



ประกาศจังหวัดราชบุรี โดย แขวงทางหลวงราชบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานขับเคลื่อนเศรษฐกิจ กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจร ปรับปรุงจุดเสี่ยง ทางหลวงหมายเลข ๓๒๙๑ ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ที่ กม.๕+๙๓๐ ตำบลเกาะพลับพลา อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดราชบุรี โดย แขวงทางหลวงราชบุรี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานขับเคลื่อนเศรษฐกิจ กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจร ปรับปรุงจุดเสี่ยง ทางหลวงหมายเลข ๓๒๙๑ ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ที่ กม.๕+๙๓๐ ตำบลเกาะพลับพลา อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๙๓๙,๙๗๔.๒๗ บาท (สี่ล้านเก้าแสนสามหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเจ็ดสิบสี่บาทยี่สิบเจ็ดสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดราชบุรี โดย แขวงทางหลวงราชบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไม่น้อยกว่าชั้น.....
ประเภท.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้าง
สาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
ในวงเงินไม่น้อยกว่า.....บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ
หน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือ

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดย
เป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานบำรุงทางประเภทที่ ๑๓ (งานไฟสัญญาณจราจร) และไม่ขาด
คุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
๒๒ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่
๒๑ มกราคม ๒๕๖๔ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจาก
ชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๒๓๓-๗๓๐๔ ต่อ ๑๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง
จังหวัดราชบุรี โดย แขวงทางหลวงราชบุรี ผ่านทางอีเมล doh1341@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลาง
กำหนดภายในวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๔ โดยจังหวัดราชบุรี โดย แขวงทางหลวงราชบุรีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าว
ผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๔

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้
ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้ว

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔


(นายอัครนัย สุภานัย)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

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

รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ eb-รป.๓๒/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔

โครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานขับเคลื่อนเศรษฐกิจ กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจร ปรับปรุงจุดเสี่ยง ทางหลวงหมายเลข ๓๒๙๑ ตอน เจริญหัก - หองหอย ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ที่ กม.๕+๙๓๐ ตำบลเกาะพลับพลา อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี รายละเอียดดังนี้

ที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย
๑	๑.๑ REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE ๕ CM.THICK	๕๒๓.๐๐๐	SQ.M.
๒	๑.๗ REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	๒๑๐.๐๐๐	M.
๓	๒.๒(๑) EARTH EXCAVATION	๒,๑๗๐.๐๐๐	CU.M.
๔	๓.๒(๑) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	๑๑๓.๐๐๐	CU.M.
๕	๓.๔(๑) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	๕๓.๐๐๐	CU.M.
๖	๔.๙(๒.๑) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) ๒๕CM.THICK	๕๓๐.๐๐๐	SQ.M.
๗	๔.๙(๒.๓) CONTRACTION JOINT (JRCP)	๗๑.๐๐๐	M.
๘	๔.๙(๒.๕) DUMMY JOINT (JRCP)	๒๐๐.๐๐๐	M.
๙	๔.๙(๒.๖) EDGE JOINT (JRCP)	๒๘๙.๐๐๐	M.
๑๐	๖.๔(๒.๑) CONCRETE CURB	๒๐๓.๐๐๐	M.
๑๑	๖.๕(๓) CONCRETE SLAB ๕ CM. THICK (ตัดลายขนาด ๔๐ x ๔๐ CM.) WITH ๕ CM. SAND BEDDING	๙,๑๑๕.๐๐๐	SQ.M.
๑๒	๖.๑๐(๔.๑) REFLECTING TARGET FOR CURB แบบวงกลม ขนาด DIA. ๐.๑๐ M. ชนิดหน้าเดียว	๗๔.๐๐๐	EACH.
๑๓	๖.๑๑(๑.๑) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา ๑.๒ มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่าง ๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ ๗,๘ หรือแบบที่ ๑๐ SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ ๙ VERY HIGH INTENSITY GREDE	๑๒.๙๑๐	SQ.M.
๑๔	๖.๑๑(๑.๒) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา ๑.๒ มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่าง ๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือ เครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแบบที่ ๗,๘ หรือแบบที่ ๑๐ SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือแบบที่ ๙ VERY HIGH INTENSITY GREDE	๒.๕๔๐	SQ.M.
๑๕	๖.๑๑(๒.๔) STEEL SIGN POST, SIZE ๗๕ mm.x๗๕ mm.TUBE, ๒.๓ MM.THICK	๔๖.๐๐๐	M.
๑๖	๖.๑๒(๗) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (๙.๐๐ M. DOUBLE BRACKET)	๖.๐๐๐	EACH.
๑๗	๖.๑๓(๑) TRAFFIC SIGNALS VEHICLE ACTUATED SIGNALS TYPE, LED LAMPS, AT STA.๕+๙๑๘ (๔ - PHASE)	๑.๐๐๐	L.S.
๑๘	๖.๑๕(๒.๑) THERMOPLASTIC PAINT	๒๓๑.๐๐๐	SQ.M.
๑๙	๖.๑๕(๓) CURB MARKINGS	๑๔๐.๐๐๐	SQ.M.
๒๐	๗ งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง ๔ ช่องจราจร	๑.๐๐๐	L.S.

หมายเหตุ

๑. ผู้รับจ้างจะต้องทำ และติดตั้งป้ายจราจร, เครื่องหมายไม้กั้น และสิ่งประกอบอื่น ๆ ตามแบบของกรมทางหลวง เพื่อความปลอดภัยแก่การจราจร ตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ
๒. การตรวจรับงาน จะใช้วิธีตรวจรับ โดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง ณ สถานที่ส่งมอบ
๓. การจ่ายเงินค่างานจะจ่ายเป็นราคาเหมารวม หรือผลงานที่ทำได้เมื่อผลการทดสอบคุณภาพได้มาตรฐานตามแบบ
๔. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญาเป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหาย ด้วยเหตุละเมิด หรือด้วยเหตุใดก็ตาม และจังหวัดราชบุรีต้องเสียเงินค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวแล้ว เป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนจังหวัดราชบุรีทั้งสิ้น
๕. การปฏิบัติงานตามรายละเอียดข้างต้น สามารถปรับระดับได้ไม่เกิน ๕๐๐ ม. ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี



(นายอัศนี สุภานัย)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ eb-รบ.๓๒/๒๕๖๔

การจ้างก่อสร้างโครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานขับเคลื่อนเศรษฐกิจ กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจร ปรับปรุงจุดเสี่ยง ทางหลวงหมายเลข ๓๒๙๑ ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ที่ กม.๕+๙๓

