Category)	3-1
3.1.1 จุดควบคุมหลัก (Major Control Point)	3-1
3.1.2 จุดควบคุมรอง (Minor Control Point)	3-2
3.1.3 จุดควบคุมย่อย (Local Control Point)	3-2
3.2 การกำหนดชื่อจุดหมายปลายทางในแผ่นป้ายจราจร	3-7
3.3 การจัดเรียงชื่อจุดหมายปลายทางบนแผ่นป้าย	3-8
3.3.1 กรณีติดตั้งเป็นป้ายข้างทาง	3-8
3.3.2 กรณีติดตั้งเป็นป้ายแขวนสูงแบบคร่อมผิวจราจร	3-8
บทที่ 4 รูปแบบการติดตั้งป้ายบริเวณทางแยก	4-1
4.1 หลักการติดตั้งโดยทั่วไป	4-1
4.2 การติดตั้งป้ายชุดบริเวณทางแยกระดับพื้นราบ	4-2
4.2.1 ประเภทป้ายชุด	4-2
4.2.2 รูปแบบการติดตั้ง	4-4
4.2.3 ตัวอย่างการติดตั้งป้ายชุดบริเวณทางแยก	4-5



	หน้า
4.3 ทางแยกต่างระดับ	4-13
4.3.1 ป้ายชุตก่อนเข้าทางแยก	4-13
4.3.2 ป้ายชุตหลังออกจากทางแยก	4-16
ภาคผนวก ก	รูปแบบการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
ภาคผนวก ข	รูปแบบการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
ภาคผนวก ค	รูปแบบการติดตั้งป้ายชุตบริเวณทางแยกต่างระดับ

สารบัญรูป

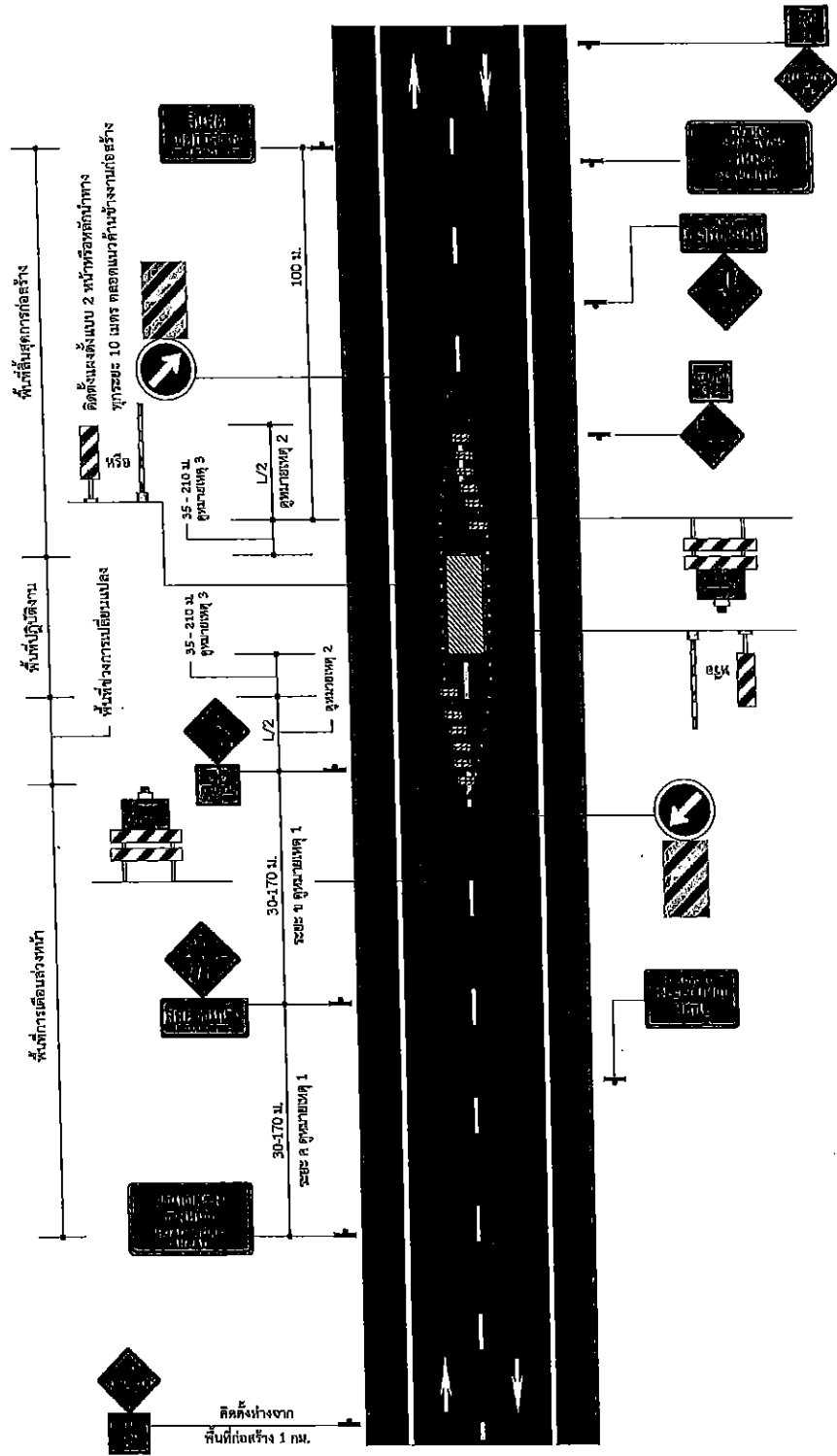
	หน้า	
รูปที่ 1-1	มาตรฐานระยะการติดตั้งป้ายจราจรบนทางหลวงทั่วไป (ในเมืองและนอกเมือง)	1-6
รูปที่ 1-2	มาตรฐานระยะการติดตั้งป้ายจราจรบนทางหลวงพิเศษ	1-7
รูปที่ 1-3	มาตรฐานระยะการติดตั้งป้ายแขวนสูงแบบคร่อมผิวจราจร	1-8
รูปที่ 1-4	มาตรฐานระยะการติดตั้งป้ายแขวนสูงแบบยื่นด้านข้าง	1-9
รูปที่ 1-5	ตัวอย่างมุมเอียงในการติดตั้งป้ายจราจร	1-14
รูปที่ 3-1	จุดควบคุมหลักในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลางตอนบน	3-3
รูปที่ 3-2	จุดควบคุมหลักในพื้นที่ภาคกลางตอนกลาง ภาคกลางตอนล่าง ภาคตะวันตก ภาคตะวันออก และภาคใต้ตอนบน	3-4
รูปที่ 3-3	จุดควบคุมหลักในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3-5
รูปที่ 3-4	จุดควบคุมหลักในพื้นที่ภาคใต้	3-6
รูปที่ 4-1	การติดตั้งป้ายชุดบริเวณสามแยกระดับพื้นราบ แบบไม่มีสัญญาณไฟจราจร	4-6
รูปที่ 4-2	การติดตั้งป้ายชุดบริเวณสามแยกระดับพื้นราบ แบบไม่มีสัญญาณไฟจราจร กรณีใช้ป้ายแขวนสูงแบบยื่น	4-7
รูปที่ 4-3	การติดตั้งป้ายชุดบริเวณสามแยกระดับพื้นราบ แบบมีสัญญาณไฟจราจร	4-8
รูปที่ 4-4	การติดตั้งป้ายชุดบริเวณสามแยกระดับพื้นราบ แบบมีสัญญาณไฟจราจร กรณีใช้ป้ายแขวนสูงแบบยื่น	4-9
รูปที่ 4-5	การติดตั้งป้ายชุดบริเวณสี่แยกระดับพื้นราบ แบบมีสัญญาณไฟจราจร	4-10
รูปที่ 4-6	การติดตั้งป้ายชุดบริเวณสี่แยกระดับพื้นราบ แบบมีสัญญาณไฟจราจร กรณีใช้ป้ายแขวนสูงแบบยื่น	4-11
รูปที่ 4-7	การติดตั้งป้ายชุดบริเวณสี่แยกระดับพื้นราบ มีสัญญาณไฟจราจร กรณีใช้ป้ายแขวนสูงแบบคร่อมผิวจราจร	4-12

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 1-1	ระยะสำหรับติดตั้งป้ายล่วงหน้าเพื่อให้ผู้ขับขี่ลดความเร็ว	1-11
ตารางที่ 1-2	ค่าระดับการสะท้อนแสงขั้นต่ำ (Minimum Maintained Retroreflectivity Levels)	1-17

3

คู่มือ เครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน



คำนำ

กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการดำเนินงานก่อสร้าง บำรุง และบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงพิเศษ และทางหลวงสัมปทาน เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ อำนวยความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง จึงจำเป็นต้องมีระบบควบคุมการใช้ทางหลวงให้มีการใช้งานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเดินทางที่สะดวกและปลอดภัยจำเป็นต้องมีระบบการนำทางที่ดี ป้ายจราจรจึงเป็นส่วนสำคัญในการนำทางให้ผู้เดินทางถึงจุดหมายปลายทางได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย ปัจจุบันระบบโครงข่ายของกรมทางหลวงได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องการพัฒนาระบบการติดตั้งป้ายจราจรจึงมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาควบคู่กันไปด้วย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้ทาง

ป้ายจราจรเป็นอุปกรณ์งานทางที่ติดตั้งบนทางหลวงเพื่ออำนวยความสะดวกและเสริมสร้างความปลอดภัยในการเดินทางแก่ผู้ใช้ขี ประเภทป้ายที่สำคัญในการใช้งานทั่วไป ได้แก่ ป้ายบังคับ ป้ายเตือน และป้ายแนะนำ โดยป้ายแต่ละประเภทยังมีวัตถุประสงค์การใช้งานแตกต่างกัน

- **ป้ายบังคับ** ใช้เพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ รวมถึงคนเดินเท้าทราบถึงสิทธิและหน้าที่ของตนเองบนท้องถนนหรือทางเท้า ซึ่งจะช่วยลดความขัดแย้งของการจราจร และหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น
- **ป้ายเตือน** ใช้เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ทราบล่วงหน้าถึงสิ่งที่จะเป็นอันตรายหรือสิ่งที่จะต้องเพิ่มความระมัดระวังมากขึ้น เป็นการเพิ่มความปลอดภัยบนทางหลวง
- **ป้ายแนะนำ** ใช้เพื่อแนะนำให้ผู้ขับขี่ทราบถึงข้อมูลที่สำคัญขณะใช้เส้นทาง เช่น จุดหมายปลายทาง ทางเข้า ทางออก และแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

การที่ป้ายจราจรมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท และแต่ละประเภทมีอยู่ด้วยกันหลายชนิด จึงจำเป็นต้องมีการกำหนด รูปร่าง สี และลักษณะต่าง ๆ ของป้ายให้แตกต่างกัน เพื่อให้แยกแยะลักษณะจำเพาะของแต่ละป้าย นอกจากนี้ ป้ายจราจรอาจถูกติดตั้งเป็นป้ายข้างทางหรือป้ายแขวนสูง โดยมีระยะติดตั้งตามแนวทางเดินรถ ตามแนวขวาง และตามแนวตั้งที่แตกต่างกัน เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการมองเห็น การรับรู้ และการปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรมจราจร ด้วยความหลากหลายในด้านต่าง ๆ ของป้ายจราจรดังที่ได้กล่าวในข้างต้น กรมทางหลวงจึงได้จัดทำคู่มือและมาตรฐานป้ายจราจร โดยการกำหนดมาตรฐานด้านต่าง ๆ สำหรับป้ายจราจรและวิธีการใช้งาน เพื่อให้หน่วยงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2521 เป็นต้นมา และได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นมาโดยตลอด

คู่มือและมาตรฐานป้ายจราจรฉบับปี 2554 เป็นคู่มือฉบับล่าสุดที่ได้ปรับปรุงจากคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 1 ฉบับปี 2531 ซึ่งเนื้อหาส่วนใหญ่ยังคงเนื้อหาเดิม เป็นเพียงการรวบรวมคู่มือเกี่ยวกับป้ายจราจรที่มีอยู่มาจัดทำหมวดหมู่ และมีการปรับปรุงเพื่อให้มาตรฐานเครื่องหมายจราจรและมาตรฐานป้ายของกรมทางหลวงเป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2546 และประกาศคณะกรรมการจัดระบบจราจรทางบก เรื่องมาตรฐานเครื่องหมายจราจรลงวันที่ 16 มิถุนายน 2546



ดังนั้น เพื่อให้มาตรฐานการติดตั้งป้ายจราจรมีความเหมาะสมกับสภาพของทางหลวงในปัจจุบัน และเป็นไปตามมาตรฐานสากล สำนักอำนวยความปลอดภัย จึงได้จัดทำคู่มือการติดตั้งป้ายจราจรขึ้นมาใหม่ ให้มีความทันสมัย เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้เจ้าหน้าที่กรมทางหลวงที่ปฏิบัติงานสามารถนำไปใช้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเนื้อหาหลักของการปรับปรุงนั้น นอกจากเป็นการปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพทางหลวงในปัจจุบันแล้ว คู่มือชุดนี้จะเป็นการปรับปรุงจุดควบคุม (Control Point) เพื่อให้การบอกชื่อจุดหมายปลายทางมีความเหมาะสม ปรับปรุงมาตรฐานการติดตั้งป้ายบริเวณทางแยก เพื่อให้มีความชัดเจนทั้งในเรื่องตำแหน่งและรูปแบบ การเพิ่มเติมเนื้อหา รูปแบบและสัญลักษณ์ ให้ครอบคลุมลักษณะของการใช้ป้ายและอุปกรณ์จราจรในปัจจุบันอีกด้วย

