



ประกาศกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวง  
หมายเลข ๓๑๔ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน แสนภูตาศ - ฉะเชิงเทรา ตอน ๒ ที่กม.๑๓+๕๐๐, กม.๑๔+๙๐๐,  
กม.๑๕+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้าง  
เหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน แสนภู  
ตาศ - ฉะเชิงเทรา ตอน ๒ ที่กม.๑๓+๕๐๐, กม.๑๔+๙๐๐, กม.๑๕+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๒๗๖,๐๙๑.๕๖  
บาท (แปดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นหกพันเก้าสิบบัดบาทห้าสิบบาทห้าสิบบาทสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน  
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้  
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดย  
แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ  
แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ  
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรม  
บัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้  
กับกรมบัญชีกลาง)

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภทที่ ๑๓ งานไฟสัญญาณจราจร และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ลงนามในสัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ .....

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่ ..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๘๕๑๑๐๑๕ ต่อ ๑๐๗ ในวันและเวลาราชการ

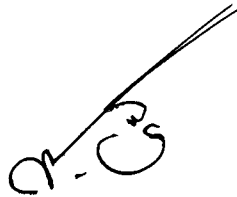
ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ผ่านทางอีเมล [doh1210@doh.go.th](mailto:doh1210@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ..... โดยกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทราจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้ ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

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



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข ๓๑๔  
ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ตอน ๒ ที่กม.๑๓+๕๐๐, กม.๑๔+๙๐๐, กม.๑๕+๘๐๐  
ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

ลงวันที่ ธันวาคม ๒๕๖๔

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวด  
ราคาจ้างก่อสร้าง งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอน  
ควบคุม ๐๑๐๒ ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ตอน ๒ ที่กม.๑๓+๕๐๐, กม.๑๔+๙๐๐, กม.๑๕+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑  
แห่ง ณ บนทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ตอน ๒ ที่กม.๑๓+๕๐๐,  
กม.๑๔+๙๐๐, กม.๑๕+๘๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด  
ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

(๒) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา

ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

(๓) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

(๔) STANDARD DRAWING (revision ๒๐๑๕)

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

(๖) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบ

บนทางหลวง

(๗) แบบแปลน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๔) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรม

ทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๑๐ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหาย

ภายในกำหนดเวลา

๑.๑๑ แบบหนังสือมอบอำนาจ

๑.๑๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๓ ร่างประกาศประกวดราคาจ้างฯ

๑.๑๔ บัญชีรายละเอียดปริมาณงานแนบท้าย

๑.๑๕ ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทาง

๑.๑๖ แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งป้าย แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทาง

ราชการและแบบแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและตรวจสอบได้จากประชาชน

สอบได้จากประชาชน

## 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 ในการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล  
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับ  
กรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ  
ไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง  
ในวงเงินไม่น้อยกว่า.....บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง  
กับหน่วยงานของรัฐ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ  
จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้า  
หลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการ  
ร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วม  
ค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรม  
ทางหลวงโดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภทที่ ๑๓ งานไฟสัญญาณจราจร และไม่ขาด  
คุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ลงนามในสัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือ  
ครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้  
ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณ  
เหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

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

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

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้น



แต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

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](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ..... ระหว่าง เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนด ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน

นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอ  
รายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง  
หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณา  
ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก  
ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ  
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ  
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป  
จากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ  
แตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกร  
มการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อ  
ไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ  
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะ  
จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมด  
ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็น  
สำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง  
กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อ

เสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตินิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิตินิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตินิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิตินิตบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้าประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

#### ๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

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

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

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายค่าจ้างงานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายค่าจ้างงานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดั้งเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

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

#### ๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

#### ๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย

## การส่งเสริมการพาณิชย์

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

### ๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ราคาค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

### ๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปับัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

- ๑๕.๑ วิศวกรไฟฟ้า ระดับ สามัญวิศวกร
- ๑๕.๒ วิศวกรโยธา ระดับ สามัญวิศวกร
- ๑๕.๓ วิศวกรไฟฟ้า ระดับ ภาควิศวกร
- ๑๕.๔ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาช่างไฟฟ้า

**๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไร้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดยสำนักงานหลวงฉะเชิงเทรา



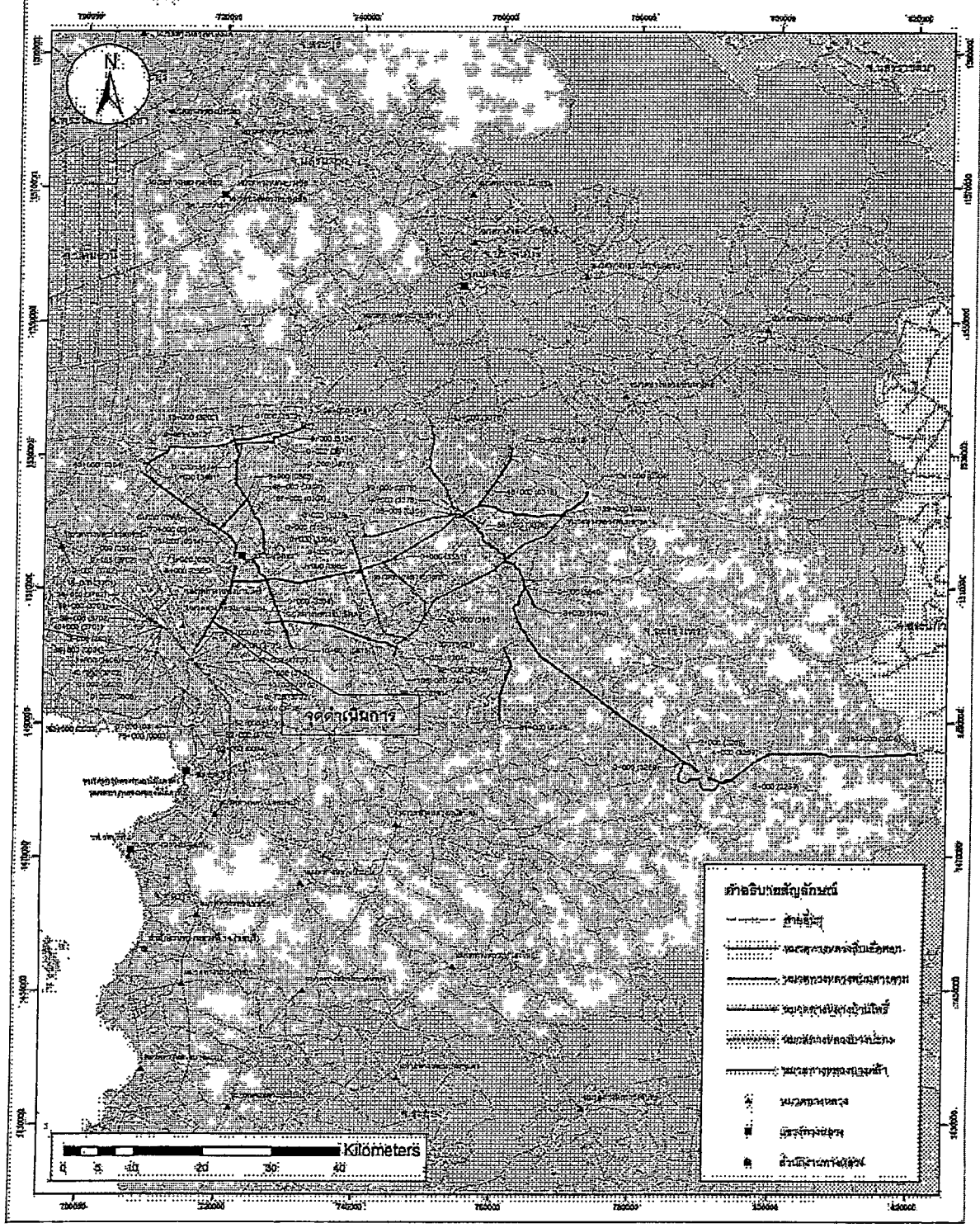
(นายสมประสงค์ อรรถาชีวิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

- หมายเหตุ** - กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย
- ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และ เอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
  - เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th)



แผนที่แสดงระยะทางควบคุม แขวงทางหลวงระยอง

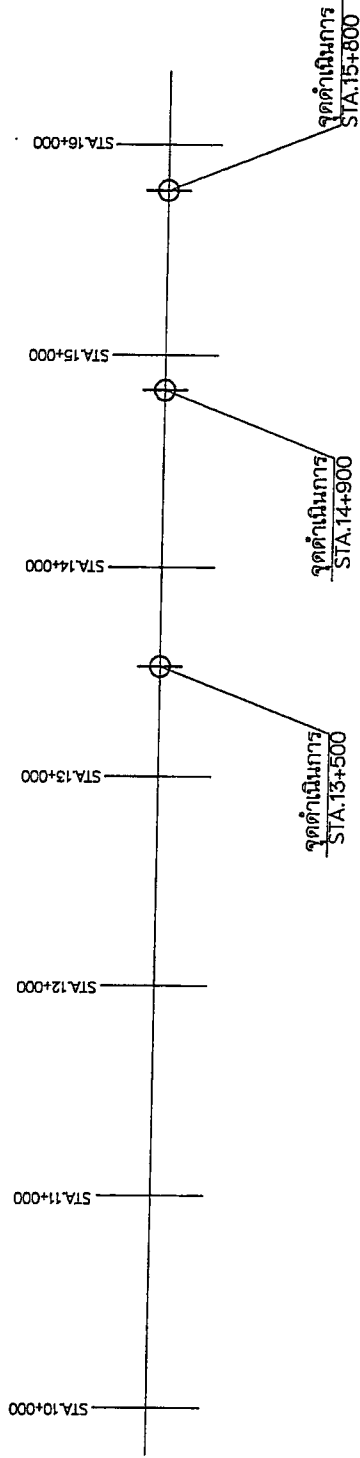


**สัญลักษณ์สัญลักษณ์**

[Thick dashed line]	สายหลวง
[Dotted line]	สายจังหวัด
[Dashed line]	สายอำเภอ
[Thin solid line]	สายตำบล
[Symbol]	จุดควบคุมระยะทาง
[Symbol]	จุดตรวจ
[Symbol]	สถานีตำรวจ



ประวัติสายทาง  
 ทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0101,0102  
 ตอน บางปะกง - แสมภูตา - ฉะเชิงเทรา  
 STA.0+000 - STA.20+500

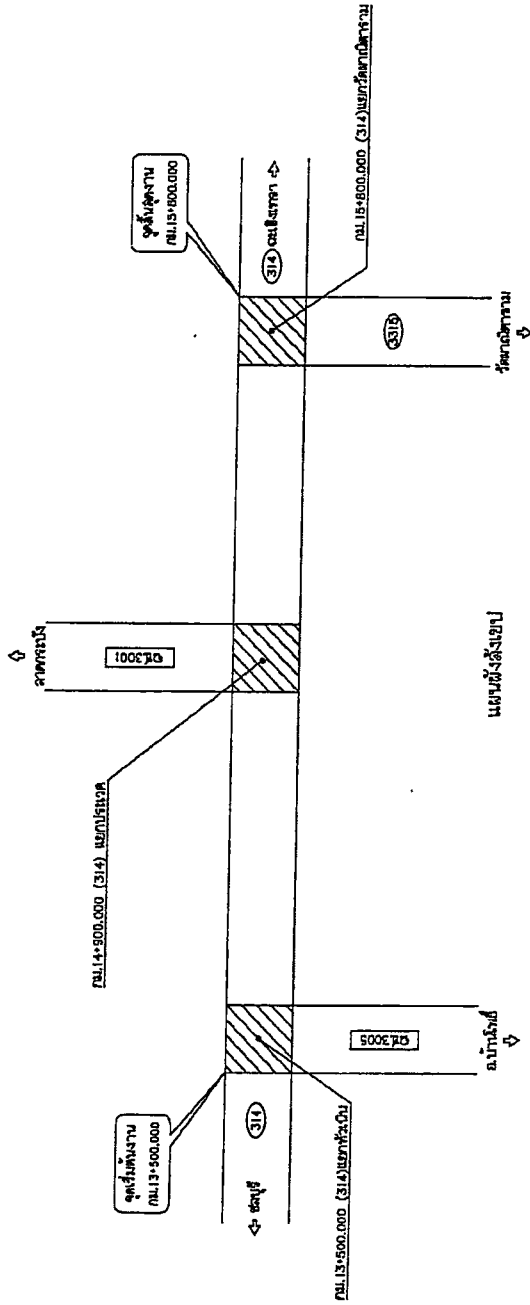


ปี	รหัสงาน	รายละเอียด	ประวัติโครงการก่อสร้าง / บูรณะ ย้อนหลัง 5 ปี		หมายเหตุ
			กม. เริ่มนับ	กม. สิ้นสุด	
2560	-	-	-	-	-
2561	-	-	-	-	-
2562	31100	งานก่อสร้างทางจราจรบนผิวทาง	7+475	-	20+500
2563	-	-	-	-	หมดประกันแล้ว
31800	31800	งานปรับปรุงทางหลวง	0+221	-	-
31800	31800	งานปรับปรุงทางหลวง	4+131	-	-
31800	31800	งานปรับปรุงทางหลวง	5+200	-	-
31800	31800	งานปรับปรุงทางหลวง	5+800	-	-
31800	31800	งานปรับปรุงทางหลวง	13+538	-	-
31800	31800	งานปรับปรุงทางหลวง	14+810	-	-
31800	31800	งานปรับปรุงทางหลวง	15+769	-	-
31800	31800	งานปรับปรุงทางหลวง	17+535	-	-
31800	31800	งานปรับปรุงทางหลวง	19+077	-	-

# โครงการปรับปรุงทางแยก ทล.314 จ.ฉะเชิงเทรา

รหัสงาน 31430 งานซ่อมสัญญาณไฟจราจร

ทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอนแฉกมุดากษ - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่ กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800



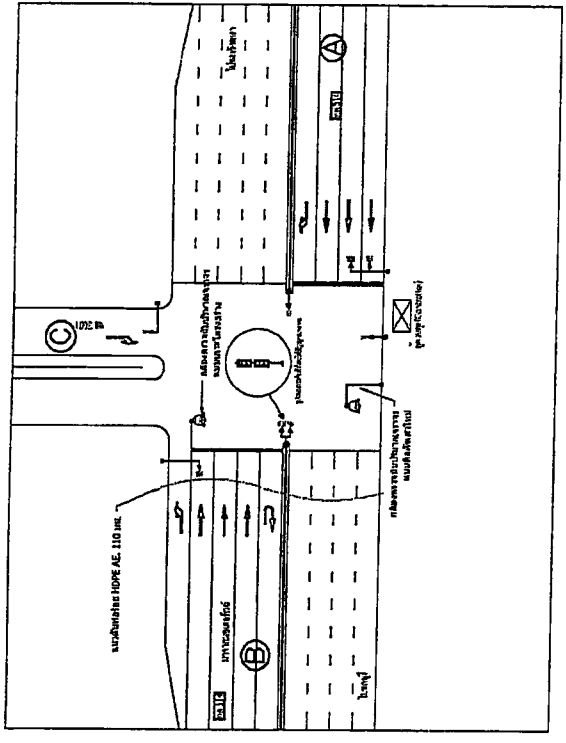
INDEX OF DRAWINGS	
TITLE	DRAWING NO.
INDEX OF DRAWINGS และ แผนผังสิ่งปลูก	A
Intersection Control	B
แบบแปลน การติดตั้งสัญญาณจราจร ทล.314 (แยกกันวัน กม.13+500)	C1
แบบแปลน การติดตั้งสัญญาณจราจร ทล.314 (แยกพร้อม กม.14+900)	C2
แบบแปลน การติดตั้งสัญญาณจราจร ทล.314 (แยกด้านซ้าย กม.15+800)	C3
แบบแปลน การติดตั้งสัญญาณจราจร ทล.314 (แยกด้านขวา กม.15+800)	C4
แบบแปลน การติดตั้งสัญญาณจราจร Single Mast Arm 6 3L	C5
แบบแปลน การติดตั้งสัญญาณจราจร Ordinate สูง 10 ม.	C6
แบบแปลน การติดตั้งสัญญาณจราจร Ordinate แบบยกแขนสูง 3 ม.	C7
แบบแปลน การติดตั้งสัญญาณจราจรแบบติดตั้ง	C8

## ข้อกำหนดคุณลักษณะระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจร (Intersection Control)

- 1.1 ระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจร
  - 1.1.1 ระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจร (Intersection Control) เป็นระบบที่มีหน้าที่ควบคุมให้สัญญาณจราจรเพื่อป้องกันการจราจรให้เป็นระเบียบตามข้อกำหนดของวิศวกรรมการจราจร เช่น การควบคุมสัญญาณจราจรให้ทำงานตามเวลา และควบคุมการจราจรให้ทำงานตามเวลาที่กำหนด โดยระบบสามารถควบคุมเป็นแบบอัตโนมัติได้ และระบบสามารถควบคุมให้ทำงานตามเวลาที่กำหนดได้ และระบบสามารถควบคุมให้ทำงานตามเวลาที่กำหนดได้
  - 1.1.2 ระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจรสามารถทำงานร่วมกับระบบอื่นได้ เช่น ระบบควบคุมสัญญาณจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.1.3 ระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจรสามารถทำงานร่วมกับระบบอื่นได้ เช่น ระบบควบคุมสัญญาณจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.1.4 ระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจรสามารถทำงานร่วมกับระบบอื่นได้ เช่น ระบบควบคุมสัญญาณจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
- 1.2 คุณสมบัติของสัญญาณไฟจราจร
  - 1.2.1 เป็นสัญญาณไฟจราจรที่มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และสัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.2.2 สามารถทำงานได้ในสภาวะแวดล้อมที่รุนแรง เช่น อุณหภูมิสูงหรือต่ำเกินไป ความชื้นสูงหรือต่ำเกินไป และสัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.2.3 สามารถทำงานได้ในสภาวะแวดล้อมที่รุนแรง เช่น อุณหภูมิสูงหรือต่ำเกินไป ความชื้นสูงหรือต่ำเกินไป และสัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.2.4 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.2.5 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.2.6 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.2.7 Di Element Port สัญญาณ 1 พอร์ต และระบบการส่งสัญญาณที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
- 1.3 คุณสมบัติของสัญญาณไฟจราจร
  - 1.3.1 สามารถทำงานได้ในสภาวะแวดล้อมที่รุนแรง เช่น อุณหภูมิสูงหรือต่ำเกินไป ความชื้นสูงหรือต่ำเกินไป และสัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.3.2 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.3.3 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.3.4 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
- 1.4 คุณสมบัติของสัญญาณไฟจราจร
  - 1.4.1 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.2 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.3 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.4 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.5 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.6 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.7 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.8 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.9 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.10 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.11 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.12 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.13 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.14 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.15 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.16 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.17 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน
  - 1.4.18 สัญญาณไฟจราจรที่ติดตั้งในจุดอื่นของถนน

# รูปแบบไปป์ลีย์ญาณจราจร

ทางแยกประเภท กม.14+900



รายละเอียดรูปแบบไปป์

ประเภท	การไปป์	ประเภท	ประเภท	ประเภท	ประเภท	ประเภท
1.1 สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	1.1 สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร
1.2 สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	1.2 สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร
1.3 สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	1.3 สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร
1.4 สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	1.4 สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร
1.5 สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	1.5 สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร	สัญญาณไฟจราจร

1. สัญญาณจราจร ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.
2. จักรยาน รถยนต์ ขนส่งมวลชน ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.
3. สัญญาณจราจร ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.
4. สัญญาณจราจร ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.
5. สัญญาณจราจร ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.
6. สัญญาณจราจร ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.
7. สัญญาณจราจร ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.
8. สัญญาณจราจร ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.
9. สัญญาณจราจร ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.
10. สัญญาณจราจร ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.
11. สัญญาณจราจร ให้ใช้ตาม มอก.จร ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓. ๓๐๓.

**แบบร่างทางหลวงชนบท**

กรมการขนส่งทางบก

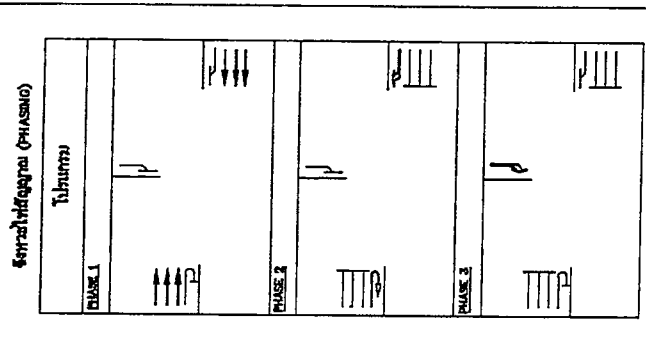
กรมการจราจร

กรมการขนส่งทางบก

กรมการจราจร

กรมการขนส่งทางบก

กรมการจราจร



**กรมการจราจร**

เลขที่

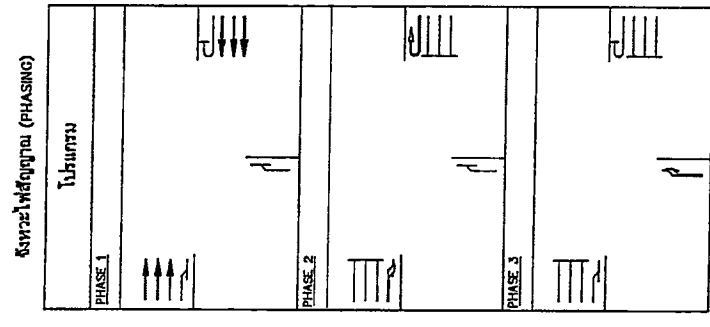
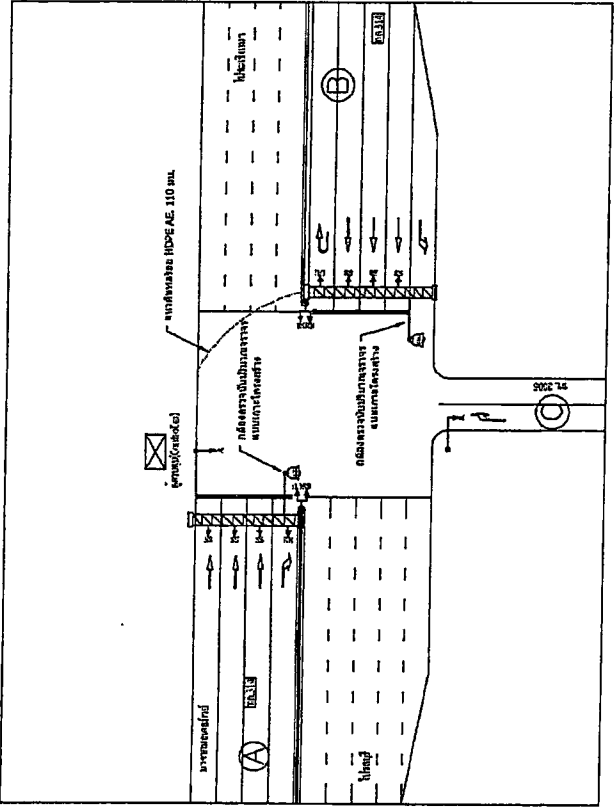
วันที่

ชื่อถนน

หมายเหตุ : ตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามข้อกำหนดและข้อกำหนดของวิศวกรรมจราจร

# รูปแบบไฟฟ้าสัญญาณจราจร

ทางแยก หัวเนิน ทล.314 กม.13+500



แนวทางของงานเชิงกราฟ	
ชนิดของงาน	แบบร่าง
วันที่	11
หน่วยงาน/โครงการ: กรมการขนส่งทางบก (กรมการจราจร) ถนนสุขุมวิท กม.13+500	

กรมทางหลวง	
ชื่อ	กรม
ที่ตั้ง	กรม

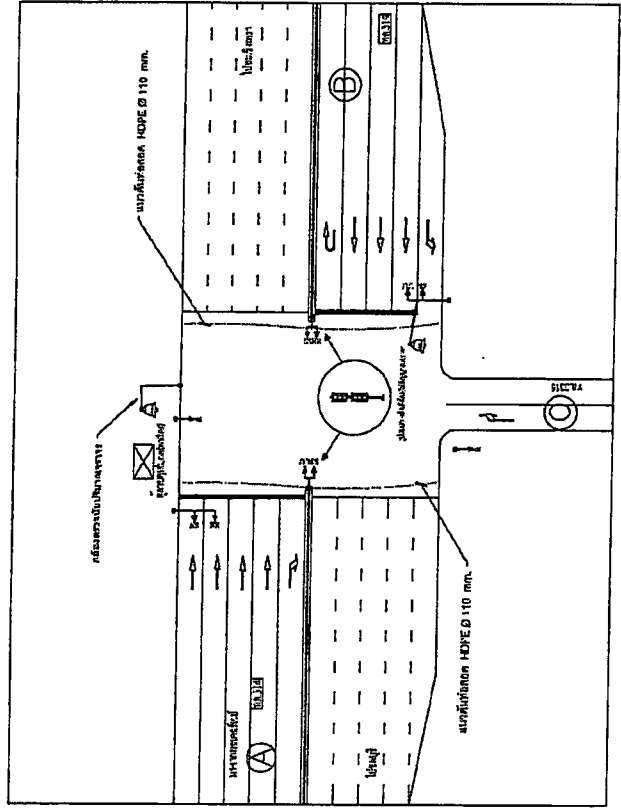
สีการ	ไฟจราจร			สีการ	ชนิดไฟ	ชนิดไฟ
	ไฟเขียว	ไฟเหลือง	ไฟแดง			
1. ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเหลือง	ไฟแดง	ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเขียว
2. ไฟเหลือง	ไฟเขียว	ไฟเหลือง	ไฟแดง	ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเขียว
3. ไฟแดง	ไฟเขียว	ไฟเหลือง	ไฟแดง	ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเขียว
4. ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเหลือง	ไฟแดง	ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเขียว
5. ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเหลือง	ไฟแดง	ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเขียว
6. ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเหลือง	ไฟแดง	ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเขียว
7. ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเหลือง	ไฟแดง	ไฟเขียว	ไฟเขียว	ไฟเขียว

หมายเหตุ : ส่วนทางการติดตั้งอุปกรณ์ ส่วนการปรับเปลี่ยน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และคุณสมบัติของวิศวกรผู้ควบคุมงาน

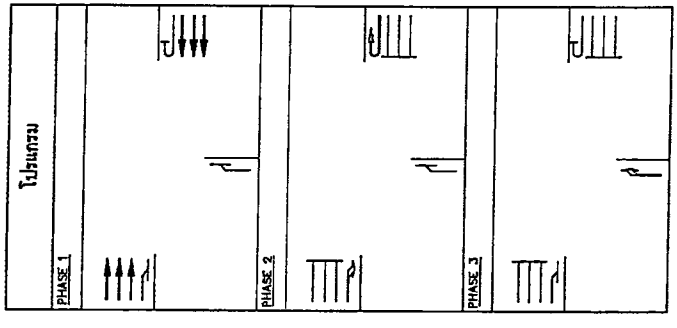
1. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
2. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
3. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
4. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
5. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
6. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
7. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
8. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
9. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
10. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
11. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
12. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
13. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
14. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก
15. ตู้ควบคุม ระบบจราจร ไฟจราจรแบบ สเปคตาม กรมการขนส่งทางบก

# รูปแบบไฟฟ้าสัญญาณจราจร

ทางแยก วัสดุผาปิดทาง ทล.314 กม.15+800



## วงจรไฟสัญญาณ (PHASING)



แบบร่างทางหลวงระยะเชิงพรรณา	
ชื่อโครงการ	.....
ชื่อผู้จัดทำ	.....
วันที่	.....

กรมทางหลวง	
ช.ค.	.....
พ.ท.	.....
.....	
.....	
.....	

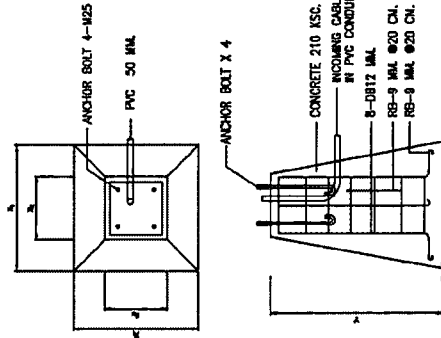
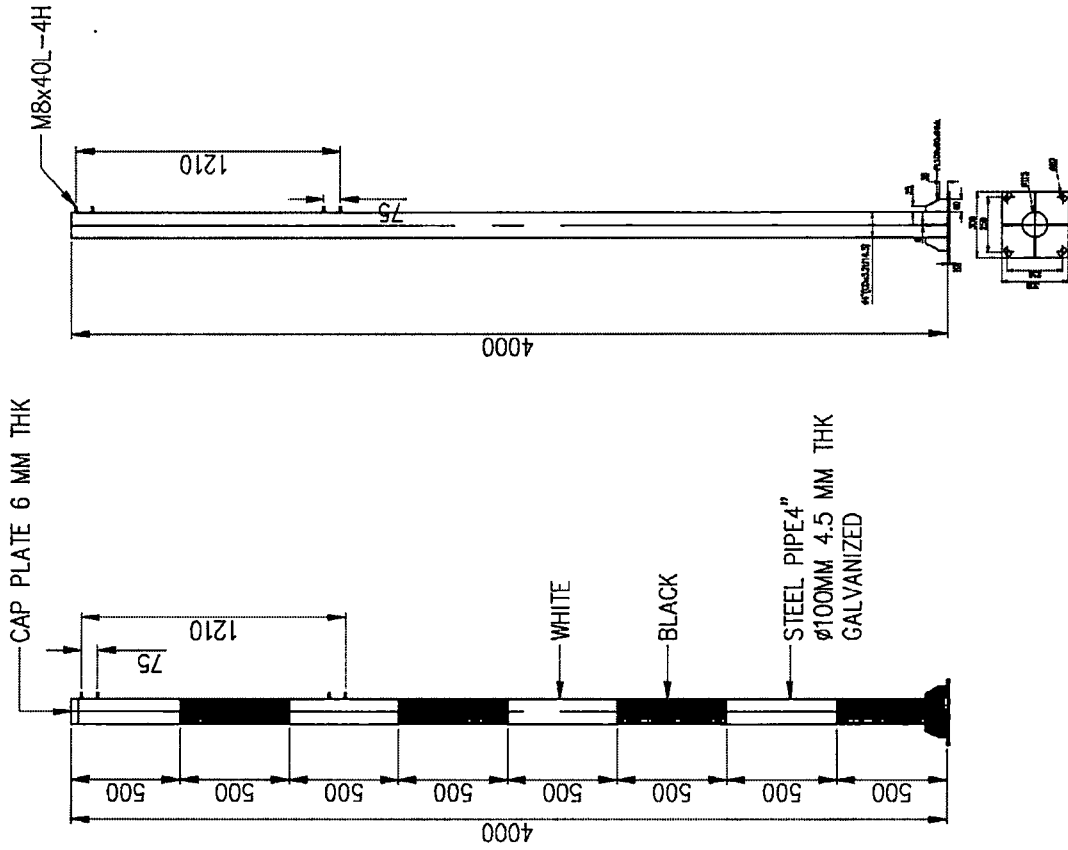
วิธีการ	ทางใหม่			ทาง		
	3-ORBITAL	4-ORBITAL	6-ORBITAL	สัญญาณปกติ	สัญญาณพิเศษ	สัญญาณพิเศษ
1. สัญญาณไฟเขียว	2	2	2	1	1	1
2. สัญญาณไฟเหลือง	2	2	2	1	1	1
3. สัญญาณไฟแดง	1	1	1	1	1	1
4. สัญญาณไฟเขียว	1	1	1	1	1	1