ตำบลเกาะพลับพลา อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ จังหวัดราชบุรี โดย แขวงทางหลวงราชบุรี

ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔

จังหวัดราชบุรี โดย แขวงทางหลวงราชบุรี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานขับเคลื่อนเศรษฐกิจ กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจร ปรับปรุงจุดเสี่ยง ทางหลวงหมายเลข ๓๒๙๑ ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ที่ กม.๕+๙๓๐ ตำบลเกาะพลับพลา อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ แขวงทางหลวงราชบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) STANDARD DRAWINGS ๒๐๑๕ REVISION (๒๐๑๘ EDITION)

(๒) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

(๓) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑

(๔) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒

(๕) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร ชีตเขียนข้อความ) กรกฎาคม ๒๕๕๑

(๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล. ฉบับปรับปรุงและแก้ไข ครั้งที่ ๔

(๗) มาตรฐาน (ทล.-ม.) ตามที่ระบุในแบบแปลน

(๘) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง มกราคม ๒๕๒๒

(๙) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง มกราคม ๒๕๒๓

(๑๐) แบบแปลน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๓) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขีดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ

กรมทางหลวง สิงหาคม ๒๕๖๑

๑.๑๐ รายงานงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหาย ภายในกำหนดเวลา

๑.๑๑ รายละเอียดบัญชี เครื่องมือทดสอบวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือสำรวจ

๑.๑๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

..... ฯลฯ.....

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 ไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขีดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไม่น้อยกว่าชั้น.....ประเภท.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า.....บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานบำรุงทางประเภทที่ ๑๓ (งานไฟสัญญาณจราจร) และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(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) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ให้ใช้ในกรณีที่มีการกำหนดผลงานก่อสร้างตามข้อ ๒.๑๑ เท่านั้น)

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....-.....ไม่น้อยกว่าชั้น.....-.....ประเภท.....-..... ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

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

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดราย ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากกรเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้ง งาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ แตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ กรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของจังหวัดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง จังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับจังหวัด ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ 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 ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) จังหวัดจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่จังหวัดจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่จังหวัดพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ จังหวัด อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดอื่นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของจังหวัด

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตรามากเกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่จังหวัดก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๑. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด จังหวัดจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อจังหวัด เพื่อเป็นหลักประกันแทน

จังหวัดจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ จังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๑๒.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีชื่อเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ จังหวัดสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ จังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาค่างานระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

.....
 สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่จังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

จังหวัดราชบุรี โดย แขวงทางหลวงราชบุรี
 ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔



- หมายเหตุ** - กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย
- ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
 - เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th

รายละเอียดแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ eb-รบ.๓๒/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔

ข้อกำหนดงานติดตั้งไฟสัญญาณจราจร

๑. ชุดดวงโคมไฟสัญญาณจราจรที่ผู้รับจ้างจะนำมาติดตั้งใน งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจร จะต้องมีความลักษณะดังต่อไปนี้

- ๑.๑ ชุดดวงโคมไฟสัญญาณจราจร จะต้องผลิตออกมาจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรงในลักษณะที่เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานสำเร็จรูป (Standard Production) มีชื่อยี่ห้อ (Brand Name) รวมทั้งทะเบียนเครื่องหมายการค้า (Trade Mark) ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑.๒ เลนส์ (Lens) ของดวงโคมจะต้องผลิตจากวัสดุโพลีคาร์บอเนต หรือวัสดุอะซิติก
- ๑.๓ สีที่ปรากฏบนเลนส์ (แดง เหลือง และเขียว) จะต้องเป็นสีที่ผสมอยู่ในเนื้อวัสดุที่ใช้ผลิตเลนส์ โดยมีใช้เป็นการพ่นหรือเคลือบสีในภายหลัง
- ๑.๔ ถังดวงโคมพร้อมตัวยึดดวงโคม (Lamp Holders) จะต้องผลิตจากวัสดุโพลีคาร์บอเนต หรือวัสดุอะซิติก กรณีที่ผลิตจากวัสดุอย่างอื่นจะต้องสามารถทนความร้อนสูงถึง ๒๐๐ องศาเซลเซียส
- ๑.๕ กระจังกันแสงสะท้อน (Visor) จะต้องผลิตจากวัสดุโพลีคาร์บอเนต หรือวัสดุอะซิติก และจะต้องมีลักษณะรูปทรงที่สามารถป้องกันผลกระทบของแสงจากดวงอาทิตย์ (Antiphantom Effect) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๑.๖ แผ่นบังหลังของดวงโคม (Backing Board) จะต้องเป็นวัสดุ อะลูมิเนียม (Aluminium Sheet) และมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. ทาสีดำไม่สะท้อนแสง
- ๑.๗ ดวงโคมจะต้องมีคุณภาพในการป้องกันฝุ่น แมลงหรือน้ำรั่วซึมจากภายนอกเข้าไปในดวงโคม
- ๑.๘ รายละเอียดคุณลักษณะอื่นใด นอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น ให้เป็นไปตามที่กำหนด ไว้ในข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป (General Specification for Road Traffic Signals and Flashing Traffic Signals) และข้อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติม (Special Provision)

๒. ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับชุดดวงโคมไฟสัญญาณ ซึ่งผู้เสนอราคาประสงค์จะนำมาใช้ติดตั้งหรือส่งมอบในงานไฟสัญญาณจราจร ดังต่อไปนี้

- ๒.๑ เอกสารที่ผู้ผลิต หรือ ผู้จำหน่ายชุดดวงโคมได้จัดทำไว้ เพื่อแจกจ่ายเผยแพร่ หรือไว้ใช้ประกอบการโฆษณา หรือการจำหน่ายสินค้าเช่น Catalogue หรือ Brochure เป็นต้น
- ๒.๒ เอกสารหลักฐานแสดงการนำเข้าชุดดวงโคมไฟสัญญาณจากต่างประเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
- ๒.๓ กรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสาร หลักฐานแสดงการได้รับอนุญาตให้จัดตั้งโรงงานประกอบการผลิต รวมทั้งหลักฐานการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าจากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้หากผู้เสนอราคามีได้เป็นผู้ผลิตเอง จะต้องเสนอเอกสารการจัดซื้อจากผู้ผลิตเพิ่มเติมด้วย

๓. ในการพิจารณา กรมทางหลวง จะถือว่าผู้เสนอราคาขาดคุณสมบัติที่จะได้รับการพิจารณาราคาในกรณีดังต่อไปนี้