เอกสารที่ได้จากการดำเนินการครั้งนี้มีทั้งหมด 4 เล่ม ประกอบด้วย

(1) คู่มือเล่มที่ 1 มาตรฐานป้ายจราจร

คู่มือฉบับนี้มีเนื้อหาครอบคลุม มาตรฐานป้ายจราจรประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ป้ายบังคับ ป้ายเตือน และป้ายแนะนำ โดยมีรายละเอียดของรูปแบบ สี ขนาดป้าย ตัวอักษร สัญลักษณ์ หลักการติดตั้งโดยทั่วไป โดยมีระยะติดตั้งตามแนวทางเดินรถ ตามแนวขวาง และตามแนวตั้งที่แตกต่างกัน เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการมองเห็น รับรู้ และปฏิบัติตามอย่างเหมาะสมตามหลักวิศวกรรมจราจร

(2) คู่มือเล่มที่ 2 คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร

คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร ครอบคลุมเนื้อหา การกำหนดชื่อจุดหมายปลายทางบนป้ายแนะนำ รูปแบบการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรสำหรับทางหลวงที่อยู่ในกำกับของกรมทางหลวง และรูปแบบแนะนำการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรบริเวณทางแยกแบบต่าง ๆ

(3) คู่มือเล่มที่ 3 คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง

คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง ครอบคลุมเนื้อหา ข้อกำหนดในการนำไปใช้ ระยะการติดตั้ง และรูปแบบแนะนำการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรสำหรับงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงในลักษณะงานแบบต่าง ๆ

(4) คู่มือเล่มที่ 4 คู่มือการติดตั้งป้ายจราจร และงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ

คู่มือการติดตั้งป้ายจราจร และงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดของทางหลวงพิเศษ เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 มาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจรบนทางหลวงพิเศษ
- ส่วนที่ 2 เครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ



สำหรับคู่มือเล่มนี้ เป็นคู่มือเล่มที่ 3 คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง โดยมีเนื้อหาของคู่มือ ประกอบด้วย

- บทที่ 1 บททั่วไป

เนื้อหาของบทนี้ จะเป็นการกล่าวแนะนำสิ่งสมควรทราบเกี่ยวกับการจัดการเครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง ประกอบด้วย หลักการพื้นที่ การแบ่งลักษณะพื้นที่ในบริเวณก่อสร้าง รวมถึงระยะต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามหลักวิศวกรรมจราจรการเบี่ยงป้ายจราจรในเรื่องทั่วไป ก่อนที่จะเข้าสู่มาตรฐานของป้ายแต่ละประเภทในบทถัดไป

- บทที่ 2 ป้ายจราจร ประกอบด้วย มาตรฐานและหลักการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง ทั้งป้ายบังคับป้ายเตือน และป้ายแนะนำ
- บทที่ 3 อุปกรณ์จราจร ที่ใช้ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง
- บทที่ 4 การติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ ซึ่งจะแสดงรูปแบบการติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรบนทางหลวงประเภทต่าง ๆ

(นายธานีินทร์ สมบูรณ์)
อธิบดีกรมทางหลวง



เลขที่รับ 4106 วันที่ 12 มี.ค. 2561
 เลขที่รับ วันที่

บันทึกข้อความ

15566
 12 มี.ค. 2561
 13.56

ส่วนราชการ สำนักงานอำนวยการความปลอดภัย โทรศัพท ๒๕๑๐๘ โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๘๗๑๑
 ที่ สป.๑/ม./๕๑๖ วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติยกเลิกคู่มือการติดตั้งป้ายจราจรของกรมทางหลวงฉบับเดิม และขอใช้คู่มือฉบับใหม่

เรียน อทล. ผ่าน วญป. (นายวันจักร ธายากุล)

๑. เรื่องเดิม
 ๑.๑ สำนักฯ ได้ดำเนินการจ้างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เป็นที่ปรึกษาโครงการจัดทำคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร ตามสัญญาเลขที่ สป.๒/๒๕๕๙-๑๖๓ ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๙ งบประมาณทั้งสิ้น ๙,๘๙๐,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านแปดแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๑.๒ ที่ปรึกษาได้ส่งมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้ส่งร่างคู่มือครั้งสุดท้ายที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับการศึกษา และได้ปรับการจัดรูปเล่มตามคำแนะนำของคณะกรรมการกำกับการศึกษา โดยคู่มือจะประกอบด้วยคู่มือ ๔ เล่ม ดังนี้

- ๑.๒.๑ คู่มือมาตรฐานป้ายจราจร
- ๑.๒.๒ คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร
- ๑.๒.๓ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน
- ๑.๒.๔ คู่มือการติดตั้งป้ายจราจรและงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ

๑.๓ รายละเอียดเนื้อหาคู่มือทั้ง ๔ เล่ม มีการปรับปรุงแก้ไขคู่มือมาตรฐานเดิมที่กรมทางหลวงใช้อยู่ โดยนำแนวทางและหลักการของคู่มือการติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรของสหรัฐอเมริกา (Manual on Uniform Traffic Control Devices for Street and Highways : MUTCD) มาใช้ในการจัดทำคู่มือ เพื่อให้มีความเป็นมาตรฐานสากล

๒. เรื่องที่เสนอ

๒.๑ ปัจจุบันกรมทางหลวงมีคู่มือที่เกี่ยวกับการติดตั้งป้ายจราจรอยู่ ๔ เล่ม ดังนี้

- ๒.๑.๑ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรภาค ๑ (๒๕๓๑)
- ๒.๑.๒ คู่มือการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (กันยายน ๒๕๕๒)
- ๒.๑.๓ คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (กันยายน ๒๕๕๔)
- ๒.๑.๔ คู่มือการติดตั้งป้ายหมายเลขทางหลวงเอเชีย/อาเซียน (พฤษภาคม ๒๕๕๗)

๒.๒ คู่มือการติดตั้งป้ายจราจรที่ได้จัดทำขึ้นใหม่ ได้ผ่านการพิจารณาและกถันกรองจากคณะกรรมการกำกับการศึกษา โดยมีเนื้อหาที่ได้ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดให้มีความทันสมัยและมีความเป็นมาตรฐานสากลมากยิ่งขึ้นจากคู่มือมาตรฐานเดิมที่กรมทางหลวงใช้อยู่

/๓, เรื่องเพื่อพิจารณา...



- ๒ -

๓. เรื่องเพื่อพิจารณา

๓.๑ พิจารณายกเลิกการใช้คู่มือตามข้อ ๒.๑ และประกาศใช้คู่มือตามข้อ ๑.๒

๓.๒ พิจารณาลงนามในบทค่านำของคู่มือตามข้อ ๑.๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา เพื่อสำเนาฯ จะได้ให้ที่ปรึกษาจัดพิมพ์เพื่อแจกจ่ายใช้งานต่อไป

(นายสุจิน มังนิมิตร)

ผู้อำนวยการสำนักอำนวยความปลอดภัย

๑) ศึกษาค้นคว้า

- ศึกษาค้นคว้าตามคำสั่ง
- ศึกษาตามหนังสือ

(นายธานี ธานี)

อธิบดีกรมทางหลวง

๒๒ มี.ค. ๒๕๖๑

พชด. ส่งทางระบบสารบรรณเชิงอิเล็กทรอนิกส์แล้ว
วันที่ 12 มี.ค. 2561

๒๒ มี.ค. ๒๕๖๑



คำสั่งกรมทางหลวง

ที่ บ.๑/ ๑๔๖ /๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการศึกษา
โครงการจัดทำคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร

ตามที่กรมทางหลวง ได้ว่าจ้างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ดำเนินการในโครงการจัดทำคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร ตามสัญญาจ้างเลขที่ สป.๒/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๙ นั้น

เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการและเพื่อให้ผลการดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ใน ข้อกำหนดการว่าจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการศึกษา ดังนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑ นายชัยพร บุญศิริ		ที่ปรึกษา
๑.๒ วิศวกรใหญ่ด้านอำนวยความปลอดภัย		ประธานกรรมการ
๑.๓ ผู้อำนวยการสำนักอำนวยความปลอดภัย		กรรมการ
๑.๔ นายอาณัติ ประทานทรัพย์	วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ (สบ.)	กรรมการ
๑.๕ นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา	รท.วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ (สบ.)	กรรมการ
๑.๖ นายจักรภพ วัชรณเดียร	รท.ผอ.ขท.ชลบุรีที่ ๒	กรรมการ
๑.๗ น.ส.จิราพร โพธิ์ชัย	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (สทล๑๒)	กรรมการ
๑.๘ นายสมยศ อันทามา	วิศวกรโยธาชำนาญการ (สบ.)	กรรมการ
๑.๙ นายช่อฉัตร ชุมศรี	วิศวกรโยธาชำนาญการ (สบ.)	กรรมการ
๑.๑๐ นายรพี ตั้งทรงสุวรรณ	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (สทล๑๕)	กรรมการ
๑.๑๑ นายปลมวิศรี เอื้อสุดกิจ	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (สบ.)	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๒ นายเสน่ห์ เจริญวงศ์	วิศวกรโยธาชำนาญการ (สบ.)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๓ น.ส.เสาวภา มณีเย็น	วิศวกรโยธาชำนาญการ (สบ.)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๔ นายวันเสด็จ บุญยะวันตั้ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ (สบ.)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒. อำนาจหน้าที่

- ๒.๑ กำกับ ควบคุม และแนะนำการปฏิบัติงานของที่ปรึกษาให้เป็นไปตามขอบเขตโดยละเอียดของงาน
อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒.๒ พิจารณากลับกรองและให้ความเห็นชอบรายงานผลการศึกษา

/๒.๓ แต่งตั้งคณะ...



- ๒ -

๒.๓ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ หรือคณะผู้ประสานงานเพื่อช่วยเหลือในการปฏิบัติงานได้ตาม
ความจำเป็น

๒.๔ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ให้ยกเลิกคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๑๑๕/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ คำสั่งใดที่ขัดหรือแย้งกับ
คำสั่งนี้ให้ใช้คำสั่งนี้แทน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๕๙

(นายธานีทร์ สมบูรณ์)
อธิบดีกรมทางหลวง

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บททั่วไป	1-1
1.1 วัตถุประสงค์	1-1
1.2 หลักการพื้นฐาน (Fundamental and Principle)	1-2
1.3 หลักทั่วไปในการวางแผน	1-2
1.4 คำแนะนำเพิ่มเติม	1-4
1.5 การแบ่งลักษณะพื้นที่ในบริเวณก่อสร้าง (Components of Work Zone)	1-4
1.5.1 พื้นที่การเตือนล่วงหน้า (Advanced Warning Area)	1-5
1.5.2 พื้นที่ช่วงการเปลี่ยนแปลง (Transition Area)	1-8
1.5.3 พื้นที่ปฏิบัติงาน (Activity Area)	1-8
1.5.4 พื้นที่ช่วงสิ้นสุดการก่อสร้าง (Termination Area)	1-9
1.6 ระยะเวลาเบี่ยง (Taper)	1-9
1.6.1 ระยะเวลาสอบเข้า (Taper length) สำหรับงานก่อสร้าง	1-9
1.6.2 การลดช่องจราจรของทางที่มีรถวิ่งไปในทิศทางเดียวกันหลายช่องจราจร	1-13
1.6.3 การลดช่องจราจรของทางที่มีรถวิ่งสวนทาง	1-14
1.7 ระยะกันชน (Buffer Space)	1-15
1.8 การควบคุมการจราจร 2 ทิศทาง บนถนน 1 ช่องทาง	1-16
1.8.1 ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน	1-16
1.8.2 สัญญาณธง	1-16
1.8.3 สัญญาณทางสะดวก	1-16
1.9 อุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน	1-17
1.9.1 เครื่องแบบปฏิบัติงาน	1-17
1.9.2 รถปฏิบัติงาน (Work Vehicle)	1-18
1.9.3 รถกันชน (Shadow Vehicle)	1-19
บทที่ 2 ป้ายจราจร	2-1
2.1 มาตรฐานป้ายจราจร	2-1
2.2 มาตรฐานตัวอักษรและตัวเลข	2-1
2.3 ตำแหน่งและการติดตั้ง	2-2