หมายเหตุ : ตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ และชุดยี่ห้อของวัสดุควบคุมจราจร

1. สัญญาณควบคุมจราจร (Traffic Signal Controller) ใช้เป็นระบบ สัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ
2. สัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ (Automatic Traffic Signal) ใช้เป็นระบบสัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ
3. สัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ (Automatic Traffic Signal) ใช้เป็นระบบสัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ
4. สัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ (Automatic Traffic Signal) ใช้เป็นระบบสัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ
5. สัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ (Automatic Traffic Signal) ใช้เป็นระบบสัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ
6. สัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ (Automatic Traffic Signal) ใช้เป็นระบบสัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ
7. สัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ (Automatic Traffic Signal) ใช้เป็นระบบสัญญาณจราจรแบบอัตโนมัติ

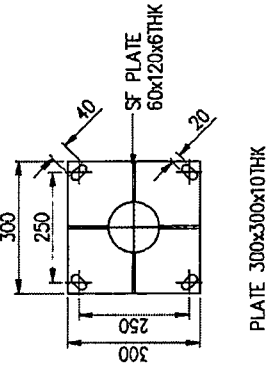
# แบบแผนนำเสนองานรายละเอียดเสาไฟจราจรแบบธรรมดา 4 เมตร

สำนักงานเขต	กรุงเทพมหานคร	แขวงถนนนครไชยศรี
เลขที่ใบอนุญาต	เลขที่ใบอนุญาต	เลขที่ใบอนุญาต
วันที่ออกใบอนุญาต		



①

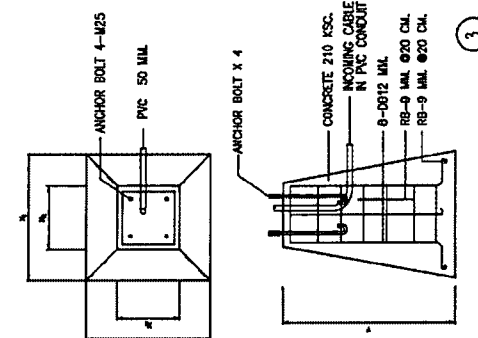
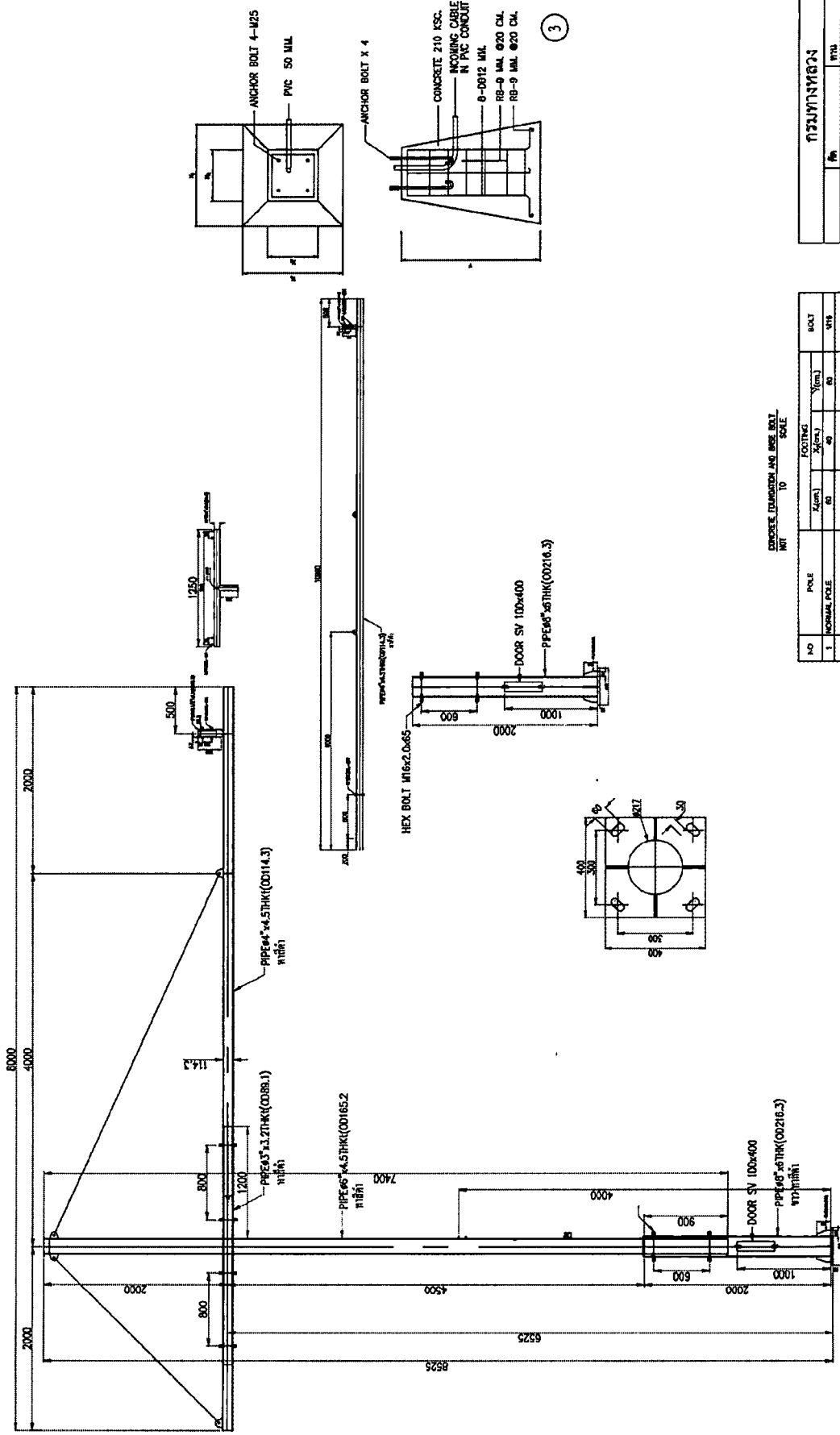
NO.	ROLE	FOOTING		BOLT
		X(mm)	Y(mm)	
1	NORMAL POLE	50	50	M16
2	MAST ARM POLE (ARM 1 m)	50	40	M20
3	MAST ARM POLE (ARM 1 m)	50	40	M20
4	MAST ARM POLE (ARM 1 m)	100	40	M25



กรมทางหลวง	
พื้นที่	วันที่
เลขที่	

# แบบแนะนำแสดงรายละเอียดเสาไฟจราจรแบบ Single Mast Arm 6 เมตร

**บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้า จำกัด**  
**กรมการขนส่งทางบก**  
 1000 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540  
 โทร. 02-534-5000 โทรสาร 02-534-5001



CONCRETE FOUNDATION AND ANCHOR BOLT TO SCALE

NO	POLE	FOOTINGS		BOLT
		X(mm)	Y(mm)	
1	NORMAL POLE	80	40	M16
2	MAST ARM POLE/ARM 1.0	80	130	M20
3	MAST ARM POLE/ARM 1.5	80	160	M20
4	MAST ARM POLE/ARM 2.0	100	130	M25

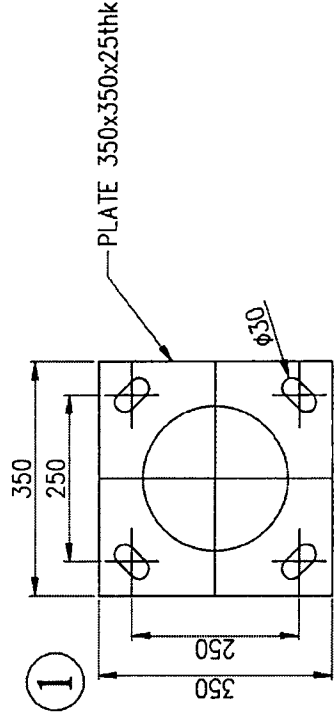
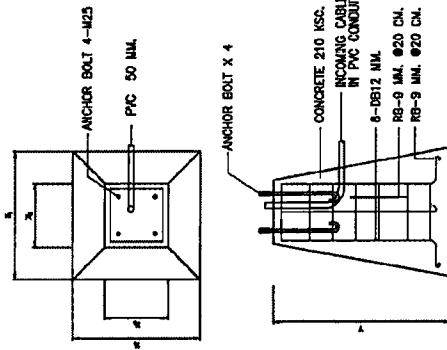
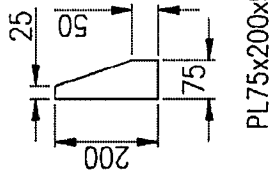
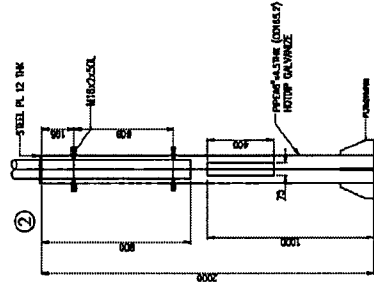
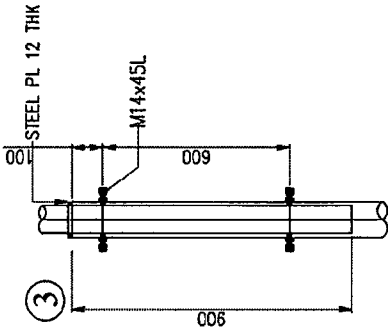
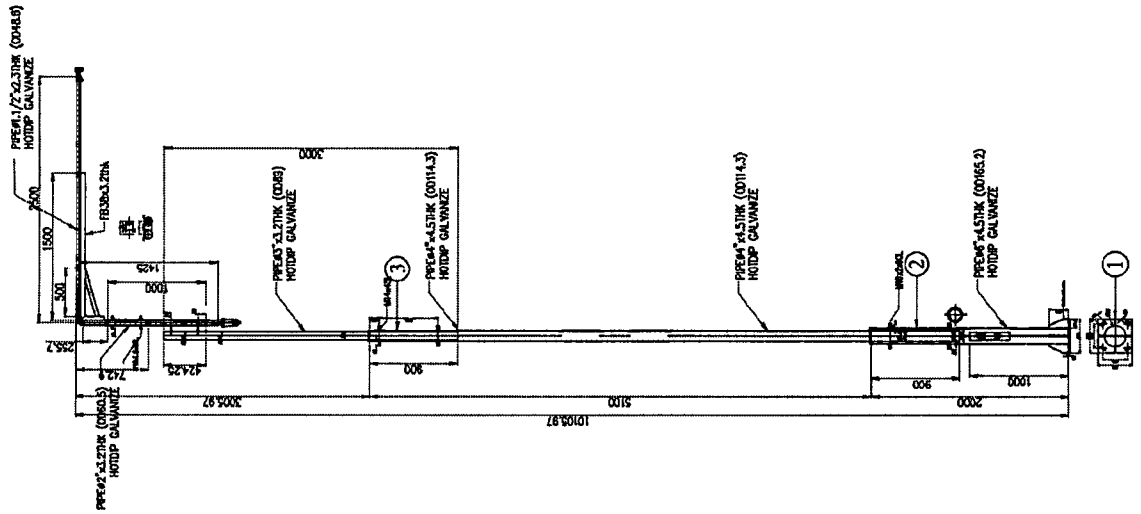
**กรมการขนส่งทางบก**  
 วันที่: \_\_\_\_\_ ปี: \_\_\_\_\_  
 หน้าที่: \_\_\_\_\_  
 วิศวกร: \_\_\_\_\_



# แบบแนะนำแสดงรายละเอียดเสาไฟติดตั้งกลาง GRIDSMAAT สูง 10 เมตร

บริษัท	บริษัท	เลขที่
บริษัท	บริษัท	เลขที่

แบบแปลน : ...  
 วันที่ : ...



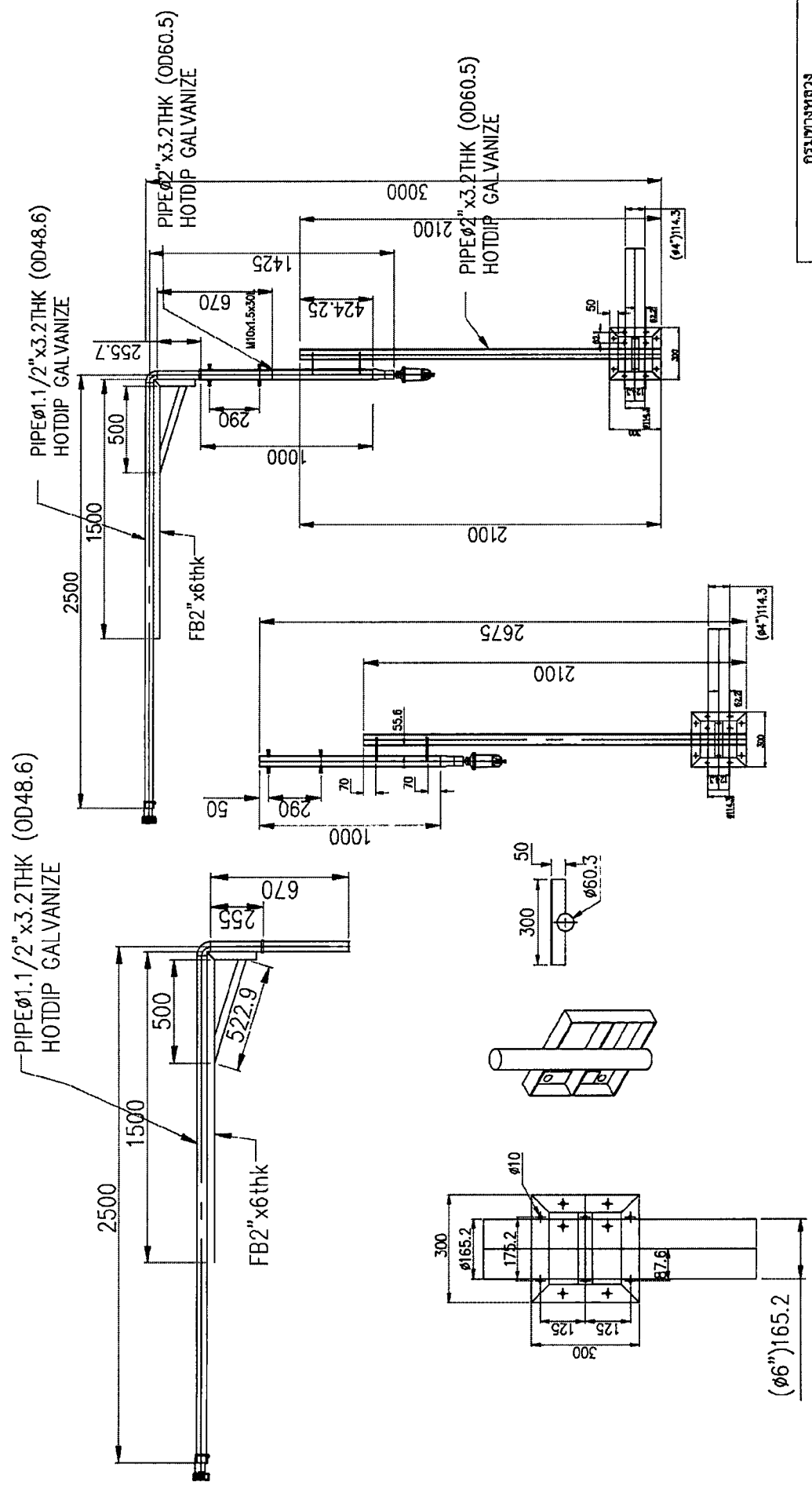
NO.	POLE	S (m)	PITCHING		BOLT
			S (m)	Y (m)	
1	NORMAL POLE	60	40	40	M16
2	MAST ARM CLEARANCE (m)	80	40	120	M20
3	MAST ARM CLEARANCE (m)	90	40	120	M20
4	MAST ARM CLEARANCE (m)	110	40	120	M20

บริษัท	เลขที่
บริษัท	เลขที่

แบบแปลน : ...  
 วันที่ : ...