- ๓.๑ ผู้เสนอราคา เสนอเอกสารหลักฐานที่กำหนดไว้ในข้อ ๒ ไม่ครบถ้วน หรือ
- ๓.๒ เอกสารหลักฐานตามที่เสนอเป็นเอกสารที่ไม่ถูกต้องสมบูรณ์ หรือมิได้เป็นเอกสารที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้จัดทำขึ้น
- ๓.๓ คุณลักษณะของชุดดวงโคมที่ปรากฏในเอกสาร Catalogue หรือ Brochure ไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ตามรายละเอียดในข้อ ๑

๔. ชุดดวงโคมไฟสัญญาณที่ผู้รับจ้างจะนำมาใช้ติดตั้งตามสัญญาจ้าง จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อยี่ห้อ เครื่องหมายการค้า รูปทรง สี ชื่อโรงงานผู้ผลิต รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ ตรงตามเอกสาร Catalogue หรือ Brochure ที่ผู้รับจ้างได้ยื่นเสนอราคาไว้

๕. ก่อนที่ผู้รับจ้าง จะนำชุดดวงโคมมาทำการติดตั้งตามสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องนำชุดดวงโคมทั้งหมด มาแสดงให้เห็นแนวทางหลวงตรวจสอบ โดยผู้รับจ้างจะต้องยินยอมให้แนวทางหลวงส่องตัวอย่างชุดดวงโคมอย่างน้อย ๑ ชุด เพื่อนำไปทดสอบตามวิธีการที่เหมาะสม (เป็นต้นว่าไม่แตกชำรุด เมื่อได้รับแรงกระแทกหรือไม่หลอมละลาย บิดงอ เมื่อได้รับความร้อนสูง) หรือส่งไปทดสอบยังสถาบันที่เชื่อถือได้ เพื่อทำการทดสอบยืนยันว่า ชิ้นส่วนของชุดดวงโคมตามข้อ ๑.๒, ๑.๔ และ ๑.๕ ผลิตจากวัสดุโพลีคาร์บอเนต หรืออะซิติก รวมทั้งเพื่อทดสอบคุณลักษณะอื่น ๆ ตามข้อ ๑ เท่าที่เห็นว่าจำเป็น

๖. ภายในระยะเวลา ๓ ปี นับจากวันตรวจรับงานหากพบว่า เกิดการชำรุดเสียหายขึ้นกับส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการเปลี่ยนให้ใหม่ ซ่อม หรือแก้ไขให้เรียบร้อยสมบูรณ์โดยเร็ว ภายในกำหนดเวลาไม่เกิน ๗ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากแนวทางหลวง

๖.๑ หากเลนส์ เกิดการขีดจาง ฝ้ามัว หรือเสื่อมคุณภาพ ผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนให้ใหม่ โดยไม่มีเงื่อนไข

๖.๒ หากปรากฏมีน้ำรั่วซึม หรือมีแมลง หรือฝุ่นหลุดรอดเข้าไปภายในดวงโคม ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขจนมีสภาพเรียบร้อย สมบูรณ์ หรือมิฉะนั้นจะต้องเปลี่ยนให้ใหม่ หากไม่สามารถแก้ไขได้

๖.๓ ส่วนประกอบอื่น ๆ ที่เกิดการบิดงอเสียรูปทรง หรือ ชำรุดแตกร้าว อันเกิดจากใช้งานตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนใหม่

๖.๔ ความรับผิดชอบต่อการชำรุดของหลอดไฟ ให้เป็นไปตามข้อ ๑๕ ของข้อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติม (Special Provision)



(นายอัศนีย์ สุตานัย)

ผู้อำนวยการแนวทางหลวงราชบุรี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

รายละเอียดแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เลขที่ eb-รบ.๓๒/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔

ข้อกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมในการสำรวจออกแบบและติดตั้งไฟสัญญาณ

๑. ผู้ควบคุม (Controller) จะต้องมีความลักษณะดังที่ระบุในข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป (General Specification For Road Traffic Signals And Flashing Traffic Signals) และตามรายละเอียดเพิ่มเติมดังต่อไปนี้
 - ๑.๑ จะต้องเป็นผู้ควบคุม ที่ผลิตออกมาจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ในลักษณะเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานสำเร็จรูป (Standard Production) มีชื่อยี่ห้อ (Brand Name) รวมทั้งทะเบียนเครื่องหมายการค้า (Trade Mark) ถูกต้องตามกฎหมาย
 - ๑.๒ จะต้องทำงานด้วยระบบ Micro Processor
 - ๑.๓ จะต้องสามารถจัด Phase ได้ไม่น้อยกว่า ๔ Phases และมี Time Switch หรือระบบไฟสัญญาณอัตโนมัติที่สามารถทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๔ Programs ในวันหนึ่ง ๆ (ไม่รวม Flashing)
 - ๑.๔ เมื่อต้องการใช้เป็นไฟกระพริบ จะต้องสามารถตั้ง Program เป็นไฟกระพริบแดงในทางโทและไฟกระพริบเหลืองในทางเอกได้ รวมทั้งมีความสามารถทำงานอื่น ๆ ได้ตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนดทั่วไปของไฟสัญญาณกระพริบ
 - ๑.๕ กรณีใช้งานเป็นแบบ Manual Control จะต้องสามารถสลับ Sequence ของ Phase ได้ตามที่ผู้ Operate ผู้ควบคุมต้องการ
 - ๑.๖ จะต้องติดตั้งกลไก หรือปุ่มแผงไว้กับผู้ควบคุม เพื่อให้สามารถปรับตั้งจังหวะเวลา (Cycle Time) และ Program ได้โดยตรง กรณีเป็นผู้ควบคุมซึ่งมีอุปกรณ์ สำหรับการปรับตั้งดังกล่าวแยกไว้ต่างหาก ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบอุปกรณ์นั้นให้กับกรมทางหลวงในวันส่งมอบงาน ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ หรือจัดทำเอกสารคู่มือที่แนะนำเกี่ยวกับวิธีการ ปรับตั้ง Phase Cycle และ Program เพื่อส่งมอบให้กรมทางหลวงในวันส่งมอบงานด้วยเช่นกัน
 - ๑.๗ จะต้องมีความแข็งแรงทนทานต่อสภาพแวดล้อม และระบบการทำงานของตัวควบคุมไว้ที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของผู้ควบคุมที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
 - ๑.๘ การทำงานของแต่ละจังหวะสัญญาณไฟ และการทำงานของ Detector จะต้องมีการแสดงผลการทำงาน (Pilot Lights) ติดตั้งแสดงไว้อย่างครบถ้วนชัดเจนโดย Pilot Lights ดังกล่าวจะดับโดยอัตโนมัติเมื่อปิดฝาผู้ควบคุม
ทั้งนี้ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๗ วัน นับจากวันเริ่มสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเอกสารที่ผู้ผลิตได้จัดทำขึ้น เพื่อไว้แจกจ่ายเผยแพร่หรือ ไว้ใช้ประกอบการโฆษณา หรือการจำหน่ายสินค้า เช่น Catalogue Brochure เป็นต้น ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับคุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้ควบคุม ดังข้างต้นโดยครบถ้วน
๒. ผู้ควบคุมที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ติดตั้งจะต้องเป็นผู้ควบคุมที่มีชื่อยี่ห้อ เครื่องหมายการค้า รุ่นคุณลักษณะ และรายละเอียดต่าง ๆ ตรงตามที่ปรากฏในเอกสารที่ผู้รับจ้างยื่น และได้รับการเห็นชอบแล้วตามข้อ ๑ เท่านั้น
๓. ก่อนดำเนินการติดตั้งผู้ควบคุม ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้ควบคุมให้ผู้ควบคุมงาน (นายช่างโครงการ) หรือ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง แล้วแต่กรณี เพื่อตรวจสอบด้วย ดังต่อไปนี้
 - ๓.๑ เอกสารหลักฐานที่แสดงการชำระค่าภาษีโดยถูกต้องตามกฎหมาย
 - ๓.๒ เอกสารหลักฐานที่แสดงการซื้อ หรือการได้มาของผู้ควบคุม เช่น ใบส่งของ ใบ Invoice ใบเสร็จรับเงิน เป็นต้น ซึ่งออกให้โดยโรงงาน หรือบริษัทผู้ผลิต หรือผู้จำหน่าย หรือผู้แทนจำหน่าย
 - ๓.๓ เอกสารตามข้อ ๓.๑ และ ๓.๒ จะต้องมีความหมายเลข Serial Number ตรงกับหมายเลขผู้ควบคุมนั้น