	หน้า
2.4 ป้ายบังคับ	2-4
2.4.1 ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน (บ.3)	2-4
2.4.2 ป้ายจำกัดความเร็ว (บ.32)	2-5
2.5 ป้ายเตือน	2-6
2.5.1 ป้ายเตือนสำหรับโครงการก่อสร้าง	2-6
2.5.2 ป้ายเตือนในงานก่อสร้างทาง และงานบูรณะทาง	2-7
2.5.3 ป้ายเตือนในงานบำรุงรักษาทาง	2-9
2.5.4 ป้ายเตือนชั่วคราว	2-9
2.5.5 ป้ายเตือนอื่น ๆ	2-12
2.5.6 รูปแบบมาตรฐานป้ายเตือนในงานก่อสร้าง	2-12
2.5.7 ป้ายเตือนในงานก่อสร้างที่นำรูปแบบมาตรฐานป้ายเตือนทั่วไปมาใช้	2-15
2.6 ป้ายแนะนำ	2-16
2.6.1 ป้ายแสดงระยะถึงทางปิด (ตค.20) หรือป้ายแสดงระยะถึงทางขาด (ตค.21)	2-16
2.6.2 ป้ายเส้นทางชั่วคราว (ตค.22)	2-17
2.6.3 ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23 และ ตค.24)	2-17
2.6.4 ป้ายแสดงระยะทางก่อสร้าง (ตค.25)	2-17
2.6.5 ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	2-17
2.6.6 ป้ายทางปิด (ตค.27)	2-18
2.6.7 ป้ายทางปิดห้ามรถผ่าน (ตค.28)	2-18
2.6.8 ป้ายทางขาด (ตค.29)	2-18
2.6.9 หลักแสดงระดับน้ำ	2-18
2.6.10 ป้ายโครงการก่อสร้าง	2-19
บทที่ 3 อุปกรณ์จราจร	3-1
3.1 บททั่วไป	3-1
3.2 กรวย (Cones)	3-2
3.3 เสาจราจรล้มลุก (Tubular Marker)	3-3
3.4 แผงตั้ง (Vertical Panel)	3-5
3.5 ถังกลม (Drums)	3-6
3.6 แผงกั้น (Barricades)	3-7
3.7 กำแพง (Traffic Barrier)	3-12
3.8 อุปกรณ์ดูดซับแรงกระแทก (Crash Cushion)	3-12



	หน้า
3.9	หลักนำทาง (Guide Post) 3-13
3.10	แผ่นป้ายสัญญาณไฟลูกศร (Arrow Panel) 3-15
3.11	ป้ายสัญญาณแบบปรับเปลี่ยนข้อความ (Portable Changeable Message Sign) 3-17
3.12	ไฟกะพริบ (Flashers หรือ Flashing Light) 3-18
3.13	เครื่องให้สัญญาณ (Signalizing Devices) 3-19
3.13.1	สัญญาณธง (Flagging) 3-19
3.13.2	สัญญาณทางสะดวก 3-20
3.13.3	ไฟสัญญาณจราจร (Traffic Signal) 3-20
3.14	อุปกรณ์ส่องสว่าง (Lighting Devices) 3-21
3.14.1	ไฟส่องป้ายจราจร (Sign Light) 3-21
3.14.2	แสงสว่างแรงสูง (Floodlight) 3-21
3.14.3	แสงสว่างแรงต่ำ (Low Wattage Electric Lamps) 3-22
3.15	ป้ายมือถ้อ (Knockdown) 3-22
3.15.1	รูปแบบแนะนำ 3-22
3.15.2	การใช้งานป้ายมือถ้อ 3-23
3.15.3	องค์ประกอบป้ายมือถ้อ 3-23
3.16	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง (Pavement Marking) 3-25
3.16.1	ประเภทของเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง 3-25
3.16.2	เส้นแบ่งทิศทางจราจรปกติ 3-26
3.16.3	เส้นแบ่งทิศทางจราจรห้ามแซง 3-26
3.16.4	ลูกศร 3-26
3.16.5	เส้นขอบทาง 3-26
3.17	การติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยในการขุดถนน 3-27
บทที่ 4	การติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ 4-1
4.1	หลักการติดตั้ง (Installation Guide) 4-1
4.1.1	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 4-1
4.1.2	ตำแหน่งและสถานที่ 4-2
4.1.3	รูปแบบของงาน 4-3
4.1.4	ประเภทของถนน 4-3
4.2	รูปแบบการติดตั้ง (Typical Applications) 4-4

ภาคผนวก

สารบัญรูป

	หน้า	
รูปที่ 1-1	การแบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้าง	1-7
รูปที่ 1-2	ระยะสอบเข้า (Taper Length)	1-11
รูปที่ 1-3	ตัวอย่างสายคาดสะท้อนแสงสำหรับสวมในขณะปฏิบัติงาน	1-17
รูปที่ 1-4	ตัวอย่างเสื้อพร้อมสายคาดสะท้อนแสง สำหรับสวมในขณะปฏิบัติงาน	1-17
รูปที่ 1-5	ตัวอย่างชุดพร้อมสายคาดสะท้อนแสง สวมในขณะปฏิบัติงาน	1-18
รูปที่ 1-6	ตัวอย่างรถปฏิบัติงาน	1-18
รูปที่ 1-7	ตัวอย่างอุปกรณ์กันชนลดแรงกระแทก (Attenuator)	1-19
รูปที่ 1-8	ตัวอย่างรถกันชนพร้อมอุปกรณ์กันชนลดแรงกระแทก (Attenuator)	1-19
รูปที่ 1-9	รถปฏิบัติงานและรถกันชนพร้อมติดตั้งไฟกะพริบ	1-20
รูปที่ 2-1	การติดตั้งป้ายจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง	2-3
รูปที่ 2-2	ป้ายบังคับที่ใช้ประจำสำหรับงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทาง	2-5
รูปที่ 2-3	ตัวอย่างอุปกรณ์ควบคุมการจราจร เพื่อบอกเส้นทางชั่วคราว เมื่อทางขาดเนื่องจากภัยธรรมชาติ	2-10
รูปที่ 2-4	ป้ายเตือนในงานสาธารณูปโภค	2-11
รูปที่ 2-5	ป้ายเตือนเบี่ยงเบนการจราจร (ต.ก.7-ต.ก.24)	2-14
รูปที่ 2-6	ป้ายเตือนในงานก่อสร้างที่นำรูปแบบป้ายเตือน (สีเหลือง) มาปรับใช้	2-15
รูปที่ 2-7	ป้ายโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก	2-19
รูปที่ 2-8	ป้ายโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่	2-20
รูปที่ 3-1	อุปกรณ์จราจรประเภทกรวย	3-3
รูปที่ 3-2	อุปกรณ์จราจรประเภทเสาจราจรล้มลุก	3-4
รูปที่ 3-3	อุปกรณ์จราจรประเภทแผงตั้ง	3-5
รูปที่ 3-4	อุปกรณ์จราจรประเภทถังกลม	3-6
รูปที่ 3-5	อุปกรณ์จราจรประเภทแผงกัน	3-8
รูปที่ 3-6	การใช้แผงกันตามลักษณะแถบ	3-10
รูปที่ 3-7	การใช้แผงกันข้างทาง	3-11
รูปที่ 3-8	กำแพงคอนกรีตและกำแพงพลาสติกเติมน้ำหรือเติมทราย	3-12
รูปที่ 3-9	อุปกรณ์ดูดซับกันกระแทก (Crash Cushion)	3-12
รูปที่ 3-10	หลักนำทาง (Guide Post)	3-13
รูปที่ 3-11	การติดตั้งหลักนำทางบริเวณทางโค้ง	3-14



	หน้า
รูปที่ 3-12 อุปกรณ์จราจรประเภทป้ายสัญญาณไฟลูกศร (Arrow Panel)	3-16
รูปที่ 3-13 อุปกรณ์จราจรประเภทป้ายสัญญาณแบบปรับเปลี่ยนข้อความ (Portable Changeable Message Sign)	3-17
รูปที่ 3-14 ไฟกะพริบ (Flasher หรือ Flashing Light)	3-18
รูปที่ 3-15 ป้ายมือถือรูปแบบที่ 1	3-23
รูปที่ 3-16 ป้ายมือถือรูปแบบที่ 2	3-24
รูปที่ 3-17 ป้ายมือถือรูปแบบที่ 3	3-24
รูปที่ 4-1 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	4-7
รูปที่ 4-2 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	4-8
รูปที่ 4-3 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	4-9
รูปที่ 4-4 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง หลายช่องจราจร	4-10
รูปที่ 4-5 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณ 2 ช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง หลายช่องจราจร	4-11
รูปที่ 4-6 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรกลาง สำหรับทางหลวง หลายช่องจราจร	4-12
รูปที่ 4-7 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	4-13
รูปที่ 4-8 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวง หลายช่องจราจร	4-14
รูปที่ 4-9 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร	4-15
รูปที่ 4-10 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ 2 ช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง หลายช่องจราจร	4-16
รูปที่ 4-11 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ การเบี่ยงช่องจราจร สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง	4-17
รูปที่ 4-12 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ ชุดทางเบี่ยงหรือสะพานเบี่ยง สำหรับ 2 ช่องจราจร	4-18
รูปที่ 4-13 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ ชุดทางเบี่ยงหรือสะพานเบี่ยง สำหรับ 1 ช่องจราจร	4-19
รูปที่ 4-14 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณทางเข้า	4-20
รูปที่ 4-15 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณทางออก	4-21
รูปที่ 4-16 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ ระยะสั้นมาก/เคลื่อนที่ บริเวณไหล่ทาง	4-22



	หน้า
รูปที่ 4-17 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ ระยะสั้นมาก/เคลื่อนที่ บริเวณช่องจราจรซ้าย ปริมาณจราจรต่ำ	4-23
รูปที่ 4-18 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ ระยะสั้นมาก/เคลื่อนที่ บริเวณช่องจราจรซ้าย ปริมาณจราจรสูง	4-24
รูปที่ 4-19 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ ระยะสั้นมาก/เคลื่อนที่ บริเวณทางแยก	4-25

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 1-1	ระยะระหว่างป้ายเตือนล่วงหน้า	1-6
ตารางที่ 1-2	ชนิดของการสอบเข้าและระยะสอบเข้า	1-10
ตารางที่ 1-3	ระยะสอบเข้า (Taper Length)	1-12
ตารางที่ 1-4	ระยะกันชนตามยาว (Longitudinal Buffer Space)	1-15
ตารางที่ 1-5	ระยะกันชนด้านข้าง (Lateral Buffer Space)	1-15
ตารางที่ 1-6	ระยะกันชน (A)	1-20
ตารางที่ 2-1	แสดงป้ายจราจรในแต่ละพื้นที่ก่อสร้าง	2-21
ตารางที่ 3-1	ระยะห่างของหลักรนำทางบนทางโค้งราบ	3-14
ตารางที่ 3-2	ขนาดของป้ายสัญญาณไฟลูกศร	3-15
ตารางที่ 3-3	คุณสมบัติการส่องสว่างของแผ่นป้ายสัญญาณไฟลูกศร	3-16
ตารางที่ 3-4	การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เมื่อมีการขุดถนน	3-27
ตารางที่ 3-5	แสดงอุปกรณ์จราจรในแต่ละพื้นที่ก่อสร้าง	3-28

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓
ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน(ระบุชื่อตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ).....

๑. ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน).....สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โทรศัพท์
..... โดย.....ผู้ลงนามข้างทำยนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า
ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา).....อยู่บ้านเลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.....
โทรศัพท์.....) โดย..... ได้พิจารณา
เงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่
.....โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มี
คุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน.....ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูป
รายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาค่างที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือ
ใบแจ้งปริมาณและราคา^๒ เป็นเงินทั้งสิ้น บาท (.....)
ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ
.....^๑ อาจรับคำเสนอ^๑ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่ครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่
ได้ยึดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่.....^๑ ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....^๑ ภายใน.....วัน
นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่.....^๑ ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของ
ราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและ
ครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น
ข้าพเจ้ายอมให้.....^๑ รับผิดชอบการเสนอราคา หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือคำประกัน
ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่.....^๑ และ.....^๑ มีสิทธิจะให้ผู้ยื่น
ข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือ.....^๑ อาจดำเนินการจัดจ้าง
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.....^๑ ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

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

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....^๑ ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ

^๑ ให้ระบุชื่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดจ้าง เช่น กรม หรือจังหวัด หรือ ทีโอที เป็นต้น

^๒ บัญชีรายการก่อสร้าง ใบแจ้งปริมาณงานและราคา ให้จัดทำตามความเหมาะสม

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๔ (๑)
แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันสัญญา)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน
ธนาการ ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อกรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้
๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้
ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....
ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท
(.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....)
ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง
จำนวนไม่เกิน บาท (.....)
ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้รับจ้าง
มิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้
นั้นก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจ้างดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่.....เดือน
..... พ.ศ. (ระบุวันที่ครบกำหนดสัญญารวมถึงระยะเวลาการรับประกันความชำรุด
บกพร่อง) และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๔ (๒)
แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน

ธนาการ ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อกรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้
ทำสัญญากับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ซึ่งผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอรับเงิน
ค่าจ้างล่วงหน้าเป็นจำนวนเงิน.....(.....) นั้น

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

๓. หากผู้รับจ้างซึ่งได้รับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๑ จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญา หรือตาม
เงื่อนไขอื่นๆ แนบท้ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างมีความ
ผูกพันที่จะต้องจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใดๆ ข้าพเจ้าตกลงที่จะจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าเต็มตาม
จำนวน.....บาท (.....) หรือตามจำนวนที่
ยังค้างอยู่ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้อง
เรียกให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ก่อน

๔. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำที่รับเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....
เดือน พ.ศ. (วันจ่ายเงินตามสัญญางวดสุดท้าย) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้
ครบกำหนดแล้ว) / (วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนแล้ว)..... และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกัน
ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๕. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๔ (๓)
แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันผลงาน)

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เลขที่.....