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	
ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำ
ชื่อพื้นที่	พื้นที่ตำบล...
วันที่: ...	
โดย: ...	

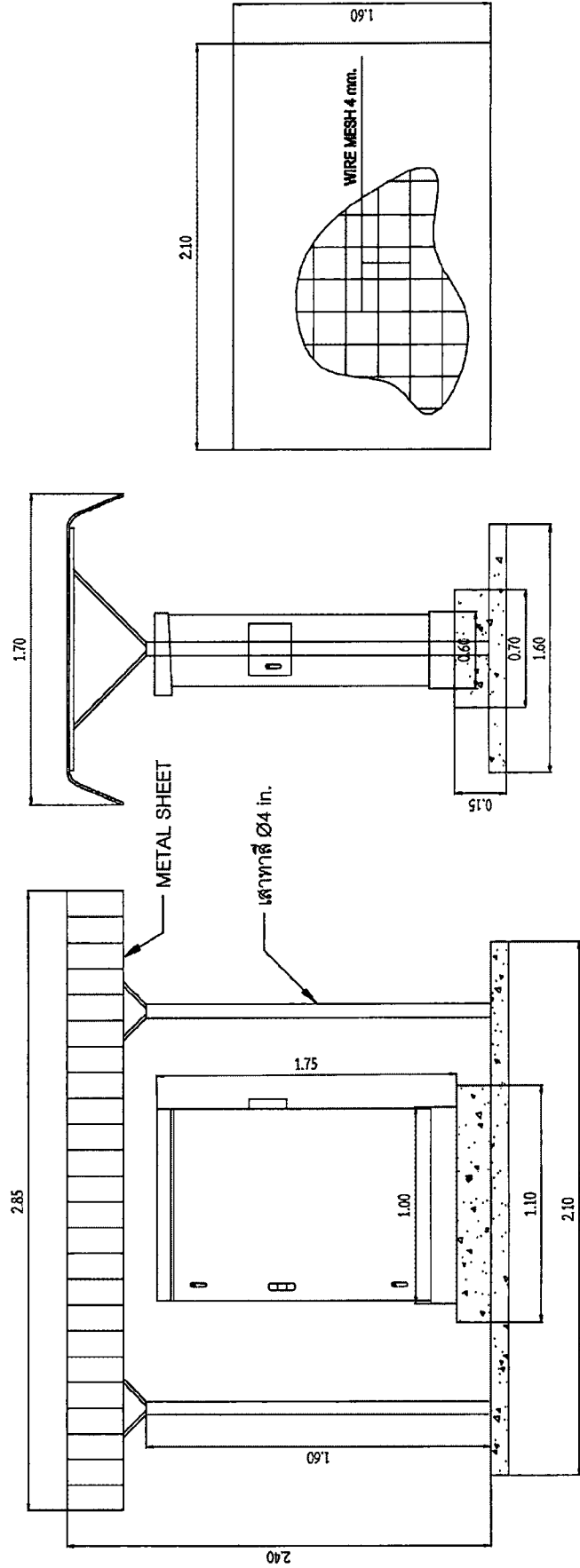
# แบบแนะนำแสดงรายละเอียดเสาไฟติดตั้งกล่อง GRIDSMART แบบเกาะแขน 3 เมตร



บริษัท	
ชื่อ	...
เลขที่	...
วันที่	...
ชื่อ	...
ตำแหน่ง	...

# แบบแนะนำแสดงรายละเอียดโครงหลังคาและฐานตุ้มสัญญาณไฟจราจร

แขวงทางหลวงนครราชสีมา	
สำนักงาน	นครราชสีมา
โครงการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชน	
แบบร่างสถาปัตย์	



กรมทางหลวง	
ที่	ถนน
เลขที่	๒๕๖๖
ผู้เขียน	

หมายเหตุ : รูปแบบการติดตั้งขึ้นอยู่กับพื้นที่ทำงาน สามารถปรับเปลี่ยนได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและดูยี่ห้อของวิศวกรผู้ควบคุมงาน

SYMBOLS	DESCRIPTION	FIGURE
	3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN, VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH NORMAL POLE.	
	3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW, VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH NORMAL POLE.	
	3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN RIGHT ARROW, VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH NORMAL POLE.	
	3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN LEFT ARROW, VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH NORMAL POLE.	
	4-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW, GREEN RIGHT ARROW, L-TYPE OR VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH NORMAL POLE.	
	4-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW-GREEN LEFT ARROW, L-TYPE OR VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH NORMAL POLE.	
	4-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN RIGHT ARROW-GREEN LEFT ARROW, L-TYPE OR VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH NORMAL POLE.	
	DOUBLE 3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED STRAIGHT ARROW-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW, RED RIGHT ARROW-AMBER-GREEN RIGHT ARROW, VERTICAL ARRANGEMENT IN STALL WITH NORMAL POLE.	
S	ASPECT SIGNAL HEAD, GREEN STRAIGHT ARROW	
R	ASPECT SIGNAL HEAD, GREEN RIGHT ARROW	
L	ASPECT SIGNAL HEAD, GREEN LEFT ARROW	
SS	ASPECT SIGNAL HEAD, RED AND GREEN STRAIGHT ARROW	
RR	ASPECT SIGNAL HEAD, RED AND GREEN RIGHT ARROW	

SYMBOLS	DESCRIPTION	FIGURE
	3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN, VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH MAST-ARM POLE (RIGHT OUTREACH).	
	4-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW, GREEN RIGHT ARROW, L-TYPE INSTALL WITH MAST-ARM POLE (RIGHT OUTREACH).	
	4-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN RIGHT ARROW-GREEN LEFT ARROW, L-TYPE INSTALL WITH MAST-ARM POLE (RIGHT OUTREACH).	
	3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW AND 3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN RIGHT ARROW, VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH MAST-ARM POLE (RIGHT OUTREACH).	
	3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN, VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH MAST-ARM POLE (LEFT OUTREACH).	
	4-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW, GREEN RIGHT ARROW, L-TYPE INSTALL WITH MAST-ARM POLE (LEFT OUTREACH).	
	4-ASPECT SIGNAL HEAD, RED-AMBER-GREEN RIGHT ARROW-GREEN LEFT ARROW, L-TYPE INSTALL WITH MAST-ARM POLE (LEFT OUTREACH).	
	3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED STRAIGHT ARROW-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW AND 3-ASPECT SIGNAL HEAD, RED RIGHT ARROW-AMBER-GREEN RIGHT ARROW, VERTICAL ARRANGEMENT INSTALL WITH MAST-ARM POLE (LEFT OUTREACH).	
	PRIMARY SIGNAL	
	SECONDARY SIGNAL	

**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING  
 ROAD TRAFFIC SIGNALS  
 TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS

DESIGNED: DATA & CONSULTANTS    CHECKED: ANIMALA LUCKSITH & PARTNER  
 SUBMITTED:    APPROVED:    (FOR DIRECTOR GENERAL)

DATE: OCT 2015  
 SCALE: AS SHOWN  
 DWG NO. TH-101  
 SHEET NO. 195

TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS

**PRINCIPLE OF TRAFFIC SIGNALS LOCATION**

1. EACH APPROACH ROAD SHALL BE SERVED BY A MINIMUM OF TWO SIGNAL PHASES I.E. PRIMARY SIGNAL AND SECONDARY SIGNAL.
2. THE PRIMARY SIGNAL WHICH WILL BE LOCATED NOT LESS THAN 1.0 METER BEYOND THE STOP LINE ON MEASURE OF THE ROAD BUT NOT OVER THE CROSSING APPROACH, BUT NOT OVER THE CROSSING APPROACH, NO PART OF ANY SIGNAL SHALL BE WITHIN 0.5 METER OF THE CURB LINE. FOR MORE THAN 3 LANES, THE ADDITIONAL SIGNAL MAY BE LOCATED ON THE MEDIAN MEASURE OF THE ROAD.
3. FOR THE BEST VIEW POLE INSTALLATION, THE MINIMUM REQUIRED OVERHEAD CLEARANCE SHALL BE AT LEAST 5.50 METERS.
4. THE SECONDARY SIGNAL WHICH WILL BE ON THE DIAGONALLY OPPOSITE SIDE OF THE JUNCTION FACING THE APPROACH, BUT IN ANY CASE SHOULD NOT BE OUTSIDE AN ANGLE OF 20 DEGREES FROM THE CENTER LINE OF THE APPROACH AT THE STOP LINE TO THE OFFSIDE. THE LOCATION RANGE 12.5-50.0 METER AS SHOWN ON FIG-1, NO PART OF ANY SIGNAL SHALL BE WITHIN 0.5 METER OF CURB LINE.

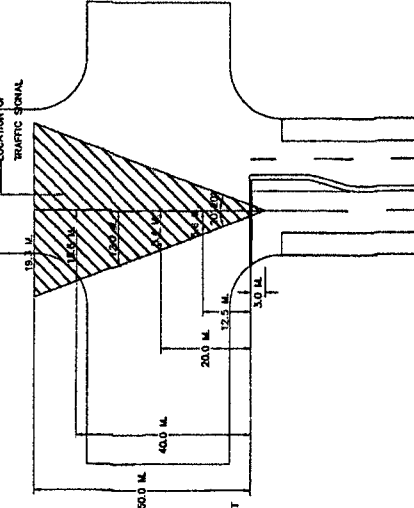


FIG-1 LOCATION OF SECONDARY SIGNAL

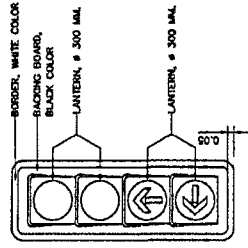
5. TO AVOID THE CONFUSION OF LONG DISTANCE SIGNAL, IT SHOULD NOT LOCATE THE BOTH PRIMARY SIGNAL AND SECONDARY SIGNAL AS BAST ARM POLE FOR ANY DIRECTION.
6. IN CASE OF LOCATING A SIGNAL NORMAL POLE MOUNTED L-TYPE SIGNAL HEAD ON THE NARROW MEDIAN WHICH ANY PART OF SIGNAL OBSTRUCT CAUSE A HAZARD TO USER, THE 4-ASPECT SIGNAL HEAD, VERTICAL ARRANGEMENT, SHOULD BE APPLIED.
7. THIS PRINCIPLE IS FOR GUIDE ONLY, THE NUMBER OF SIGNAL SHALL BE ON SITE CONDITION.
8. IN CASE OF THE LOCATION DISTANCE OF TRAFFIC SIGNAL LESS THAN THE MINIMUM VISIBILITY DISTANCE, THE WARNING SIGN OF TRAFFIC SIGNALS AHEAD SHOULD BE INSTALLED.

TABLE 1: MINIMUM VISIBILITY DISTANCE

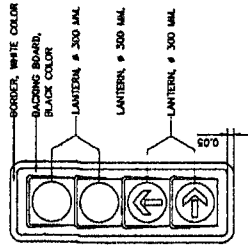
85% PERCEIVABLE SPEED (KM/H)	MIN. VISIBILITY DISTANCE (M)
30	50
40	65
50	85
60	110
70	140
80	165
90	195
100	230

**SPECIFICATION**

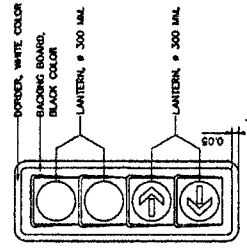
1. THE HOUSING SHALL BE MADE FROM POLYCARBONATE, BLACK COLOR, UV RESISTANT, FLEXIBILITY, RIGIDITY, EASY TO OPEN AND CLOSE TO PROTECT THE CONTENTS FROM DUST AND HUMIDITY AS WELL AS CORROSION RESISTANT OF CLIMATIC CONDITION.
2. ALL SIGNAL HEADS SHALL BE OF VESPA, BLACK COLOR, READY UNDER NORMAL OPERATION. THE VESPA SHALL BE SECURELY ATTACHED TO A SIGNAL HEAD.
3. LAMP SHALL BE HALOGEN OR LED.
- 3.1 HALOGEN
  - LONG LIFE TUNGSTEN HALOGEN, 80 WATT 12 VOLT
  - MADE FROM POLYCARBONATE, HEAT RESISTANT, NOT BRANDEABLE
  - CONSIST OF TRANSFORMER, 12 VOLT AND SUITABLY EQUIPPED WITH THE SIGNAL HEAD.
- 3.2 LED
  - SHALL BE EQUIPPED WITH STANDARD SIGNAL HEAD WITHOUT ANY MODIFICATION
  - LED IN RED AND AMBER COLOR SHALL BE MADE FROM AMCO-IP (ALUMINUM INORGANIC GALLIUM PHOSPHIDE), LED IN GREEN COLOR SHALL BE MADE FROM HIGH PURITY INORGANIC GALLIUM NITRIDE OR GAN (GALLIUM NITRIDE).
  - THE WAVELENGTH AT TEMPERATURE,  $T_0 = 25^\circ\text{C}$  IN NORMAL CURRENT FOR EACH LED COLOR SHALL BE AS FOLLOWS:
    - RED 625 - 650 NANOMETER (nm)
    - AMBER 585 - 597 NANOMETER (nm)
    - GREEN 500 - 509 NANOMETER (nm)
  - THE LED SIGNAL MODULE SHALL CONSIST OF A LENS MADE FROM POLYCARBONATE, UV RESISTANT, CLEAR COLOR, COLOR CONSISTENCY, RESISTANT AND CORROSION RESISTANT OF CLIMATIC CONDITION.
  - THE LED SIGNAL MODULE SHALL BE IN RETROFIT MODULE, CAPABLE PROTECT THE CONTENTS FROM WATER, DUST, STEAM, HUMIDITY AND SOMETHING ACCESS INSIDE.
  - PPS MINIMUM (CONFORMED TO IEC STANDARD ON TS. 513), THE BODDER SHALL SUBMIT THE TEST CERTIFICATE FROM THE INTERNATIONAL INSTITUTION DECLARATION OR OTHER INSTITUTION IN THAILAND WITHIN 2 YEARS FROM BIDDING DATE.
  - OPERATING TEMPERATURE:  $0^\circ\text{C}$  TO  $+45^\circ\text{C}$
  - SHALL BE OF OVER VOLTAGE AND OVER CURRENT PROTECTION CIRCUIT.
  - THE LUMINOUS INTENSITY SHALL CONFORM TO ITS STANDARD (INSTITUTE OF TRANSPORTATION ENGINEERS).
  - THE POWER FACTOR SHALL NOT BE LESS THAN 0.8.
  - THE LED LAMP HAS BEEN DESIGNED WHEN ANY LED MODULE/PACKAGE/JOE SHUT, THE OTHERS SHALL STILL LIGHT ON, TO AVOID THE CONFUSION OF THE MOTORIST.
  - THE LED CHIP SHALL BE THE PRODUCT OF RELIABLE MANUFACTURER (I.E. CREE, PHILIP LUMILEDS, OSRAM, NICHIA OR EQUIVALENT) AND PROVIDE THE MANUFACTURER DECLARATION INCLUDING TEST CERTIFICATE.
  - LIFETIME: > 80,000 HOURS (70% LUMEN MAINTENANCE), TEST AND PROJECT CONFORMED TO IES LM-80/IM-21 OR OTHER SPECIFIED ON THE DRAWING OR SPECIFICATION.
  - HEAT DISSIPATION METHOD BY PASSIVE COOLING.
  - THE LED SHALL BE OF ITS CERTIFICATE FOR ALL STANDARD SPECIFICATIONS REGARDING PERFORMANCE AND SAFETY (IF ANY). ALL STANDARDS SHALL BE OF THE LATEST ISSUE.