(นายอัสนีย์ สุภานัย)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาเพื่อรับจ้างในการประกวดราคาจ้างของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาเพื่อรับจ้างในการประกวดราคาจ้างของกรมในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้นได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่ง หรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่กรม และผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรม และผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า

(ก) กรณีผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราส่วนตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(ข) กรณีผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละห้าในกิจการนั้นหรือในอัตราส่วนตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลรายหนึ่งเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรม และผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) และ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาจ้างคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวางหรือเป็นอุปสรรคหรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียกรับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรม โดยมีใช่เป็นไปในการประกอบธุรกิจปกติ



(นายอนันต์ สุวานัย)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๐
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องเสียหายของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
ประกวดราคาเลขที่ eb - รบ.๓๒/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับจังหวัดราชบุรีจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่จังหวัดราชบุรีได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

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



(นายอศนี สุวาน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

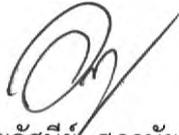
เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒
เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
ประกวดราคาเลขที่ eb - รบ.๓๒/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา.....๗.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ
แผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน
จึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้
ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการ
ทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

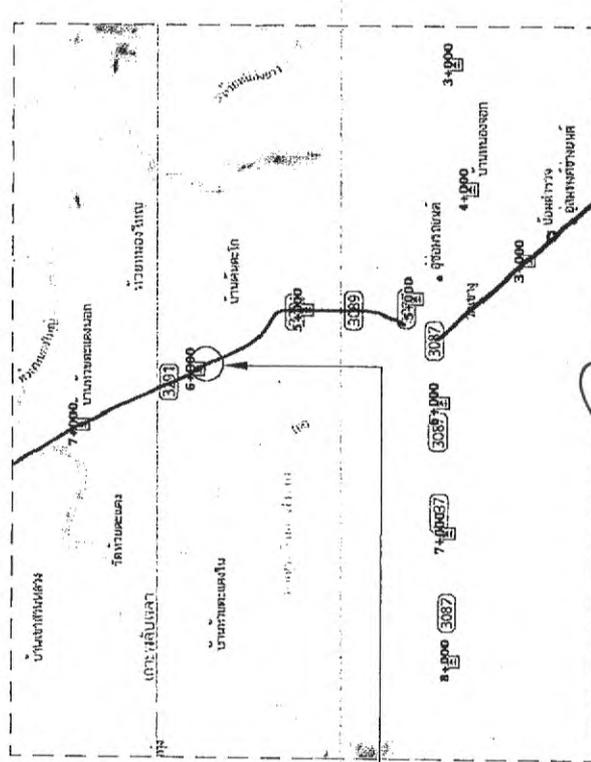
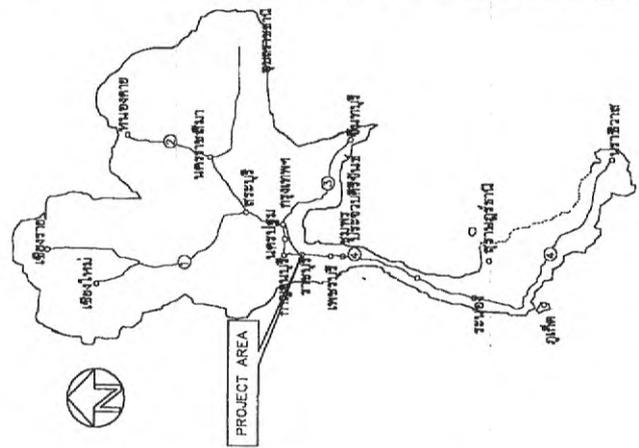


(นายอัครนัย สุวานัย)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

โครงการพัฒนาการคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานขับเคลื่อนเศรษฐกิจ
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564
 ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรปรับปรุงจุดเสี่ยง

ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนครบคูมอ1 ตอน เจดีย์หัก - หนงทอง
 ท.กม.5+930 ตำบลเกาะพิพลา อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี 1 แห่ง
 แผนที่สิ่งขบ



จุดดำเนินโครงการ
 ที่ กม.5+930

หมายเหตุ

- รายละเอียดการดำเนินงานที่แสดงนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตาม
 ระเบียบและโครงการฯ ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และดำเนินการ
 ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามแบบที่ 15/2564 หรือตามที่กำหนด
- การขอแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ หรือการกำหนด
 ให้มีการเพิ่มสิ่งก่อสร้างหรือขอลดลง ภายใต้วงเงินไม่เกิน 5 ล้านบาท
 เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้
- ปริมาณที่แสดงไว้เป็นปริมาณที่ประมาณการโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้อง
 ให้อิงปริมาณที่จริงซึ่งจะปรากฏในปริมาณที่แสดงไปจากที่แสดง
 ไว้ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบการก่อสร้างโดยประมาณการไม่ได้
 ทั้งนี้
- ปริมาณที่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- งานบริหารการจราจร ตามข้อเสนองานควบคุมการจราจร
 ในงานก่อสร้าง งานประปา และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับเดือน มีนาคม 2561
- รายละเอียดและข้อกำหนดทางเทคนิคที่แสดงไว้ให้อิงตาม มาตรฐานกรมทางหลวง 2015 REVISION (2018 EDITION)
 เล่มที่ TR-101 TO TR-105