วันที่.....

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

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้
ทำสัญญาจ้างกับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....โดยตามสัญญาดังกล่าวผู้ว่าจ้าง
จะหักเงินประกันผลงานไว้ในอัตราร้อยละ(.....%) ของค่าจ้างแต่ละงวดที่ถึงกำหนดจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างนั้น

๒. ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกันผู้รับจ้างสำหรับเงินประกันผลงาน ซึ่งผู้ว่าจ้างได้หักไว้จากค่าจ้าง
ที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างตั้งแต่วันที่.....ถึงงวดที่..... เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น บาท
(.....) ซึ่งผู้รับจ้างได้ขอรับคืนไป กล่าวคือหากผู้รับจ้างปฏิบัติบกพร่อง

หรือผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง อันก่อให้เกิดความเสียหายใดแก่ผู้ว่าจ้าง หรือจะต้องรับผิดชอบใช้หนี้แก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด
ข้าพเจ้ายอมชำระเงินค่าเสียหายหรือหนี้ดังกล่าวข้างต้นให้แก่ผู้ว่าจ้างทันทีที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่
ต้องใช้สิทธิทางศาลก่อน ทั้งผู้ว่าจ้างไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์ถึงข้อบกพร่องดังกล่าวของผู้รับจ้างแต่ประการใดอีกด้วย

๓. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินประกันผลงานดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่
และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๔. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๕
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

บทนิยาม

การตรวจสอบ “ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” และ “การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม”

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

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

(๒) มีความสัมพันธ์ในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วน ไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

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

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

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

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใดๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบหน่วยงานของรัฐ โดยมีใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

ข้อ ๑๔ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันหรือไม่ หากปรากฏว่ามีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน ให้ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวทุกรายออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น

ข้อ ๑๕ ในการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายตามข้อ ๑๔ ให้เจ้าหน้าที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติแยกมาต่างหาก โดยอย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นสำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารอื่นตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนด เช่น สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มการยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติตามวรรคหนึ่ง ให้ยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอตามวิธีการ ที่กำหนดในระเบียบนี้

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๖ (๑)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

๑. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

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

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

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

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

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

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

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

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

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

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

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

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

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

๒. ในกรณีผู้เสนอราคาไม่เป็นนิติบุคคล

(ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น

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

(ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน

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

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

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

๓. ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
 - บุคคลสัญชาติไทย
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บุคคลที่มีใช้สัญชาติไทย
สำเนาหนังสือเดินทาง
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
 - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
 - มีผู้มีอำนาจควบคุม
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - สำเนาหนังสือบริษัทสนธิ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
 - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
 - มีผู้มีอำนาจควบคุม
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

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

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

*ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา
(.....)

หมายเหตุ

* ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๖ (๒)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๒. หลักประกันการเสนอราคา
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๓. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ถ้ามี)
 ไม่มีหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง
 มีหนังสือรับรองผลงาน
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๔. บัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณและราคาวัสดุก่อสร้าง (BOQ) ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๕. อื่นๆ (ถ้ามี)
๕.๑.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๕.๒.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น
๕.๓.....
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวนแผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

*ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา
(.....)

หมายเหตุ

* ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 ชื่อโครงการ

งานป้ายจราจร

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0301 ตอน นครราชสีมา - ดอนหวาย

ระหว่าง กม.148+565 - กม.161+281

ทางหลวงหมายเลข 204 ตอนควบคุม 0200 ตอน ทางเลี่ยงเมืองนครราชสีมา

ระหว่าง กม.3+546 - กม.18+839

ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควบคุม 0402 ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685

ทางหลวงหมายเลข 206 ตอนควบคุม 0100 ตอน ตลาดแค - วังหิน

ระหว่าง กม.1+650 - กม.7+170

ทางหลวงหมายเลข 2067 ตอนควบคุม 0101 ตอน ดอนหวาย - โนนสูง

ระหว่าง กม.0+170 - กม.5+350

ทางหลวงหมายเลข 2198 ตอนควบคุม 0200 ตอน สีมุม - โคกสูง

ระหว่าง กม.5+000 - กม.23+427

ผลผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 269.70 ตารางเมตร)

2 หน่วยงานเจ้าของโครงการ

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 / กรมทางหลวง

3 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

2,000,000.00 บาท

4 ลักษณะงาน โดยสังเขป

งานติดตั้งป้ายจราจร

5 ราคากลางจำนวน ณ วันที่

18 พ.ย. 2563

เป็นเงิน

1,999,720.00 บาท

6 บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

7 รายชื่อคณะกรรมการจัดทำราคากลาง

7.1 นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 นางเรไร หอมจะบก

กรรมการกำหนดราคากลาง

นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 นายศตวรรษพงษ์ พุดสี

กรรมการกำหนดราคากลาง

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

สำนึกงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

" เอกสาร "

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แนวทางหลวงชนบทระยะที่ 1

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าวัสดุ (บาท)		ราคา/หน่วย x Fn	FACTOR Fn	กำหนดราคา (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เงิน			ราคา/หน่วย	เงิน
	รหัสงาน 31200 งานป้ายจราจร								
	ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนชุม 0301 ตอน นครราชสีมา - ดอนหวาย								
	ระหว่าง กม.148+565 - กม.161+281								
	ทางหลวงหมายเลข 204 ตอนควนชุม 0200 ตอน ทางเลี่ยงเมืองนครราชสีมา								
	ระหว่าง กม.3+546 - กม.18+839								
	ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควนชุม 0402 ตอน โคกสวาย - แวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1								
	ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685								
	ทางหลวงหมายเลข 206 ตอนควนชุม 0100 ตอน ตาดแค - วังหิน								
	ระหว่าง กม.1+650 - กม.7+170								
	ทางหลวงหมายเลข 2067 ตอนควนชุม 0101 ตอน ดอนหวาย - โนนสูง								
	ระหว่าง กม.0+170 - กม.5+350								
	ทางหลวงหมายเลข 2198 ตอนควนชุม 0200 ตอน สีมุม - โคกสูง								
	ระหว่าง กม.5+000 - กม.23+427								
	ผลผลิต 1.00 แห่ง (ปริมาณงาน 269.70 ตารางเมตร)								
1	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กสูงลิ้นกิ้งหนา 1.2 มม. ติดแน่นสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ 9)								
1.1	พื้นสีข้างสะท้อนแสง,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เก็บแสง)	ตร.ม.	182,300	4,291.54	782,347.74	1.3589	5,600.00	1,020,880.00	
1.2	ป้ายจราจรชนิดไม่มีเฟรม	ตร.ม.	52,400	4,164.29	218,208.80	1.3589	5,400.00	282,960.00	
2	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กสูงลิ้นกิ้งหนา 1.2 มม. ติดแน่นสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ 9)								
	ชนิดไม่มีเฟรม พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่าต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	35,000	5,272.29	184,530.15	1.3589	7,100.00	248,500.00	
2.1	ป้ายจราจรชนิดไม่มีเฟรม	ม.	576,000	262.69	151,309.44	1.3589	356.96	201,600.00	
3	เสาเหล็ก □ 3" x 3" x 3.2 มม.	ม.	458,000	332.67	152,362.86	1.3589	452.06	206,100.00	
4	เสาเหล็ก □ 4" x 4" x 3.2 มม.	ม.	64,000	459.84	29,429.76	1.3589	624.87	39,680.00	
5	เสาเหล็ก □ 5" x 5" x 3.2 มม.								
รวมทั้งสิ้น		จำนวนต้นทางก่อสร้างทาง		1,518,188.75		ราคาตลาด		1,999,720.00	
		จำนวนต้นทางก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		-		งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม			
		จำนวนต้นทางทั้งสิ้น		1,518,188.75					

สำเนาใบกำกับทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

"เอกสาร ๘"

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1

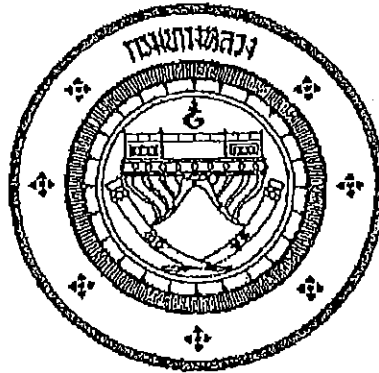
รหัสงาน 31200 งานป้ายจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0301 ตอน นครราชสีมา - ตอนหวาย
 ระหว่าง กม.148+565 - กม.161+281
 ทางหลวงหมายเลข 204 ตอนควบคุม 0200 ตอน ทางเลี่ยงเมืองนครราชสีมา
 ระหว่าง กม.3+546 - กม.18+839
 ทางหลวงหมายเลข 205 ตอนควบคุม 0402 ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1
 ระหว่าง กม.195+197 - กม.232+685
 ทางหลวงหมายเลข 206 ตอนควบคุม 0100 ตอน ตลาดแค - จังหื่น
 ระหว่าง กม.1+650 - กม.7+170
 ทางหลวงหมายเลข 207 ตอนควบคุม 0101 ตอน ตอนหวาย - โนนสูง
 ระหว่าง กม.0+170 - กม.5+350
 ทางหลวงหมายเลข 2198 ตอนควบคุม 0200 ตอน สีนม - โคกสูง
 ระหว่าง กม.5+000 - กม.23+427
 ผลผลิต 1.00 แห่ง (ปริมาณงาน 269.70 ตารางเมตร)

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่ามาตรฐาน (บาท)		FACTOR	ราคา/หน่วย x Fn	กำหนดราคากลาง (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน

โดยกรมการโยธาธิการและผังเมือง ได้ตรวจราคากลาง ณ วันที่: 18 พ.ย. 2563

ลงนาม _____ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
 (นายศรีศักดิ์ นพประจักษ์) นายช่างโยธาอาวุโส
 กรรมการกำหนดราคากลาง
 นายช่างโยธาชำนาญงาน
 (นางเรไร ทอมระบง)
 ลงนาม _____ กรรมการกำหนดราคากลาง
 (นายศรัทธาพรพงษ์ พุดธิ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ _____
 (นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ.ท.รักษาราชการแทน
 ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ 1



แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑


-สำเนา-

ส่วนราชการ สำนักก่อสร้างทางที่ ๑ ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร. ๐๒-๓๕๔-๖๘๐๒,๒๓๐๒๓
ที่ สท.๑/๕๐๕๓ วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๓
เรื่อง แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

เรียน อทล.

ตามที่คณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา ได้ประชุมคณะกรรมการฯ เรื่อง หลักเกณฑ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญา และได้มีการปรับปรุงแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวงเสนอมาร่วมนี้ ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบจะได้เวียนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อถือปฏิบัติต่อไป พร้อมนี้ได้แนบแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาด้วยแล้ว




(นายกมล หนั่นท่า)

รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน

ประธานคณะกรรมการพิจารณาปัญหาเกี่ยวกับงานจ้างเหมา

วีรสิทธิ์/ร่าง-ทาน

วรากรณ์/พิมพ์

 /ตรวจ

แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง

1. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 มาตรา 102

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้ผู้อื่น
ดูแลหน้าที่ของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง เฉพาะในกรณีดังต่อไปนี้

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

หลักเกณฑ์และวิธีการของงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือ
ข้อตกลง ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด

2. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

ข้อ 182 การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงตาม
มาตรา 102 ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิด
จากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายหรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ทำ
ให้คู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของหรืองานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ให้หน่วยงานของรัฐ
ระงับไว้ในสัญญาหรือข้อตกลงกำหนดให้คู่สัญญาต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้หน่วยงานของรัฐทราบภายใน 15 วัน
นับถัดจากวันที่เหตุนั้น ได้สิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด
คู่สัญญาจะชดเชยค่าเสียหายเพื่อของคหรือลดค่าปรับ หรือขอขยายเวลาในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจาก
ความผิดหรือความบกพร่องของหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือหน่วยงานของรัฐทราบคืออยู่แล้ว
ตั้งแต่ต้น

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

เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงาน
ซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง

การงดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญา หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงอยู่ในอำนาจของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ (อธิบดี) ที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง และอธิบดีได้มอบอำนาจในการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงในวงเงินอำนาจสั่งชื่อ/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. หนังสือคณะกรรมการว่าด้วยพัสดุ ค่วนที่ ๓๓๓ ที่ กค (กวพ) 0421.3/ว 268 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2555

ในการพิจารณางดหรือลดค่าปรับให้แก่คู่สัญญาด้วยเหตุ (1) เหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของส่วนราชการ (2) เหตุสุดวิสัย (3) เหตุเกิดจากพฤติการณ์อื่นหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ซึ่งเหตุดังกล่าวมีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานจ้างตามสัญญา ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการที่จะพิจารณาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง โดยจะต้องพิจารณาว่าคู่สัญญาได้ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงให้ครบตามทางราชการเป็นไปอย่างปกติตลอดมา และต้องไม่มีพฤติการณ์ที่จะถึงงานของทางราชการ หากมีเหตุผลอันสมควรที่จะพิจารณางดหรือลดค่าปรับตามสัญญา แม้ได้ดำเนินการล่วงหน้ากำหนดระยะเวลาส่งมอบหรือแล้วเสร็จตามสัญญาหรือข้อตกลงจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้วก็ตามแต่ต้องยังมีได้มีการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