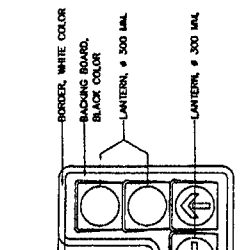
RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW-GREEN LEFT ARROW



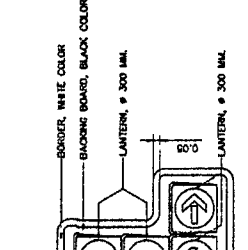
RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW-GREEN RIGHT ARROW



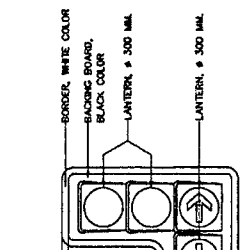
RED-AMBER-GREEN RIGHT ARROW-GREEN LEFT ARROW



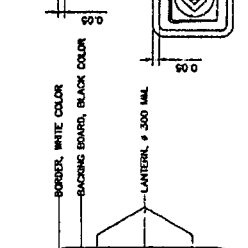
RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW-GREEN STRAIGHT ARROW



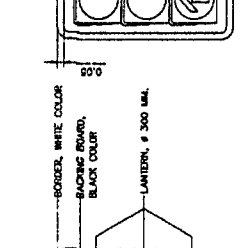
RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW-GREEN RIGHT ARROW



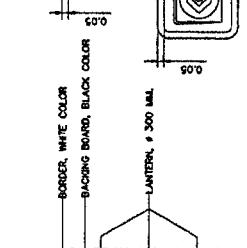
RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW-GREEN LEFT ARROW



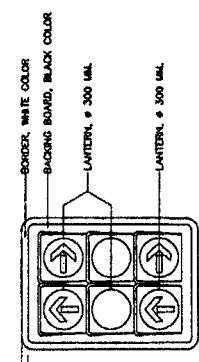
RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW-AMBER STRAIGHT ARROW



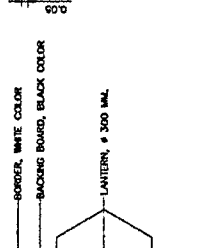
RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW-AMBER RIGHT ARROW



RED-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW-AMBER LEFT ARROW



RED STRAIGHT ARROW-AMBER-GREEN STRAIGHT ARROW



RED STRAIGHT ARROW-AMBER-GREEN RIGHT ARROW

SIGNAL HEAD  
NOT TO SCALE

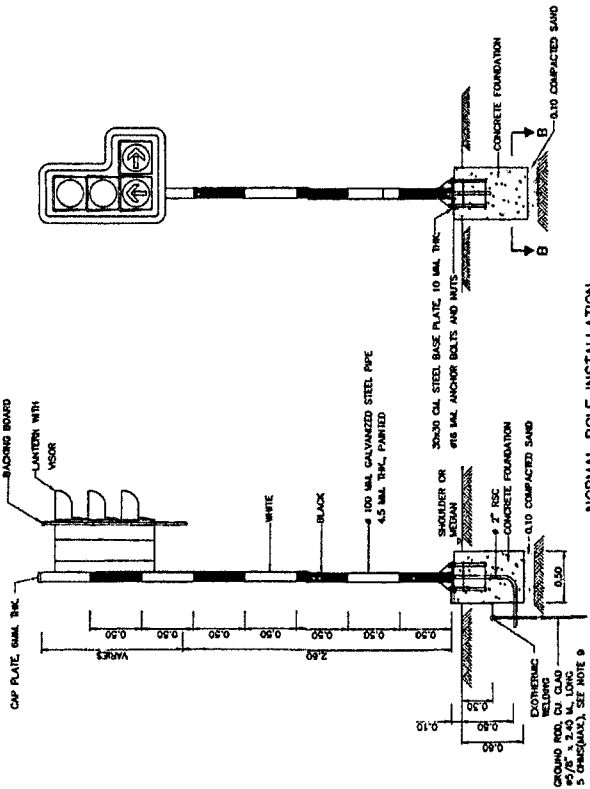
**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 STANDARD DRAWING  
 ROAD TRAFFIC SIGNALS  
 TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS

DESIGNED: S.M. & ASSOCIATES (PROJECTED) NUMBER OF COPIES: \_\_\_\_\_ DATE: OCT 2012  
 SCALE: AS SHOWN  
 SUBMITTED: \_\_\_\_\_ (DIRECTOR OF LOGGING & RECORDS MAINT.)  
 APPROVED: \_\_\_\_\_ (FOR EXECUTIVE OFFICE)

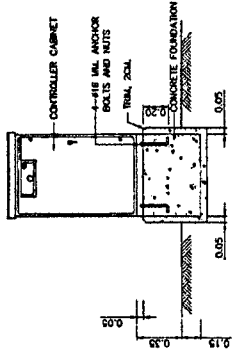
NO.	REVISION	DATE

**SPECIFICATION AND CONDITION OF TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER**

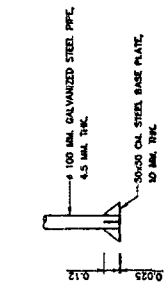
1. CONTROLLER SHALL BE HOUSED IN A CABINET OF ALUMINUM STAINLESS STEEL OR OTHER APPROVED MATERIAL HAVING STRENGTH AND RIGIDITY TO PROTECT THE CONTENTS FROM THE EFFECTS OF WIND, DUST AND ACCIDENTAL BLOWN, COATED WITH DARK GREY COLOR, WITHOUT CORROSION. SHEET METAL SHALL BE AT LEAST 2 MM THICKNESS AT ALL POINTS AND REINFORCED WHERE NECESSARY. FERROUS METAL SHALL NOT BE BARED AND IT SHALL BE RUST-PROTECTED BY GALVANIZING OR SOME OTHER QUALITY EFFECTIVE MEANS. IF ALUMINUM OR ALUMINUM ALLOY IS USED, IT SHALL BE SUBTLY PROTECTED AGAINST ELECTROLYTIC FOR CHEMICAL CORROSION AND IN THE BASE OF THE HOUSING, IT SHALL CONTAIN AT LEAST 8% OF SINOX.
2. THE DOORS SHALL OPEN AND CLOSE FREELY WITHOUT BLOWING ON THE FRAME OR THE BASE AND PROVIDE WITH LOCKER.
3. THE FRONT WINDOW WITH LOCKER FOR CONTROL KEY AND INDICATOR LAMPS SHALL BE PROVIDED.
4. THE CABINET SHALL BE ARTIFICIALLY VENTILATED WITHOUT FAN FOR HEAT DISSIPATION AND HUMIDITY RESISTANT.
5. THE CONTROLLER CABINET SHALL BE THE STANDARD PRODUCTION FROM MANUFACTURER INCLUDING BRAND NAME, TRADE MARK BE LAWFULL.
6. THE SIGNAL CONTROLLER SHALL BE MICROPROCESSOR TYPE.
7. THE CONTROLLER SHALL BE OF LIGHTNING PROTECTION DEVICE.
8. THE CONTROLLER SHALL BE OPERATE SATEISFACTORLY BETWEEN 20-20°C TO 20-40°C AND SHALL OPERATE THE CONTROL CIRCUIT WHEN VOLTAGE BE UNDER OR OVER OR NOT CONSTANT AND AUTOMATICALLY RE-COMMENCE OPERATIONS WITHOUT THE NECESSITY FOR RE-SETTING.
9. THE CONTROLLER SHALL BE CAPABLE TO OPERATE AT LEAST 4 PHASES.
10. THE SWITCH SHALL BE CAPABLE TO BE SET NOT LESS THAN 4 PROGRAMS A DAY (EXCLUDING FLASHING).
11. WHEN FLASHING OPERATION IS CALL FOR, THIS SHALL BE PROGRAMMED AS RED FLASHING ON THE SECONDARY TRAFFIC DIRECTION AND AS AMBER FLASHING ON THE PRIMARY TRAFFIC DIRECTION OR OTHER OPERATION AS SPECIFIED IN THE GENERAL SPECIFICATION FOR FLASHING TRAFFIC SIGNALS.
12. THE CONTROLLER SHALL BE CAPABLE TO ALTERNATE SEQUENCE PHASES WHEN IT IS OPERATED AS MANUAL CONTROL.
13. THE CONTROLLER SHALL HAVE THE COMPLETE MONITORING SYSTEM OF SIGNAL INDICATION OF DIFFERENCE PHASINGS AT THE SAME TIME.
14. THE CONTROLLER SHALL BE PROVIDED WITH THE MECHANISM OR KEY MOUNTED ON THE CONTROLLER HOUSING FOR SETTING THE CYCLE TIME AND PROGRAM IF EXTERNAL BUTTONS ARE USED.
15. THE CONTRACTOR SHALL DELIVER THEM TO DO NOT ON THE COMPLETION DATE. THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE OR MAKE THE MANUAL OF THE SETTING OF PUSING CYCLE TIME AND PROGRAM AND ALSO SUBMITTED TO DOH ON THE COMPLETION DATE.
16. TO PROVIDE THE SIGNAL WIRING DIAGRAM, OPERATING SYSTEM OF CONTROLLER AND SINGLE LINE DIAGRAM (S-S-BLEET) TIED TO A CLEARING SIGNALITY PLACE INSIDE THE CONTROLLER CABINET.
17. THE CONTROLLER SHALL BE PROVIDED WITH PILOT LIGHTS SHOWING PHASING DETECTOR ACTIVATION. THE PILOT LIGHTS WILL BE AUTOMATICALLY SHUT WHEN THE DOOR CLOSED.
18. WITHIN 7 DAYS FROM THE STARTING CONTRACT DATE, THE CONTRACTOR SHALL SUBMIT MANUFACTURER'S DOCUMENT WHICH USED FOR DISTRIBUTION, ADVERTISING, THE PRODUCT SALE E.G. CATALOGUE, BROCHURE, ETC. THEY SHALL INCLUDE THE DETAILS OF TECHNICAL DATA OF THE CONTROLLER. ALL DOCUMENT SHALL BE INSPECTED AND APPROVED BY THE OWNER PRIOR TO INSTALLATION.
19. THE CONTROLLER SHALL HAVE THE BRAND, TRADE, MODEL, SPECIFICATION MET TO THE SUBMITTAL DOCUMENT AS FOLLOWS TO THE OWNER FOR REVIEW PRIOR TO INSTALLATION.
20. DOCUMENTARY EVIDENCE SHOWING LEGALLY TAX PAID.
21. DOCUMENTARY EVIDENCE SHOWING THE PURCHASE OR ACQUISITION THE CONTROLLER I.E. INVOICE, RECEIPT, ETC. ISSUED BY FACTORY OR MANUFACTURER OR SUPPLIER OR DISTRIBUTOR.
22. DOCUMENT IN ITEM 18.1 AND 18.2 SHALL HAVE THE SERIAL NUMBER MET THE CONTROLLER'S.



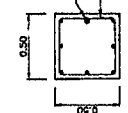
**NORMAL POLE INSTALLATION**  
SCALE 1 : 25



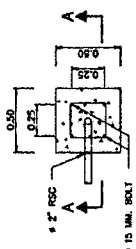
**CONTROLLER CABINET**  
SCALE 1 : 20



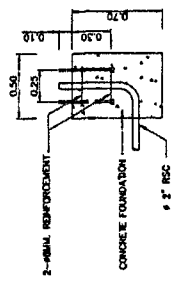
**DETAIL-STEEL POLE**  
SCALE 1 : 20



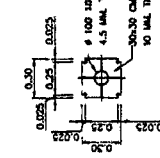
**SECTION B-B**  
SCALE 1 : 100



**PLAN-CONCRETE FOUNDATION**  
SCALE 1 : 20



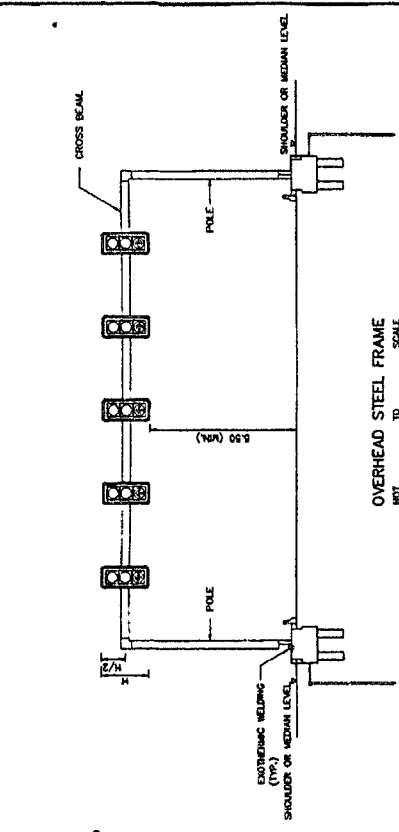
**SECTION A-A**  
SCALE 1 : 20



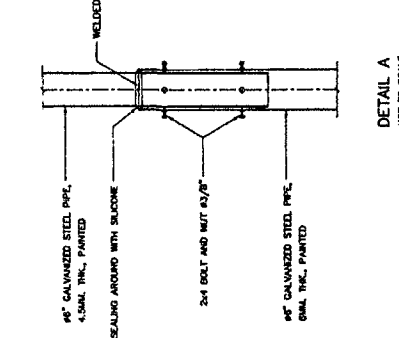
**PLAN-BASE PLATE**  
SCALE 1 : 20

- NOTES :**
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
  2. CONCRETE MINIMUM ULTIMATE STRENGTH (CUBE 0.15x0.15x0.15) AT 28 DAYS SHALL BE 20 MPa (284 KG/CM<sup>2</sup>).
  3. REINFORCING STEEL AS FOLLOWS
    - 3.1 T25.20, GRADE S20 FOR ROUND BAR.
    - 3.2 T25.20, GRADE S20 FOR REBAR.
  4. THE POLE SHALL BE PROVIDED WITH 2 PRIME COATS AND MINIMUM 2 FINISHING COATS.
  5. ALL DETAILS OF CIVIL AND STRUCTURE WORK ARE THE BASE ONLY. THE CONTRACTOR SHALL BE SUBMIT THE DRAWING INCLUDING THE CALCULATION SHEETS TO THE AUTHORIZED ENGINEER FOR APPROVAL PRIOR TO CONSTRUCTION.
  6. THE PILE FOOTING USING PC-PILE 17-0.20M-0.20M (ALLOWABLE LOAD = 8 TON/PILE) IS REQUIRED FOR SOFT CLAY OR SOLE SHOULDER CONDITION.
  7. ALL EXPOSED CONCRETE CORNERS SHALL HAVE 20MM CHAMFER.
  8. IN CASE OF LOCATING A SIGNAL NORMAL POLE MOUNTED L-TYPE SIGNAL HEAD ON THE NARROW MEDIAN WHICH ANY PART OF SIGNAL OBSTRUCT CAUSE A HAZARD TO USER, THE 4-ASPECT SIGNAL HEAD, VERTICAL ARRANGEMENT, SHOULD BE APPLIED.
  9. FOR THE AREA DIFFICULTY TO MAINTENANCE WITH APPROVAL OF MEA/PEA, THE RESISTANCE BETWEEN GROUND AND GROUND ROD ALLOWED BE MORE THAN 5 OHMS BUT NOT EXCEED TO 25 OHMS.

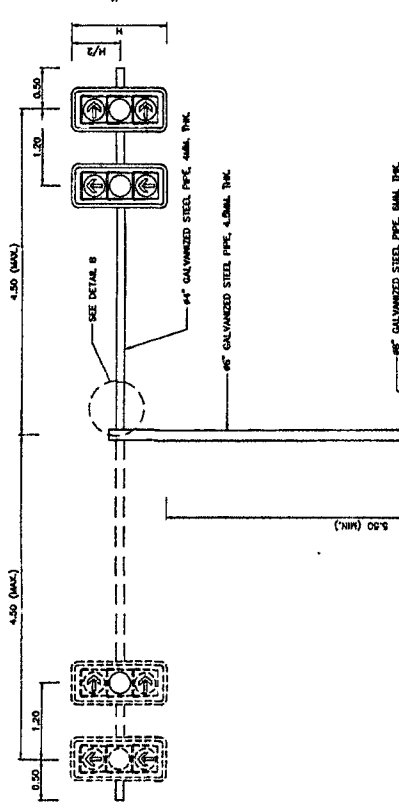
<b>KINGDOM OF THAILAND</b>	
MINISTRY OF TRANSPORT	
DEPARTMENT OF HIGHWAYS	
STANDARD DRAWING	
ROAD TRAFFIC SIGNALS	
TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS	
DESIGNED: DATE: 08/11/2015	CHECKED: DATE: 08/11/2015
DRAWN: DATE: 08/11/2015	SCALE: AS SHOWN
APPROVED: DATE: 08/11/2015	PROJECT NO. TH-103
SHEET NO. 107	



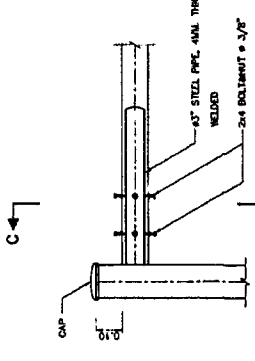
OVERHEAD STEEL FRAME  
NOT TO SCALE



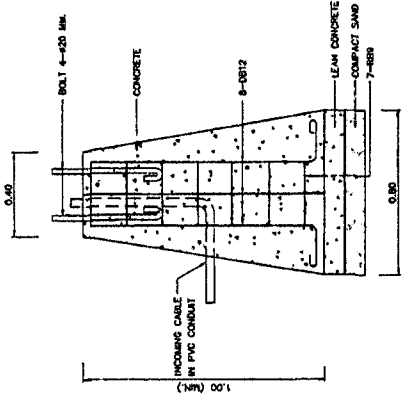
DETAIL A  
NOT TO SCALE



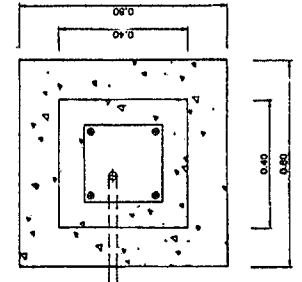
MAST ARM POLE  
NOT TO SCALE



SECTION C-C  
NOT TO SCALE

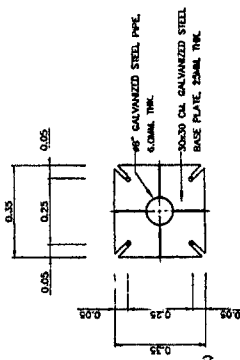


CONCRETE FOUNDATION  
NOT TO SCALE



PLAN-FOUNDATION  
NOT TO SCALE

BASEPLATE  
NOT TO SCALE



NOTES :

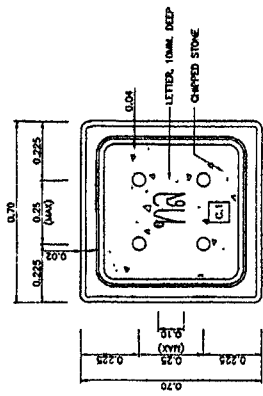
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. CONCRETE MINIMUM ULTIMATE STRENGTH (CURE 0.15(0.15X0.15)) AT 28 DAYS SHALL BE 20 MPa (288 kg/cm<sup>2</sup>).
3. REINFORCING STEEL AS FOLLOWS:
  - 3.1 T15.20, GRADE S1024 FOR ROUND BAR.
  - 3.2 T15.24, GRADE S10 FOR REBAR.
4. THE POLE SHALL BE PROVIDED WITH 2 PRIME COATS AND MINIMUM 2 FINISHING COATS.
5. ALL DETAILS OF CIVIL AND STRUCTURE WORK ARE THE GUIDE ONLY. THE CONTRACTOR SHALL BE SUBMIT THE DRAWING INCLUDING THE CALCULATION SHEETS TO THE AUTHORIZED ENGINEER FOR APPROVAL PRIOR TO CONSTRUCTION.
6. THE PILE FOOTING USING PILE [1]-0.20Mx0.20M (ALLOWABLE LOAD = 8 TON/PILE) IS REQUIRED FOR SOFT CLAY OR SLOPE SHOULDER CONDITION.
7. ALL EXPOSED CONCRETE CORNERS SHALL HAVE 20MM CHAMFER.
8. THE BOLT SHALL BE HIGH-STRENGTH BOLT, A325 CONFORMED TO ASTM.
9. IN GENERAL, THE MAST ARM POLE SHALL USE IN CASE OF NOT MORE THAN 3 LANES OR SPECIFIED ON THE DRAWING.
10. IN GENERAL, THE OVERHEAD STEEL FRAME SHALL USE IN CASE OF MORE THAN 3 LANES BUT NOT MORE THAN 5 LANES OR SPECIFIED ON THE DRAWING.
11. FOR THE STRUCTURE DETAILS OF OVERHEAD STEEL FRAME SEE DRAWING RD. RS-404.
12. THE DISTANCE BETWEEN THE ADJACENT SIGNAL FACES MAY BE ADJUST. THE SIGNAL FACE NORMALLY BE MOUNTED AT THE CENTER OF ROADWAY BUT MAY BE WITH THE DECISION OF THE DESIGN ENGINEER OR SUPERVISED ENGINEER BE MOUNTED AT THE CENTER OF TRAFFIC LANE.
13. FOR THE AREA DIFFICULTY TO MAINTENANCE WITH APPROVAL OF ME/AFPCA, THE RESISTANCE BETWEEN GROUND AND GROUND ROD ALLOWED BE MORE THAN 5 OHMS BUT NOT EXCEED TO 25 OHMS.

**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING  
 ROAD TRAFFIC SIGNALS  
 TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS

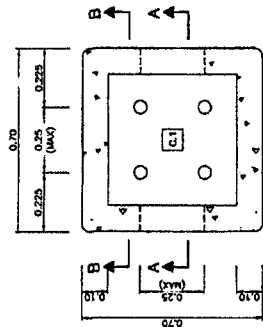
DESIGNED : S.M. & COMPANY LIMITED  
 CHECKED : [Signature]  
 DATE : OCT 2015

SCALE : AS SHOWN  
 DRAWING NO. TF-104  
 SHEET NO. 108

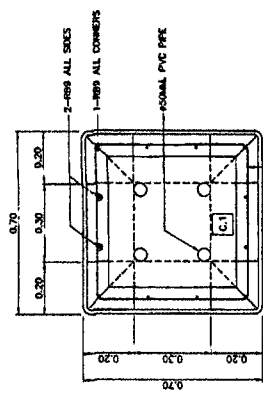
APPROVED : [Signature]  
 (FOR EXECUTIVE CONTROL)



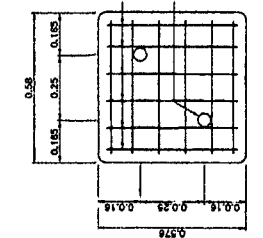
PLAN WITH COVER—HANDHOLE TYPE C.1  
SCALE 1:10



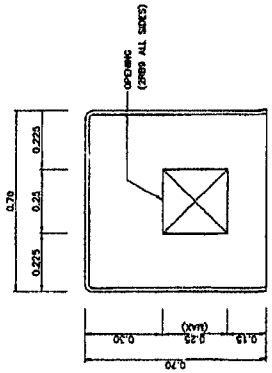
SECTION E-E  
SCALE 1:10



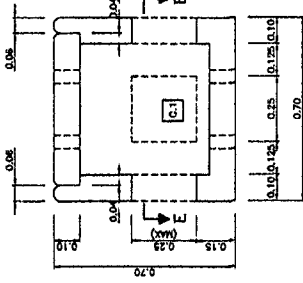
PLAN—REINFORCEMENT  
SCALE 1:10



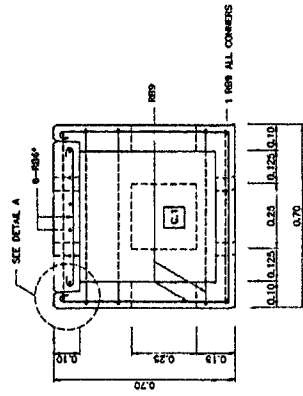
PLAN—COVER REINFORCEMENT  
SCALE 1:10



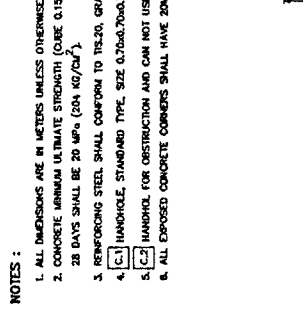
SIDE VIEW—HANDHOLE TYPE C.1  
SCALE 1:10



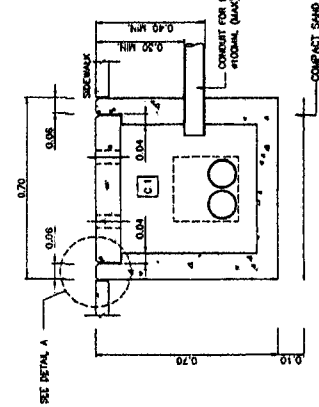
SECTION A-A  
SCALE 1:10



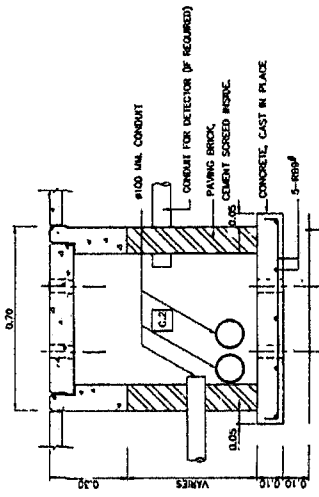
SECTION B-B  
SCALE 1:10



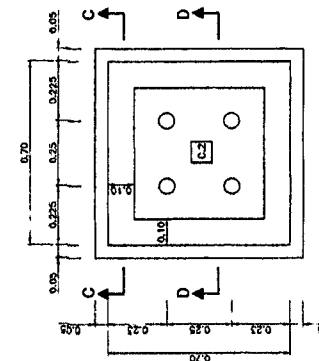
SIDE VIEW—HANDHOLE TYPE C.2  
SCALE 1:10



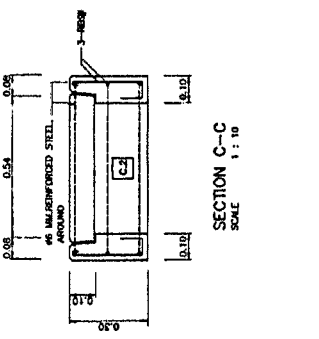
SECTION A-A  
SCALE 1:10



SECTION D-D  
SCALE 1:10



SECTION B-B  
SCALE 1:10



SECTION C-C  
SCALE 1:10

NOTES :

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. CONCRETE MINIMUM ULTIMATE STRENGTH (CUBE 0.15x0.15x0.15) AT 28 DAYS SHALL BE 20 MPa (200 KG/CM<sup>2</sup>).
3. REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO IS:20, GRADE S24.
4. [C.1] HANDHOLE STANDARD TYPE, SIZE 0.70x0.70x0.70 M.
5. [C.2] HANDHOLE FOR OBSTRUCTION AND CAN NOT USE STANDARD TYPE.
6. ALL EXPOSED CONCRETE CORNERS SHALL HAVE 20MM CHAMFER.

**KINGDOM OF THAILAND**  
 MINISTRY OF TRANSPORT  
 DEPARTMENT OF HIGHWAYS  
 STANDARD DRAWING  
 ROAD TRAFFIC SIGNALS  
 HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS

DESIGNED : S.B. & CONSULTANTS  
 CHECKED : [Signature]  
 SUBMITTED : [Signature]  
 APPROVED : [Signature]

DATE : OCT 2015  
 SCALE : AS SHOWN  
 DWG NO. : TP-105  
 SHEET NO. : 1/9

PLAN—HANDHOLE TYPE C.2  
SCALE 1:10

NO.	REVISION	DATE



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ตอน ๒ ที่กม.๑๓+๕๐๐, กม.๑๔+๕๐๐, กม.๑๕+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับ ๘,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๘,๒๗๖,๐๙๑.๕๖ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - ๖.๑ -
  - ๖.๒ -
  - ๖.๓ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
  - ๖.๔ -
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - ๗.๑ นายทศพร พุธรวงค์ รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา (ฝ่ายวิศวกรรม) ประธานกรรมการ
  - ๗.๒ นายสมศักดิ์ พรหมตาไก้ หัวหน้างานไฟฟ้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา กรรมการ
  - ๗.๓ นายจารุวัฒน์ ทิพย์สุข หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา กรรมการ

(นายสมประสงค์ อรรถาษิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314  
ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร  
บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900,  
กม.15+800

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,300,000.00 บาท

## 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 08 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 8,276,091.56 บาท

## 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

## 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายทศพร พยุรวงศ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา (ฝ่ายวิศวกรรม)

7.2 สมศักดิ์ พรหมตาโก้ กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานไฟฟ้า แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

7.3 จารุวัฒน์ ทิพย์สุข กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เห็นชอบ



(นายสมประสงค์ อรธาชาติ)

ผอ.ขท.ฉะเชิงเทรา

นาย ทศพร พยุรวงศ์

08 ธันวาคม 2564 17:26:02



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทอาคาร/งานก่อสร้าง      งบจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควมคม 0102 ตอน แสนภูดาฯ - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แทง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา/กรมทางหลวง



( นายพิศพร พยุรวงศ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( สมศักดิ์ พรหมตาโก้ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( จารุวัฒน์ ธิพิยสุช )

กรรมการกำหนดราคากลาง

**เห็นชอบ**



(นายสมประสงค์ อรธาจิต)

ผอ.ขท.ฉะเชิงเทรา

นาย พิศพร พยุรวงศ์

08 ธันวาคม 2564

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร				
สาย	314	บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800			
ตอน	แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินลงทุนเฉลี่ย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กิจกรรมวางพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
1	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(นอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	23,879.46	118.00	175.06	80.00	4,100.00	28,234.52	ต.ค. 2564	บ้านทีกสิบ	
2	เจ็บบอลM20U-hengขนาด20x400มม.	EACH	120.90	0.00	0.00	0.00	0.00	120.90	ธ.ค. 2564	บ้านทีกสิบ	
3	เจ็บบอลM163/4นิ้ว17มม.400มม.x100มม	EACH	76.30	0.00	0.00	0.00	0.00	76.30	ธ.ค. 2564	บ้านทีกสิบ	
4	ตู้ควบคุมไฟแรงระบบไฟสัญญาณแบบFixT timeรองรับการทำงานร่วมกับชุดประมวลผลการปรับสัญญาณไฟแบบAdaptiveSync	ชุด	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	250,000.00	ธ.ค. 2564	นนทบุรี	

นาย ทศพร พยุงวงศ์

08 ธันวาคม 2564 17:26:32

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและเพลิงสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและเพลิงสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แทง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและเพลิงสัญญาณจราจร					
สาย 314	บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800					
ตอน	แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	27.9	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MIR)	5.00%		เงินลงทุนจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ควา้สุด (บาท)*	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
4	onize	ชุด	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	250,000.00	ธ.ค. 2564	นนทบุรี
5	Invertorsระบบสำรองไฟพร้อมBattery(ขนาด100แอมป์)	ชุด	60,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60,000.00	ธ.ค. 2564	นนทบุรี
6	กล่องตรวจนับปริมาณจราจรชนิดUltraWideAngleLens360องศาพร้อมชุดอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบNon-intrusiveที่ออกแบบสำหรับการตรวจจับยานพาหนะและเก็บข้อมูลปริมาณจราจรที่ทำงานแยกโดยไม่กระทบต่อมิวจจราจรและอุปกรณ์	ตัว	160,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160,000.00	ธ.ค. 2564	นนทบุรี

นาย ทศพร พยุงวงศ์

08 ธันวาคม 2564 17:26:32

โครงการ : ประกวดราคาก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แทง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร					
สาย 314	บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800					
ตอน	แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	27.9	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		เงินลงทุนภายใน		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ควา้ที่สุด (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
6	ฉต้องตามมาตรฐานNEMA4XหรือP66หรือดีกว่าและต้องผลิตจากวัสดุที่ไม่เกิดสนิมและะที่มีEthernetportอย่างน้อย1พอร์ตและสามารถรองรับการทำงานผ่านระบบเครือข่ายตามมาตรฐานIPV4หรือIPV6ได้	ตัว	160,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160,000.00	ฉ.ค. 2564	นนทบุรี
7	ลาวตุ๊กเหล็กลวดผูกเหล็กตคก.1.25มม.(เบอรูร18)	กก.	30.92	0.00	0.00	0.00	0.00	30.92	พ.ย. 2564	
8	เสาเข็มไม้เสาเข็มไม้ยูคาลิปตัสมีเปลือกสน ผักขมยักกลาง4นิ้วยาว4เมตร	ต้น	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	พ.ย. 2564	

นาย ทศพร พยุงวงศ์

08 ธันวาคม 2564 17:26:32

โครงการ : ประกวดราคาก่อสร้างงานจ้างเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าแสงสว่างและพลังงานความร้อน 314 ตอนควบคู่ 0102 ตอน แสงอุตสาหกรรม - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างงานจ้างเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าแสงสว่างและพลังงานความร้อน 314 ตอนควบคู่ 0102 ตอน แสงอุตสาหกรรม - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แหง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าแสงสว่างและพลังงานความร้อน				
สาย	314	บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคู่ 0102 ตอน แสงอุตสาหกรรม - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800			
ตอน	แสงอุตสาหกรรม - ฉะเชิงเทรา ตอน 2				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	เขตในตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินลงทุนจ่าย			15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
9	Sepraolเซพราอล25ลิตร	ตร.ม.	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	จ.ค. 2564	บันทึกสืบ
10	โคมจราจรชนิดLEDขนาด3-DIA.300มม. พร้อมBACKINGBOARD	ชุด	33,460.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33,460.00	พ.ย. 2563	บันทึกสืบ
11	ชุดอุปกรณ์ประมวลผลปริมาณจราจรบริเวณทางแยก(VideolmageProcessor)	ชุด	600,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
12	หัวไฟสัญญาณแบบLED6ดวงพร้อมBack ingBoardขนาด6-ขนาดตค.300มม.	ชุด	72,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	72,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
13	หัวไฟสัญญาณแบบLED3ดวงพร้อมBac	ชุด	36,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี

นาย ทศพร พยุงวงศ์

08 ธันวาคม 2564 17:26:32



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและเพลิงสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาข - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและเพลิงสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาข - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แพง ดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและเพลิงสัญญาณจราจร				
สาย	314	บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาข - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800			
ตอน	แสนภูตาข - ฉะเชิงเทรา ตอน 2				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	เขตฝนตก	ปกติ	ราคามันไฮลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	เงินลงทุนจ่าย				15.00%
เงินประกันผลงานหัก	ภาษีมูลค่าเพิ่ม				7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	คว้สุด (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	คaxonส่ง (บาท)	คaxonขนส่ง (บาท)	คาคัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
13	KingBoard ขนาด 3-ชั้น กว. 300 มม.	ชุด	36,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
14	ชุดประมวลผล การปรับสัญญาณไฟจราจร ระบบ Adaptive Synchronize	ชุด	160,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
15	อุปกรณ์ขยายสัญญาณ Ethernet	ชุด	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
16	อุปกรณ์ต่อเชื่อมสายสัญญาณอินเตอร์เน็ต CAT5 ภายนอก	ชุด	5,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
17	เสาไฟแบบธรรมดาคู่ปลั๊กสี่	ต้น	5,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,500.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี

นาย ทศพร พยุงวงศ์

08 ธันวาคม 2564 17:26:32

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประเภทราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แหง ดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร						
สาย	314	บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800					
ตอน	แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2						
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	เขตฝนตก	ปกติ	ราดาน้ำมันโซลา	27.9	บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%		
เงินประกันผลงานทุก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
18	เสาไฟแบบสูงSingleMast-Armสูง5.50เมตร(กิ่งเดียวแขนยาว6.00เมตร) วัสดุGalvanize	ต้น	29,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
19	อุปกรณ์แขนยึดติดตั้งกล่องเพิ่มจากโครงสร้างเดิม3เมตร	ต้น	10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
20	เสาเหล็กติดตั้งกล่องความสูง10เมตรสำหรับติดตั้งกล่องและชุดอุปกรณ์	ต้น	42,570.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42,570.75	จ.ค. 2564	นนทบุรี
21	ชุดอุปกรณ์ควบคุมระบบSynchronizeและ	ชุด	80,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี

นาย ทศพร พยุงวงศ์

08 ธันวาคม 2564 17:26:32

โครงการ : ประกวดราคาก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและเพลิงสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและเพลิงสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แพง ดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและเพลิงสัญญาณจราจร				
สาย 314	บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800				
ตอน	แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	เขตมตก	ปกติ	ราคาร้านไม้โซลา	บาท/ลิตร 27.9
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ วัสดุ	แหล่งที่มา
21	สื่อสารขมูระยะไกล	ชุด	80,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
22	อุปกรณ์HighPowerSmartSwitch	ชุด	1,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,800.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
23	อุปกรณ์NetworkRouter	ชุด	2,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,800.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
24	ชุดอุปกรณ์สื่อสารขมูระยะไกล	ชุด	30,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
25	SafetySwitch30Aพร้อมชุดฟิวส์	ชุด	3,800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,800.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี
26	สายไฟพร้อมท่อHDPEขนาดศก.110มม.พร้อมต้นทอลอด	ม.	2,300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,300.00	จ.ค. 2564	นนทบุรี

นาย ทศพร พยุงวงศ์

08 ธันวาคม 2564 17:26:32

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูดาศ - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูดาศ - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แหง ดวยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร					
สาย	314	บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบคุม 0102 ตอน แสนภูดาศ - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800				
ตอน	แสนภูดาศ - ฉะเชิงเทรา ตอน 2					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%					
เงินประกันผลงานหัก	10.00%					
		เงินลงทุนจ่าย		15.00%		
		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
27	สายไฟฟ้าCV4x2.5ตร.มม	ม.	44.64	0.00	0.00	0.00	0.00	44.64	ธ.ค. 2564	สมุทรสาคร
28	สายไฟฟ้าCV2x6sq.mm.	ม.	48.36	0.00	0.00	0.00	0.00	48.36	ธ.ค. 2564	สมุทรสาคร
29	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมาราคาคำโรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประเภท1บรรจุ50กก./ถุงตราพีทีไอสีแดง*	ตัน	2,080.00	42.00	62.71	50.00	0.00	2,192.71	พ.ย. 2564	
30	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	28.00	58.81	0.00	0.00	358.81	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ
31	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	448.00	30.00	62.95	0.00	0.00	510.95	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ

นาย ทศพร พยุงรังค์

08 ธันวาคม 2564 17:26:32

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบลุม 0102 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบลุม 0102 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แพง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร				
สาย	314 บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนควบลุม 0102 ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ที่กม.13+500, กม.14+900, กม.15+800				
ตอน	แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	เขตฝนตก	ปกติ	ราคามันมีโศลา	บาท/ลิตร 27.9
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	คว้สุด (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค้ขายส่ง (บาท)	ค้ขายขึ้นส่ง (บาท)	ค้ตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
32	ไม้กระบอกไม้กระบอกไม้เสขนาด1x8นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	426.79	0.00	0.00	0.00	0.00	426.79	พ.ย. 2564	
33	ไม้กระบอกไม้กระบอกไม้เสขนาด1x6นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	426.79	0.00	0.00	0.00	0.00	426.79	พ.ย. 2564	
34	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12ม.ยาว10เมตร	ตัน	23,680.09	118.00	175.06	80.00	3,300.00	27,235.15	ต.ค. 2564	
35	ท่อเหล็กร้อยสายไฟชนิดหนาIMCขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง1นิ้วยาว3เมตร	เมตร	101.20	0.00	0.00	0.00	0.00	101.20	พ.ย. 2564	

นาย ทศพร พุชรวงค์

08 ธันวาคม 2564 17:26:32

โครงการ : ประกวดราคาก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอน แสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ทกม.13+500, กม.14+900, กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างงานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนแสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2				
สาย 314	ทกม.13+500, กม.14+900, กม.15+800 ปริมาณงาน 1 แหง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร				
ตอน	บนทางหลวงหมายเลข 314 ตอนแสนภูตาช - ฉะเชิงเทรา ตอน 2 ทกม.13+500, กม.14+900, กม.15+800				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	เขตแดนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินลงทุนขาย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
36	ทอร้อยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพที่พีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง2นิ้ว	เมตร	59.34	0.00	0.00	* 0.00	0.00	59.34	พ.ย. 2564	
37	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ขนาด3นิ้วน้ำหนักสูง	กก.	30.21	0.00	0.00	* 0.00	0.00	30.21	พ.ย. 2564	
	พธิ17.6กก./ถัง									

นาย ทศพร พยวงค์

08 ธันวาคม 2564 17:26:32

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding)

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )



(นายสมประสงค์ อรรถาษิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding)

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

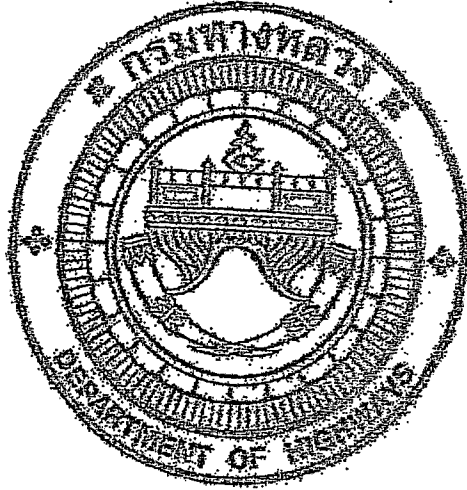


(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา



เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)



แนวทางการพิจารณา  
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ  
งานจ้างเหมาของกรมทางหลวง

กรมทางหลวง

สิงหาคม 2561

(นายสมประสงค์ อรรถาชีวิต)

ผอ.ชท.ฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามสัญญาจ้าง ข้อ ๘

.....

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนดเวลา ๑ ปี

๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)

๒.๒ งานผิวทางลูกรัง

๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่คาดคอนกรีต (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



(นายสมประสงค์ อรรถาธิต)

ผอ.ขท.ฉะเชิงเทรา ✓

หนังสือมอบอำนาจ

ที่..... ทำที่.....  
วันที่.....  
เรียน.....

(บริษัท / ห้าง / ร้าน)

ข้าพเจ้า

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

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

อายุ..... ปี ตั้งบ้านเรือนอยู่เลขที่..... ตรอกซอย..... ถนน.....

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

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

เมื่อวันที่..... เมษายน พ.ศ. .... เกี่ยวข้องเป็น.....

ของ (บริษัท/ ห้าง/ ร้าน) เป็นผู้มีอำนาจทำการดังต่อไปนี้.....

..... แทนข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในกรณีใด ๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำลงในเอกสารนี้ทุกประการ โดยถือเสมือนหนึ่งว่าข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเอง ทั้งนี้ข้าพเจ้าและผู้รับมอบอำนาจ ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานข้างท้ายนี้

(ลงชื่อ)..... ผู้มอบอำนาจ  
(.....)

(ลงชื่อ)..... ผู้รับมอบอำนาจ  
(.....)

(ลงชื่อ)..... พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ)..... พยาน  
(.....)



(นายสมประสงค์ อรรถาชีวิต)

ผอ. ชฟ. ฉะเชิงเทรา

เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)


เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้าง ตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)

ผอ.ขท.จะเข็งเทรฯ

(ร่าง)



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร  
บนทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ตอน ๒  
ที่กม.๑๓+๕๐๐, กม.๑๔+๙๐๐, กม.๑๕+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน แสนภูดาษ - ฉะเชิงเทรา ตอน ๒ ที่กม.๑๓+๕๐๐, กม.๑๔+๙๐๐, กม.๑๕+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๒๗๖,๐๙๑.๕๖ บาท (แปดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นหกพันเก้าสิบบัดถ้วนห้าสิบบาทหกสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภทที่ ๑๓ งานไฟสัญญาณจราจร และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไข ในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ลงนามในสัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ใน งานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ใน งานก่อสร้างทั้งหมด ตามสัญญา และคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมด ตามสัญญา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวนโหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่..... โดยดาวนโหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) .หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถาม ทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๘๕๑ ๑๐๑๕ ต่อ ๑๐๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง โดยแฉวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ผ่านทางอีเมล [doh1210@doh.go.th](mailto:doh1210@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลาง กำหนด ภายในวันที่..... โดยกรมทางหลวง โดยแฉวงทางหลวงฉะเชิงเทรา จะชี้แจงรายละเอียด ดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่.....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา



(นายสมประสงค์ อรรถาจิต)  
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

**บัญชีรายละเอียดปริมาณงานแนบท้าย**  
**ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)**  
**เลขที่ ฉช.(e-bid) ...../๒๕๖๕ ลงวันที่ .....**


งานจ้างเหมาทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน ๒ ที่กม.๑๓+๕๐๐, กม.๑๔+๙๐๐, กม.๑๕+๘๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยทำการดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	หมายเหตุ
๑	งานปรับปรุงระบบไฟสัญญาณจราจรเป็นแบบอัตโนมัติ ที่ กม.๑๓+๕๐๐ (แยกหัวเนิน)	๑	L.S.	
๒	งานปรับปรุงระบบไฟสัญญาณจราจรเป็นแบบอัตโนมัติ ที่ กม.๑๔+๙๐๐ (แยกประเวศ)	๑	L.S.	
๓.	งานปรับปรุงระบบไฟสัญญาณจราจรเป็นแบบอัตโนมัติ ที่ กม.๑๕+๘๐๐ (แยกวัดผาฉัตราราม)	๑	L.S.	
๔	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	๑	L.S.	
๕	ค่ามิเตอร์ (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)	๓	ชุด	

**หมายเหตุ**

๑. ให้ทำงานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร บนทางหลวงหมายเลข ๓๑๔ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน แสนภูดาช - ฉะเชิงเทรา ตอน ๒ ที่กม.๑๓+๕๐๐, กม.๑๔+๙๐๐, กม.๑๕+๘๐๐ ตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
๒. บรรดาสิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งติดตั้งอยู่เดิม เช่น หลักรันโค้ง ป้าย ไฟฟ้า ฯลฯ กีดขวางการก่อสร้างและผู้รับจ้างถอนออก เพื่อความสะดวกในการทำงานหากชำรุดเสียหายขณะทำงานให้ผู้รับจ้างดำเนินการให้คืนสภาพเดิมก่อนส่งงาน
๓. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายจราจร สัญญาณไฟ เครื่องหมายไม้กั้น และสิ่งประกอบอื่น ๆ ตามแบบของกรมทางหลวง เพื่อความปลอดภัยแก่การจราจร ตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ
๔. การตรวจรับ จะใช้วิธีตรวจรับ โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ณ สถานที่ส่งมอบ
๕. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญาเป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหายด้วยเหตุละเมิดหรือด้วยเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวแล้วเป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

(นายสมประสงค์ อรรถาชีวิต)  
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

  
 (นายสมประสงค์ อรรถาชีวิต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา



เอกสารแนบท้ายตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทางหลวง	รหัสเอกสาร : AT - OM - ๐๑	
	แก้ไขครั้งที่ :	หน้า ๑/๓
	วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย :	

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ  
สำหรับการบำรุงทาง (AT - OM - ๐๑)

ด้านสิ่งแวดล้อม

๑. รถบรรทุกที่ใช้ส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องมีสภาพดี มีผ้าใบคลุมมิดชิด และไม่ให้มีการเร่งเครื่องยนต์โดยไม่จำเป็นเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุร่วงหล่นสู่พื้นถนน และมีน้ำหนักบรรทุกตามที่กฎหมายระบุไว้
๒. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่เปิดหน้าดินและกองวัสดุก่อสร้างที่สามารถฟุ้งกระจายได้ บริเวณที่มีการจราจร ชุด ดอก โดยเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ หรือจัดให้มีสิ่งปกคลุม
๓. การกองวัสดุก่อสร้างจะต้องกองไว้ในพื้นที่ที่นายช่างควบคุมงานกำหนดไว้เท่านั้นและห่างจากริมลำน้ำไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร จะต้องมีการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการชะล้างวัสดุลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
๔. ควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และสารเคมีอันตรายอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายและการปนเปื้อนสภาพแวดล้อม
๕. สายต่องวดหรือสถานที่จัดเก็บสารเคมี จะต้องอยู่ห่างแหล่งชุมชน อยู่ห่างจากแหล่งแม่น้ำธรรมชาติไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร รวมทั้งให้มีการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเสียงรบกวนอย่างเหมาะสมด้วย
๖. ควบคุมการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และสารเคมีอันตรายอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายและการปนเปื้อนสภาพแวดล้อม
๗. จัดให้มีภาชนะบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงและอะไหล่ที่เป็นอะไหล่ มีฝาปิดอย่างมิดชิด และจัดเก็บไว้ในเรือน (BUND) ที่มีการรั่วซึม และมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐% ของความจุของภาชนะที่ใหญ่ที่สุด
๘. จัดให้มีภาชนะหรือสถานที่จัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือจากการใช้งานอย่างมิดชิดและแยกขยะทั่วไป (เช่น เศษอาหาร สิ่งปฏิกูลจากที่พักพนักงาน เป็นต้น) ออกจากขยะอันตราย (เช่น ขยะปนเปื้อนสารเคมี เศษผิวแอสฟัลต์ เป็นต้น)
๙. การกำจัดขยะทั่วไป ให้นำไปกำจัดอย่างเหมาะสม อย่างน้อยทุก ๒ วัน ห้ามทิ้งลงในแหล่งน้ำธรรมชาติหรือกำจัดด้วยวิธีการเผา หากยังไม่พร้อมที่จะขนถ่ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่เก็บมาเพื่อและปิดมิดชิด
๑๐. การกำจัดขยะอันตราย เช่น ขยะปนเปื้อนสารเคมี เศษผิวแอสฟัลต์ เป็นต้น ให้จัดส่งไปกำจัดยังสถานที่รับกำจัดขยะอันตรายที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
๑๑. ห้ามใช้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังรบกวนในเวลากลางวัน ภายใต้วงมี ๒๐๐ เมตร จากพื้นที่ต้องห้าม เช่น โรงพยาบาล ฯลฯ หากมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานหรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้ ให้ระบุข้อกำหนดลงในแบบก่อสร้าง

ด้านสังคม

๑๒. เมื่อเริ่มการก่อสร้างต้องแจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการให้แก่องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อแจ้งประชาชนให้พื้นที่ได้รับทราบรายละเอียดโครงการ ผู้ดำเนินการ สถานที่ดำเนินการ ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินการ ประเมินการค่าใช้จ่าย ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ เส้นทางเบี่ยงทางสำรองในพื้นที่ ฯลฯ
๑๓. เมื่อได้รับข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบจากการก่อสร้าง จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขทันที (โดยอาจตั้งกลองรับความคิดเห็น)

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทางหลวง	รหัสเอกสาร : AT - OM - ๐๑	หน้า ๒/๓
	แก้ไขครั้งที่ :	
	วันที่แก้ไขครั้งล่าสุด :	

๑๔. เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จวัสดุอุปกรณ์ที่เหลือจากการใช้งานในพื้นที่รับผิดชอบของผู้รับจ้าง จะต้องถูกรื้อถอนขนย้าย และกำจัดวัสดุก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย พร้อมปรับพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วรวมถึงการเกลี่ยแต่งกลมหลุมบ่อ

๑๕. ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลที่จำเป็นต่อของโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้ทางและประชาชนในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงได้รับทราบ

๑๖. ผู้รับจ้างควรเข้าไปสร้างความสัมพันธ์อันดีและประชาสัมพันธ์โครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ

๑๗. จัดให้มีทางเข้าออกได้สะดวกระหว่างการก่อสร้างสำหรับผู้ที่พักอาศัยและอาคารธุรกิจหรือร้านค้าที่อยู่ติดทางหลวง

#### ด้านความปลอดภัย

๑๘. จัดให้มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สัญญาณไปจราจร ป้ายเตือน ราวกันอันตราย ฯลฯ อย่างเพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน โดยจัดให้มีป้ายและสัญญาณไฟเตือนก่อนถึงพื้นที่ตามมาตรฐานข้อกำหนด และแนะนำผู้ใช้ทางทราบล่วงหน้า

๑๙. ในบริเวณที่กำลังก่อสร้าง หากกองวัสดุไว้นบนคันทาง ต้องมีจัดให้มีป้ายเตือนเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษตลอดเวลาที่ทำงาน และถ้าเป็นงานที่ทำบริเวณทางตัดหรือทางแยกจะต้องติดตั้งป้ายเตือนบนทางตัดหรือทางแยกที่มีการจราจรผ่านบริเวณก่อสร้างด้วย

๒๐. จัดให้มีระบบป้องกันความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ดับเพลิง ไปสัญญาณเตือน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น

๒๑. การจอดเครื่องจักรหลังเลิกงานในแต่วัน จะต้องหาที่จอดที่เหมาะสมนอกเขตทาง หากจำเป็นและหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้จอดชิดเขตทางหรือขอบไหล่ทางให้มากที่สุด และจะต้องจัดให้มียามรักษาการณ์ ไฟส่องสว่างหรือไฟกระพริบ ณ บริเวณที่จอดรถ พร้อมทั้งให้มีเครื่องหมายนำทาง เช่น กรวยหรือหลักนำทางติดแถบสะท้อนแสง เป็นต้น ก่อนถึงบริเวณที่จอดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ เมตร

**\*\*และปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง\*\***

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมขั้นต่ำ สำหรับการบำรุงทางหลวง	รหัสเอกสาร : AT - OM - ๐๑	
	แก้ไขครั้งที่ :	หน้า
	วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย :	๗/๓

ข้อกำหนดขั้นต่ำเพิ่มเติมกรณีบำรุงทางในเขตชุมชน

๑. ทำความสะอาดล้อยานพาหนะทุกชนิดก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
๒. จัดให้มีร่องน้ำและบ่อขนาดเล็กเพื่อรองรับน้ำจากการรดน้ำและล้างล้อรถขนส่งวัสดุ เมื่อปริมาณน้ำมาก ต้องดูตไปกำจัดที่อื่นต่อไป
๓. การก่อสร้างบนทางเดินเท้าในฤดูฝนจะต้องป้องกันไม่ให้ดินตะกอนบนทางเดินเท้าไปอุดช่องระบายน้ำ และเมื่อฝนหยุดตกจะต้องเร่งระบายน้ำบนทางเท้าและบนถนนข้างเคียงให้หมดโดยเร็วและกวาดเอาดินตะกอนบนถนนออกทันที รวมทั้งจัดทำทางเดินเท้าชั่วคราวให้ประชาชนเดินด้วย
๔. กำหนดให้บริการที่ทำการผสมคอนกรีตต้องห่างจากชุมชนที่พักอาศัยอย่างน้อย ๑๐๐ เมตร หรือเป็นระบบปิดทั้งหมด
๕. วางแผนกองวัสดุในบริเวณก่อสร้างเท่าที่จำเป็นและวางแผนการเปิดปิดผิวหน้าดินด้วยวัสดุที่สามารถป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ได้แก่คอนกรีต ยางมะตอย เป็นต้น โดยจะต้องดำเนินการปิดผิวดินทันทีที่ไม่มี ความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวดินพื้นโดยเฉพาะการก่อสร้างบนถนนไม่ควรนำแผ่นเหล็กมาวางแทนผิวดิน ในกรณี ที่จำเป็นต้องใช้แผ่นเหล็กที่มีความหนาเป็นพิเศษและมียางรองเพื่อกันเสียงและความสั่นสะเทือน
๖. การเจาะเสาเข็ม การขุดผิวดิน การตอก การกระแทก หรือเจาะภายในรั้วพื้นที่ก่อสร้าง ให้ทำในช่วงเวลา กลางวันเท่านั้นเพื่อป้องกันการรบกวนต่อประชาชน
๗. เลือกใช้การเจาะเสาเข็มแทนการตอก แต่หากจำเป็นต้องตอกเสาเข็มหรือเจาะดิน ต้องมีการป้องกันเสียง ควีน การฟุ้งกระจายของเศษดินขณะดำเนินการ
๘. หากจำเป็นต้องมีการเจาะเสาเข็มหรือเจาะดินในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งใกล้กับบริเวณที่ไวต่อผลกระทบ ควรลด พลังงานการเจาะในแต่ละครั้งแต่เพิ่มจำนวนครั้ง
๙. หลีกเลี่ยงการขนส่งชั่วโมงเร่งด่วน
๑๐. ประสานงานกับตำรวจจราจรให้จัดทางเบี่ยงหรือเส้นทางจราจรให้สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะใน แต่ละวันได้
๑๑. อบรมคนขับรถและเจ้าหน้าที่เพื่อควบคุมการจราจรในเขตชุมชนในช่วงที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง

(นายสมประสงค์ อรรถาษิต)

ผอ.ขท.อะเชิงเทรา

แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ  
และแบบแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ  
เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและตรวจสอบได้จากประชาชน

ตามมติคณะรัฐมนตรี ที่ นร. ๐๕๐๕/ว.๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑ เรื่อง การปรับปรุงมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับเรื่อง แนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ กำหนดให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง กรณีงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่างานตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป (และมีใช้งานก่อสร้างสาธารณูปโภคที่ต้องขุดเจาะถนนหรือทางเท้า ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร) ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง เพื่อประโยชน์ในการควบคุมดูแลงานก่อสร้างของทางราชการ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและตรวจสอบได้จากประชาชน จึงกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง โดยให้จัดทำตามแบบที่ ๒ ที่แนบพร้อมนี้ โดยให้มีรายละเอียดในการประกาศ ดังนี้-

๑. ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ
๒. ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
๓. ปริมาณงานก่อสร้าง
๔. ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
๕. ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดของโครงการ
๖. วงเงินค่างานก่อสร้าง
๗. ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการ ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
๘. ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
๙. กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

โดยขนาดของแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างต้องมีขนาด ดังนี้-

- งานก่อสร้างขนาดเล็ก (เช่น ถนน ๒ ช่องจราจร) และงานก่อสร้างในพื้นที่ชนบท แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๑.๒๐x๒.๔๐ เมตร
- งานก่อสร้างขนาดใหญ่ (เช่น ถนน ๔ ช่องจราจร ถนนตามผังเมืองรวมและถนนสายสำคัญๆ) งานก่อสร้างในเขตชุมชนเมือง หรืองานก่อสร้างในกรุงเทพมหานคร แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า ๒.๔๐x๔.๘๐ เมตร

ในการติดตั้งป้ายสำหรับงานก่อสร้างที่เป็นการก่อสร้างทาง คลอง หรือลำน้ำให้ติดตั้งแผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด และให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