(นายอัครชัย สุภานันท์)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

บัญชีเขตทาง

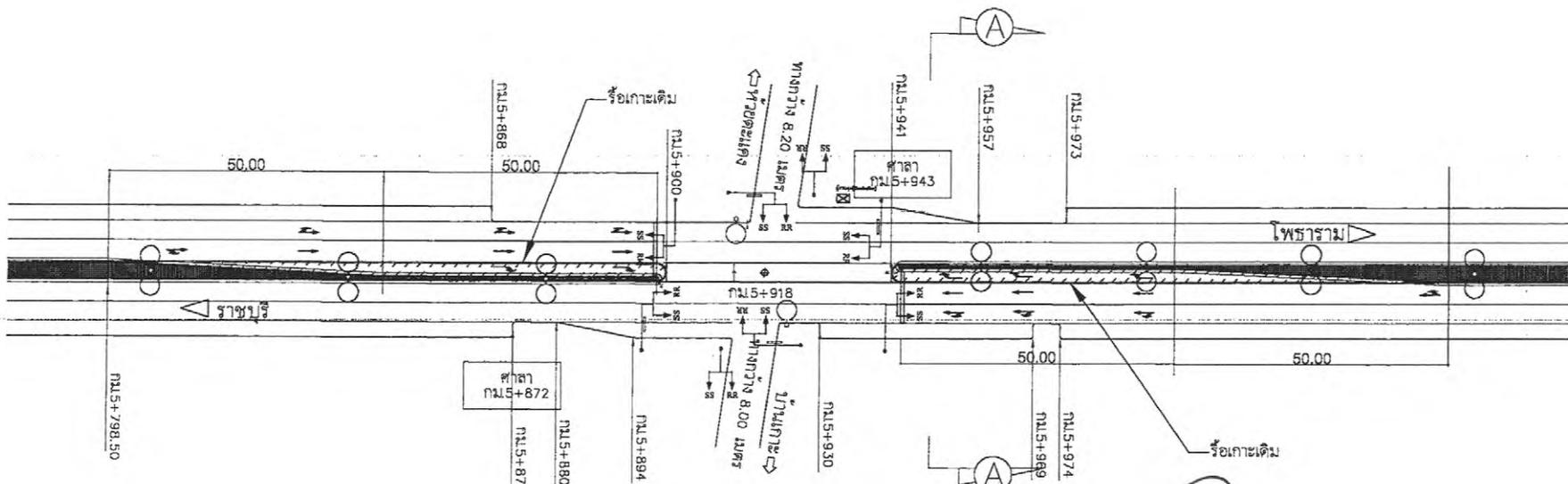
STA. TO STA.	EXISTING	REMARK
5+930	15.0	เขตทางเดิม
5+935	15.0	

SUMMARY OF QUANTITIES

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARK
1.1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM THICK	SQ.M.	523	
1.7	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	M.	210	
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	C.U.M.	2170	
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	C.U.M.	113	
3.4(1)	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	C.U.M.	53	
4.9(2-1)	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (RCP) 25 CM THICK	SQ.M.	530	
4.9(2-3)	CONTRACTION JOINT (RCP)	M.	71	
4.9(2-5)	DILUARY JOINT (RCP)	M.	200	
4.9(2-6)	EDGE JOINT (RCP)	M.	289	
5.4(2-1)	CONCRETE CURB	M.	203	
5.5(3)	CONCRETE 5 CM THICK (ใช้ขนาด 40 X 40 CM) WITH 5 CM SAND BEDDING	SQ.M.	9115	
6.10(4.1)	REFLECTING TARGET FOR CURB 75x75 MM DIA 0.10 M. สี่เหลี่ยม	EACH	74	
6.11(1-1)	งานป้ายจราจรชนิดแผ่น พื้นผิวสะท้อนแสงสีเทา 1.2m. ไม่เกิน 10 องศา และสีฟ้า 1.2m. ไม่เกิน 10 องศา พื้นผิวสะท้อนแสงสีเทา 7.8 ความเข้ม พื้นผิวสะท้อนแสงสีเทา 9 ความเข้ม พื้นผิวสะท้อนแสงสีเทา 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	12.91	
6.11(1-2)	งานป้ายจราจรชนิดแผ่น พื้นผิวสะท้อนแสงสีเทา 1.2m. ไม่เกิน 10 องศา และสีฟ้า 1.2m. ไม่เกิน 10 องศา พื้นผิวสะท้อนแสงสีเทา 7.8 ความเข้ม พื้นผิวสะท้อนแสงสีเทา 9 ความเข้ม พื้นผิวสะท้อนแสงสีเทา 9 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	2.54	
6.11(2-4)	STEEL SIGN POST, SIZE 75x75 MM, TUBE, 2.3MM THICK	M.	46	
6.11(7)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. DOUBLE BRACKETS)	EACH	6	
6.13(1)	TRAFFIC SIGNALS VEHICLE ACTUATED SIGNALS TYPE TYPED LAMPS, AT STA+930 (4-PHASE)	L.S.	1	
6.15(2-1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	231	
6.15(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	140	
7.	งานติดตั้งและอุปกรณ์จราจรสำหรับทางจราจรที่มีเขตทางจราจร 4 ช่องจราจร	L.S.	1	

ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรปรับปรุงจุดเลี้ยว
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควมคุม0101 ตอน เจดีย์หัก - หองหอย
 ที่กม5+930

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
สำนักงานทางหลวงที่ 15	รหัสควบคุม	แบบเลขที่
แขวงทางหลวงราชบุรี		B
PLAN		
ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควมคุม0101 ตอน เจดีย์หัก - หองหอย		
ที่กม5+930		



(Handwritten signature)