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

กรณีในส่วนราชการได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือกับผู้รับจ้างแล้ว ต่อมาหากมีความจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาหรือข้อตกลง หรือพิจารณาขยายระยะเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับแล้ว ให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นผู้เสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหัวหน้าส่วนราชการ

6. หนังสือตอบข้อหาหรือ ตำนานนายกรัฐมนตรีนคร(กวพ)1305/10406 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2541

- การพิจารณาจดหรือลดค่าปรับ เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ในเวลาที่ยังคงกำหนดเวลาของสัญญาหรือข้อตกลงไปแล้ว และเป็นกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว

- การพิจารณาขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง เป็นการพิจารณาอนุมัติให้ก่อนที่จะครบกำหนดสัญญา และค่าปรับยังไม่เกิดขึ้น

ในการขยายเวลาทำการตามสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ เป็นนิติกรรมฝ่ายเดียว เมื่อผู้ว่าจ้างเห็นสมควรว่าระยะเวลาที่เสียไปมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และเห็นสมควรขยายระยะเวลา หรืองดหรือลดค่าปรับให้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องทำสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมอีก โดยใช้เพียงคำสั่งอนุมัติของผู้มีอำนาจประกอบสัญญาไว้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินหรือคืนเงินค่าปรับให้แก่คู่สัญญาก็ได้

7. หนังสือตอบข้อหาหรือ ตำนานนายกรัฐมนตรีนคร(กวพ) 1407/2829 ลงวันที่ 5 เมษายน 2545

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

สิทธิที่คู่สัญญาจะได้รับการพิจารณา

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

เอกสารประกอบการพิจารณาขอขยายอายุสัญญา การงดหรือลดค่าปรับ

หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาจะต้องนำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องในการขอขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับ
อย่างน้อยดังนี้

1. สำเนาสัญญา
2. สำเนาหนังสือแจ้งขอเข้าทำงานและขอรับมอบพื้นที่ตามสัญญาของผู้รับจ้าง ซึ่งการกำหนดวัน
เข้าทำงาน ให้ระบุวันที่แน่นอน ห้ามใช้คำว่า "คาดว่า" เพราะจะมีปัญหาในการพิจารณา (ถ้ามี)
3. สำเนาหนังสือมอบพื้นที่ทำงานของผู้ว่าจ้างทุกครั้งที่ได้มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างหรือสำเนาหนังสือ
ที่แจ้งโดยกำหนดวันที่แน่นอนที่จะให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ (ถ้ามี)
4. สำเนาหนังสือผู้รับจ้าง แจ้งปัญหาอุปสรรคที่เป็นเหตุทำให้ไม่สามารถเข้าทำการก่อสร้างได้ เพื่อขอ
ขยายเวลานั้น แจ้งเหตุติดขัดสาธารณูปโภคต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหนังสือแจ้งฉบับแรก
สำเนาหนังสือขอขยายอายุสัญญาหรือของงดหรือลดค่าปรับของผู้รับจ้าง โดยต้องระบุสาเหตุและ
จำนวนวันที่ขอขยายอายุสัญญาด้วยจะไม่รับเรื่องไว้พิจารณา กรณีที่ขอขยายอายุสัญญาล่วงหน้า
โดยที่ยังไม่ทราบวันที่มอบสถานที่ให้ได้เนื่องจากไม่ทราบจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นจริง
5. สำเนาหนังสือ โครงการ/แขวงฯเจ้าของพื้นที่แจ้งหน่วยงานเจ้าของกิจการสาธารณูปโภคให้การ
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 หรือความเห็น เพื่อให้คณะกรรมการสามารถนำไป
ประกอบการพิจารณากรณีนั้นได้
12. เอกสารอื่น ๆ เช่น รูปภาพ แผนผัง รูปตัด ฯลฯ (ถ้ามี) เหตุการณ์แวดล้อมเป็นรายวัน เฉพาะ
วันที่เกี่ยวข้องกับกรณีขอต่ออายุสัญญา (บางกรณี)
13. กรณีเกิดอุทกภัย หรือภัยพิบัติ ให้แนบเอกสารประกอบการพิจารณา เช่น ประกาศจังหวัดฯ

การคำนวณเวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่คิดจัดการก่อสร้าง

เวลาทำการสำหรับงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่คิดจัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

- ๑) กรณีงานที่มีลักษณะเดียวกัน และไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน (ส่วนใหญ่จะเป็นงานอย่างเดียว)
 - กำหนดปริมาณงานส่วนที่คิดจัดเป็นเปอร์เซ็นต์ และเทียบกับระยะเวลาทำการตามสัญญาเดิม จะได้จำนวนวันที่ต้องใช้ในการก่อสร้างงานส่วนที่เหลือเฉพาะที่คิดจัดการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างสะพาน
- ๒) กรณีที่ต้องก่อสร้างงานหลายอย่าง และลักษณะการทำงานไม่เหมือนกัน
 - กำหนดจำนวนวันที่ต้องใช้ทำการของงานแต่ละอย่างตามหลักเกณฑ์การคิดเวลาทำการของกรมทางหลวง โดยใช้เครื่องมือ เครื่องจักร จำนวนชุดตามชั้นผู้รับเหมา แต่ทั้งนี้ต้องพิจารณาจำนวนเครื่องจักรที่ต้องแบ่งไปใช้งานส่วนที่ไม่คิดจัดด้วย

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

กรณีที่ 1 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 ธันวาคม 2555 จะเหลือเฉพาะงานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่คิดจัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่คิดจัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่คิดจัด

กรณีที่ 2 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2555 แนวทางการพิจารณา

- ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างได้รับอนุมัติแล้วนั้น เมื่อถึงวันที่ 1 สิงหาคม 2555 จะเหลืองานรองพื้นทาง งานหินทาง ผิวทาง งานเบ็ดเตล็ด
- กำหนดปริมาณงานส่วนที่คิดจัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการ ให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำปริมาณงานส่วนที่เหลือ + งานเบ็ดเตล็ดตามเปอร์เซ็นต์ที่เหลือในแผนงานของส่วนที่ไม่คิดจัด + ปริมาณงานส่วนที่คิดจัด + งานเบ็ดเตล็ดส่วนที่คิดจัด

กรณีที่ 3 มอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2556 แนวทางการพิจารณา

- ถึงสุดสัญญาเดิมแล้ว
- คำนวณปริมาณงานส่วนที่ติดขัดและเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง การคำนวณเวลาทำการให้ใช้เครื่องจักรจำนวน 4 ชุด โดยนำเฉพาะปริมาณงานส่วนที่ติดขัด + งานเบ็ดเตล็ด ส่วนที่ติดขัด

การคำนวณเวลาทำการให้แสดงในรูป Bar Chart ตามลำดับขั้นตอนของการก่อสร้างนั้น ๆ แต่ทั้งนี้อาจเผื่อเวลาตามลักษณะการก่อสร้างและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ดังนี้-

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

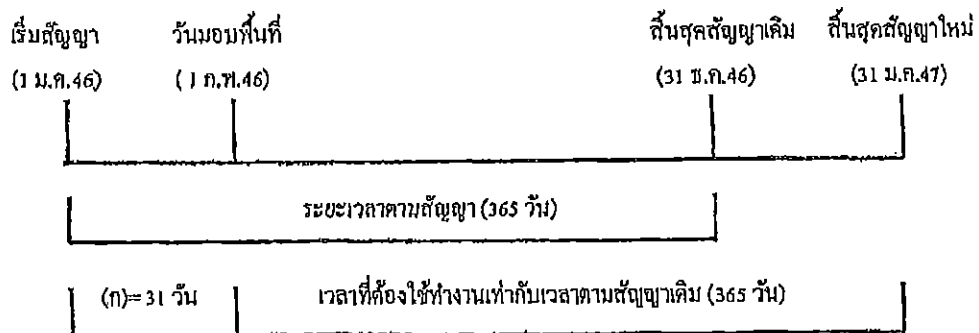
การพิจารณาจำนวนวันที่จะขยายอายุสัญญา (ให้ไว้เป็นตัวอย่างประกอบการพิจารณา)

กำหนดให้ ก = ระยะเวลาที่รอคอยการส่งมอบพื้นที่

ข = ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง คำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ

ค = ระยะเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิมนับตั้งแต่วันรับมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

1. กรณีผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มต้นสัญญา



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

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่สูญเสียไปนับตั้งแต่วันเริ่มต้นอายุสัญญาถึงก่อนวันที่ได้รับมอบพื้นที่

= (ก)

ตัวอย่าง โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546

ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้เลยจนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 จึงมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้

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

= 31 วัน

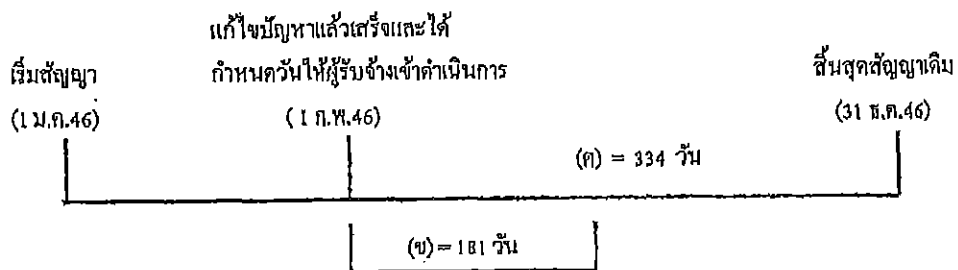
นับตั้งจากวันสิ้นสุดสัญญาเดิม โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 ม.ค.47

2. กรณีผู้ว่าจ้างส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ตั้งแต่เริ่มกันสัญญา แต่มีบางส่วนติดขัดการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือติดขัดสาธารณูปโภค หรือมีอุปสรรคอื่นใดที่เป็นเหตุติดขัดการก่อสร้าง มี 2 กรณี

2.1 แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จในอายุสัญญา

กรณีที่ 1

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) น้อยกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม นับแต่วันรับมอบพื้นที่ (ก) จะไม่ขยายอายุสัญญาให้



ตัวอย่าง

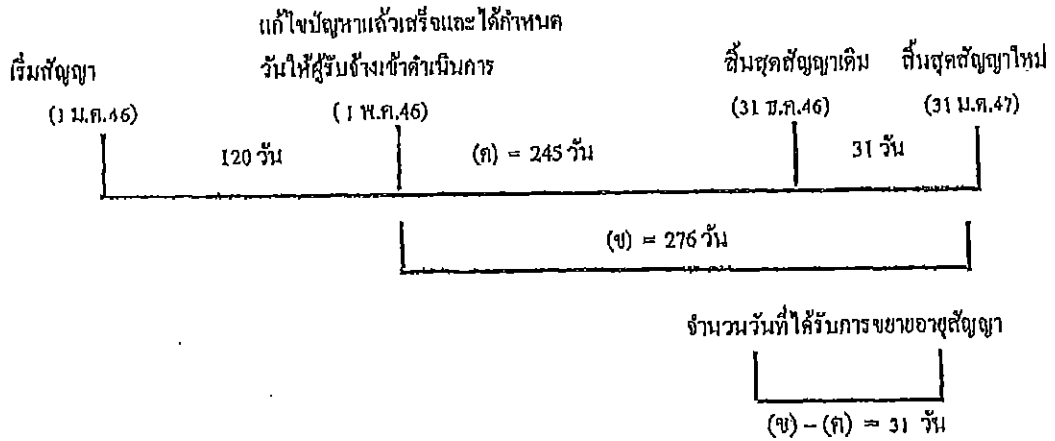
โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มต้นสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้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

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

กรณีที่ 2

ถ้าระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง (ข) มากกว่าเวลาที่เหลืออยู่ในสัญญาเดิม (ค)

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ข) - (ค)



ตัวอย่าง

โครงการฯ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาตามสัญญา 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่ จนถึงวันที่ 1 พฤษภาคม 2546 ผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่จุดที่ติดขัดการก่อสร้างให้แก่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และผู้ว่าจ้างได้คำนวณระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) เป็นเวลา 276 วัน

$$\begin{aligned} \text{จำนวนวันที่ได้รับขยายอายุสัญญา} &= (ข) - (ก) \\ &= 276 - 245 \\ &= 31 \text{ วัน นับถัดจากสิ้นสุดสัญญาเดิม} \\ \text{โดยจะสิ้นสุดสัญญาใหม่วันที่ 31 มีนาคม 2547} \end{aligned}$$

2.2 แก้ไขปัญหาล้ำเสร็จหลังจากสิ้นสุดสัญญา

กรณีที่ 1

๘) วันที่แก้ไขปัญหาล้ำเสร็จและกำหนดวันที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ยังมีงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างเหลืออยู่

เริ่มสัญญา (1 ม.ค.46)	สิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธ.ค.46)	วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จ
		และกำหนดวันที่ผู้รับจ้าง 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

๗ วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

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

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

วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จและกำหนด วันที่ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้ (31 ม.ค. 47)
--

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา
90 วัน

จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = (ก) + (ข)

