

(๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

(๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

(๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง

(๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑

(๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.

(๗) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการศึกษา

(๘) ข้อกำหนดพิเศษ

(๙) STANDARD DRAWING



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค ๐๖๐๕๐/พ.๑/e-๑๓/๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี ๒๕๖๘ งานอำนวยความสะดวก
ปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๑๑ งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บน
ทางหลวงหมายเลข ๒๓๘๓ ตอน ม่วงสามสิบ - ดูน้อย ตอน ๒ ระหว่าง กม.๐+๑๐๐ - กม.๓+๔๖๕ (เป็น
ช่วงๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๖๒ ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ ๑

ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ ๑ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์
จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี ๒๕๖๘ งานอำนวยความสะดวก
ปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๑๑ งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวง
หมายเลข ๒๓๘๓ ตอน ม่วงสามสิบ - ดูน้อย ตอน ๒ ระหว่าง กม.๐+๑๐๐ - กม.๓+๔๖๕ (เป็นช่วงๆ) ปริมาณ
งาน ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๖๒ ต้น) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
 - (๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
 - (๓) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

การจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานบำรุงทางประเภทที่ ๑๒.๑ งานไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น ๑ และไม่ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บำรุงหรือบำรุงรักษาทางของกรมทางหลวง

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง งานบำรุงทางประเภทที่ ๑๒.๑ งานไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น ๑ ไว้กับหน่วยงาน ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย

ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) สำเนาหนังสือสำคัญการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท (ถ้ามี)

(๘) 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) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่พึงพอใจแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต

អាណែវប្រើប្រាស់ដោយសេរីក្នុងក្រុងភ្នំពេញ

ក្រសួង ៧៧ ០០'០០០'០០០'១ ដោយស្របតាមការស្នើសុំរបស់លោកស្រី ឈ្មោះ ហ៊ុន សែន - ដ៏អាណែវ

លេខ ១១ រៀបចំ ១១

១ ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ រាជធានីភ្នំពេញ



លេខ ១១ រៀបចំ ១១

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ រាជធានីភ្នំពេញ

លេខ ១១ រៀបចំ ១១

http://www.doh.gov.th

เขตเมืองและชนบท ๒๐๐๐-๒๐๐๑ ปีงบประมาณ ๒๕๔๓-๒๕๔๔ ปีงบประมาณ ๒๕๔๔-๒๕๔๕ -

๒๕๔๕-๒๕๔๖ ปีงบประมาณ ๒๕๔๖-๒๕๔๗ ปีงบประมาณ ๒๕๔๗-๒๕๔๘ ปีงบประมาณ ๒๕๔๘-๒๕๔๙ -

๒๕๔๙-๒๕๕๐ ปีงบประมาณ ๒๕๕๐-๒๕๕๑ ปีงบประมาณ ๒๕๕๑-๒๕๕๒ ปีงบประมาณ ๒๕๕๒-๒๕๕๓ -

២២៧ ឧបករណ៍សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ

ឧបករណ៍សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ គ្រប់ប្រភេទ ត្រូវតែមានលេខសម្គាល់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ ១

លេខសម្គាល់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ គ្រប់ប្រភេទ ត្រូវតែមានលេខសម្គាល់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ ១ ត្រូវបានកំណត់

(.....)

(លេខសម្គាល់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ)..... ១២៧

០២	០៣	០០១					(សម្គាល់ប្រព័ន្ធ) ៤៤៤
xxx	xxx	xxx					៧៧៧
							៨
							៩
							១
							២
២២៧	២២៧	(៧៧៧) សម្គាល់ប្រព័ន្ធ	(៧៧៧) សម្គាល់ប្រព័ន្ធ	សម្គាល់ប្រព័ន្ធ	សម្គាល់ប្រព័ន្ធ	សម្គាល់ប្រព័ន្ធ	សម្គាល់ប្រព័ន្ធ

ឧបករណ៍សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ
សម្រាប់ប្រព័ន្ធបណ្តាញសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ

.....

.....

.....

ឧបករណ៍សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ

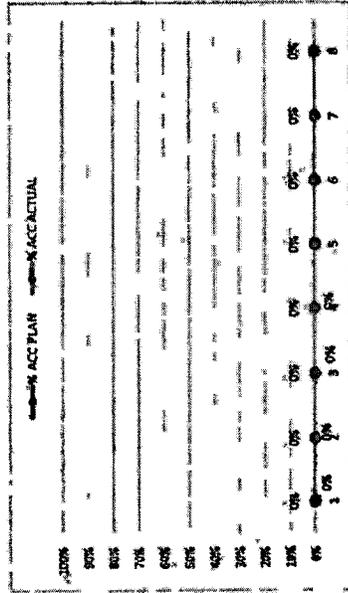
ឧបករណ៍សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ
២០១ ១២៧ ៧៧៧ ៧៧៧ ៧៧៧ ៧៧៧ ៧៧៧ ៧៧៧

ตัวอย่างแบบการบริหารจัดการแผนการทำงาน

1	2	3	4	5	6	7	8
เดือน...							

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานก่อสร้างเสริม					
	รายการ...					
	รายการ...					
2	งานฉาบฉวย					
	รายการ...					
	รายการ...					
			รวม			0%

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



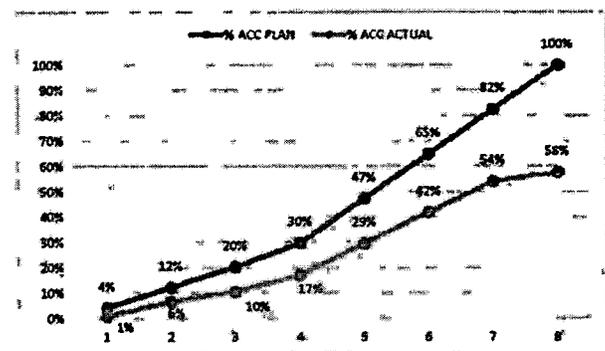
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนค่าเป็นงานที่สัญญา จำนวน 8 เดือน
- หมายถึง ระยะเวลาที่ก่อสร้างตามแผนค่าเป็นส่วนของโครงการก่อสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้าง เช่น งานหรือโครงสร้างที่คิดเป็น 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาที่ก่อสร้างเชิงวางแผน)
- หมายถึง ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างตามแผนค่าจริงซึ่งต้องขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งค่าก่อสร้างที่ก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
- มูลค่างานที่รายงาน ค่ารวมจากที่สะสมแผนงานเป็นเงินกับมูลค่างานของแผนโครงการ
- ร้อยละแผนค่าเป็นงาน ค่ารวมจากมูลค่าของงานตามแผนค่าเป็นเงิน ไม่เอื้อเทียบกับมูลค่าของงานที่โครงการ

Money	
% PLAN	

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

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

	1	2	3	4	5	6	7	8
	คค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค
	25	25	25	25				
		50	50					
				20	20	20	20	20
					25	25	25	25



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

- หมายเหตุ:
- 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานที่สัญญา จำนวน 8 เดือน
 - 2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานก่อสร้างเพิ่มเติม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างสีผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
 - 3) .25 หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 คูณด้วยค่าจ้างก่อสร้างเพิ่มเติม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
 - 4) Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
 - 5) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากร้อยละของงานตามแผนดำเนินงานเมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน กรณีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

ระยะเวลาเกิน 1 ใน 2

ระยะเวลาเกิน 3 ใน 4

สิ้นสุดสัญญา

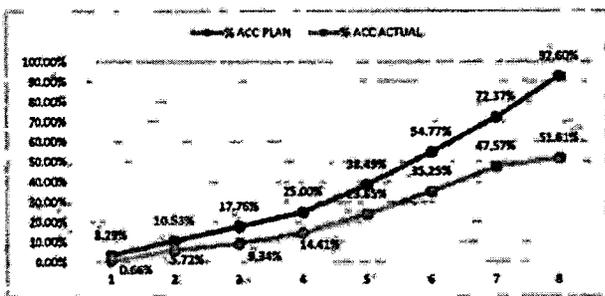
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	
1	งานเรือโครงสร้างเดิม	a1	สป.ม.	100	5,000	500,000	16%
		a2	สป.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานผิวทาง	b1	คร.ม.	400	2,000	800,000	26%
		b2	คร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
		รวม				3,040,000	100%

เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8
ตค	พย	ธค	กค	กพ	มีค	เมย	พค
20	20	20	20	20			
	50	50					
			15	20	15	20	30
				10	25	25	25

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

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

Money	100,000	220,000	220,000	220,000	410,000	495,000	535,000	615,000
AccMoney	100,000	320,000	540,000	760,000	1,170,000	1,665,000	2,200,000	2,815,000
% PLAN	3.29%	7.24%	7.24%	7.24%	13.49%	16.28%	17.50%	20.23%
% ACC PLAN	3.29%	10.53%	17.76%	25.00%	38.49%	54.77%	72.37%	92.60%
% ACTUAL	0.66%	5.07%	3.62%	5.07%	9.44%	11.40%	12.32%	4.05%
% ACC ACTUAL	0.66%	5.72%	9.34%	14.41%	23.85%	35.25%	47.57%	51.61%
% ACC DIFF.	2.63%	4.80%	8.42%	10.59%	14.64%	19.52%	24.80%	40.99%



หมายเหตุ:

- 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินการทั้งหมดจำนวน 8 เดือน
- 2) หมายึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินการของโครงการก่อสร้าง เช่น งานเรือโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างผิวทาง)
- 3) หมายึง วัตถุประสงค์ของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของโครงการก่อสร้าง (แต่โครงการก่อสร้าง รวมกัน 100%)
- 4) Money มูลค่าเงินแต่ละรายการ ส่วนจากหรือลดต้นทุนงานเทียบกับมูลค่าของงานแต่ละรายการ
- 5) AccMoney มูลค่าสะสมในแต่ละเดือน
- 6) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ, เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
- 7) % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม
- 8) % ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริง
- 9) % ACC ACTUAL ร้อยละของการดำเนินงานจริงสะสม
- 10) % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินการสะสม

ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25

โดยความจำเป็นหรือความผิดปกติผู้สัญญา



แนวทางการพิจารณา
ขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับ
งานจ้างเหมาของกรมทงหลวง

กรมทงหลวง

สิงหาคม ๒๕๖๑

รายละเอียดของงานแนบท้ายประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.15

เลขที่ คค 06050/พ.1/ e-13 /2568 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2567

จ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2568 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงหมายเลข 2383 ตอน ม่วงสามสิบ - ตุ่น้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.0+100 - กม.3+465 (เป็นช่วงๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 62 ต้น)

1. รายละเอียดของงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย (Unit)	ปริมาณงาน (Estimated)	รายละเอียดและข้อกำหนด
1	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE	EACH	62.000	ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นไปตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง (STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2015 REVISION) ฉบับแก้ไข 1 ก.พ. 2564 และหรือที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
	SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS.			
	CUT-OFF			
2	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	P.S.	1.000	

2. ภายในระหว่าง กม.ที่แสดงไว้ในบัญชี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะกำหนดให้ทำการ จ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ประจำปี 2568 งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ในตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็นและเพิ่มตอน ตอนต้น หรือตอนปลาย ภายในระยะไม่เกินด้านละ 5 กิโลเมตร เพื่อให้ได้ ปริมาณงานตามกำหนดไว้ในประกาศนี้

3. ภายในกำหนด 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานระยะเวลาที่จะดำเนินงาน (Time Schedule) ให้เป็นที่พอใจผู้ว่าจ้างโดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่จะต้องใช้ในการทำงานหลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จ โดยเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนเริ่มลงมือก่อสร้าง และให้ถือแผนการทำงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ถ้ามิได้เสนอแผนงาน หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของ คณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความผิดตามสัญญา

4. เพื่อเป็นการให้ข่าวสารเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการแก่ประชาชน ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้าง ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้างไว้อย่างน้อย 2 จุด คือจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของโครงการก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติในการติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 แจ้งตาม หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร.0505/ว.27 ลงวันที่ 28 มกราคม 2551 โดยให้ระบุรายละเอียดในประกาศ ดังนี้

4.1 ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อ พร้อมดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ

4.2 ประเภทชนิดของสิ่งก่อสร้าง

4.3 ปริมาณงานก่อสร้าง

4.4 ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างหรือหน่วยงานที่ก่อสร้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

4.5 ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดของงานหรือโครงการ

4.6 วงเงินค่าก่อสร้าง

4.7 ชื่อเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

4.8 ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

4.9 กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

5. ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 1 และเล่มที่ 2

6. ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหา ติดตั้งเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง ตามแบบเลขที่ RS - 102 TS - RS 104 TS เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการควบคุมงาน

จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา

7. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือทดลอง สำหรับงานควบคุมและแนะนำประจำโครงการฯ (งาน SOIL) งานควบคุมผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ตามบัญชีเครื่องมือทดลองด้านวิเคราะห์และวิจัยที่ 1 และที่ 2 และจัดหาเครื่องมือสำรวจ (ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ 3) หรือดีกว่า เพื่อใช้ในการควบคุมจนกว่าจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา

(นายวันปิยะ ภูมมะภูติ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ ๑

8. ในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้การจราจรผ่านได้โดยสะดวกและปลอดภัย โดยอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการ และได้ติดตั้งป้าย เครื่องหมาย ตลอดจนจัดให้มี คนให้สัญญาณจราจร และมีไฟแสดงสัญญาณจราจรในเวลากลางคืน ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ประกาศเจ้าพนักงานจราจรที่ 1/2547

เรื่องการขุดหลุม งานปลูกปัก หรือวางสิ่งของเกะกะไว้ในทางสาธารณะ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามเงื่อนไขในข้อนี้

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

จ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี 2568 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31411 งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงหมายเลข 2383 ตอน ม่วงสามสิบ - ตุ่น้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.0+100 - กม.3+465 (เป็นช่วงๆ) ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 62 ต้น)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	62	กำหนดเวลาทำการ90.....วัน
2	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ	P.S.	1	

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำ และติดตั้งป้ายจราจร , เครื่องหมายไม้กั้น และสิ่งประกอบอื่น ๆ ตามแบบของกรมทางหลวง เพื่อความปลอดภัยแก่การจราจร ตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ
2. การตรวจรับ จะใช้วิธีตรวจรับโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง ณ สถานที่ส่งมอบ
3. การจ่ายเงินค่างาน จะจ่ายเป็น....หนึ่งงวด.....หรือผลงานที่ทำได้เมื่อผลการทดสอบคุณภาพได้มาตรฐานตามแบบ
4. ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญาฯ เป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหาย ด้วยเหตุละเมิดหรือด้วยเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียเงินค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวแล้ว เป็นจำนวนเท่าใดก็ดี ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น
5. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า ในตารางรายการที่ 2 เป็นเงินที่ผู้รับจ้างจะนำไปว่าจ้างการไฟฟ้า ให้ดำเนินการให้ โดยกรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนที่ผู้รับจ้างจริงต้องจ่ายให้กับการไฟฟ้า แต่ทั้งนี้ไม่เกินวงเงิน....455,400.00..บาท

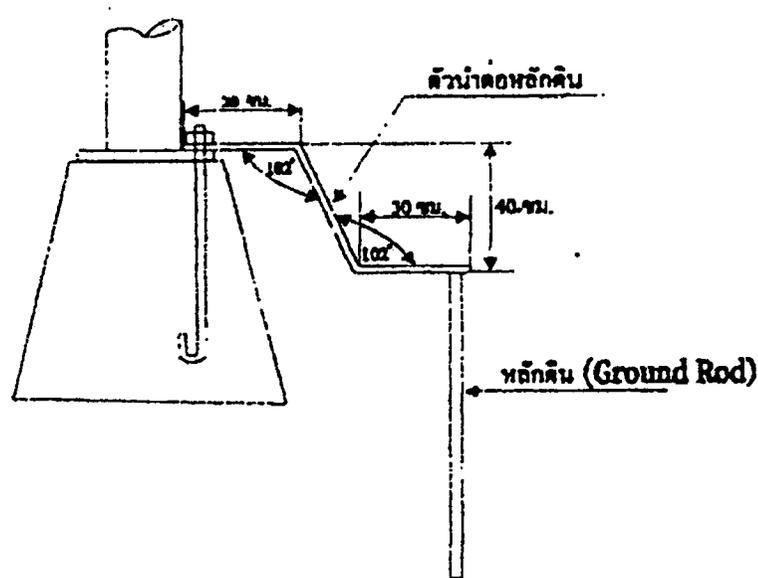
รายละเอียดแบบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

กำหนดแบบมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

๑. หม้อแปลงขนาด ๓๐ KVA. ๑ หม้อแปลงให้ใช้สำหรับหลอดไฟ ขนาด ๒๕๐ วัตต์ จำนวนประมาณ ๖๐ หลอด

๒. ขนาดของสายไฟฟ้าที่เดินให้ใช้ ขนาด ๔ x ๑๐ ตร.มม. สำหรับทางหลวงในเขต การไฟฟ้านครหลวง และขนาด ๓ x ๑๐ ตร.มม. สำหรับทางหลวงในเขตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๓. เสาไฟฟ้าทุกต้นจะต้องติดตั้ง Ground Rod ให้ใช้แท่งเหล็กอาบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๘๕ ไมครอน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. ยาวไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ ม. และการติดตั้งต้องให้ปลายบนของ Ground Rod อยู่ต่ำกว่าผิวดินไม่น้อยกว่า ๓๐ ซม. ตัวนำต่อ Ground Rod ให้ใช้แผ่นเหล็ก ขนาด ๕๐ x ๔.๕ มม. (๒๕๕ ตร.มม.) ชูสังกะสีต้องไม่น้อยกว่า ๘๕ ไมครอน การเชื่อมตัวนำต่อกับ Ground Rod ใช้วิธี Arc Welding ต้องเชื่อมก่อนอาบสังกะสี จุดต่อเชื่อมต้องอาบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๘๕ ไมครอนด้วยค่าความต้านทานระหว่างหลักดินกับดินต้องไม่เกินกว่า ๕ โอห์ม



๔. เสไฟฟ้าที่ติดตั้งบนสะพาน หรือกำแพงคอนกรีต ให้ทำการเดินสายดินขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ มม. ลงมาเชื่อมกับหลักดิน (Ground Rod) อย่างน้อย ๒ จุด ค่าความต้านทานระหว่างหลักดินกับดินสูงไม่เกินกว่า ๕ โอห์ม หลักดินใช้ Copper or Copper Clad Steel ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ มม. ยาว ๒๔๐ ซม. การเชื่อมต่อระหว่างสายดินกลับหลักดิน ด้วยวิธี Exothermic Welding

๕. ให้ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงสีส้ม ขนาด ๑๕ x ๑๕ ซม. มีค่าสะท้อนแสงไม่ต่ำกว่าระดับ ๑ ตามมาตรฐาน มอก.๖๐๖-๒๕๒๙ ที่โคนเสาไฟฟ้า

๖. ประตูปิดเปิดสำหรับช่องที่มีไว้สำหรับบำรุงรักษาให้มีโซร้อยไม่ให้ประตูหลุดหาย พร้อมมีกุญแจสำหรับปิดเปิด

๗. การเชื่อมสายบริเวณโคนเสาให้ดำเนินการเชื่อมสายโดยใช้อุปกรณ์ Plug และ Socket

๘. การวางสายไฟตามแนวถนนต้องขุดดินลึกไม่ต่ำกว่า ๖๐ ซม. และทำ Warning Concrete Slab ทับอีกชั้นหนึ่งเพื่อป้องกันอันตราย

๙. เพื่อป้องกันการขโมยสายไฟฟ้าในช่วงระหว่างเสาไฟฟ้าต่อเสาไฟฟ้าให้เทคอนกรีตหุ้ม ๓ จุด ที่บริเวณปิดหัวท้าย และตรงกลาง

๑๐. อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดจะต้องใช้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)

แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ 1.16

ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ คค 06050/พ.1/ e-13 /2568 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2567

จ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปี 2568 งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน 31411

งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง บนทางหลวงหมายเลข 2383 ตอน ม่วงสามสิบ - ตุ่น้อย ตอน 2 ระหว่าง กม.0+100 - กม.3+465 (เป็นช่วงๆ)

ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 62 ต้น)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	จำนวน (ESTIMATED)	หน่วย (UNIT)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE	62.000	EACH		
	SINGLE BRACKET WITH ONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS				
	CUT-OFF				
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย				
2	ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.000	P.S.		
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย				
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					

ราคารวมทั้งสิ้นเป็นตัวอักษร.....(บาท)

ลงชื่อ ผู้เสนอราคา

()

.....

(นายวันปิยะ ภูมิระภูติ) ประทับตรา (ถ้ามี)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ ๑