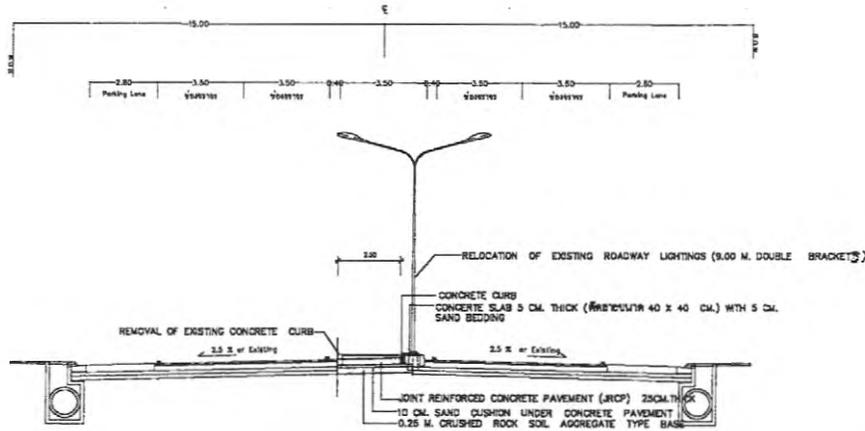
(นายอัศนี สุภานัย)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

- สัญลักษณ์
- เสาจราจร 6 - 1 x 300 มม.
 - เสาคู่ (MAST ARM) 3 - 2 x 300 มม. พร้อม Countdown
 - เสาคู่ (MAST ARM) 3 - 2 x 300 มม.
 - สัญลักษณ์ไฟจราจร
 - แนวคันกั้นรถ

กรมทางหลวง			
ส่วน	ที่	วันที่	
ออกแบบ	สำรวจ	ตรวจสอบ	อนุมัติ
เห็นชอบ	วันที่ 15/2	24.8.63	
อนุมัติ	วันที่ 15	24.8.63	

ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรปรับปรุงจุดเสี่ยง
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม101 ตอน เจดีย์หัก - หนองหอย
 ที่กม.5+930

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
สำนักงานทางหลวงที่ 15	รหัสควบคุม	แบบเลขที่
แขวงทางหลวงราชบุรี		C
TYPICAL CROSS - SECTION		
ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม101 ตอน เจดีย์หัก - หนองหอย		
ที่กม.5+930		



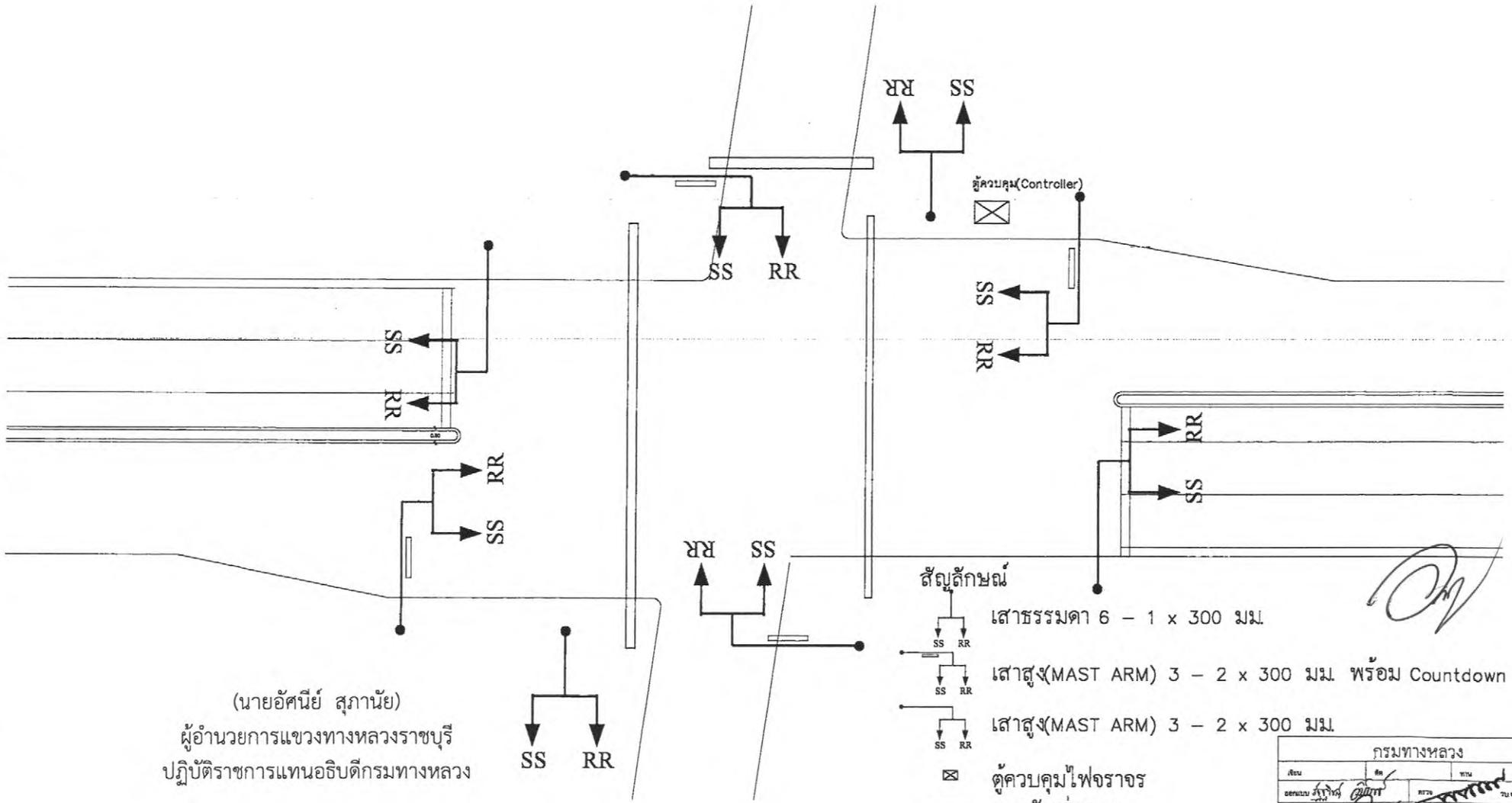
TYPICAL CROSS - SECTION
 A - A

(นายอัสนีย์ สุภานัย)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

กรมทางหลวง			
ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง
นายอัสนีย์ สุภานัย	ผู้อำนวยการ	นายอัสนีย์ สุภานัย	อธิบดี
เห็นชอบ	24 ส.พ.63	24 ส.พ.63	
อนุมัติ	24 ส.พ.63	24 ส.พ.63	

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
สำนักงานทางหลวงที่ 15	รหัสควบคุม	แบบเลขที่
แขวงทางหลวงราชบุรี		D
ขยายไฟสัญญาณจราจร		
ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม101 ตอน เจดีย์หัก - หนองหอย		
ที่กม.5+930		

ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรปรับปรุงจุดเสี่ยง
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม101 ตอน เจดีย์หัก - หนองหอย
 ที่กม.5+930