ตัวอย่าง

โครงการ A เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2546 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ระยะเวลาดำเนินการ 365 วัน เมื่อเริ่มสัญญาผู้ว่าจ้างสามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ แต่ยังมีจุดติดขัดการก่อสร้างอยู่ และเมื่อสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) ผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างได้ แต่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างงานในส่วนที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จภายในวันสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธันวาคม 2546) จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2547 จึงสามารถส่งมอบพื้นที่จุดติดขัดการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการก่อสร้างได้ และระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะส่วนที่ติดขัดปัญหา จำนวนตามหลักเกณฑ์ของกรมทางหลวงใช้เวลา 60 วัน (ข)

- ระยะเวลาการส่งมอบพื้นที่ (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 แต่วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จและกำหนดวันที่ให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการ ได้ ผู้รับจ้างทำงานในส่วนที่ไม่ติดขัดการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียเวลารอคอย

เริ่มสัญญา (1 ม.ค. 46)	งานในส่วน		วันสิ้นสุดสัญญาใหม่ 30 เม.ย. 47
	วันสิ้นสุดสัญญาเดิม (31 ธ.ค. 46)	ที่ไม่ติดขัดแล้วเสร็จ (31 ม.ค. 47)	
		รอคอย	ระยะเวลาทำงานส่วนที่เหลือ
	31 วัน	(ก) = 29 วัน	(ข) = 61 วัน
วันที่แก้ไขสัญญาแล้วเสร็จและกำหนด วันที่ให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้ (1 มี.ค. 47)			
จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน 90 วัน			

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

ตัวอย่าง

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

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

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

- ระยะเวลาที่ใช้ทำงานเฉพาะที่ติดขัดการก่อสร้างคำนวณตามหลักเกณฑ์กรมฯ (ข) จำนวน 61 วัน

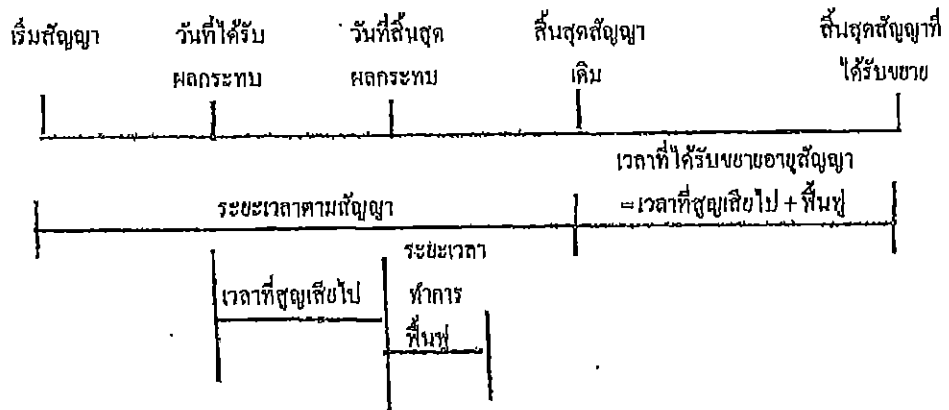
$$\text{จำนวนวันที่ได้รับการลดค่าปรับ ไม่เกิน} = (ก) + (ข)$$

$$= 29 + 61 \quad (90 \text{ วัน })$$

2.3 กรณีเกิดอุทกภัย

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้าง โดยพิจารณาเอกสาร หลักฐาน และข้อเท็จจริง ดังนี้

1. พื้นที่โครงการก่อสร้างตามสัญญาได้รับผลกระทบและไม่สามารถทำการก่อสร้างได้จริง
2. มีประกาศของจังหวัดแจ้งเตือนสถานการณ์อุทกภัย หรือเป็นเขตประสบภัยพิบัติอุทกภัย โดยพิจารณาจากวันเริ่มต้นประกาศฯ ถึงวันสิ้นสุดประกาศฯ หรือวันที่โครงการฯ มีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าทำงานต่อไปได้ในกรณีไม่มีประกาศของจังหวัดกำหนดวันสิ้นสุดไว้ ทั้งนี้โครงการฯ ต้องแจ้งผู้บังคับบัญชา ความลำดับ และผู้เกี่ยวข้องทราบด้วย
3. นำท่วมคันทาง โดยพิจารณาจากภาพถ่ายที่ระบุวันเดือนปีที่ชัดเจน พร้อมทั้งให้โครงการฯ รับรองด้วย
4. หากมีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมภายหลังน้ำลด ให้คำนวณปริมาณงานที่ต้องดำเนินการฟื้นฟู แสดงในรูปของ Bar Chart
5. เอกสารหลักฐาน และข้อเท็จจริงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)



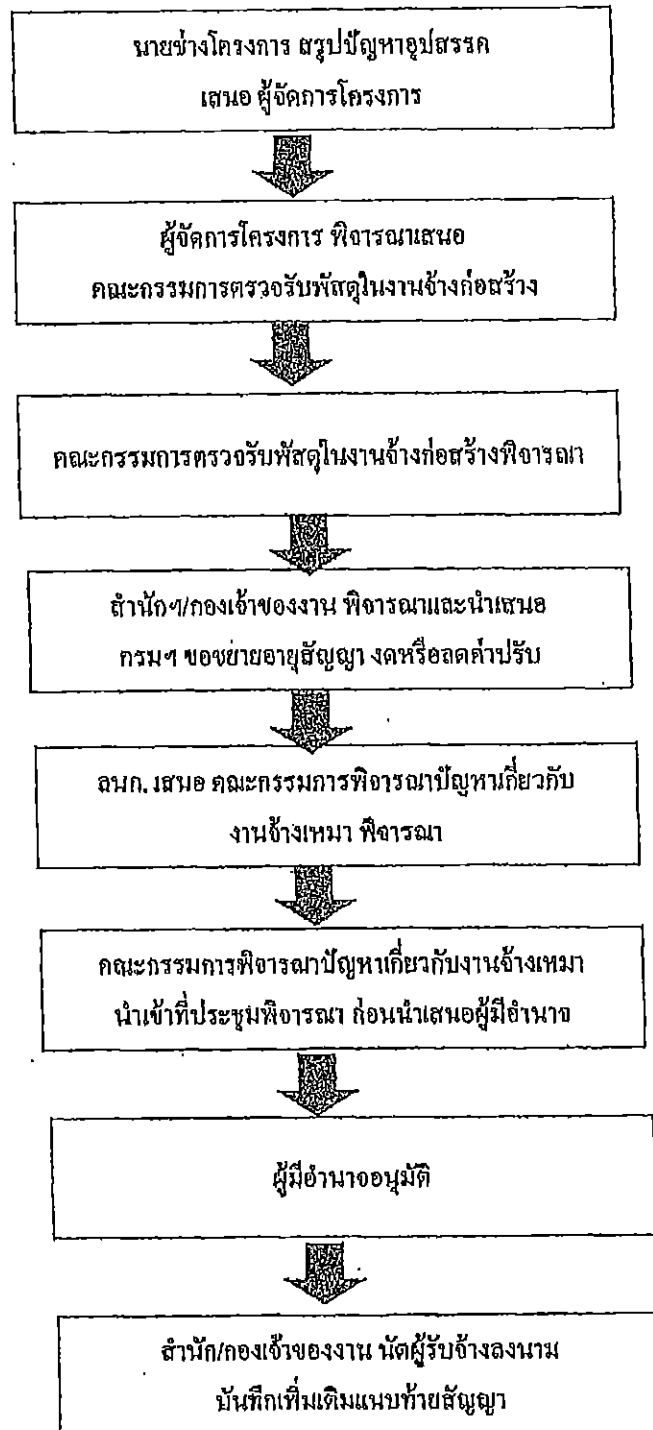
จำนวนวันที่ได้รับการขยายอายุสัญญา = จำนวนวันที่ได้รับผลกระทบตั้งแต่วันเริ่ม ได้รับผลกระทบ ถึงวันที่สิ้นสุดผลกระทบ และหรือวันที่ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการได้ + จำนวนวันที่ใช้ฟื้นฟูภายหลังน้ำลด

2.5 กรณีหยุดงานช่วงเทศกาลปีใหม่หรือสงกรานต์ ตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือ
สั่งให้หยุดการก่อสร้าง

พิจารณาขยายอายุสัญญาให้ผู้รับจ้างตามวันที่หยุดงานจริง โดยไม่ตัดวันหยุดตามประเพณี
ทั้งนี้ ให้พิจารณาตามหนังสือกรมฯ ขอความร่วมมือหรือสั่งให้หยุดการก่อสร้างประกอบกับบันทึกการ
ปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และให้ใช้เป็นแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา

2.6 กรณีที่มีเหตุการณ์อื่นอันเป็นเหตุสุดวิสัย เหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของ
ฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุการณ์อื่นหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงาน
ให้แล้วเสร็จตามกำหนดในสัญญาได้ และปรากฏรายละเอียดข้อเท็จจริงใด ๆ แตกต่างไปจากตัวอย่างดังกล่าว
ข้างต้น ให้พิจารณาขยายเวลาได้ตามจำนวนวันที่มีเหตุเกิดขึ้นตามความเหมาะสมเป็นกรณี ๆ ไป

ลำดับขั้นตอนการเสนอขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ



หลักเกณฑ์การกำหนดเวลาทำการงานก่อสร้างทางและสะพาน

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

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

กรณีผิวทางเป็นคอนกรีตให้พิจารณาระยะเวลาทำการก่อสร้างผิวทางคอนกรีตตามความเหมาะสม เนื่องจากต้องมีระยะเวลาการปรมคอนกรีต

2. งานที่มีปริมาณงานดินตัดมาก เช่น งานตัดเขา ระยะเวลาทำการของงานดินตัดมากกว่างานดินถม ให้ใช้เวลทำการของงานดินตัดเป็นฐานในการกำหนดเวลาทำการ

3. ก่อนเริ่มงานดินถมคันทาง งานดินตัด หรืองานก่อสร้างสะพาน แล้วแต่กรณี ให้มีเวลาเตรียมการก่อนเริ่มสำหรับงานวางป่า ขุดคอ และเตรียมวัสดุก่อสร้างเป็นเวลา 7 วัน

4. งาน Prime Coat ให้เสร็จหลังงาน Base 7 วัน, งานชั้น Binder Course ให้เสร็จหลังงาน Prime Coat 7 วัน

5. งานปรับปรุงทางจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร และจำเป็นต้องก่อสร้างครั้งละด้าน และรอเปิดจราจรก่อนก่อสร้างอีกด้านหนึ่ง ให้เพิ่มเวลาทำการได้ไม่เกิน 30 วัน

6. งานที่มีการก่อสร้างสะพานรวมอยู่ในงานทางให้คำนวณ ดังนี้

6.1 กิจระยะเวลาทำการก่อสร้างสะพานเฉลี่ย 2 วัน/เมตร/ทีมงาน

6.2 จำนวนทีมงานก่อสร้างสะพานสามารถเพิ่มได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

6.3 งานทางที่มีมาตรฐานไม่เกินชั้น 1 จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 150 วัน

6.4 งานทางที่มีมาตรฐานชั้นพิเศษ จำนวนวันทำการก่อสร้างสะพานต้องไม่น้อยกว่า 270 วัน

6.5 กรณีเวลาทำการงานทางมากกว่างานสะพานอยู่แล้ว ไม่ต้องเผื่อเวลาให้งานสะพานอีก

7. งานเบ็ดเตล็ดให้พิจารณาระยะเวลาตามวงเงินทำงาน ดังนี้.-

7.1 วงเงินไม่เกิน 10 ล้านบาท ให้เวลาทำการไม่เกิน 60 วัน

7.2 วงเงินเกิน 10 ล้านบาทแต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ให้เวลาทำการไม่เกิน 80 วัน

7.3 วงเงินเกิน 20 ล้านบาท ให้เวลาทำการไม่เกิน 100 วัน

8. ระยะเวลาเพื่อไว้สำหรับฤดูฝนให้คำนวณ ดังนี้.-

8.1 ในพื้นที่ฝนตกปกติไม่เกิน 60 วัน/ปี

8.2 ในพื้นที่ฝนตกชุกไม่เกิน 90 วัน/ปี

8.3 ในพื้นที่ฝนตกชุกมาก (เฉพาะ จ.ตราด, จ.พังงา, จ.ระนอง, จ.จันทบุรี) คิดเวลาให้ไม่เกิน 120 วัน/ปี

9. กรณีมีเงื่อนไขพิเศษที่ต้องรอเวลาการรุดตัว ให้เพิ่มระยะเวลาทำการตามเงื่อนไขพิเศษนั้น

อัตราการทำงานของผู้เครื่องจักรก่อสร้างทาง 1 ชุด

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

หมายเหตุ 1. อัตราการทำงานนี้ใช้สำหรับคำนวณจำนวนวันทำการตามสัญญา สำหรับงานคันทางและโครงสร้างผิวทาง

จำนวนวันทำงานสำหรับงานเบ็ดเตล็ด และอื่น ๆ จะนำมารวมภายหลัง

2. หน่วย ลบ.ม. ธรรมชาติ เป็นหน่วย ลบ.ม. แน่น ในสภาพธรรมชาติ (Bank volume)

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

4. จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวันคิด 7.00 ชม./วัน

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ
เนื่องจากหยุดงานในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์

สาย

บริษัท/ห้าง

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

แบบฟอร์ม

ขั้นตอนการขอขยายอายุสัญญา งดหรือลดค่าปรับ

เนื่องจากเกิดเหตุทกภัยในพื้นที่ก่อสร้าง

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		

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๙
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

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

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๐

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ภายในกำหนดระยะเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอน และช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๑

เรื่อง การจ้างช่วง

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนตามสัญญาไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วน โดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

บัญชีรายการก่อสร้าง (หรือใบแจ้งปริมาณงาน)

จ้างก่อสร้างงานป้ายจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา - ตอนหาย ระหว่าง กม.๑๔๘+๕๖๕ - กม.๑๖๑+๒๘๑, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ทางเลี่ยงเมืองนครราชสีมา ระหว่าง กม.๓+๕๔๖ - กม.๑๘+๘๓๙, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๑๙๕+๑๘๗ - กม.๒๓๒+๖๘๕, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ตลาดแค - วังหิน ระหว่าง กม.๑+๖๕๐ - กม.๗+๑๗๐, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๗ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ดอนหวาย - โนนสูง ระหว่าง กม.๐+๑๗๐ - กม.๕+๓๕๐ และทางหลวงหมายเลข ๒๑๙๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน สีมุม - โคกสูง ระหว่าง กม.๕+๐๐๐ - กม.๒๓+๕๒๗ ผลิตได้ ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๒๖๙.๗๐ ตร.ม.)

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา ๑.๒ มม. ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ ๙) พื้นสีต่างๆ สะท้อนแสง, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) ๑.๑ ป้ายจราจรชนิดมีเฟรม เป็นเงิน บาทสตางค์ ต่อหน่วย ๑.๒ ป้ายจราจรชนิดไม่มีเฟรม เป็นเงิน บาทสตางค์ ต่อหน่วย	ตร.ม. ตร.ม.	๑๘๒.๓๐๐ ๕๒.๔๐๐		
๒	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา ๑.๒ มม. ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ ๙) ชนิดไม่มีเฟรม พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง ๒.๑ ป้ายจราจรชนิดไม่มีเฟรม เป็นเงิน บาทสตางค์ ต่อหน่วย	ตร.ม.	๓๕.๐๐๐		
๓	เสาเหล็ก □ ขนาด ๓" x ๓" x ๓.๒ มม. เป็นเงิน บาทสตางค์ ต่อหน่วย	ม.	๕๗๖.๐๐๐		
๔	เสาเหล็ก □ ขนาด ๕" x ๕" x ๓.๒ มม. เป็นเงิน บาทสตางค์ ต่อหน่วย	ม.	๕๕๘.๐๐๐		
๕	เสาเหล็ก □ ขนาด ๕" x ๕" x ๓.๒ มม. เป็นเงิน บาทสตางค์ ต่อหน่วย	ม.	๖๔.๐๐๐		

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

ราคารวมทั้งสิ้นเป็นตัวหนังสือ (.....)

(ลงชื่อ)

(.....)

(ตำแหน่ง)

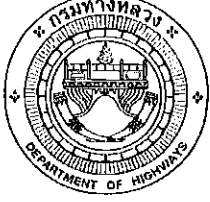
หมายเหตุ

- 1 ในการประกวดราคาค้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
- 2 หากมีข้อข้อหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงไม่อาจรับเป็นคู่สัญญา ในการประกวดราคาค้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้ได้ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการ
- 3 การเสนอราคางานสายนี้ ใช้ระบบบัญชีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อ ๑ (๑.๑๓)

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

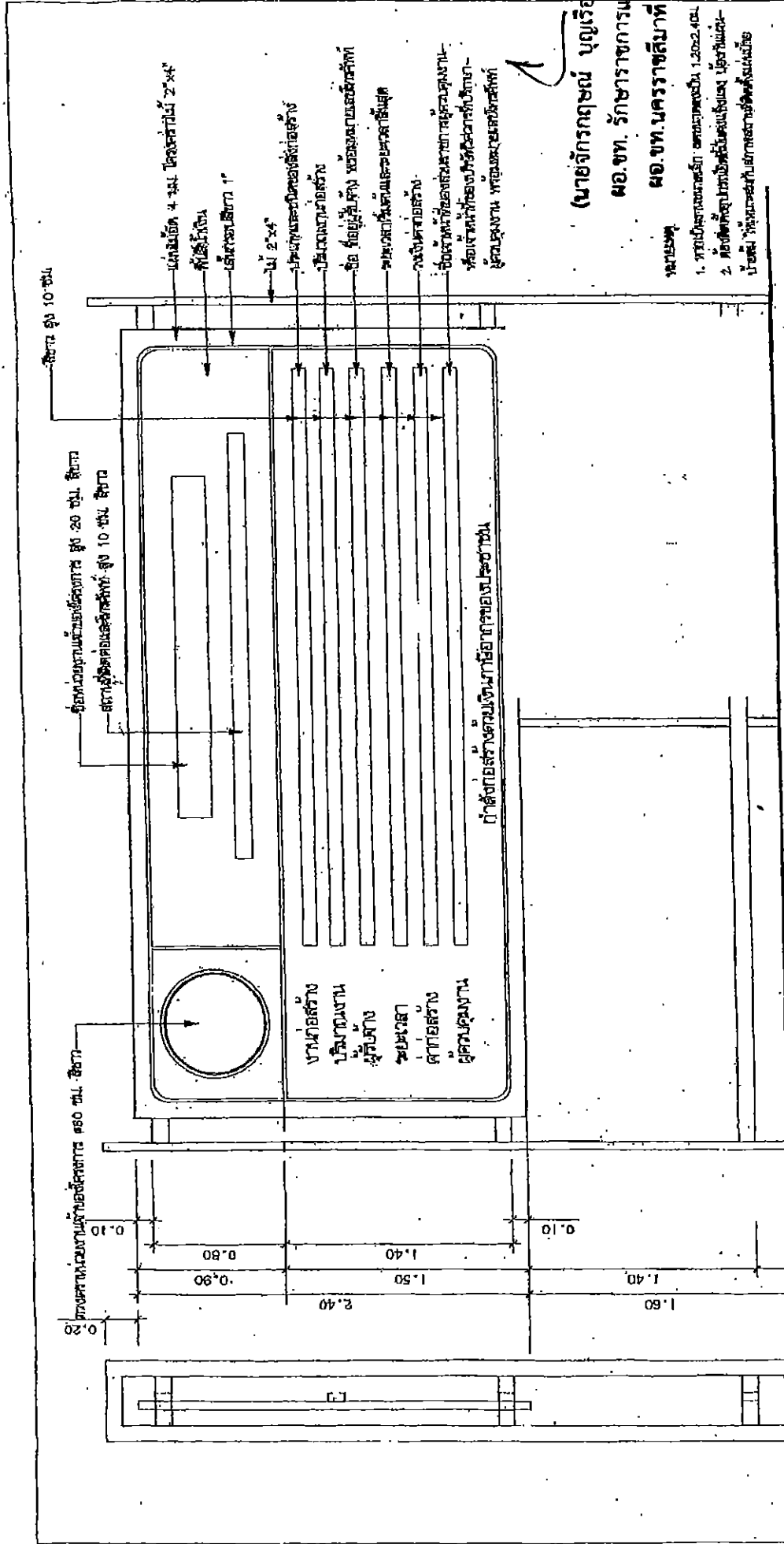
เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

	<p style="text-align: center;">แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา โทร.๐๔๔-๒๕๕๑๘๑</p>
<p>จ้างก่อสร้างงานป้ายจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา - ตอนทวาย ระหว่าง กม.๑๔๘+๕๖๕ - กม.๑๖๑+๒๘๑, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ทางเลียย เมืองนครราชสีมา ระหว่าง กม.๓+๕๔๖ - กม.๑๘+๘๓๙, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๑๙๕+๑๘๗ - กม.๒๓๒+๖๘๕, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ตลาดแค - วังหิน ระหว่าง กม.๑+๖๕๐ - กม.๗+๑๗๐, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖๗ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ตอนทวาย - โนนสูง ระหว่าง กม.๐+๑๗๐ - กม.๕+๓๕๐ และทางหลวง หมายเลข ๒๑๙๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน สีมุม - โคกสูง ระหว่าง กม.๕+๐๐๐ - กม.๒๓+๔๒๗ ผลผลิต ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๒๖๙.๗๐ ตร.ม.)</p> <p>ผู้รับจ้าง..... ตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล..... อำเภอ.....จังหวัด.....โทร..... สัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... ระยะเวลาดำเนินการ.....วัน เริ่มต้นสัญญาวันที่.....สิ้นสุดสัญญาวันที่..... วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท ผู้ควบคุมงาน.....ตำแหน่ง.....โทร.....</p> <p style="text-align: center;">กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน</p>	

หมายเหตุ

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

ตัวอย่าง แผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งตามมติ ครม. ที่ นร.๐๕๐๕/ว.๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)
 ผอ.จท. รักษาการกรมแทน
 ผอ.จท. นครราชสีมา

- หมายเหตุ
 1. หากเป็นงานขนาดใหญ่ ควรเตรียมเงิน 1.20x2.40m.
 2. ติดตั้งที่จุดบ่งชี้ด้วยป้ายบอกทางในแนว ไม้สูงไม่เกิน 1.80m ห้ามขุดดินหรือถมดินบริเวณป้าย

รูปตัดทาง 1 : 25

รูปตัดตามต. 1 : 25

4.80

0.20

0.20

0.40

0.20

0.20

กรมโยธาธิการและผังเมือง
 สำนักงานเขตเมือง
 แผนผังเมืองและผังเมือง
 กรมโยธาธิการและผังเมือง
 กรมโยธาธิการและผังเมือง
 กรมโยธาธิการและผังเมือง
 กรมโยธาธิการและผังเมือง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๔

หนังสือมอบอำนาจ

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างเลขที่ คค ๐๖๐๕๖/ eb ๓๐ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ที่

ทำที่

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน

ข้าพเจ้า (บริษัท, ห้าง, ร้าน)

โดย (นาย, นาง, นางสาว)ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

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

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

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

ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ ออกให้ ณ

เมื่อวันที่ หมดอายุวันที่

เกี่ยวข้องเป็น ของ (บริษัท, ห้าง, ร้าน) เป็นผู้มีอำนาจทำการ

ดังต่อไปนี้.....

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

ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในการใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำลงไปในงานนี้ทุกประการ โดยถือเสมือนหนึ่ง
ข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเอง พร้อมนี้ข้าพเจ้าและผู้รับมอบอำนาจ ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานข้างท้ายนี้

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ

(.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

บันทึกการทําสัญญา

สัญญาที่ ๑ นร. /๒๕๖๔ ลงวันที่

๑. ผู้รับจ้าง หรือ ผู้ขาย

๒. หน่วยงาน แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

๓. ผู้มีอำนาจอนุมัติ (ตำแหน่ง) ผอ.ขท.นครราชสีมาที่ ๑ อนุมัติเมื่อ

๔. จ้าง/ซื้อ โดยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๕. ค่างานรายนี้ถือจ่ายจากงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๔ งาน/โครงการ ป้ายจราจร
 หมวด ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง กิจกรรม อำนวยความปลอดภัยทางถนน
 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน

ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา - ดอนหวาย

จาก กม. ๑๔๘+๕๖๕ ถึง กม.๑๖๑+๒๘๑

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ทางเลี่ยงเมืองนครราชสีมา

จาก กม. ๓+๕๕๖ ถึง กม.๑๘+๘๓๙

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคนสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

จาก กม. ๑๙๕+๑๙๗ ถึง กม.๒๓๒+๖๘๕

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ตลาดแค - วังหิน

จาก กม. ๑+๖๕๐ ถึง กม.๗+๑๗๐

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖๗ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ดอนหวาย - โนนสูง

จาก กม. ๐+๑๗๐ ถึง กม.๕+๓๕๐

ทางหลวงหมายเลข ๒๑๙๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน สีมุม - โคนสูง

จาก กม. ๕+๐๐๐ ถึง กม.๒๓+๔๒๗

ปริมาณงาน ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๒๖๙.๗๐) จำนวน ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

ได้รับอนุมัติเงินประจำงวด ลงวันที่ จำนวน บาท

๖. ราคาคิดเป็นหน่วยละ ตามบัญชีรายการก่อสร้าง บาท รวมค่างาน บาท

เงินล่วงหน้า ๑๕ % เป็นเงิน บาท

๗. เงินจัดสรรตามหนังสือเลขที่..... ลงวันที่.....

๘. ค.ร.ม. อนุมัติให้ผูกพันงบประมาณข้ามปี พ.ศ. ถึง พ.ศ.

ตามหนังสือเลขที่..... ลงวันที่..... วงเงิน.....บาท

๙. เงินประกันสัญญา.....บาท โดย

 เงินสด.....บาท ลงวันที่ เช็คนาคาร.....เลขที่..... ลงวันที่ หนังสือค้ำประกัน.....เลขที่..... ลงวันที่ อื่น ๆ

๑๐. เงินค้ำประกันผลงาน.....๑๐%.....บาท

๑๑. ค่าปรับผิดสัญญาจ้างวันละ.....บาท ค่าปรับผิดสัญญาซื้อ.....% ต่อวัน ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๒. วันเริ่มต้นสัญญาวันที่..... (นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมให้เริ่มลงมือทำงาน)

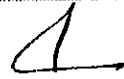
๑๓. วันสิ้นสุดสัญญาวันที่..... ระยะเวลาดำเนินการ.....๖๐.....วัน)

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(นางจรัสศรี ลำเพย) นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

วันที่.....

หมายเหตุ



(นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี)

ผอ.ขท. รักษาราชการแทน

ผอ.ขท. นครราชสีมาที่ ๑

แบบสัญญา
สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๑ นร...../๒๕๖๔

สัญญานี้ทำขึ้น ณ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

ตำบล/แขวง..... ในเมือง..... อำเภอ/เขต..... เมือง.....

จังหวัด..... นครราชสีมา..... เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ระหว่าง กรมทางหลวง โดย นายจักรกฤษณ์ บุญเรืองศรี..... ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ซึ่ง
ต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ ซึ่ง

จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ มี

สำนักงานใหญ่อยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

โดย..... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ
สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....

ลงวันที่..... (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แบน

ท้ายสัญญานี้ (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ อยู่
บ้านเลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน

เลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้
เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน จ้างก่อสร้างงานป้ายจราจร ทางหลวง
หมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา - ตอนหวาย ระหว่าง กม.๑๔๘+๕๖๕ - กม.
๑๖๑+๒๘๑, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ทางเลี่ยงเมืองนครราชสีมา ระหว่าง กม.
๓+๕๔๖ - กม.๑๘+๘๓๙, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวง
นครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๑๙๕+๑๙๗ - กม.๒๓๒+๖๘๕, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐
ตอน ตลาดแค - วังหิน ระหว่าง กม.๑+๖๕๐ - กม.๗+๑๗๐, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖๗ ตอนควบคุม
๐๑๐๑ ตอน ตอนหวาย - โนนสูง ระหว่าง กม.๐+๑๗๐ - กม.๕+๓๕๐ และทางหลวงหมายเลข ๒๑๙๘ ตอน
ควบคุม ๐๒๐๐ ตอน สีมุม - โคกสูง ระหว่าง กม.๕+๐๐๐ - กม.๒๓+๔๒๗ ผลผลิต ๑ แห่ง (ปริมาณงาน
๒๖๙.๗๐ ตร.ม.) ณ อำเภอเมืองนครราชสีมา อำเภอโนนไทย อำเภอโนนสูง อำเภอพิมาย จังหวัด
นครราชสีมา ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ
ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ บัญชีรายการก่อสร้าง	จำนวน ๔ หน้า
๒.๒ ผนวก ๒ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา	จำนวน ๑ หน้า
๒.๓ ผนวก ๓ ใบเสนอราคาและหนังสือยืนยันราคา	จำนวน ๓ ชุด
๒.๔ ผนวก ๔ คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้าย	

กรมทางหลวง มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑	จำนวน ๑๔๘ หน้า
๒.๕ ผนวก ๕ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุด บกพร่องหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา	จำนวน ๑ หน้า
๒.๖ ผนวก ๖ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน	จำนวน ๑ หน้า
๒.๗ ผนวก ๗ แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์	จำนวน ๒ หน้า
๒.๘ ผนวก ๘ เรื่องการจ้างช่วง	จำนวน ๑ หน้า
๒.๙ ผนวก ๙ แผนที่สิ่งเขปแนวทาง	จำนวน ๑๙ หน้า
๒.๑๐ ผนวก ๑๐ รายละเอียดงานป้ายจราจร	จำนวน ๑๗ หน้า
๒.๑๑ ผนวก ๑๑ แบบ DWG.NO. RS-๑๐๑	จำนวน ๑ หน้า
๒.๑๒ ผนวก ๑๒ หนังสือแจ้งให้เริ่มงาน	จำนวน ๑ หน้า
๒.๑๓ ผนวก ๑๓ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงด หรือลดค่าปรับงาน จ้างของกรมทางหลวง ฉบับเดือนสิงหาคม ๒๕๖๑	จำนวน ๒๒ หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความ
ในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัย
ของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือ
ค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....

เป็นจำนวนเงิน.....๕ % ของค่างาน.....บาท (.....)
ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการ
ปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา
หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุน
หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ
ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง
เวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจ
เป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุ
การค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้ง
ปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมี
อายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้าง
ส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่อง
ตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติม
ให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็น
หนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มี
ดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท

(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท

(.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการ แต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงาน แต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกกร้องค่าสินไหมทดแทนอันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

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

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

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้าง อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใด อยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ รวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของ

ผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....

ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี.....ทั้งนี้

ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด(ถ้า

มีที่ธนาคารเรียกเก็บและยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า

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

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

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

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

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

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

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก)

ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖

เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ตามวรรคหนึ่ง ให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ภายในกำหนด...๗...(เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด...๗...(เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด.....๖๐.....(หกสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนี้

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด...๒...(สอง) ปี-....(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำให้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้าโดยผู้

ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด...๑๕...(สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ขอใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้าง ต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ...๑๐... (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วง ตามสัญญา 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

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลง เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้าง ถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้นมีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

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

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

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

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึง อัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ รั้อย ๐.๒๕..... บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.....บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้าง ได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ ที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งก่อสร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

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

ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ..๑๕.....(สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงานหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จน

ครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด...๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้งานได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าวแล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำเข้าของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าจะผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้

บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓ มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จาก หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐.(สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๒๓.๑ ช่างโยธา.....

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญาฯนี้ของผู้รับจ้าง

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

สัญญานฉบับนี้มีรอยขีด, ข่า, ลบ,
ตกเติมและแก้ไข
รวม..... แห่ง

.....ผู้ว่าจ้าง

.....ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ)..... พยาน
(.....)

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๑ ผนวก ๑
(บัญชีรายการก่อสร้าง)

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร./๒๕๖๔ ลงวันที่

จ้างก่อสร้างงานป้ายจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา - ดอนหวาย ระหว่าง กม.๑๔๘+๕๖๕ - กม.๑๖๑+๒๘๑, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ทางเลี่ยงเมือง นครราชสีมา ระหว่าง กม.๓+๕๔๖ - กม.๑๘+๘๓๙, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๑๙๕+๑๙๗ - กม.๒๓๒+๖๘๕, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ตลาดแค - วังหิน ระหว่าง กม.๑+๖๕๐ - กม.๗+๑๗๐, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๖๗ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ดอนหวาย - โนนสูง ระหว่าง กม.๐+๑๗๐ - กม.๕+๓๕๐ และทางหลวงหมายเลข ๒๑๙๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน สีมุม - โคกสูง ระหว่าง กม.๕+๐๐๐ - กม.๒๓+๔๒๗ ผลผลิต ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๒๖๙.๗๐ ตร.ม.)

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วยละ	เป็นเงิน
๑.	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา ๑.๒ มม. ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ ๙) พื้นสีต่างๆ สะท้อนแสง, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สีดำ (ทึบแสง) ๑.๑ ป้ายจราจรชนิดมีเฟรม ๑.๒ ป้ายจราจรชนิดไม่มีเฟรม	๑๘๒.๓๐๐ ตร.ม. ๕๒.๔๐๐ ตร.ม.		
๒.	SIGN PLATE (แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา ๑.๒ มม. ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ ๙) ชนิดไม่มีเฟรม พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง ๒.๑ ป้ายจราจรชนิดไม่มีเฟรม	๓๕.๐๐๐ ตร.ม.		
๓.	เสาเหล็ก □ ขนาด ๓" x ๓" x ๓.๒ มม.	๕๗๖.๐๐๐ ม.		
๔.	เสาเหล็ก □ ขนาด ๔" x ๔" x ๓.๒ มม.	๔๕๘.๐๐๐ ม.		
๕.	เสาเหล็ก □ ขนาด ๕" x ๕" x ๓.๒ มม.	๖๔.๐๐๐ ม.		
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				

๑. ภายในระหว่างกิโลเมตรที่แสดงไว้ในบัญชี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะกำหนดให้ทำงานในตอนใด กว้างเท่าใด หรือ เว้นตอนใด ตามความจำเป็นและเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

๒. ผู้รับจ้างจะต้องทำและติดตั้งป้ายจราจร เครื่องหมายไม้กั้น และสิ่งประกอบอื่น ๆ ตามแบบของกรมทางหลวงเพื่อความปลอดภัยแก่การจราจรตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ

๓. การตรวจรับ จะใช้วิธีตรวจรับโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง ณ สถานที่ส่งมอบ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑

๔. การจ่ายเงินค่างานจะจ่าย ตามเนื้องานที่เสร็จจริง เมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของกรมได้ทำการตรวจรับแล้วเสร็จและปรากฏว่าเป็นที่พอใจ ตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ

๕. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญานี้เป็นเหตุให้ บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิด หรือด้วยเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวนี้ เป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดเชยให้กรมทางหลวงทั้งสิ้น

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๒ หมวด ๒

รายละเอียดและข้อกำหนด

สัญญาจ้างเลขที่ ๑ นร. /๒๕๖๔ ลงวันที่

จ้างก่อสร้างงานป้ายจราจร ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอนควบคุม ๐๓๐๑ ตอน นครราชสีมา - ตอน หวาย ระหว่าง กม.๑๔๘+๕๖๕ - กม.๑๖๑+๒๘๑, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๔ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เลียงเมืองนครราชสีมา ระหว่าง กม.๓+๕๔๖ - กม.๑๘+๘๓๙, ทางหลวงหมายเลข ๒๐๕ ตอนควบคุม ๐๔๐๒ ตอน โคกสวาย - แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ ๑ ระหว่าง กม.๑๙๕+๑๙๗ - กม.๒๓๒+๖๘๕, ทางหลวง หมายเลข ๒๐๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ตลาดแค - วังหิน ระหว่าง กม.๑+๖๕๐ - กม.๗+๑๗๐, ทางหลวง หมายเลข ๒๐๖๗ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน ดอนหวาย - โนนสูง ระหว่าง กม.๐+๑๗๐ - กม.๕+๓๕๐ และ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๙๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน สีมุม - โคกสูง ระหว่าง กม.๕+๐๐๐ - กม.๒๓+๔๒๗ ผลผลิต ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๒๖๙.๗๐ ตร.ม.)

๑. ผู้รับจ้างจะต้องทำการผลิตและติดตั้งป้ายจราจร แบบแผ่นเหล็กอาบสังกะสี ตามบัญชี รายละเอียดป้ายจราจรและเป็นไปตามแบบมาตรฐานป้ายจราจร กรมทางหลวง ติดแผ่นสะท้อนแสง

๒. แผ่นเหล็กอาบสังกะสีที่ใช้ในการผลิตป้าย จะต้องมีความหนาตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก.๕๐-๒๕๓๘ หนา ๑.๒๐ มม.

๓. แผ่นวัสดุสะท้อนแสงที่ใช้ในการผลิตป้าย จะต้องมีความสะท้อนแสงชนิด Very High Intensity Grade ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. ๖๐๖-๒๕๔๙

๔. การจัดพิมพ์เครื่องหมายตัวอักษรและตัวเลขบนแผ่นสะท้อนแสง ให้ใช้วิธีตัดแปะตัวอักษรเป็นไปตามมาตรฐาน กรมทางหลวง

๕. ป้ายบอกจุดหมายปลายทางและป้ายบอกระยะทาง ซึ่งกำหนดความยาวของป้ายไว้แล้วนั้น หากไม่สามารถบรรจุตัวอักษรลงไปในป้ายได้หมด ให้ลดขนาดตัวอักษรลงได้ โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับความยาวของป้าย ทั้งนี้โดยได้รับความเห็นจากผู้ว่าจ้างแล้ว

๖. การเก็บตัวอย่าง และการทดลองคุณสมบัติของแผ่นสะท้อนแสง และแผ่นเหล็กอาบสังกะสี ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. ๕๐-๒๕๓๘ และ มอก. ๖๐๖-๒๕๔๙

๗. ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความทนทาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันที่ส่งมอบงาน ในระหว่างเวลา รับประกันแผ่นสะท้อนแสงที่นำไปใช้งานแล้วต้องไม่มีรอยแตก ร่อน บวม พองตัว และไม่หลุดออกจากแผ่นป้าย ความคงทนของสีจะต้องอยู่ในขั้นดี

๘. การควบคุม และขั้นตอนการผลิต จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ของสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง

๙. รหัสและมาตรฐานการออกแบบแผ่นป้ายจราจรตามที่กำหนดนี้ปรากฏในหนังสือ “คู่มือมาตรฐาน การออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร ซึ่งจัดทำโดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๐. การเลือกใช้แผ่นสะท้อนแสงสำหรับป้ายจราจรตามสัญญานั้น ผู้รับจ้างต้องมีเอกสารรับรอง คุณภาพแผ่นสะท้อนแสงที่ออกโดยโรงงานผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการต่างจากโรงงานผู้ผลิตมาเสนอ ต่อผู้ว่าจ้างก่อนมีการตรวจรับพัสดุ

๑๑. การตรวจสอบค่าสะท้อนแสงของป้ายจราจรที่ติดตั้งใหม่ ต้องมีการวัดค่าสะท้อนแสง โดยใช้ เครื่องมือในการวัดจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือ จากของผู้รับจ้างที่สามารถวัดค่าได้ตามมาตรฐาน ASTM E ๑๗๐๙ และผ่านการ Calibrate แล้ว