



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อจัดซื้อรถบันไดกัญญแบบบันไดเลื่อน ขนาดความสูงปฏิบัติงานไม่น้อย ๒๕ เมตร จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อจัดซื้อรถบันไดกัญญแบบบันไดเลื่อน ขนาดความสูงปฏิบัติงานไม่น้อย ๒๕ เมตร จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

จัดซื้อรถบันไดกัญญแบบบันไดเลื่อน	จำนวน	๑	โครงการ
ขนาดความสูงปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า			
๒๕ เมตร จำนวน ๑ คัน			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

สำเนาถูกต้อง

นาง

(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

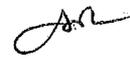
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๒ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.saraburipao.com](http://www.saraburipao.com) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๖๒๑-๒๔๒๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๒



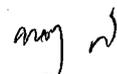
(นายเรืองศักดิ์ วรรณ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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

สำเนาถูกต้อง



(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๖/๒๕๖๒

การจัดซื้อรถบันไดกัญญ์แบบบันไดเลื่อน ขนาดความสูงปฏิบัติงานไม่น้อย ๒๕ เมตร จำนวน ๑ คัน

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๒

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

จัดซื้อรถบันไดกัญญ์แบบบันไดเลื่อน	จำนวน	๑	โครงการ
ขนาดความสูงปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๒๕			
เมตร จำนวน ๑ คัน			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

สำเนาถูกต้อง

  
(นางพจนานฎ ท่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

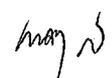
(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นข้อเสนอ สำหรับเอกสารที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา

  
(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบสำคัญการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๔.๓) สำเนาบัตรประชาชน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

#### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น

**สำเนาถูกต้อง**

(นางพจนานฎิ ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง  
ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย  
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลง  
นามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ รถบัน  
ไต่ภูภัยแบบบันไดเลื่อน ขนาดความสูงปฏิบัติงาน ไม่น้อยกว่า ๒๕ เมตร เป็นรถยนต์ชนิด ๑๐ ล้อ มีกำลังแรงม้าไม่น้อย  
กว่า ๓๘๐ แรงม้า มีกระเช้าสำหรับใช้งานในที่สูง มีบันไดภูภัยแบบบันไดเลื่อน มีความสูงไม่น้อยกว่า ๒๕ เมตร มีอุปกร  
ณ์ภูภัยไม่น้อยกว่า ๑๒ รายการ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และโรงงานผู้ผลิตต้องได้รับการขึ้น  
ทะเบียนผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าจากกรมขนส่งทางบก ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะยึดไว้เป็นเอกสาร  
ของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง  
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ  
ประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
 ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน  
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้  
ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ  
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร  
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน  
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ  
เสนอราคาให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ  
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕

สำเนาถูกต้อง

  
(นางพวงมา ต่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนออื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้างงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำ

ประกันมาถูกต้อง

นาง น

(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒๕

ประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

สำเนาถูกต้อง

นพ น

(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒๐

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นขอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

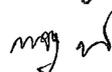
ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็น

สำเนาถูกต้อง



(นางพจนางค์ ต่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



หนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาตั้งระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาตั้งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกัน สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด สระบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ตั้งระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ตั้งระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งองค์การบริหารส่วน จังหวัดสระบุรี ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากร อื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอมที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบ ถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้ เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบตั้งระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน

สำเนาถูกต้อง



(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)

ข้าบดีการส่วนจังหวัดสระบุรี

ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ**

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ โอนครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

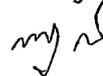
(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกกรองจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกกรองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

**สำเนาถูกต้อง**



(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

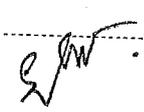
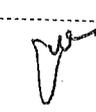
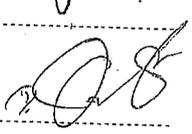
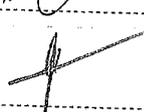
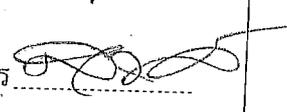


สำเนาถูกต้อง

*(Handwritten signature)*

(นางพจนางู ต่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ	จัดซื้อรถบันไดกัญญาแบบบันไดเลื่อน จำนวน ๑ คัน		
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี		
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๔๕,๐๐๐,๐๐๐	บาท	
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ	๒๔	กรกฎาคม ๒๕๖๒	
เป็นเงิน	๔๕,๐๐๐,๐๐๐	บาท	
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)	-	บาท	
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)			
๕.๑ บริษัท นนทบุรีอโต้เซอร์วิส จำกัด	ราคา	๔๕,๐๐๐,๐๐๐	บาท
๕.๒ บริษัท เอ็ม.เอ็ม.ที. แมชชีนเนอร์รี่ จำกัด	ราคา	๕๐,๐๐๐,๐๐๐	บาท
๕.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หงส์ทอง ซัพพลาย	ราคา	๔๕,๐๐๐,๐๐๐	บาท
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน			
๖.๑ นายวิรัชพงศ์ สิงโ	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง	ประธานกรรมการ	
	สังกัด องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป่า		
๖.๒ นายประหยัด สุขเกษม	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายเครื่องจักรกล	กรรมการ	
	สังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี		
๖.๓ จำสืบเอกอำนวยการ ธิตะปัน	ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน	กรรมการ	
	สังกัด เทศบาลเมืองสระบุรี		
๖.๔ นายदनัย ศิริ	ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการ	
	สังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี		
๖.๕ นายสุพจน์ แก้วมีศรี	ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการ	
	สังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี		

สำเนาถูกต้อง



(นางพจนางค์ ต่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง ฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง โทร ๐-๓๖๒๑-๔๐๙๐

ที่ สบ ๕๑๐๐๕/๑๘๕๓

วันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบร่างขอบเขตของงานจัดซื้อรถบันไดกัญญ์แบบบันไดเลื่อน จำนวน ๑ คัน

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

## เรื่องเดิม

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๒๔/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๑ โอนครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๑ และโอนครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๑ นั้น

## ข้อเท็จจริง

กองช่าง ได้จัดประชุมคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ประเภท รถบันไดกัญญ์แบบบันไดเลื่อน จำนวน ๑ คัน ซึ่งมีมติเห็นชอบร่างขอบเขตงานเป็นเอกฉันท์ รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย

## ข้อพิจารณา

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ ในการซื้อหรือจ้างที่มีใช้การก่อสร้าง ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาคณะหนึ่งหรือจะให้เจ้าหน้าที่หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งรับผิดชอบในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้วย เห็นควรแจ้งกองพัสดุและทรัพย์สิน เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบร่างขอบเขตของงาน และโปรดลงนามแจ้งกองพัสดุและทรัพย์สิน ที่นำเรียนเสนอมาพร้อมนี้

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

ผู้อำนวยการกองช่าง

- เห็นชอบ

- ลงนามแล้ว

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สำเนาถูกต้อง

(นางพวงนภา ต่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)  
งานจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง  
ประเภท รถยนต์ส่วนบุคคล แบบบันไดเลื่อนจำนวน ๑ คัน

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อรถยนต์ส่วนบุคคล แบบบันไดเลื่อน จำนวน ๑ คันด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ วงเงินงบประมาณ ๔๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน) ซึ่งคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงาน (TOR) ได้ดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ เรียบร้อยแล้ว จึงขอกำหนดรายละเอียดสาระสำคัญของร่างขอบเขตงาน (TOR) ของงานชื่อดังกล่าว ดังนี้

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วย รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๒๕๐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่และอำนาจดูแลและจัดทำบริการสาธารณะ และกิจกรรมสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนในท้องถิ่น พร้อมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.๒๕๔๐ และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๔๒ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๔๖ และอำนาจหน้าที่ตามมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๒ และให้เป็นไปตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๘ พร้อมทั้งเพื่อให้การปฏิบัติงานตรงตามวิสัยทัศน์ที่ว่า “สระบุรีเมืองน่าอยู่ เชิดชูคุณธรรม ก้าวนำด้านการศึกษา ชาวประชาามีคุณภาพชีวิตที่ดี สืบสานประเพณีวัฒนธรรม น้อมนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง”

ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาไว้ ซึ่งหนึ่งในยุทธศาสตร์การพัฒนาได้แก่ ยุทธศาสตร์โครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และด้านการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เป็นหน่วยงานหลักในการสนับสนุนการบริหารกิจกรรมต่างๆ ซึ่งในปัจจุบัน องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีเครื่องจักรกลที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน สำหรับการปฏิบัติงานบนอาคารสูง หรือบริเวณที่ไม่สามารถพาดบันไดผ่านสิ่งกีดขวางได้

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การปฏิบัติงานในราชการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง เพียงพอกับการปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ และภารกิจที่ได้รับการถ่ายโอน ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย รวดเร็ว

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

สำเนาถูกต้อง

my ๑

(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

/๓.๖ มีคุณสมบัติ...

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นผู้สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นผู้สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารเว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทผู้สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

##### ๔.๑ รายการพัสดุ และจำนวนพัสดุที่จะซื้อ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
๑	รถบันไดกัญญ์ แบบบันไดเลื่อน	๑	คัน

##### ๔.๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

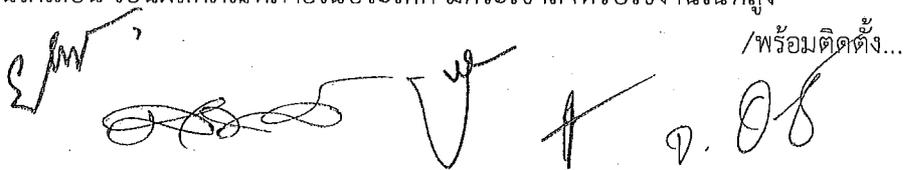
รถบันไดกัญญ์แบบบันไดเลื่อน ขนาดความสูงปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๒๕ เมตร กัญญ์คุณสมบัติดังต่อไปนี้

- เป็นรถยนต์ชนิด ๑๐ ล้อ มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๓๘๐ แรงม้า **สำเนาถูกต้อง**
- มีกระเช้าสำหรับใช้งานในที่สูง
- มีบันไดกัญญ์แบบบันไดเลื่อน มีความสูงไม่น้อยกว่า ๒๕ เมตร
- มีอุปกรณ์กัญญ์ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร
- ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และโรงงานผู้ผลิตต้องได้รับการขึ้น

ทะเบียนผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าจากกรมขนส่งทางบก

##### ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์ดับเพลิงชนิดมีชุดบันไดเลื่อนกัญญ์ เพื่อไว้สำหรับการช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ติดอยู่บนอาคารและระงับอัคคีภัยในสถานที่สูง ตลอดจนใช้ในการกิจการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยอื่นเป็นรถยนต์บันไดกัญญ์แบบบันไดเลื่อน เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ มีกระเช้าสำหรับใช้งานในที่สูง

 /พร้อมติดตั้ง...

พร้อมติดตั้งระบบไฟสปอตไลท์ส่องสว่าง มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง สูบส่งน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตร/นาที  
ถึงน้ำบรรจุน้ำไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตร มีระบบฉีดโฟม มีถังบรรจุน้ำยาโฟมติดตั้งอยู่กับตัวรถพร้อมอุปกรณ์  
ประกอบครบถ้วน ตัวรถชนิด ๑๐ ล้อ มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๓๘๐ แรงม้า ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย  
และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ อุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

**คุณลักษณะเฉพาะ**

**ตัวรถและโครงสร้าง**

- ๑) ขนาดน้ำหนักบรรทุกน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า ๒๕ ตัน
- ๒) ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐ มิลลิเมตร
- ๓) หัวเก๋งนิรภัย พร้อมระบบยกหัวเก๋งระบบไฟฟ้า มีที่นั่งไม่น้อยกว่า ๒ ที่นั่ง พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศและฟิล์มกรองแสง

๔) มีกระจกขึ้น-ลง ด้วยระบบไฟฟ้า (มาตรฐานโรงงาน) พร้อมระบบ CENTRAL LOCK

๕) มีระบบควบคุมความเร็วคงที่อัตโนมัติ

**เครื่องยนต์รถ**

๑) เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือ ยูโร ๓ หรือมาตรฐานที่ดีกว่า

๒) มีระบบเผาไหม้แบบไดเร็กอินเจคชั่น

๓) ต้องมีศูนย์บริการภายในจังหวัด

**ระบบส่งกำลัง**

มีเกียร์แบบกึ่งอัตโนมัติ

**ระบบบังคับเลี้ยว**

พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวา พร้อมระบบช่วยผ่อนแรง (Hydraulic Power Steering) พร้อมปรับได้ไม่น้อยกว่า ๔ ทิศทาง

**ระบบกันสะเทือน**

ด้านหน้าและด้านหลังตามมาตรฐานผู้ผลิต

**ระบบห้ามล้อ**

๑) ระบบห้ามล้อเป็นแบบลมถ่วง (Full Air Brake) พร้อมระบบตั้งเบรกอัตโนมัติ

๒) มีระบบเบรกช่วย (Auxiliary Brake) แบบเบรกเครื่องยนต์หรือเบรกไอเสีย

๓) มีห้ามล้อมือ (Parking Brake) ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔) มีระบบป้องกันล้อล็อก ABS หรือ EBS

**ล้อและยาง**

๑) ล้อและยางขนาด ๘.๒๕ x ๒๒.๕

๒) มียางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ จำนวน ๑ ชุด

**ถังน้ำมันเชื้อเพลิง**

มีความจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตร เป็นถังอลูมิเนียม (มาตรฐานโรงงาน) พร้อมฝาถังแบบกุญแจล็อกได้

**สำเนาถูกต้อง**

*นาง พงนาฏ*

(นางพจนางู ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

*๕/พ*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*  
/ระบบไฟฟ้า...

### ระบบไฟฟ้า

- ๑) มีไฟและแสงสว่าง ภายในแก่งและตู้เก็บอุปกรณ์ทุกตู้
- ๒) มีไฟส่องสว่าง ซึ่งเลื่อน สูง และลดต่ำได้ ติดอยู่บนตัวรถ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ดวง
- ๓) ติดตั้งไฟสัญญาณฉุกเฉินชนิดแฟงสั้นทรงเตี้ยลดแรงเสียดทานของแรงลม

### เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

- ๑) เป็นเครื่องสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง แบบไม่น้อยกว่า ๒ ใบพัด หรือแบบ HI-LOW หรือดีกว่า
- ๒) ตัวเรือนสร้างด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือทองเหลืองหรือเหล็ก
- ๓) เครื่องสูบน้ำสามารถฉีดน้ำที่แรงดัน ๑๐ บาร์ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ลิตรต่อนาที
- ๔) แกนเพลลาทำจากโลหะปลอดสนิม
- ๕) ระบบสุญญากาศติดตั้งอยู่ในชุดเดียวกับเครื่องสูบน้ำ
- ๖) เครื่องสูบน้ำผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน
- ๗) เครื่องสูบน้ำได้รับรองมาตรฐานสากล หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม
- ๘) ผู้เสนอราคาได้แนบกราฟแสดงประสิทธิภาพมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

### ชุดบันไดเลื่อนและแท่นหมุน

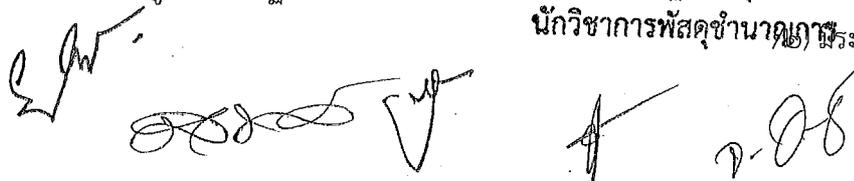
- ๑) ตัวบันไดทำจากโลหะแข็งเหนียวพิเศษ เชื่อมต่อกันเป็นโครงบันไดประกอบด้วยบันไดย่อย ไม่น้อยกว่า ๓ ส่วน เลื่อนเก็บซ้อนกัน โดยบันไดส่วนล่างสุดติดตั้งยึดอยู่บนแท่นหมุน
- ๒) การยกตัวของบันไดส่วนล่างสุดทำงานด้วยชุดกระบอกไฮดรอลิก และการเลื่อนตัวของบันไดส่วนที่ ๒ ถึงบันได ส่วนบนสุดเลื่อนตัวด้วยการทำงานของชุดรอกสลิงโลหะอย่างน้อย ๒ ชุด สำหรับการยึด ชุดบันไดและอีก ๒ ชุด สำหรับการเก็บชุดบันได
- ๓) ระบบไฮดรอลิกในการขับเคลื่อนชุดบันไดเลื่อน ทำงานโดยได้รับการถ่ายทอดกำลังจากเครื่องยนต์ตัวรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลัง (PTO)
- ๔) ชุดบันไดเลื่อนสามารถหมุนรอบตัวได้ทั้งด้านซ้ายและขวา อย่างต่อเนื่อง
- ๕) ชุดกระเช้าปลายบันไดเลื่อนสามารถปรับระดับให้อยู่ในแนวระนาบได้โดยอัตโนมัติ
- ๖) มีโครงรองรับชุดบันไดเลื่อนเมื่อขณะเลื่อนเก็บ ติดตั้งอยู่หลังห้องโดยสาร
- ๗) ตอนปลายของบันไดเลื่อนส่วนบนสุด ติดตั้งกระเช้ากู้ภัย ที่สามารถรับบุคคลได้สูงสุด ๓ คน หรือประมาณไม่น้อยกว่า ๑๘๐ กิโลกรัม
- ๘) ในกรณีการเคลื่อนย้ายรถ กระเช้ากู้ภัยสามารถปรับเก็บได้
- ๙) บนกระเช้ากู้ภัยจะต้องมีโคมไฟส่องสว่าง แบบ LED จำนวน ๒ ดวง พร้อมทั้งมีเต้าเสียบไฟฟ้า สำหรับอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานในเวลาากลางคืน
- ๑๐) ชุดบันไดเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศโดยมีวิศวกรรับรองความปลอดภัยหรือรับรองแบบ

๑๑) ชุดบันไดออกแบบจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ในขอบข่ายการออกแบบและการพัฒนาการผลิตและโรงงานผู้ผลิตต้องได้รับรองการขึ้นทะเบียนผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าจากกรมการขนส่งทางบก โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตและสำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน และในรูป รง.๔, รง.๕ มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง

### สมรรถนะในการทำงาน

- ๑) มีระยะความสูงในการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๒๕ (ยี่ด섯หาง) (ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการพิเศษ.....



- ๒) มีระยะความสูงของพื้นกระเช้าไม่น้อยกว่า ๒๓ เมตร
  - ๓) มีระยะยึดออกเพื่อทำงานในแนวระนาบไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร
  - ๔) กระเช้าปฏิบัติงานสามารถรับน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๘๐ กิโลกรัม
- ระบบขาหยั่ง**

- ๑) เป็นแบบตัว H หรือ A ยื่นออกด้านข้างของตัวรถข้างละ ๒ ขา ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก แต่ละขาสามารถทำงานได้โดยอิสระ
- ๒) ปลายขาหยั่งแต่ละขามีแผ่นรองรับทรงเหลี่ยมหรือทรงกลม สามารถปรับตัวได้ตามสภาพของผิวพื้น
- ๓) มีชุดควบคุมขาหยั่งติดตั้งตอนท้ายของตัวรถในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยมีผู้ควบคุมการทำงานสามารถควบคุมและมองเห็นขาหยั่งด้านที่กางออกได้ชัดเจน
- ๔) มีระบบควบคุมขาหยั่งแบบกดครั้งเดียวขาหยั่งทำงานยึดออกและย่นพื้นได้พร้อมใช้งาน เก็บเข้าที่เดิมกดครั้งเดียวเช่นกัน
- ๕) ขาหยั่งแต่ละชุดครอบด้วยโครงเหล็กหรืออลูมิเนียมพร้อมทั้งติดตั้งไฟสัญญาณเตือนที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

**ระบบควบคุมการทำงาน**

- ๑) มีชุดควบคุมการทำงานหลัก ติดตั้งที่ฐานแท่นหมุน โดยมีอุปกรณ์สำคัญในการควบคุมชุดบันไดเลื่อน
- ๒) ชุดควบคุมการยกตัว
- ๓) ชุดควบคุมการเลื่อนออก-เก็บชุดบันไดเลื่อน
- ๔) ชุดควบคุมการหมุนของชุดบันไดเลื่อน
- ๕) ชุดควบคุมการลดระดับของชุดบันไดเลื่อน
- ๖) อุปกรณ์เพื่อการหยุดฉุกเฉิน
- ๗) จอแสดงผล
- ๘) สวิตซ์ติด-ดับเครื่องยนต์
- ๙) ไฟส่องสว่างแดงควบคุมมีชุดควบคุมการทำงานของชุดบันไดเลื่อนติดตั้ง บนกระเช้ากักภัย
- ๑๐) ติดตั้งชุดกล้องมองภาพบนกระเช้าและติดตั้งจอแสดงผลภายในหัวแกง
- ๑๑) มีชุดคอนโทรลแบบไร้สายควบคุมชุดบันไดและแท่นป็นฉีคน้ำอยู่ในชุดเดียวกัน

**ระบบความปลอดภัย**

- ๑) ชุดกระบอกไฮดรอลิกทุกชุด มีวาล์วนิรภัยเพื่อป้องกันการยุบตัวของกระบอกไฮดรอลิกในกรณีที่ระบบไฮดรอลิกเกิดการขัดข้อง
- ๒) มีระบบตัดการทำงานของชุดบันไดเลื่อน เมื่อชุดขาหยั่งยังทำงานไม่สมบูรณ์หรือไม่มั่นคง
- ๓) ชุดบันไดเลื่อนสามารถชะลอการเลื่อนตัวโดยอัตโนมัติ เมื่อใกล้จะถึงตำแหน่งสูงสุดท้าย
- ๔) มีระบบเสียงสัญญาณเตือนเมื่อชุดบันไดเลื่อนอยู่ในตำแหน่งที่อันตราย
- ๕) มีอุปกรณ์สำหรับหยุดการทำงานฉุกเฉินทั้งที่แผนควบคุมหลักและที่บันกระเช้ากักภัย
- ๖) มีระบบการทำงานไฮดรอลิกสำรอง ระบบที่ ๒ ในกรณีระบบหลักเกิดขัดข้อง
- ๗) มีระบบเตือนภัยอัตโนมัติเมื่อชุดบันไดเลื่อนหรือกระเช้ากักภัยเคลื่อนที่ผิดปกติ

สิ่งขีดขวาง

ระบบท่อทางดับเพลิง...

**ระบบท่อทางดับเพลิง**

๑) ถังบรรจุน้ำทำจากสแตนเลสเกรดไม่น้อยกว่า AISI ๓๐๔ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร พื้นหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มม. ด้านข้างหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. พับ/บีบขึ้นรูปเป็นลอน เพิ่มความแข็งแรง

๒) มีมาตรวัดระดับน้ำแบบดิจิตอล เป็นชุดเดียวกับกับปั้มน้ำ

๓) ภายในถังมีแผ่นกันกระแทก (Baffle Plate) หนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. แบ่งเป็นช่องไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง ด้านล่างมีแฉกพักตะกอนพร้อมวาล์วปล่อยน้ำทิ้ง

๔) มีทางส่งน้ำเข้าถังขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมวาล์ว เปิด-ปิด

๕) ทางสูบน้ำจากภายนอกชนิดบอလာวาล์วเกลียวรับท่อดูดใช้วัสดุปลอดภัย (สแตนเลส) ปิด-เปิด ขนาด ๔ นิ้ว ไม่น้อยกว่า ๒ ทาง

๖) มีที่ระบายอากาศ น้ำล้น ช่วงเติมน้ำ มาตรวัดระดับน้ำ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗) มีทางส่งน้ำเข้าถัง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒.๕ นิ้ว พร้อมวาล์ว เปิด-ปิด

๘) มีที่ระบายอากาศ ท่อน้ำล้น ช่องเติมน้ำบนถังมาตรวัดระดับน้ำในถัง ตามมาตรฐานผู้ผลิต

**ถังบรรจุโฟม**

๑) ถังบรรจุโฟมทำสแตนเลส เกรดไม่น้อยกว่า AISI ๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ในถังมีแผ่นกันกระแทกและเสริมความแข็งแรงของถัง

๒) มีช่องสำหรับเติมน้ำยาโฟม พร้อมฝาปิดล็อกได้ที่ท่อทางส่งน้ำโฟม และส่วนประกอบอื่นตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓) มีมาตรวัดระดับน้ำยาโฟม

๔) น้ำยาโฟมเป็นน้ำยาโฟมเอนกประสงค์ชนิด AQUEOUS FILM FORMING FOAM (AFFF) ๓% หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร

**ทางดูดน้ำ และทางส่งน้ำ**

๑) มีทางสูบน้ำจากภายนอกพร้อมบอလာวาล์วเปิด-ปิด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว ด้านละ ๑ ทาง

๒) มีทางส่งน้ำพร้อมข้อต่อสวมเร็วชนิดทองเหลืองออกพร้อมบอလာวาล์วเปิด-ปิด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ทาง

๓) มีทางส่งน้ำเข้าถังบรรจุน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ทาง

๔) มีทางส่งน้ำขึ้นแทนป็นฉีดย้ำติดตั้งพร้อมใช้งาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ทาง

๕) ท่อส่งน้ำที่ชุดบันไดชนิดแบบเลื่อน เข้า-ออก ได้ตามชุดบันไดติดตั้งพร้อมใช้งานไม่ใช่สายดับเพลิงสวมต่อภายหลัง

๖) มีมาตรวัดแรงดูดและแรงดันแบบดิจิตอลหรือระบบไฟฟ้า หรือดีกว่า

๗) โรลม้วนสายดับเพลิงแบบระบบไฟฟ้าม้วนเก็บ ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว

**ตู้เก็บอุปกรณ์/ตู้ถังแผงควบคุม**

๑) ตู้รวมมีตู้เก็บสายส่งน้ำ ข้อต่อ หัวฉีดย้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมบานปิด-เปิด แบบบานเลื่อนขึ้น-ลง ทำด้วยอลูมิเนียมกันน้ำ และฝุ่นได้พร้อมกุญแจติดตั้งด้านข้างหรือด้านท้าย ของตู้รวมตามมาตรฐานผู้ผลิต

(นางพจนานุก ต๋อสุวรรณ)  
นักวิชาการสาธารณสุข

๒) ภายใน.....

๒) ภายในตู้มีชั้นและ/หรือลิ้นชักแบบวางเลื่อนสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ โดยพนักงาน  
ดับเพลิง ประจำสามารถหยิบอุปกรณ์ที่อยู่ภายในตู้ได้สะดวกรวดเร็ว

๓) โครงสร้างตู้ผลิตจากอลูมิเนียมแบบไร้รอยเชื่อมต่อ

**แท่นป็นและหัวฉีดน้ำดับเพลิง จำนวน ๑ ชุด (บนกระเช้า)**

๑) แท่นป็นฉีด (Monitor) ติดตั้งบนกระเช้า สามารถฉีดน้ำและน้ำผสมโฟมได้ ฉีดได้ทั้ง  
แบบเป็นลำและเป็นฝอย การควบคุมทิศทางและรูปแบบการฉีด สามารถควบคุมได้โดยรีโมทชนิดไร้สาย และ  
ผลิตตามมาตรฐาน NFPA ๑๙๐๑ หรือ EN หรือ FM หรือ UL

๒) แท่นป็นทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์ หรือเหล็กไร้สนิม

๓) แท่นป็นควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า ใช้ได้ในระบบไฟ ๑๒ หรือ ๒๔ โวลต์

๔) แท่นป็นมีอัตราการไหลของน้ำสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตรต่อนาที

๕) มีชุดมอเตอร์ไฟฟ้าควบคุมเป็นชุดเดียวกันกับแท่นป็น

๖) หัวฉีดทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์หรือทองเหลืองหรือสแตนเลส

๗) หัวฉีดสามารถปรับอัตราการไหลของน้ำได้หลายระดับ

๘) ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ในขอบข่ายการออกแบบและผลิตอุปกรณ์เกี่ยวกับการดับเพลิง

๙) มีมาตรฐาน NFPA หรือ EN หรือ FM หรือ UL หรือ มาตรฐานอุตสาหกรรม

๑๐) ผู้เสนอราคาได้แนบแค็ตตาล็อกหรือรูปแบบมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

**หัวฉีดดับเพลิง จำนวน ๓ ชุด**

๑) เป็นหัวฉีดชนิดปรับแรงดันเป็นลำเป็นฝอย ขนาด ๒.๕ นิ้ว

๒) การปรับลักษณะการฉีดให้เป็นฝอยหรือเป็นลำตรง

๓) ตัวหัวฉีดทำจากโลหะผสม มีน้ำหนักเบา, แข็งแรง ทนทานต่อการใช้งานที่ปลายหัวฉีด

ทำจากยางเพื่อป้องกันการกระแทก และซีฟันท่ำนน้ำเป็น สแตนเลส

๔) หัวฉีดสามารถปรับอัตราการไหลของน้ำได้

๕) ทางเข้าเป็นข้อต่อแบบสวมเร็ว โดยประกอบมาจากโรงงานผู้ผลิตเป็น ชิ้นเดียวกัน

๖) มีมาตรฐาน FM, EN หรือ NFPA หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม

๗) ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐานในขอบข่ายการออกแบบและผลิตอุปกรณ์ ผู้

เสนอราคาได้แนบแค็ตตาล็อกหรือรูปแบบมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

**ปืนฉีดน้ำไร้แรงสะท้อน จำนวน ๑ ชุด**

๑) ปืนฉีดน้ำไร้แรงสะท้อน สามารถทนแรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๒) ปืนฉีดน้ำไร้แรงสะท้อน สามารถปรับแรงดันน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ

๓) ปืนฉีดน้ำไร้แรงสะท้อน ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐานในขอบข่ายการ

ออกแบบและผลิตอุปกรณ์เกี่ยวกับการดับเพลิง ที่ได้รับมาตรฐาน FM หรือ NFPA หรือ UL หรือ DIN หรือ EN หรือ  
มาตรฐานอุตสาหกรรม

๔) ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกหรือรูปแบบมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

**เครื่องสูบน้ำช่วยฉุกเฉิน**

๑) เครื่องยนต์เบนซินหรือดีเซลมีขนาดแรงม้าไม่น้อยกว่า ๘ แรงม้า

๒) สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ลิตรต่อนาที

๓) สามารถส่งน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร หรือได้ความสูงไม่น้อยกว่า ๓ ชั้นตึก

/๔) เครื่องสูบน้ำ...

*(Handwritten signatures and stamps)*  
นางพจนากุ ต่อสุวรรณ  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ  
๕

๔) เครื่องสูบน้ำได้รับการรับรองจากสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย หรือ FM หรือ NFPA หรือ EN

๕) เครื่องสูบลมผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นขอเสนอราคา **ชุดดับเพลิง จำนวน ๒ ชุด**

เป็นแบบชุดแยก เสื้อและกางเกง ตัดเย็บด้วยผ้า ๓ ชั้น น้ำหนักเบา มีการระบายความร้อนได้อย่างดี **เสื้อดับเพลิง (Fire-Fighter Jacket)**

**ผ้าชั้นนอก**

๑) เป็นผ้ากันไฟถาวร

๒) ลายผ้าเป็น ลายตาราง เพื่อเสริมความแข็งแรง ของเนื้อผ้า NOMEX TI-TECHNOLOGY หรือดีกว่า มีคุณสมบัติไม่ติดไฟ สะท้อนน้ำ และไม่อมน้ำ ทำให้ชุดมีน้ำหนักเบา

๓) มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๒๒๐ กรัมต่อตารางเมตร หรือมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๗.๕ ออนซ์

๔) มีชั้นกันของเหลว ที่ยอมให้อากาศไหลผ่านออกได้ทางเดียว ประกอบติดอยู่ร่วมกับผ้าชั้นนอก

**ผ้าชั้นใน**

๑) เป็นผ้ากันน้ำและกันความร้อน ในชั้นเดียวกัน

๒) สามารถระบายอากาศจากตัวผู้สวมใส่ ในขณะเดียวกันต้องสามารถป้องกันความร้อนผ่านเข้าสู่ร่างกายผู้สวมใส่

๓) ทำจากผ้าใยสังเคราะห์กันไฟแบบ GORE-TEX Airlock, ๓ layer ๒๙๕ กรัมต่อตารางเมตรหรือดีกว่า มีคุณสมบัติไม่ติดไฟ ไม่หลอมละลายเมื่อถูกเปลวไฟหรือความร้อน สามารถระบายอากาศจากตัวผู้สวมใส่ในขณะเดียวกันต้องสามารถป้องกันความร้อนผ่านเข้าสู่ร่างกายของผู้สวมใส่

**อื่นๆ**

๑) มีแถบสะท้อนแสง มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว สีเหลืองมะนาว คาดด้วย แถบสะท้อนแสงสีเงิน บริเวณรอบอก และปลายเสื้อ ส่วนบริเวณแขนเสื้อทั้งสอง ในตำแหน่งเดียวกันกับตัวเสื้อ ถูกเย็บด้วย แถบสะท้อนแสงแบบเดียวกัน

๒) บริเวณคอเสื้อ มีผ้าคลุมหมวก ได้มิดชิด สามารถถอดออกและปรับได้ด้วยการติดซิปและ แถบ Velcro โดยที่ต้องเป็นผ้าชนิดเดียวกันกับตัวเสื้อ เพื่อปกคลุมทั้งศีรษะ ลำคอ จากความร้อนภายนอก

๓) ด้านหน้าตัวเสื้อ ประกอบด้วยกระเป๋าน้ำนอก ๒ ข้างแบบมีฝาปิด สามารถใส่วิทยุได้พร้อมแถบและห่วง สำหรับเกี่ยวอุปกรณ์วิทยุสื่อสารและกระเป๋าลายเสื้อขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว x ๘ นิ้ว พร้อมฝาปิดกันน้ำ

๔) บริเวณตัวเสื้อมีสายปรับความกระชับให้กับผู้สวมใส่

๕) บริเวณหัวไหล่ของเสื้อทั้ง ๒ ข้าง มีแถบความกว้างขนาดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว x ๓ นิ้ว เย็บติดตีนตุ๊กแก หรือแถบหนามเตย สามารถปักชื่อหน่วยงานและ/หรือ สัญลักษณ์ของหน่วยงานได้โดยไม่ต้องเย็บปักลงบนตัวเสื้อ

๖) ด้านหลังของเสื้อติดตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานเป็นตัวอักษรสะท้อนแสงสีเงิน สามารถมองเห็นในที่มืด

๗) ได้รับการรับรองตามมาตรฐานจาก EN ๔๖๙:๒๐๐๕ หรือ NFPA หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม กางเกงดับเพลิง (fire-Fighter Trousers)

๑) ตัดเย็บด้วยผ้า ๓ ชั้น ชนิดเดียวกับตัวเสื้อ

**สำเนาถูกต้อง**

(นางพจนานุก์ ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการพิเศษ.....

- ๒) กางเกง เป็นแบบเอวตัด พร้อมสายประคองบ่า
- ๓) สายประคองบ่า ผลิตจากสายไนลอน และสายยางยืดคุณภาพดีสีแดง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว
- ๔) บริเวณด้านหลังกางเกงมีช่องสำหรับใส่วิทยุ
- ๕) บริเวณด้านข้างขากางเกง มีกระเป๋าคอมพาร์ทเมนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว x ๘ นิ้ว

พร้อมฝาปิดกันน้ำ

ฉีกขาดได้ดี

จำนวน ๒ แถบรอบปลายขากางเกง

๘) ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน EN๔๖๙:๒๐๐๕ หรือ NFPA หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม  
**ผ้าคลุมศีรษะกันความร้อนและกันไฟ มาตรฐาน EN หรือ NFPA หรือมาตรฐาน  
 อุตสาหกรรม**

ความร้อนได้ดี น้ำหนักเบา

- ๑) ผลิตจากผ้าใย Nomex หรือ Aramid ๑๐๐% ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ g/m<sup>2</sup> ทน

- ๒) เย็บแบบสองชั้นตลอดทั้งใบ
- ๓) เป็นแบบชนิดคลุมทั้งศีรษะและบ่า
- ๔) สามารถใช้ร่วมกับหน้ากาก SCBA ได้ทุกรุ่น
- ๕) เย็บด้วยด้ายกันไฟ Nomex หรือเส้นด้าย Aramid

**ถุงมือดับเพลิง มาตรฐาน DIN และ EN ๖๕๙:๒๐๐๘ (IN ๖๕๙+A๑+AC:๒๐๐๙) หรือ NFPA หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม**

ฉนวนกันความร้อน

- ๑) เป็นแบบห้านิ้วแยกจากกัน สวมใส่คล่องตัวและทนทาน
- ๒) ด้านหน้ามือและหลังมือผลิตจากผ้าสังเคราะห์ Nomex หรือผ้ากันไฟ ขับบูในด้วย

๓) ถุงมือมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว สามารถคลุมปลายแขนเสื้อ และมีแถบรัดบริเวณ  
 ปลายมือ มีแถบสะท้อนแสงสีเงินติดบริเวณที่หลังมือ ไม่แข็งตัวขณะแห้ง ใส่กระชับนุ่มมือ วัสดุเย็บเป็นวัสดุกันไฟ

๔) เป็นแบบสวมใส่คล่องตัวไม่แข็งตัวขณะแห้ง ไม่อมน้ำใส่กระชับ ทนทานต่อการบาด  
 ฉีกฉีกขณะปฏิบัติงาน วัสดุเย็บเป็นวัสดุสังเคราะห์กันไฟถาวร

**รองเท้าดับเพลิง มาตรฐาน CE หรือ EN หรือ NFPA หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม**

เปลวไฟได้ดี กันน้ำ ระบายอากาศได้ดี

- ๑) เป็นรองเท้าหนังทรงสูง ไม่น้อยกว่า ๒๗ ซม. มีความยืดหยุ่น และมีน้ำหนักเบา
- ๒) ด้านนอกผลิตจากหนังสีดำชั้นดี หนาไม่น้อยกว่า ๒.๕-๒.๗ มม. กันความร้อนและ

๓) ขับบูเป็นผ้า GORE-TEX หรือ CROSSTECH เป็นวัสดุที่สามารถกันน้ำและยัง  
 สามารถระบายไอน้ำออกจากภายในได้ ระบายอากาศได้ดี ป้องกันสารเคมี สวมใส่สบายในทุกสภาพภูมิอากาศ

- ๔) มีแถบสะท้อนแสงบริเวณข้างเท้า ทั้งสองข้าง

๕) พื้นรองเท้า ป้องกันการลื่นทุกสภาวะ เช่น พื้นเรียบที่มีน้ำขัง พื้นเปียกและของเหลวต่างๆ  
 ดูดซับความชื้นได้ดีมากและสามารถแห้งได้อย่างรวดเร็ว ทนความร้อน

- ๖) หัวรองเท้ามีรอยหยัก เพื่อป้องกันแรงกดทับนิ้วเท้า ด้านบนและด้านข้าง
- ๗) มาตรฐาน CE และ EN

**สำเนาถูกต้อง**  
 (นางพริมาทิพย์ พงษ์สุวรรณ)  
 นักวิชาการพิเศษชำนาญการ  
 / หมวกดับเพลิง....

**หมวกดับเพลิง มาตรฐาน EN ๔๕๓:๒๐๐๘ หรือ NFPA หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม**

- ๑) หมวกดับเพลิงทรงกลม มีสันอยู่ด้านบน ชนิดป้องกันเต็มศีรษะถึงท้ายทอย (Full Head Protection)
- ๒) ทำจากวัสดุทนไฟ เทอร์โมพลาสติก หรือดีกว่า
- ๓) เส้นรอบวงของหมวกขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.
- ๔) มีสายรัดคาง พร้อมที่รับคาง สามารถปรับและถอดได้ง่าย
- ๕) หน้ากากด้านหน้าเป็นแบบ ๒ ชั้น ทำจาก โพลีคาร์บอเนต ทนต่อสารเคมี, รอยขีดข่วน
- ชั้นแรกเป็นแบบโปร่งแสง เข้ากับรูปของเบ้าตา เพื่อง่ายต่อการมองเห็น
  - ชั้นที่สอง สีทอง Gold Coated เพิ่มการสะท้อนรังสีความร้อน
- ๖) ด้านในมีตาข่าย Nomex และหนังแท้ พร้อมทั้งโฟมกันกระแทกทำจากโพลียูรีเทน หรือดีกว่า
- ๗) สามารถต่อระบบสื่อสาร สำหรับการพูดคุย
- ๘) สามารถเพิ่มอุปกรณ์ติดตั้งไฟฉาย เข้ากับหมวกได้
- ๙) สามารถใช้ร่วมกับ หน้ากาก SCBA (Mark Adaptor)
- ๑๐) สามารถเลือกสีของตัวหมวกได้

**เครื่องช่วยหายใจชนิดอัตโนมัติ (SELF CONTAINED BREATHING APPARATUS) เพื่อใช้สำหรับสวมเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีควันและก๊าซต่างๆ จำนวน ๒ ชุด**

- ๑) ความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ นาที
- ๒) ความปลอดภัย มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียงเตือน ระดับความดังไม่น้อยกว่า ๙๐ dB เมื่อแรงดันอากาศในถังบรรจุก๊าซลดต่ำลงเหลือไม่เกิน ๕.๕ บาร์
- ๓) เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิดอัตโนมัติ ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน EN หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม มีส่วนประกอบที่สำคัญอย่างน้อย ดังนี้
- ชุดหน้ากากหายใจ (FACE MASK) แบบสวมครอบเต็มหน้า ทำด้วยยางธรรมชาติ (NATURAL RUBBER) หรือวัสดุประกอบซิลิโคน (SILICONE) มีช่องมอง (VISOR) ทำด้วยโพลีคาร์บอเนต (POLYCARBONATE) ภายในมีชุดครอบปากและจมูก (Nose Cup) มีช่องอากาศเข้าและช่องอากาศออกแยกส่วนจากกัน ซึ่งช่องอากาศออกจะอยู่ด้านล่างสุดของหน้ากาก สามารถยกลิ้นปิดอากาศออกได้ เพื่อใช้หายใจโดยไม่ต้องถอดหน้ากาก ขณะสวมใส่ประกอบกับ ชุดวาล์วหายใจและช่องสำหรับพูดติดต่อสื่อสาร
  - วาล์วหายใจ (BREATHING VALVE) เป็นแบบปล่อยอากาศเข้าสู่หน้ากากโดยอัตโนมัติ เมื่อเปิดระบบการใช้งาน ออกแบบใช้งานแบบ DEMAND TYPE และสร้างแรงดันภายในหน้ากากสูงกว่า แรงดันบรรยากาศภายนอก (Positive Pressure)
  - ชุดควบคุมแรงดันอากาศ (REGULATOR UNIT) เป็นแบบ BALANCED PISTON REGULATOR ต่อตรงกับถังบรรจุก๊าซ ทำหน้าที่ควบคุมแรงดันอากาศให้คงที่ และเหมาะสมกับการใช้งานพร้อมมีท่ออากาศต่อเข้าสู่ชุดวาล์วหายใจและมีมาตรวัดแรงดันอากาศในถัง โดยสามารถวัดได้ไม่น้อยกว่า ๐-๓๕๐ บาร์
  - ชุดสะพายหลัง (HARNESS & BACKPLATE) แผ่นรองหลังทำจากวัสดุสังเคราะห์ ทนความร้อนได้ดี (HEAT RESISTANT POLYAMID) สายสะพายไหล่และเข็มขัดรัดเอว ทำจากวัสดุสังเคราะห์ ประเภท กันลามไฟ หรือเคพรา โค้งกระชับเข้ากับแผ่นหลังของผู้สวมใส่ออกแบบให้ยึดติดแผ่นรองหลังกับบ่า จำนวน ๒ จุด และที่เอว ๑ จุด เพื่อให้ผู้สวมใส่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างอิสระ สายสะพายไหล่สามารถปรับระดับได้ตามขนาดผู้สวมใส่ สายรัดเอวเป็นแบบปรับเร็ว

(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการพิเศษ

- ถังบรรจุอากาศสำหรับหายใจ (AIR CYLINDER) ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์ทนแรงดันสูง ผิวนอกหุ้มหับด้วยเส้นใยสังเคราะห์ เป็นถังขนาดไม่น้อยกว่า ๖ ลิตร ทนแรงดันใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ บาร์ สามารถใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ นาที ถังมีเซฟตี้ปลั๊กไว้สำหรับปิดวาล์วถังเพื่อความปลอดภัยในระหว่างการขนส่งหรือเคลื่อนย้าย วาล์วเปิด-ปิด อากาศเป็นแนวตั้ง ติดกับหัวถังสะดวกในการใช้งาน มียางครอบถังหัวท้าย เพื่อป้องกันการกระแทก โดยถังอัดอากาศมีอายุการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ปี โดยระบุไว้ข้างถังอย่างชัดเจน โดยระบุข้างถังเป็น NLL (Non-Limited-Life) ตัวถังต้องได้รับมาตรฐาน EN ๑๓๗ หรือ EN ๑๓๖ หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม

### อื่นๆ

- ๑) ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกชุด SCBA
- ๒) มีหนังสือครอบครองยุทธภัณฑ์เพื่อจำหน่าย มาพร้อมใบเสนอราคา
- ๓) ถังบรรจุชุดเครื่องช่วยหายใจชนิดอัดอากาศบริสุทธิ์ จำนวน ๑ ถัง
- ๔) หนังสือคู่มือแนะนำการใช้งานและการบำรุงรักษา จำนวน ๑ ชุด

### รายละเอียดเครื่องอัดอากาศขนาด ๑๐๐ ลิตรต่อนาที

#### ลักษณะทั่วไป

- ๑) เป็นแบบ ๓ stage และ ๓ ลูกสูบหรือดีกว่า
- ๒) มีอัตราการอัดอากาศ (FAD) ๑๐๐ ลิตร ต่อนาทีที่ความดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ บาร์
- ๓) มีสายเติมอากาศและวาล์วเติมอากาศจำนวน ๑ ชุด ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร ปลายด้านที่ต่อเข้ากับถังอากาศหายใจประกอบด้วย ข้อต่อเข้าถังอากาศหายใจ, มาตรวัดความดัน (pressure gauges), และลิ้นระบายอากาศที่ค้างภายในสาย

- ๔) สามารถระบายอากาศทิ้งได้อัตโนมัติเมื่ออากาศเต็มถัง
- ๕) เป็นผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน โดยต้องแนบมาพร้อมกับแค็ตตาล็อกในวันเสนอราคา

#### ตัวเครื่องอัดอากาศ

มีวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ในทุกๆ stage

#### อุปกรณ์ระบายความร้อน (cooling system)

- ๑) มีอุปกรณ์ระบายความร้อน intercooler อยู่หลังทุกๆ stage แยกโดยเฉพาะสำหรับแต่ละ stage
- ๒) อุปกรณ์ระบายความร้อนสามารถถอดออกจาก compressor ได้ และใช้วัสดุที่ทนทานต่อการเกิดสนิม

#### อุปกรณ์แยกน้ำและน้ำมัน

- ๑) อุปกรณ์แยกน้ำและน้ำมัน (separator) อยู่หลัง stage ที่ ๒ และ ๓
- ๒) อุปกรณ์แยกน้ำและน้ำมันใน stage ทั้งสองสามารถถอดทำความสะอาดได้ง่าย

#### อุปกรณ์กรองอากาศ

- ๑) มีระบบกรองอากาศ เพื่อให้ได้คุณภาพอากาศหายใจมาตรฐาน DIN EN ๑๒๐๒๑ หรือ NFPA หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม
- ๒) มี Pressure Maintaining valve เพื่อควบคุมความดันหลังอุปกรณ์กรองอากาศที่ ๑.๕๐ บาร์ เพื่อประสิทธิภาพในการกรองอากาศ

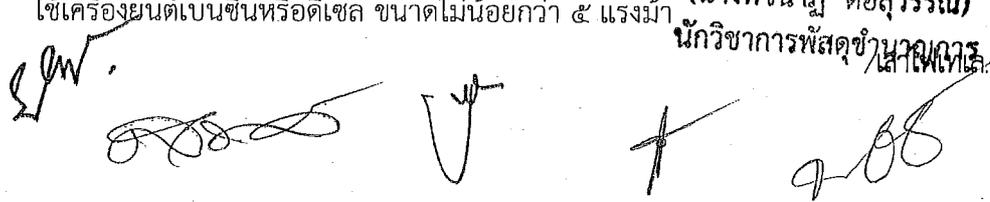
๓) อุปกรณ์กรองอากาศสามารถแยกน้ำได้ในตัวก่อนที่จะผ่านตัวกรองอากาศ  
คุณสมบัติของเครื่องต้นกำลัง

ใช้เครื่องยนต์เบนซินหรือดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ แรงม้า

สำเนาถูกต้อง

(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



**เสาไฟทะเลพร้อมไฟส่องสว่างปรับหมุนก้มเงย**

- ๑) เสาไฟส่องสว่างแบบพับเก็บได้เองอัตโนมัติมีความสูงไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ เมตร
- ๒) หมุนซ้าย-ขวา ได้ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ องศา และก้ม-เงย
- ๓) ระบบควบคุมเสาไฟแบบรีโมทหรือจอยสติ๊ก
- ๔) ใช้หลอดไฟแบบ LED ไม่น้อยกว่า ๔ โคม
- ๕) เสาไฟทะเลพร้อมไฟส่องสว่างปรับหมุนก้มเงยผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน

**โคมไฟส่องสว่าง (Balloon Light) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ ชุด**

**คุณลักษณะทั่วไป**

- ๑) ใช้ส่องสว่างสำหรับการกู้ภัย ช่วยเหลือผู้ประสบภัยในเวลากลางคืนหรือที่มีมืด หรือพื้นที่ที่แสงสว่างไม่พอเพียง
- ๒) สามารถเคลื่อนย้ายและติดตั้งได้สะดวก
- ๓) สามารถใช้ได้ทั้งไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ๒๒๐ โวลต์ หรือใช้ร่วมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒ กิโลวัตต์ (kw)

**คุณลักษณะในทางเทคนิค**

**โคมไฟ**

- ๑) โคมไฟส่องสว่าง ลักษณะเป็นทรงกลม กระจายแสงได้รอบทิศทาง ๓๖๐ องศา แสงสว่างแบบไม่แสบนัยน์ตา (Glare Free Light)
- ๒) ตัวโคมทำจากวัสดุไนลอน (Nylon)
- ๓) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของโคม มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ mm.
- ๔) โคมไฟสามารถถอดออกทำความสะอาดได้
- ๕) สามารถกันน้ำ กันฝุ่นได้ไม่น้อยกว่าระดับ IP๕๔

**ชุดโคมไฟและขาตั้ง**

- ๑) ชุดเสาประกอบโคมไฟสามารถปรับระดับความสูงไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
- ๒) ตัวเสา (Mast) ทำจากวัสดุอะลูมิเนียม (Aluminum) หรือวัสดุอื่น
- ๓) ตัวเสามีระบบรับแรงกระแทกโดยใช้อลม (AIR-ASSIST) หรือระบบอื่นช่วยในการรับแรงกระแทกในการลดระดับขณะปรับลดระดับความสูงของเสาโคมไฟ
- ๔) ขาตั้งไม่น้อยกว่า ๕ ขา สามารถพับได้ มีขาทางออกได้ปรับระดับได้
- ๕) ขาตั้ง (Foot) ทำจากวัสดุเหล็ก (Steel) หรือวัสดุอื่น

**ชุดหลอดไฟ/บัลลาสต์ (Lamp/ballast)**

- ๑) ใช้กระแสไฟกระแสสลับ (AC) ๒๒๐ โวลต์, ๕๐ เฮิร์ต (Hz)
- ๒) หลอดไฟเป็นชนิดเมทัลฮาไลด์ (Metal Halide Lamp) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์ (w)
- ๓) ให้ความสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า (Total Luminous) ๑๐๐,๐๐๐ ลูเมน (lm)
- ๔) ให้ความสว่างครอบคลุมพื้นที่ (Light Area) ได้ไม่น้อยกว่า ๙๖๐ ตารางเมตร
- ๕) ใช้งานได้ที่อุณหภูมิภายนอก (Outside temperature) ตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

- ๖) บัลลาสต์ (Ballast) เป็นชนิดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic) ติดตั้งอยู่ที่ชุดโคมไฟ (นางพินาฏ ต่อสุวรรณ)
- ๗) มีสวิทช์สามารถปรับลดระดับความสว่างลงได้

นางพินาฏ ต่อสุวรรณ  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ  
/ส/ สายไฟฟ้า...

๘) สายไฟฟ้า (Power Cable)

การบรรจุและหีบห่อ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

ข้อกำหนดอื่นๆ

มีหนังสือคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

กล้องถ่ายภาพความร้อน

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นกล้องมองผ่านคว้นหรือมองในที่มืด แบบมือถือโดยรับรังสีความร้อนจากวัตถุให้ปรากฏเป็นรูปร่างของวัตถุ โดยจอแสดงภาพสามารถแสดงโดยการใช้สื่อบุตำแหน่งของพื้นที่ที่อุณหภูมิสูงสุดสำหรับงานดับเพลิงเพื่อค้นหาตำแหน่งเพลิงไหม้และช่วยเหลือผู้ประสบภัย สามารถมองผ่านกลุ่มควัน ที่หนาหีบ หรือในที่มืดสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกในการทำงาน การออกแบบเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA ๑๘๐๑ หรือ DIN หรือ EN หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม

คุณลักษณะในทางเทคนิค

๑) ตัวแผ่นรับพลังงานความร้อน (Detector) เป็นชนิดที่ทำงานได้โดยไม่ต้องสร้างความเย็น (Uncooled Microbolometer)

๒) ความละเอียดตัวแผ่นรับพลังงานความร้อน (Detector) มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ x ๒๘๐ จุดวัด (Pixels), ขนาดของ Pixel มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗μ (ไมครอน)

๓) แสดงภาพวัตถุที่มีความแตกต่างอุณหภูมิได้ละเอียด

๔) ย่านการทำงานตอบสนองแผ่รังสี (Spectral Response) อยู่ในช่วง ๗.๕-๑๔ ไมครอน หรือดีกว่า

๕) สามารถตรวจวัดอุณหภูมิ (Dynamic Temperature Range) ได้ในช่วง -๔๐°C ถึง +๑,๑๐๐°C (-๔๐°F ถึง +๒,๐๐๐ °F) หรือดีกว่า

๖) สามารถใช้งานในอุณหภูมิบรรยากาศ (Ambient Temperature Range) ระหว่าง -๒๐°C ถึง +๘๕°C (-๔°F ถึง ๑๘๕°F)

๗) ความถี่ในการวัดและแสดงภาพความร้อน (Frame rate) ๓๐ Hz หรือดีกว่า

๘) เลนส์รับภาพเป็นชนิดเจอร์มาเนียม (Germanium) ระยะโฟกัส (Focal Distance) ตั้งแต่ ๑ เมตร จนถึงระยะอนันต์

๙) สามารถเปิดเครื่องและใช้งานได้ภายใน ๕ วินาที หรือดีกว่า

๑๐) สามารถถ่ายรูปได้และบันทึกรูปภาพได้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ภาพ

๑๑) สามารถบันทึกวิดีโอได้

๑๒) มุมมองภาพ (Field Of View) ๕๐°C หรือดีกว่า ในแนวนอน และ ๓๗.๕°C หรือดีกว่าในแนวตั้ง, มีกำลังขยายภาพ (ZOOM) ภาพได้ ๒ เท่า และ ๔ เท่า

๑๓) ขนาดของช่องรับแสง (Horizontal Aperture) F/๑.๐

๑๔) จอมองภาพ (Display) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร (๓.๕ นิ้ว) เป็นชนิด High grade, Industrial, colour TFT active matrix LCD

๑๕) สามารถแสดงวันที่ เวลา ได้

๑๖) สามารถแสดงภาพสัญลักษณ์ (Logo) ของหน่วยงานหรือบริษัทผู้ผลิตได้ เพื่อระบุความเป็นเจ้าของของเครื่องมือ และง่ายต่อการสืบค้น Customisable start-up screen

สำเนาถูกต้อง

๗ ๖

(นางพจนานุก ต๋อสุวรรณ)

หัวหน้ากองช่างเทคนิค

/๑๗) สามารถใช้...

- ๑๗) สามารถใช้ปฏิบัติงาน ในสภาวะแวดล้อมที่มีความร้อน/เย็น โดย
- ๑๘) สามารถใช้งานได้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที ที่อุณหภูมิ ๑๕๐°C หรือดีกว่า
- ๑๙) สามารถใช้งานได้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ นาที ที่อุณหภูมิ ๒๖๐°C หรือดีกว่า
- ๒๐) สามารถใช้ในสภาพแวดล้อมอุณหภูมิต่ำสุด ได้ที่ -๒๐°C หรือดีกว่า
- ๒๑) ตัวกล้องสามารถใช้งานโดยผ่านละอองน้ำได้และสามารถกันน้ำได้ ตามมาตรฐาน IP ๖๗
- ๒๒) ตัวกล้องผ่านการออกแบบให้สามารถทนการตกกระแทกจากที่สูง ในระยะไม่น้อยกว่า ๒

เมตร (๗๘ นิ้ว)

๒๓) ตัวกล้องผ่านการออกแบบให้ความสามารถรับแรงสั่นสะเทือน (Vibration) ตามมาตรฐาน BS หรือ EN๖๐๗๒๑-๓-๒ Class ๒M๓ หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม

๒๔) มีฟังก์ชันการระบุ จุดร้อนสุด Heat Seeker และเย็นสุด Cool Seeker ที่หน้าจอ โดยทำเครื่องหมายกากบาท x พร้อมแสดงอุณหภูมิ ณ จุดวัด (ร้อนสุด หรือ เย็นสุด) พร้อมกันทั้ง ๒ แบบ

๒๕) มีฟังก์ชัน สามารถบอกจุดทิศ Electronic Compass โดยระบุจุดทิศ (อักษรย่อ ภาษาอังกฤษ) นักดับเพลิงจึงสามารถรู้จุดทิศ ที่ใช้เดินทางเข้าถึงที่เกิดเหตุ สะดวกต่อการปฏิบัติงานเมื่อต้องการหาทางออกจากจุดที่เกิดเหตุ ในสภาวะที่ยากลำบากต่อการมองเห็น

๒๖) มีแสงเลเซอร์ (Laser Pointer) ใช้ชี้เป้าหมาย สื่อสารภายในทีม

๒๗) สามารถเก็บรักษาในอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -๒๐°C ถึง +๔๐°C

๒๘) มีโหมดให้เลือกลักษณะการใช้งานในการมองภาพให้เหมาะสมกับอุณหภูมิ ๓ แบบ

ต่ำ สูง สูงมาก (Tri-Mode Sensitivity)

๒๙) ใช้แบตเตอรี่ Lithium Phosphate Rechargeable ความจุไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ mAh

๓๐) แบตเตอรี่สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง

**การบรรจุหีบห่อ**

๑) ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๒) มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ๑ ฉบับ

๓) มีหนังสือรับรองการจัดสำรองอะไหล่จากผู้ผลิตของสินค้าไว้จำหน่ายให้ราชการไม่

น้อยกว่า ๑๐ ปี

**คุณลักษณะเครื่องตัด ชนิดใช้แบตเตอรี่ จำนวน ๑ เครื่อง**

**คุณลักษณะทั่วไป**

เป็นเครื่องตัดก๊วยชนิดใช้โรตารีไฟฟ้า ที่ได้กำลังไฟฟ้าจากชุดแบตเตอรี่ ซึ่งไม่ต้องใช้เครื่องยนต์ต้นกำลังและสายไฮดรอลิกในการทำงาน สามารถปฏิบัติงานได้ทันที (non Hydraulic)

**คุณลักษณะด้านเทคนิค**

๑) ปลายใบมีดเปิดกว้างสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร

๒) แรงตัดสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ กิโลนิวตัน (KN) หรือ ๕๐ ตัน (ton)

๓) แบตเตอรี่ เป็นชนิดลิเธียม-ไอออน Lithium-ion หรือดีกว่า

๔) มีตัวควบคุมการทำงานของเครื่องมือด้วยวาล์ว แบบหมุนซ้าย-ขวา ใช้งานสะดวก

เหมาะสำหรับงานก๊วย

๕) ทำงานด้วยแบตเตอรี่ได้ทันทีเมื่อกดปุ่มเปิดเครื่อง

๖) แบตเตอรี่ ใช้แรงดันไฟฟ้ากระแสตรงไม่น้อยกว่า ๔๐ VDC

**สำเนาถูกต้อง**

(นางพจนางค์ ต่อสุวรรณ) ...  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

**ตัวเครื่องมืออุปกรณ์ประจำเครื่องดังนี้**

- ๑) แบตเตอรี่ จำนวน ๑ ก้อน
- ๒) เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด

**ข้อกำหนดอื่นๆ**

- ๑) เครื่องตัดต้องผ่านมาตรฐาน NFPA หรือ EN หรือ DIN หรือมาตรฐานอุตสาหกรรมผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ในทวีปยุโรปหรือทวีปอเมริกา หรือประเทศไทย
- ๒) มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
- ๓) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการจัดสำรองอะไหล่จากผู้ผลิตของสินค้าไว้จำหน่ายให้ราชการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๔) มีใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย หรือมีแหล่งที่มาอย่างชัดเจน

**คุณลักษณะเครื่องถ่าง ชนิดใช้แบตเตอรี่ จำนวน ๑ เครื่อง**

**คุณลักษณะทั่วไป**

เป็นเครื่องตัดกั๊ยชนิดใช้โรตารีไฟฟ้า ที่ได้กำลังไฟฟ้าจากชุดแบตเตอรี่ ซึ่งไม่ต้องใช้เครื่องยนต์ต้นกำลังและสายไฮดรอลิกในการทำงาน สามารถปฏิบัติงานได้ทันที (non Hydraulic)

**คุณลักษณะด้านเทคนิค**

- ๑) กำลังถ่างสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๔๐ กิโลนิวตัน (KN) หรือ ๓๔ ตัน (ton)
- ๒) กำลังบีบสูงสุด บริเวณปลายฟันถ่างไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลนิวตัน (KN)
- ๓) ปลายฟันถ่างเปิดกว้างสุดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร
- ๔) กำลังดึงเมื่อใช้กับชุดโซ่รั้ง สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๐ กิโลนิวตัน หรือ ๙ ตัน (ton)
- ๕) มีตัวควบคุมการทำงานของเครื่องมือด้วยวาล์ว แบบหมุนซ้าย-ขวา ใช้งานสะดวกเหมาะสมสำหรับงานกั๊ย

- ๖) แบตเตอรี่ เป็นชนิดลิเธียม-ไอออน Lithium-iron
- ๗) ทำงานด้วยแบตเตอรี่ได้ทันทีเมื่อกดปุ่มเปิดเครื่อง
- ๘) แบตเตอรี่ใช้แรงดันไฟฟ้ากระแสตรงไม่น้อยกว่า ๔๐ VDC
- ๙) ตัวเครื่องมืออุปกรณ์ประจำเครื่อง ดังนี้
  - แบตเตอรี่ จำนวน ๑ ก้อน
  - เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด
  - ชุดโซ่รั้ง ๑ ชุด

**ถ้าเนาถูกต้อง**

*๗ น*

**(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)**

**นักบริหารระดับสูง**

**ข้อกำหนดอื่นๆ**

- ๑) เครื่องถ่างต้องผ่านมาตรฐาน NFPA หรือ EN หรือ DIN หรือมาตรฐานอุตสาหกรรมผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ในทวีปยุโรปหรือทวีปอเมริกา หรือประเทศไทย
- ๒) มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
- ๓) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการจัดสำรองอะไหล่จากผู้ผลิตของสินค้าไว้จำหน่ายให้ราชการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

**คุณลักษณะเครื่องค้ำ-ยัน-ดัน-ถ่าง ชนิดใช้แบตเตอรี่ จำนวน ๑ เครื่อง**

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*  
/คุณลักษณะ...

### คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องตัดก๊วยชนิดใช้โรตารีไฟฟ้า ที่ได้กำลังไฟฟ้าจากชุดแบตเตอรี่ ซึ่งไม่ต้องใช้เครื่องยนต์ต้นกำลัง และสายไฮดรอลิกในการทำงาน สามารถปฏิบัติงานได้ทันที (non Hydraulic)

### คุณลักษณะด้านเทคนิค

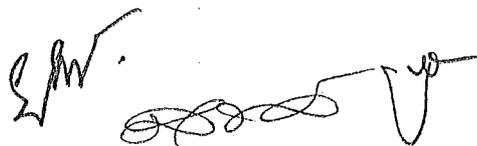
- ๑) ให้กำลังค้ำ-ยัน-ดัน-ถ่าง ไม่น้อยกว่า ๕๐ กิโลนิวตัน (KN) หรือ ๕ ตัน (ton)
- ๒) ความยาวเมื่อยืดสุด ยาวไม่น้อยกว่า ๙๐๐ มิลลิเมตร เมื่อหดสุดยาวไม่เกิน ๖๕๐ มิลลิเมตร
- ๓) สามารถใช้ร่วมกับกระบอกเสริมเพื่อเพิ่มระยะค้ำยันได้ เพื่อกรณีต้องการค้ำยัน-ดัน-ถ่างซึ่งตัวเครื่องมีระยะยืดสุดไม่เพียงพอ
- ๔) ปลายหัวสามารถถอดเปลี่ยนได้ตามพื้นผิวสัมผัสที่แตกต่าง (เพื่อการยึดปลอดภัยสะดวกต่อการใช้งาน)
- ๕) มีตัวควบคุมการทำงานของเครื่องมือด้วยวาล์ว แบบหมุนซ้าย-ขวา ใช้งานสะดวกเหมาะสมสำหรับงานก๊วย
- ๖) แบตเตอรี่ เป็นชนิดลิเธียม-ไอออน Lithium-ion
- ๗) ทำงานด้วยแบตเตอรี่ได้ทันทีเมื่อกดปุ่มเปิดเครื่อง
- ๘) แบตเตอรี่ใช้แรงดันไฟฟ้ากระแสตรงไม่น้อยกว่า ๔๐ VDC
- ๙) ตัวเครื่องมืออุปกรณ์ประจำเครื่อง ดังนี้
  - แบตเตอรี่ จำนวน ๑ ก้อน
  - เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด

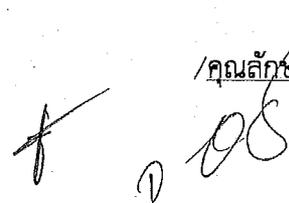
### ข้อกำหนดอื่นๆ

- ๑) เครื่องค้ำ-ยัน-ดัน-ถ่างต้องผ่านมาตรฐาน NFPA หรือ EN หรือ DIN หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม ผลิตจากโรงงาน ที่ได้มาตรฐานในทวีปยุโรปหรือทวีปอเมริกา หรือประเทศไทย
- ๒) มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
- ๓) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการจัดสำรองอะไหล่จากผู้ผลิตของสินค้าไว้จำหน่ายให้ราชการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๔) มีใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย โดยระบุชื่อหน่วยงานผู้ใช้อย่างชัดเจน

### คุณลักษณะเฉพาะหมอนลมสำหรับงานก๊วย จำนวน ๑ ชุด

- ๑) เป็นหมอนลมสำหรับงานก๊วยโดยเฉพาะ ทำจากยาง หรือวัสดุสังเคราะห์ ที่มีความทนทานสูง มีแรงดันใช้งานไม่น้อยกว่า ๗ บาร์ น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายสะดวก
- ๒) หมอนลมยกรถแรงดันสูงทำจากยางหรือวัสดุสังเคราะห์ **สำเนาถูกต้อง**
- ๓) หมอนลมมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร สามารถยกน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ กิโลกรัม (kg) และยกได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๔๐ มิลลิเมตร (นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)
- ๔) หมอนลมมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร สามารถยกน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ กิโลกรัม (kg) ยกได้สูงไม่น้อยกว่า ๑๔๐ มิลลิเมตร จากพื้นจำนวน ๑ ใบ



คุณลักษณะ.....  


๕) หมอนลมมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร สามารถยกน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๑,๐๐๐ กิโลกรัม (kg) ยกได้สูงไม่น้อยกว่า ๑๔๐ มิลลิเมตร จากพื้น จำนวน ๑ ใบ

๖) มีระบบเซฟตี้วาล์ว (Safety Valve) บรรจุภายในหมอนลม

๗) มีความหนาขณะก่อนใช้งาน ไม่เกิน ๒๐ มิลลิเมตร

๘) ลักษณะใช้งานเอนกประสงค์ สามารถใช้งานได้สะดวกทั้งขณะพับเข้า เพื่อขยาย

สิ่งกีดขวางออก

๙) ขนาดความยาวของสายไม่น้อยกว่า ๕ เมตร พร้อมข้อต่อจำนวน ๑ เส้น

๑๐) สามารถใช้งาน ได้ทั้งปีมลพิษคุณภาพสูง รวมทั้งปีมลพิษจรัยาน

๑๑) มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต ได้รับมาตรฐาน

**อุปกรณ์ทำลายสิ่งกีดขวาง จำนวน ๒ ชิ้น**

๑) เครื่องมือตัดเนกประสงค์ ๓ in ๑ เครื่องมือ ๓ ประเภทในตัวเดียวกัน หัวจอบใช้ในการกำจัดหน้าต่างและประตู

๒) หัวแหลมใช้ตัดแม่กุญแจหรือเจาะเหล็กกับโลหะ หัวจอบใช้ในการยกและจัด ยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ นิ้ว

๓) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน โดยนำเอกสารมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

**สัญญาณไฟวับวับ**

๑) แผงสัญญาณทำจากอลูมิเนียมหรือสแตนเลส หรือวัสดุปลอดภัยประกอบด้วยแผง LED ทนความร้อนหรือความชื้นได้ดี ใช้ไฟ ๑๒ โวลต์ หรือ ๒๔ โวลต์ มีความยาวแผงไม่น้อยกว่า ๓๐๐x๑,๒๐๐x๕๐ มิลลิเมตร

๒) แผงไฟสัญญาณสามารถปรับเปลี่ยนแบบได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ แบบ

๓) ประกอบด้วยสัญญาณไฟ LED แบบกระพริบ ความสว่างสูง ๓ วัตต์จำนวน ๑๒ ชุด มีหลอดชุดละ ๘ หลอด

๔) รับกำลังไฟได้ระหว่าง ๑๐-๓๓ VDC

๕) ได้รับมาตรฐาน ECE R๖๕ และ ECE R๑๐ หรือดีกว่า โดยมีหนังสือรับรอง

๖) ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน

๗) แผงไฟสัญญาณต้องมีมาตรฐานกันฝุ่นและละอองน้ำไม่ต่ำกว่า IP๖๗

๘) อิเล็กทรอนิกส์ไซเรนและลำโพงให้กำลังขยายไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ วัตต์ ให้เสียงแบบต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๗ เสียง ประกาศออกลำโพง ลำโพงมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์

**ชุดไฟด้านท้ายรถ**

๑) ติดหลอดไฟ ขนาด ๑๒ โวลต์ หรือ ๒๔ โวลต์

๒) หลอดไฟเป็นแบบ LED ไม่น้อยกว่า ๑๒ ดวง

๓) โคมไฟมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖๐ มิลลิเมตร x ๑๑๐ มิลลิเมตร x ๕๐ มิลลิเมตร

๔) ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกตัวจริงหรือสำเนาจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง

๕) ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ยานพาหนะ โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๖) เอกสารที่เป็นภาษาอังกฤษต้องแปลเป็นภาษาไทยที่มีการรับรองมาแสดง

**สำเนาถูกต้อง**

*M P*

(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)

ผู้อำนวยการพัฒนาคุณภาพ

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

/ วิทยุสื่อสาร...

*[Signature]*

**วิทยุสื่อสารประจำรถยนต์ จำนวน ๑ เครื่อง**

- ๑) เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ประกอบด้วย : ตัวเครื่อง ไมโครโฟน เสาอากาศ อุปกรณ์ติดตั้งครบชุด หนังสือคู่มือ
- ๒) ตัวเครื่องต้องทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์รุ่นใหม่ล่าสุด ระบายความร้อนได้ดี แข็งแรง ทนทาน ซึ่งผลิตตามมาตรฐาน ต้องได้มาตรฐานชั้น MIL-STD ๘๑๐ (ต้องนำเอกสารมาแสดง)
- ๓) ต้องเป็นเครื่องวิทยุสื่อสารแบบส่งเคราะห์ความถี่ประเภท ๒ ที่ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กรมไปรษณีย์โทรเลข) ใช้โปรแกรมควบคุมความถี่ และทำงานความถี่ ๑๓๖-๑๗๔ MHz กำลังส่งไม่เกิน ๑๐ วัตต์ (ต้องนำเอกสารมาแสดง)
- ๔) ผู้เสนอราคาต้องได้รับใบอนุญาตให้ค้าวิทยุสื่อสารจากสำนักคณะกรรมการ โทรคมนาคมแห่งชาติ โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นขอเสนอราคา
- ๕) ผู้เสนอราคาต้องนำเอกสารผลทดสอบเครื่องรับ-ส่ง วิทยุสื่อสาร จากคณะกรรมการ โทรคมนาคมแห่งชาติ หรือกรมไปรษณีย์โทรเลขเดิม มาแสดง
- ๖) ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกตัวจริงจากโรงงานผู้ผลิต ห้ามใช้สำเนา และต้องไม่มี รอยขีดแก้ไขหรือเพิ่มเติมใด ถ้ามี ต้องลงนามรับรองพร้อมประทับตราบริษัทฯ ทุกแห่ง
- ๗) วิทยุสื่อสารต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐานและมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม หรือดีกว่า

**วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ จำนวน ๒ ชุด**

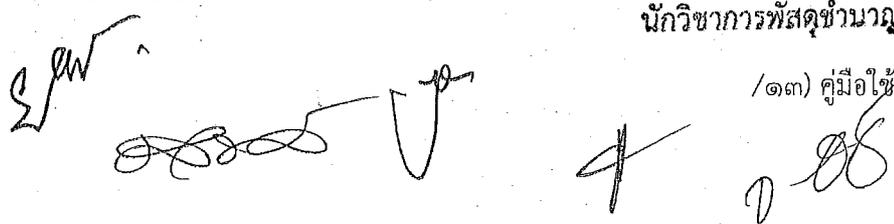
- ๑) เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ประกอบด้วย : ตัวเครื่อง แท่นชาร์จแบตเตอรี่ ๑ ก้อน เสายาง เหล็กพับ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน
- ๒) เป็นเครื่องวิทยุสื่อสาร ระบบ VHF/FM ชนิดมือถือ เป็นแบบส่งเคราะห์ความถี่ประเภท ๒ ต้องเป็นเครื่องผ่านการทดสอบรับรองตัวอย่างวิทยุคมนาคมจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแล้ว
- ๓) ตัวเครื่องต้องทำจากวัสดุที่มีความเหนียว ทนต่อการตกกระแทก มีขนาดเล็ก สามารถ หนีบเอวพกพาได้สะดวก และถือปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัว ต้องได้มาตรฐาน MIL-STD ๘๑๐
- ๔) ต้องมีความถี่ใช้งานตั้งแต่ ๑๓๖-๑๗๔ MHz
- ๕) ต้องมีช่องใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ช่อง ต้องสามารถสแกนได้ และต้องมีจอแสดง สถานะช่องความถี่ สามารถแสดงได้ทั้งตัวเลข และตัวอักษรไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอักษร
- ๖) ต้องควบคุมช่องความถี่ใช้งานโดยใช้ Software โปรแกรมเท่านั้น
- ๗) ต้องใช้แบตเตอรี่แพคเกจขนาดไม่น้อยกว่า ๗ V ซึ่งมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐๐ mAh ชนิด Li-Ion ต้องเป็นของแท้จากโรงงานผู้ผลิตและเป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวเครื่อง จำนวน ๑ ก้อนต่อเครื่อง
- ๘) แท่นชาร์จเร็วแบบตั้งโต๊ะ ต้องเป็นของแท้จากโรงงานผู้ผลิตและเป็นยี่ห้อเดียวกันกับ ตัวเครื่อง ตัดไฟเมื่อประจุเต็ม จำนวน ๑ ตัวต่อเครื่อง
- ๙) เสาอากาศยางต้องเป็นของแท้จากโรงงานผู้ผลิตและเป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวเครื่อง สามารถหักงอและคืนรูปได้ จำนวน ๑ ตัวต่อเครื่อง

**สำเนาถูกต้อง**

- ๑๐) เสาอากาศชักแรงสูง จำนวน ๑ ต้นต่อเครื่อง
- ๑๑) ช่องหุ้มหนังแท้ จำนวน ๑ ใบต่อเครื่อง
- ๑๒) คลิปหนีบเอว จำนวน ๑ อันต่อเครื่อง

(นางพจนางู ต่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

/๑๓) คู่มือใช้งาน...



๑๓) คู่มือใช้งาน จำนวน ๑ ชุดต่อเครื่อง  
๑๔) ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อกตัวจริงจากโรงงานผู้ผลิตห้ามใช้สำเนา และต้องไม่มีรอยขีด แก้ว หรือเพิ่มเติมใด ถ้ามีต้องลงนามรับรองพร้อมประทับตามบริษัททุกแห่ง

**เครื่องติดตามรถ (GPS)**

**คุณสมบัติ**

- ๑) ช่วงอุณหภูมิทำงานของอุปกรณ์ -๒๐ - +๗๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ๒) จำนวน Location message สูงสุดที่สามารถเก็บได้ ๔ MB (๓๐,๐๐๐ record)

**การส่งข้อมูล**

ย่านความถี่ ๓G หรือ ๒G หรือดีกว่า

**คุณลักษณะ**

- ๑) ส่งข้อมูลตามเวลาที่กำหนดหรือในรอบเวลาที่กำหนด
- ๒) ส่งข้อมูลตามระยะทางที่กำหนดหรือในรอบระยะเวลาที่กำหนด
- ๓) รายงานเมื่ออุปกรณ์ถูกถอดจากแบตเตอรี่รถยนต์
- ๔) แสดงค่าแรงดันแบตเตอรี่รถยนต์
- ๕) รายงานเมื่ออุปกรณ์แบตเตอรี่ภายในต่ำ
- ๖) รายงานสถานะ GPS/GSM
  - เสาส GPS ถูกถอดออก
  - แสดงจำนวนดาวเทียมที่อุปกรณ์เห็น
- ๗) เตือนเมื่อความเร็วเกินกำหนด
- ๘) ตรวจสอบการกระแทก
- ๙) วัดระยะทาง
- ๑๐) วัดรอบเครื่องยนต์
- ๑๑) ตั้งค่าผ่านทางอากาศ โดยส่งคำสั่งผ่าน SMS
- ๑๒) ส่ง SMS คำสั่งไปตัดสตาร์ท
- ๑๓) ปุ่มฉุกเฉิน

**คุณสมบัติ แฉบสะท้อนแสงสำหรับยานพาหนะ สีขาวหรือ สีแดง หรือสีเหลือง**

๑) โครงสร้างพิเศษ Prismatic Lens Technology หรือดีกว่า เคลือบทับด้วยเรซินสังเคราะห์ที่มีความแข็งแรงและทนทาน มีขนาดหน้ากว้างระหว่าง ๕๐-๖๐ มิลลิเมตร

๒) มีคุณสมบัติในการสะท้อนแสงกลับไปทิศทางเดิมของแหล่งกำเนิดแสง (Retro-Reflective)

- ๓) สามารถตอบสนองต่อการมองเห็นได้ทุกมุมที่กว้างขึ้น เช่น การกลับรถ
- ๔) มีกาวในตัว (Pressure sensitive adhesive)
- ๕) ติดตั้งง่ายบนพื้นผิวต่างๆ เช่น อลูมิเนียม โลหะ
- ๖) ทำความสะอาดได้ง่ายด้วยน้ำยาทำความสะอาดยานพาหนะทั่วไป
- ๗) ผ่านมาตรฐานการรับรองตามมาตรฐานสากล ตามข้อกำหนดสหประชาชาติ ๑๐๔

(UN Regulation No.๑๐๔) หรือมาตรฐานอุตสาหกรรม

๘) ผิวเรียบเนียน มีลายเป็นรูปสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัดทั่วทั้งแผ่น

**สำเนาถูกต้อง**  
 (นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)  
 นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

*[Handwritten signatures and stamps]*  
 /การพันสิริถ  
 ๓-๐๘

**การพันสิริภและตราหน่วยงาน**

- ๑) ประตู่ทั้งสองด้านติดตราหน่วยงาน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ นิ้ว
- ๒) ตัวถังของรถทั้งสองข้างติดอักษรขนาดตามระเบียบที่ส่วนราชการกำหนด

**เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ ประกอบด้วย**

- ๑) ท่อดูดตัวหนอนขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ ฟุต พร้อมข้อต่อ
- ๒) ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด ๑๐ ปอนด์ จำนวน ๒ เครื่อง
- ๓) ตะแกรงทองเหลืองสำหรับติดปลายท่อดูด จำนวน ๒ อัน
- ๔) ประแจขันท่อดูดน้ำ จำนวน ๒ ตัว
- ๕) กรวยจราจรติดแถบสะท้อน ขนาด ๗๐ ซม. จำนวน ๖ อัน
- ๖) ยูโรเทป ขาว-แดง จำนวน ๓ ม้วน
- ๗) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๓ KVA จำนวน ๑ ชุด
- ๘) ยางอะไหล่พร้อมกงล้อ จำนวน ๑ ชุด
- ๙) แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้ามยกได้ ๑๐ ตัน จำนวน ๑ ตัว
- ๑๐) ประแจถอดล้อพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด
- ๑๑) คู่มือวิธีการใช้และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ จำนวน ๑ ชุด

**เงื่อนไขและการรับประกัน**

๑) ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดและแค็ตตาล็อก ของรถยนต์บรรทุก, เครื่องสูบน้ำดับเพลิง, เครื่องสูบน้ำช่วย, สัญญาณไฟวับวาบ, ชุดไฟด้านท้ายรถ, หัวฉีดดับเพลิง, ปืนฉีดน้ำไร้แรงสะท้อน, ชุดดับเพลิง, เครื่องช่วยหายใจ (SCBA), เครื่องอัดอากาศ, เสาไฟทะเล, BALLOON LIGHT, กล้องถ่ายภาพความร้อน, เครื่องตัดถ่าง ชนิดใช้แบตเตอรี่, เครื่องค้ำ-ยัน-ดัน-ถ่าง ชนิดใช้แบตเตอรี่, หมอนลมสำหรับกู้ภัย, อุปกรณ์ทำลายสิ่งกีดขวาง, แถบสะท้อนแสง, วิทยุสื่อสาร มาแสดงให้เห็นคณะกรรมการพิจารณาในวันยื่นของเสนอราคา

๒) ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย หรือผู้แทนจำหน่าย หรือมีแหล่งที่มาของสินค้าอย่างชัดเจน โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นของเสนอราคา

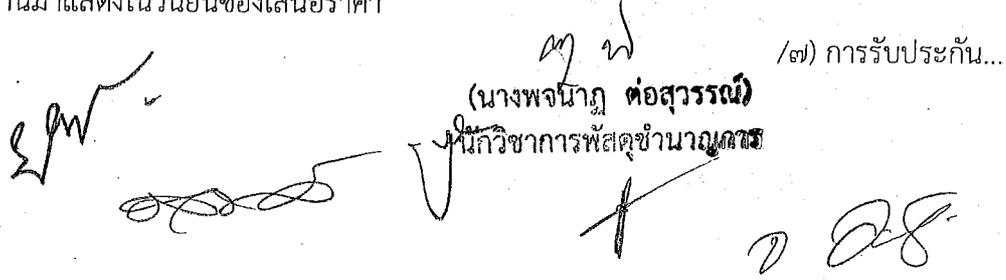
๓) ผู้เสนอราคาต้องแนบบแบบพิมพ์เขียวชุดบันได ชุดถังน้ำ ชุดถังโฟม และโครงสร้างตู้ทั้งหมดพร้อมวิศวกรพร้อมเซ็นต์รับรองแบบมาแสดงในวันยื่นของ

๔) ผู้เสนอราคาต้องแนบบรายละเอียดการคำนวณค่า STABILITY FACTOR ไม่น้อยกว่า ๑.๕ มาแสดงพร้อมวิศวกรเซ็นต์รับรอง

๕) ผู้เสนอราคาต้องมีคู่สัญญาหรือหนังสือรับรองผลงานรถบันไดกู้ภัยแบบบันไดเลื่อนหรือคุณลักษณะใกล้เคียงกัน ความสูงไม่น้อยกว่า ๒๕ เมตร มาแสดงในวันยื่นของ

๖) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการจัดสำรองอะไหล่จากผู้ผลิตของชุดบันไดไว้ซ่อมหรือจำหน่ายให้ราชการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ของ ปืนน้ำดับเพลิง, เครื่องสูบน้ำช่วย, หัวฉีดดับเพลิง, ปืนฉีดน้ำไร้แรงสะท้อน, เครื่องตัดถ่าง ชนิดใช้แบตเตอรี่, เครื่องค้ำ-ยัน-ดัน-ถ่าง ชนิดใช้แบตเตอรี่, แท่นปืนฉีดน้ำ, ชุดดับเพลิง, เครื่องช่วยหายใจ (SCBA), เครื่องอัดอากาศ, BALLOON LIGHT, กล้องถ่ายภาพความร้อน, หมอนลมสำหรับกู้ภัย, วิทยุสื่อสาร จากโรงงานผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิต โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

  
(นางพจนานฎ ท่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ  
/๗) การรับประกัน...

๗) การรับประกัน รับประกันการชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปี หากเกิดการชำรุดบกพร่องจากเงื่อนไขและระยะเวลาดังกล่าว ผู้ขายจะทำการแก้ไขให้ได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๘) กำหนดส่งมอบภายใน ๑๘๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

๔.๓ เงื่อนไขเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องกรอกข้อความในช่องต่างๆ ของใบแบบใบยื่นเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ครบถ้วนทุกช่อง มิฉะนั้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สงวนสิทธิ์จะไม่พิจารณาให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๒) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องระบุชื่อหรือยี่ห้อเพียงยี่ห้อเดียว รุ่นเพียงรุ่นเดียว บริษัทผู้ผลิตบริษัทเดียว ประเทศผู้ผลิตเพียงประเทศเดียว มิฉะนั้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีอาจสามารถสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา

๓) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องนำแค็ตตาล็อก รายละเอียดคุณลักษณะ หรือสเปคของครุภัณฑ์ที่นำมาเสนอในวันยื่นเอกสารประกวดราคา เพื่อให้คณะกรรมการใช้ประกอบการพิจารณา

๔) ผู้เสนอราคาจะต้องมีและเสนอรายชื่อศูนย์บริการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงที่ได้มาตรฐาน โดยได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการของรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอขาย ซึ่งปัจจุบันยังเปิดบริการในเขตพื้นที่ จังหวัดสระบุรี หรือจังหวัดใกล้เคียง เพื่อรองรับให้บริการรถยนต์ที่จะต้องนำไปใช้งาน โดยแสดงหลักฐานรายละเอียดที่ตั้งศูนย์บริการ รายชื่อ ที่ตั้ง โทรศัพท์ ในวันยื่นเอกสารสอบราคา

๕) โรงงานผู้ผลิตรถยนต์ต้องได้รับมาตรฐาน ISO พร้อมทั้งผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม

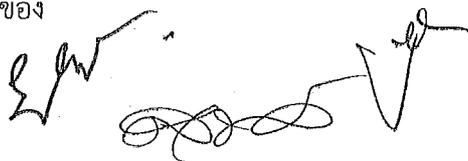
๖) รถยนต์ ต้องมีบริการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาตามระยะอย่างน้อยทุก ๔ เดือน ภายในระยะเวลารับประกันอย่างน้อย ๑ ปี กรณีที่สินค้าเกิดความเสียหายจากการใช้งานโดยปกติผู้ขายจะต้องมาซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หลังจากได้รับแจ้งโดยค่าบริการและค่าอะไหล่ผู้ขายต้องคิดตามราคาที่จ่ายจริง

๗) ผู้ขายจะต้องนำรถไปจดทะเบียนให้ครบถ้วนก่อนการส่งมอบ และสามารถใช้งานได้ อย่างถูกต้องตามกฎหมาย ผู้ขายจะต้องจัดการฝึกอบรมให้พนักงานขับเครื่องจักรขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อย่างน้อย ๒ ครั้ง โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว

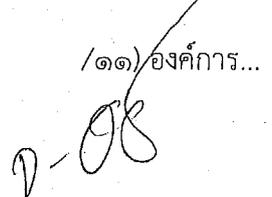
๘) พร้อมพจนานุกรมสัญลักษณ์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขนาดกว้างยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อเต็มขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ โดยให้พนักสีขาวเว้นแต่ใช้สีขาวแล้วมองไม่เห็นให้ใช้สีอื่นแทนไว้ด้านนอก รถยนต์ทั้งสองข้างตรงประตูทั้งสองด้าน พร้อมติดสติ๊กเกอร์ชื่อขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีบริเวณกระจกด้านหน้าคนขับขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตร

๙) ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตและจำหน่าย หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ที่เสนอราคา โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นเอกสาร

๑๐) ราคาที่เสนอเป็นราคารวมเครื่องปรับอากาศ เป็นบริการรวมมูลค่าประกันภัยภาคเพิ่ม รวมค่าธรรมเนียมการจดทะเบียน พ.ร.บ. ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าอุปกรณ์ประกอบประจำรถและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



๑๑) องค์การ...



๑๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะชำระค่าครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่งให้กับผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถยนต์และไอเทเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีแล้ว

๑๒) ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของสินค้าในกรณีที่มีความเสียหายที่เกิดขึ้นกับตัวรถหรือความบกพร่องจากการผลิต เป็นระยะเวลา ๑ ปี

#### ๕. กำหนดยื่นราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

#### ๖. สถานที่ส่งมอบ

ส่งมอบรถบันไดกัญญ์ แบบบันไดเลื่อน จำนวน ๑ คัน ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

#### ๗. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายเงินให้กับผู้ขาย เมื่อได้รับมอบสิ่งของถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด

#### ๘. การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนด ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบของไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (๐.๒๐%) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่ละงวด นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

#### ๙. ระยะเวลาดำเนินการ

ไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### ๑๐. ระยะเวลาส่งมอบของ

งวดเดียว ภายใน ๑๘๐ วัน

#### ๑๑. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๔๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน)

#### ๑๒. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ผู้สนใจ สามารถเสนอแนะ วิचारณ์ หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงาน (TOR) เป็นลายลักษณ์อักษร โดยเปิดเผยตัว ระบุชื่อ นามสกุลจริง พร้อมทั้งอยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ตามช่องทางต่อไปนี้

๑) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ Email address : saraburipao@gmail.com **สำเนาถูกต้อง**

๒) เว็บไซต์ <https://www.saraburipao.go.th>

๓) ไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ๑๘๐๐๐

(นางพจนานุก ต๋อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(๔) โทรสาร...

๔) โทรสารหมายเลข ๐-๓๖๒๒-๒๙๙๗  
ทั้งนี้ภายใน ๓ วัน นับแต่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้เผยแพร่ลงเว็บไซต์ เพื่อที่องค์การบริหารส่วน  
จังหวัดสระบุรี จะได้นำข้อเสนอแนะมาพิจารณาต่อไป

(นายวิรัชพงศ์ สิงโท)  
ประธานกรรมการ

(นายประยัต สุขเกษม)  
กรรมการ

(นายदनัย ศิริ)  
กรรมการ

จำสืบเอก

(อำนวย ธิตะปัน)  
กรรมการ

(นายสุพจน์ แก้วมีศรี)  
กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

(นางพจนภา ต่อสุวรรณ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