(นายอัศนีย์ สุภานัย)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

- สัญลักษณ์
- เสาขรรรรมดา 6 - 1 x 300 มม.
 - เสาสูง(MAST ARM) 3 - 2 x 300 มม. พร้อม Countdown
 - เสาสูง(MAST ARM) 3 - 2 x 300 มม.
 - ตู้ควบคุมไฟจราจร
 - แนวคันท้อตลอด

กรมทางหลวง			
เลข	ปี	หน้า	
ออกแบบ	หน้า	หน้า	หน้า
เห็นชอบ	หน้า	หน้า	หน้า
อนุมัติ	หน้า	หน้า	หน้า

รายการวัสดุอุปกรณ์

- ชุดควบคุม CONTROLLER ให้อัตโนมัติ FIXED TIME
- จำนวน ชนิด ขนาดและตำแหน่งของโคมของชุดหัวไฟสัญญาณให้เป็นไปตามที่กำหนดในตารางและวางโคมไฟฟุ้ง / ไฟแดง ที่ติดคู่กับกับให้เป็นไปตามรายละเอียดในแบบ
- เสาไฟสัญญาณให้มีรายละเอียดดังนี้
 - ให้ติดตั้งเป็นเสาทรงกลมหรือเสาสูงตามรูปปรากฏในแบบ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้กระทำได้ตามที่เหมาะสมจำเป็น โดยความถี่ของเสาหรือเสาของเสา
 - เสาหลักยาวและออกนอกหรือเสาหัวของเสาสูงและออกนอกเสาข้างทางหลวงแล้วแต่กรณี แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ทำให้จำนวนและมุมค่ารวมของเสาทั้งหมดลดลงจากเดิม
 - เสาสำหรับกรณีเสาสูง จะต้องมีรายละเอียดของเสาและเสาหัวของเสาและเสาออกนอกที่ชี้แจงข้อกำหนดแบบที่แนบมา
 - ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกแบบโครงสร้างของเสาและฐานรากของเสาสูงตามข้อ 3.2 โดยจะต้องมีวิศวกรที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมคำนวณ
 - เสาทรงกลมจะต้องทำด้วยเหล็กกลมมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 4 นิ้ว มีปริมาณของเนื้อเหล็กอย่างน้อย 4 มม.
 - เสาไฟสัญญาณและโครงสร้างของเสาไฟสัญญาณ จะต้องทำจากสแตนเลสอย่างน้อย 2 ชั้นและทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ชั้น
 - กรณีเสาทรงกลมจะต้องออกแบบเสาไฟสัญญาณให้เป็นแบบมาตรฐานแล้ว และสามารถนำมาใช้กับงานสัญญาณอื่นได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง
- ฐานของเสา CONTROLLER และ CONTROLLER SHELTER ให้ออกแบบที่ผู้รับจ้างเสนอหรือตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง (หากมี) หรือตามที่กรมทางหลวงกำหนด กรณีที่ไม่มีแบบที่ผู้รับจ้างเสนอ จะต้องใช้ปริมาณพื้นของเสาหรือเสาออกนอกของเสาข้างทางหลวงหรือเสาหลักยาวและออกนอกแล้วแต่กรณี
- ให้ติดตั้งป้ายเตือนไฟสัญญาณล่วงหน้า จำนวน 3 ป้าย ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง โดยให้ผู้รับจ้างติดตั้งงานป้ายเตือนดังกล่าว รวมในงานไฟสัญญาณ
- ให้ผู้รับจ้างตีเส้น (PAVEMENT MARKING) ด้วยสีเทอร์โมพลาสติก ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง โดยกรมทางหลวงจะดำเนินการตีเส้นด้วยวิธีการอื่นที่แตกต่างหากต้องการไฟสัญญาณ (ในกรณีที่ไม่มีได้มีรายการงานตีเส้นเข้าไว้ในสัญญาณไฟจราจร เป็นผู้ดำเนินการเอง)
- ให้ขีด PHASE และ CYCLE TIMES ตาม PHASING DIAGRAM และ CYCLE TIMES ที่แนบมาในแบบ ทั้งนี้กรณีที่ไม่เหมาะสมสัมพันธ์กับสภาพจราจร ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกแบบขึ้นใหม่ โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานหรือช่างแวงทางหลวง

LEGEND

- ชุดหัวไฟสัญญาณ (เขียว เหลือง แดง) 3 ดวงโคม จำนวน 2 ชุด ติดตั้งบนเสาทรงกลม
- ชุดหัวไฟสัญญาณ (เขียว เหลือง แดง) 3 ดวงโคม ติดตั้งบนเสาทรงกลม
- ชุดหัวไฟสัญญาณ (เขียว เหลือง แดง) 3 ดวงโคม ติดตั้งบนเสาทรงกลมสูง (Most Arm)
- ชุดหัวไฟสัญญาณ (เขียว เหลือง แดง) 3 ดวงโคม จำนวน 2 ชุด ติดตั้งบนเสาทรงกลมสูง (Most Arm)
- ชุดหัวไฟสัญญาณ (เขียว เหลือง แดง) 4 ดวงโคม ติดตั้งบนเสาทรงกลมสูง (Most Arm)

- S หมายถึง ไฟเขียวของชุดหัวไฟสัญญาณ เป็นหัวลูกศรสีเขียวตรงไป
- R หมายถึง ไฟเขียวของชุดหัวไฟสัญญาณ เป็นหัวลูกศรสีเขียวเฉียงขวา
- L หมายถึง ไฟเขียวของชุดหัวไฟสัญญาณ เป็นหัวลูกศรสีเขียวเฉียงซ้าย
- SS หมายถึง ไฟเขียวและไฟแดงของชุดหัวไฟสัญญาณ เป็นหัวลูกศรสีเขียวและสีแดงตรงไป
- RR หมายถึง ไฟเขียวและไฟแดงของชุดหัวไฟสัญญาณ เป็นหัวลูกศรสีเขียวและสีแดงเฉียงขวา
- LL หมายถึง ไฟเขียวและไฟแดงของชุดหัวไฟสัญญาณ เป็นหัวลูกศรสีเขียวและสีแดงเฉียงซ้าย
- ◇ หัวลิ้นสนามพวงแหวน (Loop Detector)

ส่วนสำรวจและออกแบบ

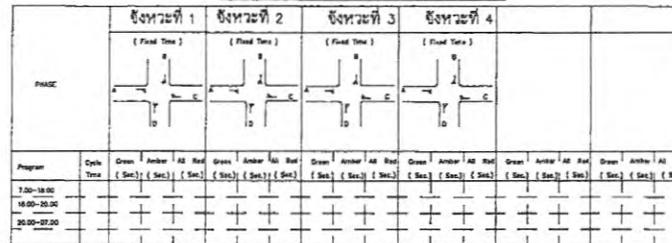
สำนักงานทางหลวงที่ 15	รหัสควบคุม	แบบเลขที่
แขวงทางหลวงราชบุรี		E

SPECIFICATION

ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนหนามปูน01 ตอน เด็ดหัก - หนองหอย
ที่ กม.5+930

ทิศทาง	ดวงโคม						เสา				
							เสา (ตามปกติ)	เสา (ไฟเขียว/ไฟแดง)	เสา (ตามปกติ)		
	1-φ200mm	2-φ200mm 1-φ300mm	3-φ300mm	2-φ200mm 2-φ300mm	4-φ300mm	4-φ200mm 2-φ300mm	3	เสา (ไฟเขียว/ไฟแดง) mm. mm. mm. mm.	4.2	เสา (ตามปกติ) mm. mm. mm.	4.3
1) ด้าน A			2 ชุด					1 ชุด			
1.1 เข้าสู่ทางแยก			2 ชุด					1 ชุด			
1.2 ออกสู่ทางแยก			2 ชุด					1 ชุด			
2) ด้าน B						1 ชุด	1 ชุด				
2.1 เข้าสู่ทางแยก						1 ชุด	1 ชุด				
2.2 ออกสู่ทางแยก			2 ชุด					1 ชุด			
3) ด้าน C			2 ชุด					1 ชุด			
3.1 เข้าสู่ทางแยก			2 ชุด					1 ชุด			
3.2 ออกสู่ทางแยก			2 ชุด					1 ชุด			
4) ด้าน D						1 ชุด	1 ชุด				
4.1 เข้าสู่ทางแยก						1 ชุด	1 ชุด				
4.2 ออกสู่ทางแยก			2 ชุด					1 ชุด			
5) ด้าน E											
5.1 เข้าสู่ทางแยก											
5.2 ออกสู่ทางแยก											
6) ด้าน F											
6.1 เข้าสู่ทางแยก											
6.2 ออกสู่ทางแยก											

Phasing Diagram and Cycle Time



หมายเหตุ

- ระยะเวลาในแต่ละเฟส(Phase) สามารถปรับเปลี่ยนได้เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรที่ผ่านทางแยก ทั้งนี้เมื่อทำการติดตั้งแล้วเสร็จ ให้พิจารณาด้วยว่าสัญญาณไฟเหลืองเพียงพอสำหรับรถที่ผ่านทางแยกหรือไม่ โดยสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่และจราจรจริง

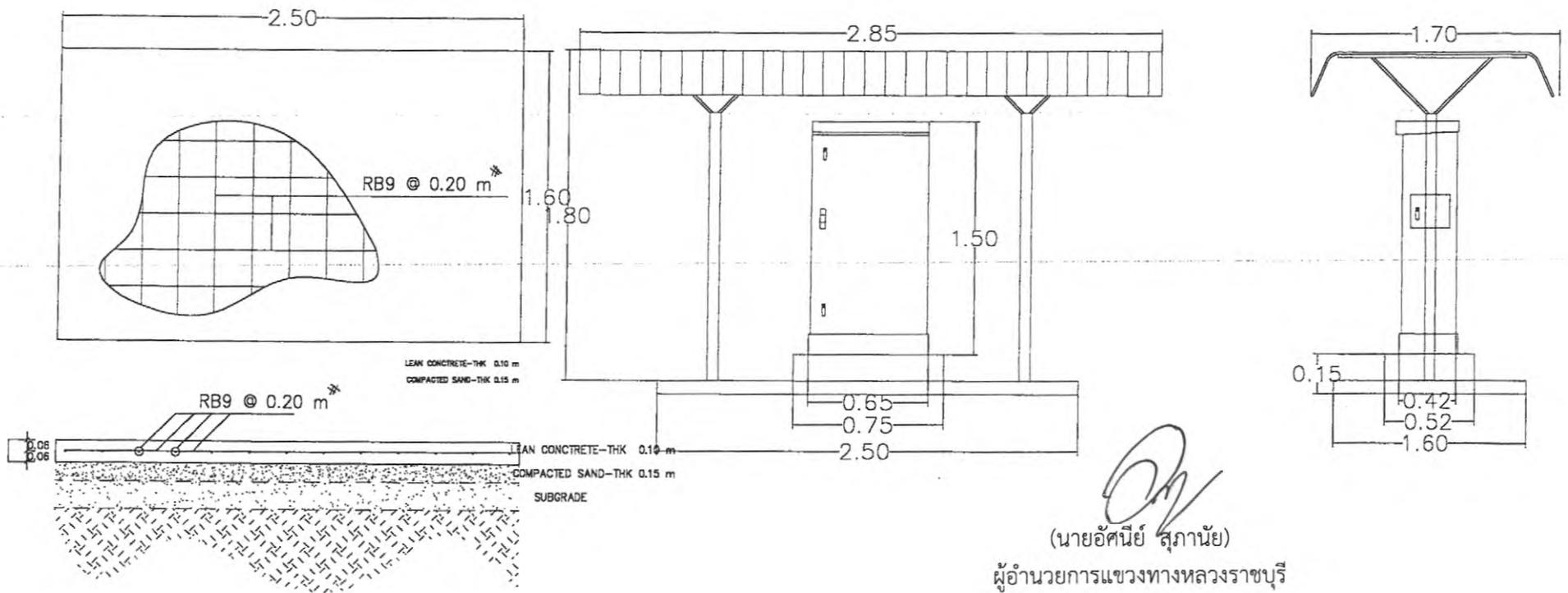
(นายอัสนีย์ สุภานัย)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

กรมทางหลวง			
วันที่	ที่	ที่	ที่
เสนอแบบ	วันที่	วันที่	วันที่
เห็นชอบ	24.6.63	24.6.63	24.6.63
อนุมัติ	24.6.63	24.6.63	24.6.63

ส่วนสำรวจและออกแบบ		
สำนักงานทางหลวงที่ 15	รหัสควบคุม	แบบเลขที่
แขวงทางหลวงราชบุรี		F
รายละเอียด		
ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนคุบคุบ101 ตอน เจริญหัก - หนองหอย		
กม.5+930		

ฐานตู้ควบคุมและโครงหลังคาตู้ควบคุม



(Signature)

(นายอศนีย์ สุภานัย)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

กรมทางหลวง			
เลขที่	วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
24.8.9/53	24.8.9.2	อ.อศนีย์ สุภานัย	ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี
24.8.9/63	24.8.9.15	อ.อศนีย์ สุภานัย	ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง