



ประกาศสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมารักษาความต่อเนื่องระบบตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตร  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์ในการที่จะจ้าง  
เหมารักษาความต่อเนื่องระบบตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
ราคากลางของงานจ้างครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๒๓๕,๑๓๔.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสามหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยสามสิบ  
สี่บาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน  
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ  
ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานพัฒนา  
เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็น  
ผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่น  
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic  
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ  
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ  
ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

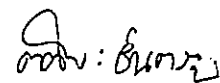
๑๔. ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการใช้สถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรแบบบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ และทำงานวิจัยที่ใช้สถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรแบบบันทึกข้อมูลอัตโนมัติมาอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี โดยต้องแนบเอกสารประสบการณ์ทำงานประกอบการยื่นเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.gistda.or.th](http://www.gistda.or.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๑๔๓-๐๕๕๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายตติยะ ชื่นตระกูล)

ผู้อำนวยการสำนักผลิตภัณฑ์ภูมิสารสนเทศ

ปฏิบัติงานรองผู้อำนวยการ

ปฏิบัติงานแทนผู้อำนวยการ

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๑/๕๕๖๖

การจ้างเหมารักษาคความต่อเนื่องระบบตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตร  
ตามประกาศ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๒

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์ที่จะดำเนินการประกวดราคาจ้างเหมารักษาคความต่อเนื่องระบบตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญามาตรฐานหน่วยงาน
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน  
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม  
ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาล  
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่  
คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร  
เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ  
ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการใช้สถานีตรวจวัดสภาพอากาศ  
เพื่อการเกษตรแบบบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ และทำงานวิจัยที่ใช้สถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรแบบบันทึก  
ข้อมูลอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี โดยต้องแนบเอกสารประสบการณ์ทำงานประกอบการยื่นเสนอ  
ราคา

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ  
จดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ  
จดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้น  
รายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล

ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๒) เงื่อนไขระบุในขอบเขตของงานฯ ข้อ ๓ ข้อย่อย ๓.๘ (ต้องแนบเอกสาร)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) 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 ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว  
ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงานให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงานจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่สำนักงานจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักงาน

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

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

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา

๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ รายการพิจารณา คือ จ้างเหมารักษาความต่อเนื่องระบบตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตร

- (๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐
- (๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐

เกณฑ์พิจารณา ดังนี้

- แผนงาน/บุคลากร/กรอบการดำเนินงานโครงการ ๒๐ คะแนน
- ข้อเสนอทางเทคนิคในการตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของระบบควบคุมการตรวจวัด ประมวลผล บันทึก และส่งผ่านข้อมูลรวมถึงการสำรองข้อมูล ๓๐ คะแนน
- การออกแบบ แนวทางการตรวจวัด มาตรฐานที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมของสถานที่ที่มีอยู่ ๑๐ คะแนน
- ข้อเสนอด้านการสนับสนุนให้บริการ (Customer Support) ๑๐ คะแนน

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและ

ความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน  
ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของสำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์



ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงาน ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่สำนักงาน โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งสำนักงานได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงานจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบรายละเอียดขีดความสามารถบุคลากรขอบเขตและแนวทางการดำเนินงาน ผลการศึกษาออกแบบการตรวจสอบระบบ แผนการฝึกอบรม แผนงานแนวคิดในการพัฒนาระบบการแจ้งเตือนฯ และจัดส่งบันทึกการลงเวลาทำงานของเจ้าหน้าที่ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา และตรวจรับแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบรายงานการดำเนินงานในรูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน ๒ ชุด ประกอบด้วย รายงานผลการดำเนินงาน ข้อ ๕.๓ - ๕.๑๐ รายงานความก้าวหน้า และบันทึกเวลาเจ้าหน้าที่ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา และ



รายงานความก้าวหน้า และบันทึกเวลาเจ้าหน้าที่ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา และตรวจรับแล้ว

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบรายงานการดำเนินงานในรูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน ๒ ชุด ประกอบด้วย รายงานผลการดำเนินงาน ข้อ ๕.๓ - ๕.๑๐ รายงานความก้าวหน้า และบันทึกเวลาเจ้าหน้าที่ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา และตรวจรับแล้ว

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และสำนักงาน ได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงานได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ สำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า

ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย  
จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่  
เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า  
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลา  
ที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ  
ค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็น  
ผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไป  
ตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ  
เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะ  
เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม  
กันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือ  
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ  
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงานสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

๒๙ มกราคม ๒๕๖๒  
  
GISTDA

**ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)**  
**จ้างเหมารักษาความต่อเนื่องระบบตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตร**  
**สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)**

---

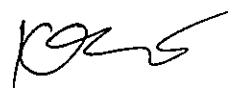
**1. หลักการและเหตุผล**

เป็นที่ทราบกันดีว่า การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศเป็นปัญหาสำคัญระดับโลกที่นานาประเทศกำลังเผชิญ และมีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อความมั่นคงทางด้านอาหารและทรัพยากร สำหรับประเทศไทยนั้นเป็นประเทศเกษตรกรรม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ ความแปรปรวนของฤดูกาล การกระจายตัวของฝน จะส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตภาคการเกษตรโดยตรง ก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะเกิดขึ้นอย่างช้าๆแต่สามารถส่งผลกระทบต่อเป็นลูกโซ่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงและก่อให้เกิดความเสียหายในวงกว้างและยากต่อการแก้ไข เช่น การแพร่ระบาดของแมลง การเกิดโรคระบาด การเกิดพายุ น้ำท่วม ภัยแล้ง และการเสื่อมโทรมของทรัพยากร เป็นต้น ดังนั้นการตรวจวัดความแปรปรวนและการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศสถานะแวดล้อม เพื่อป้องกันและรับมือผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จึงเป็นเรื่องสำคัญ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ได้ทำการติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตร เพื่อนำมาใช้ในการตรวจสอบและปรับแก้ความถูกต้อง ในลักษณะ near real time โดยติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด (sensor) เพื่อตรวจวัดค่าลักษณะเฉพาะทาง เช่น การตรวจวัดความเข้มแสงในช่วงคลื่น short wave และ long wave การใช้กล้องถ่ายภาพในช่วงคลื่นตามมองเห็น (VIS) ตรวจวัดค่ารังสีช่วงคลื่นอินฟราเรดใกล้ (NIR) ช่วงคลื่นอินฟราเรดความร้อน (TIR) เป็นต้น ข้อมูลที่ได้นี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้หลากหลาย ทั้งสามารถนำไปใช้ทางการวิจัย และการพัฒนาต่อยอดเชิงปฏิบัติ (Operational) ต่อไปเพื่อให้ภาคการเกษตรมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพิ่มรายได้และความเป็นอยู่ที่ดีของเกษตรกร และสร้างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศไทยในการเป็นแหล่งผลิตอาหารด้านการเกษตรที่สำคัญของภูมิภาคและของโลก

อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของข้อมูลอันจะนำไปสู่การใช้ประโยชน์สูงสุดทั้งภาคการเกษตรและสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของระบบควบคุมการตรวจวัด ประมวลผลบันทึก และส่งผ่านข้อมูลจากสถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรและอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และเพื่อให้ได้ข้อมูลสภาพอากาศและสถานะแวดล้อมที่มีความสมบูรณ์ต่อเนื่อง ถูกต้องแม่นยำและมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อใช้ในการป้องกันและรับมือผลกระทบจากสภาวะอากาศที่รุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้น อันเป็นการลดความเสี่ยงในภาคการเกษตร

**2. วัตถุประสงค์**

เพื่อรักษาความต่อเนื่องและตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของระบบควบคุมการตรวจวัด ประมวลผลบันทึก และส่งผ่านข้อมูลจากสถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรและอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ อย่างต่อเนื่องพร้อมทั้งจัดการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และเพื่อให้ได้ข้อมูลสภาพอากาศและสถานะแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ มีความถูกต้อง และพร้อมใช้งาน



### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล ที่เป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานในครั้งนี้
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอคารายอื่น ที่เข้าเสนอราคาให้แก่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ณ วันยื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.6 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารเว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- 3.7 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้น ของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
- 3.8 ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการใช้สถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรแบบบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ และทำงานวิจัยที่ใช้สถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรแบบบันทึกข้อมูลอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยต้องแนบเอกสารประสบการณ์ทำงานประกอบการยื่นเสนอราคา

### 4. การจัดทำข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแผนงาน/บุคลากร/แนวคิด/ข้อเสนอทางเทคนิคในการตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของระบบควบคุมการตรวจวัด ประมวลผล บันทึก และส่งผ่านข้อมูลจากสถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรและอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอการออกแบบ แนวทางการตรวจวัดมาตรฐานที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมของสถานีที่มีอยู่ พร้อมอธิบายโดยละเอียดประกอบการเสนอราคา

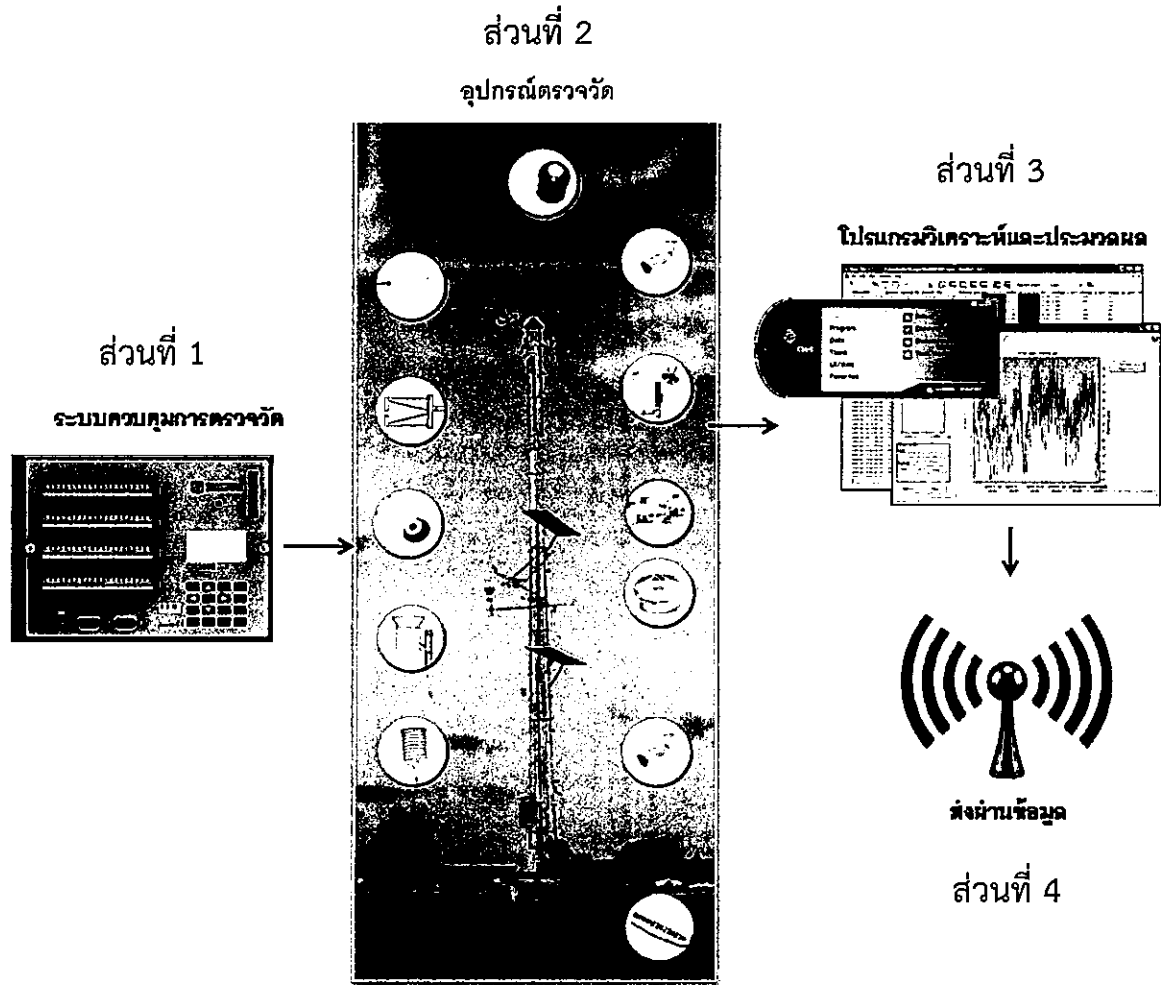
### 5. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องรักษาความต่อเนื่องและตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของระบบควบคุมการตรวจวัด ประมวลผล บันทึก และส่งผ่านข้อมูลจากสถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรและอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และเพื่อให้ได้ข้อมูลสภาพอากาศและสภาวะแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ มีความถูกต้อง และพร้อมใช้งานโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 5.1 ผู้รับจ้างต้องเสนอรายละเอียดขีดความสามารถ บุคลากร พร้อมขอบเขตและแนวทางการดำเนินงานในการตรวจสอบระบบควบคุมการตรวจวัด โปรแกรมประมวลผล การวิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรของ สทอภ.

 2

- 5.2 ศึกษาและออกแบบ การตรวจสอบระบบควบคุมการตรวจวัด อุปกรณ์ตรวจวัด การวิเคราะห์และประมวลผล และระบบส่งผ่านข้อมูลจากสถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรของ สทอภ.ที่ติดตั้งกระจายอยู่ทั่วประเทศ ตามรายละเอียดดังภาพที่1




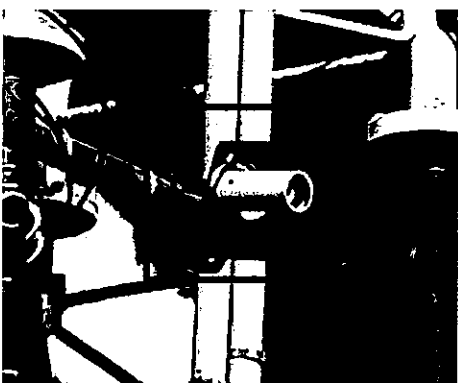
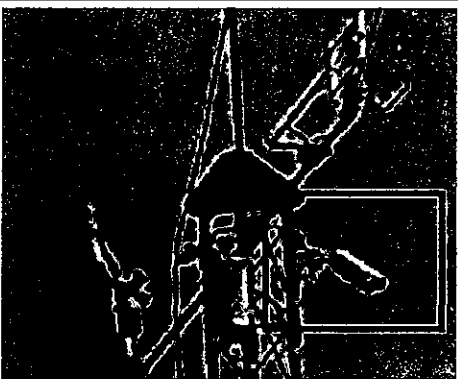
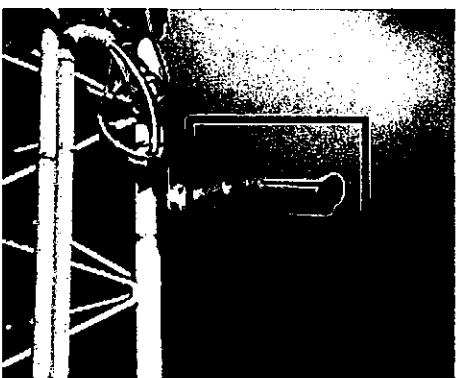
ภาพที่1 ระบบควบคุมการตรวจวัด อุปกรณ์ตรวจวัด การวิเคราะห์และประมวลผล และระบบส่งผ่านข้อมูลจากสถานีตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตรของ สทอภ.

- 5.3 ตรวจสอบความถูกต้องของระบบควบคุมการตรวจวัด (ส่วนที่ 1) ด้วยการเข้าถึงจากระยะไกล (remote login) เป็นประจำทุกวัน พร้อมกับพัฒนาระบบที่สามารถแจ้งเตือนสถานภาพการทำงานของระบบควบคุมการตรวจวัด
- 5.4 ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จากระบบตรวจวัด (ส่วนที่ 2) เพื่อตรวจสอบเช็คความถูกต้องของข้อมูล ให้เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตและยืนยันสถานภาพการทำงานของอุปกรณ์ตรวจวัด พร้อมกับพัฒนาระบบที่สามารถแจ้งเตือนกรณีเกิดความผิดปกติของข้อมูล

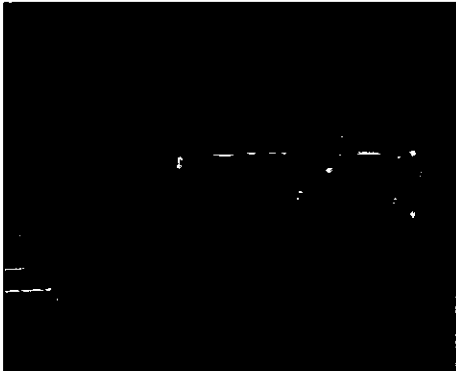
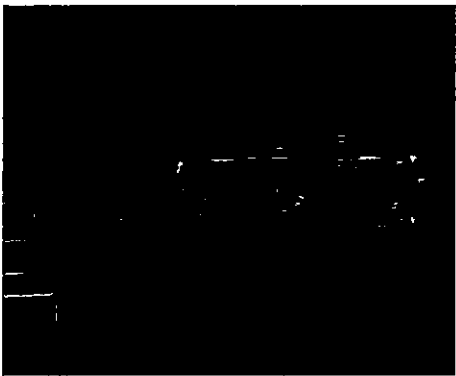

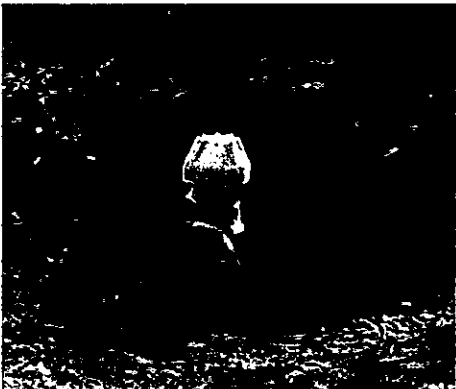
10/6



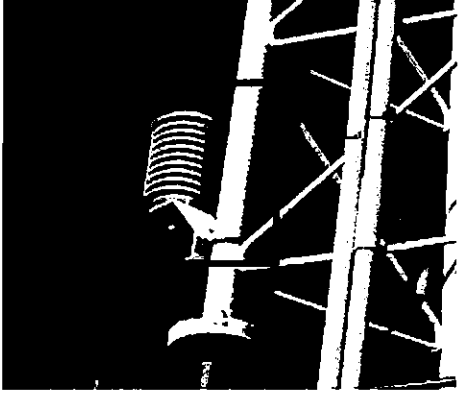
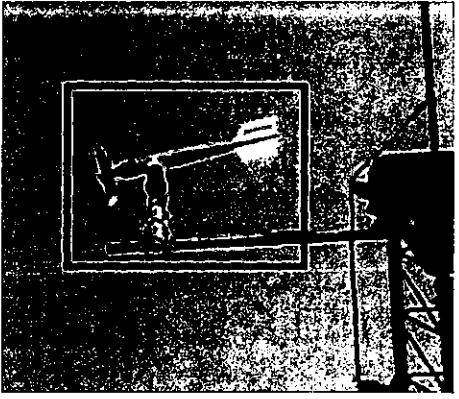
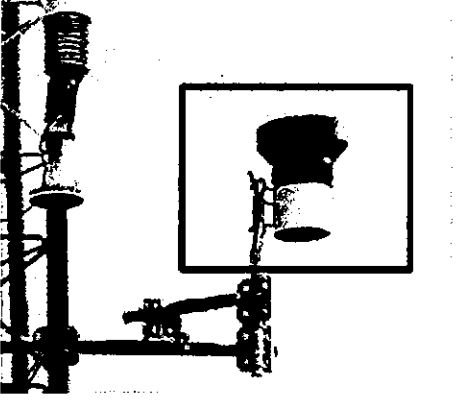

ตารางแสดงรายการอุปกรณ์ตรวจวัดของสถานีตรวจวัดอากาศ แบบที่ 1 จำนวน 3 สถานี

1) เครื่องวัดสเปกตรัมแสงอาทิตย์	
2) อุปกรณ์วัดรังสีอินฟราเรดสำหรับอุณหภูมิ	
3) กล้องดิจิตอลช่วงคลื่นตามองเห็นสำหรับสอบเทียบข้อมูลจากดาวเทียม	
4) กล้องดิจิตอลช่วงคลื่นตามองเห็นสำหรับเทียบความสูงของพีซ	

1025

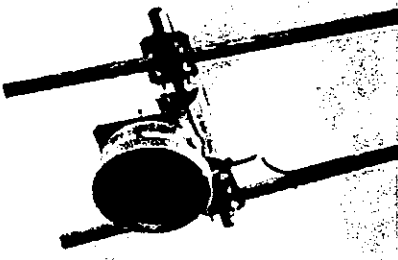
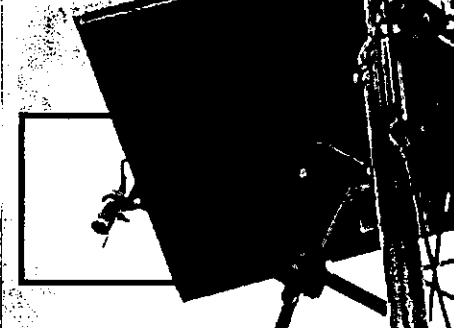
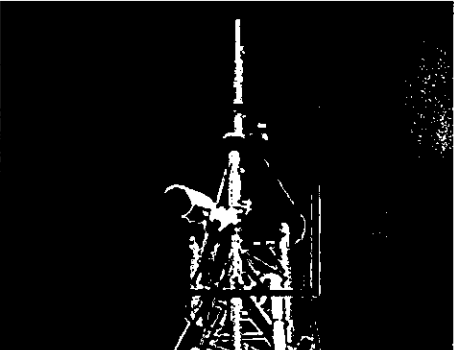


<p>5) เครื่องวัดทิศทางและความเร็วลมแบบสามแกน</p>	
<p>6) เครื่องวัดความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ</p>	
<p>7) อุปกรณ์วัดปริมาณรังสีสุทธิ</p>	
<p>8) อุปกรณ์วัดความชื้นในดินแบบโปรไฟล์</p>	

*Handwritten signature or initials.*

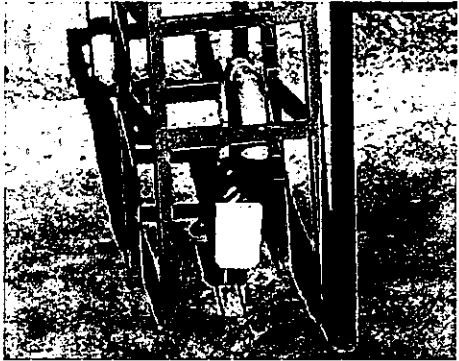

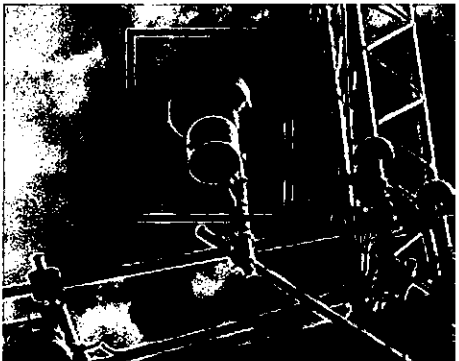
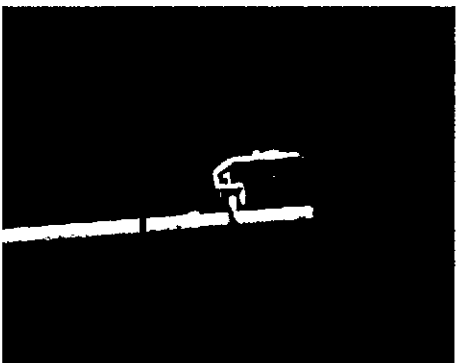
<p>9) อุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ</p>	
<p>10) อุปกรณ์วัดทิศทางและความเร็วลม</p>	
<p>11) อุปกรณ์วัดปริมาณน้ำฝน</p>	
<p>12) อุปกรณ์วัดการแผ่รังสีแสงอาทิตย์</p>	

10/25

ตารางแสดงรายการอุปกรณ์ตรวจวัดของสถานีตรวจวัดอากาศ แบบที่ 2 จำนวน 20 สถานี

<p>1) เครื่องวัดสเปกตรัมแสงอาทิตย์</p>	
<p>2) อุปกรณ์วัดรังสีอินฟราเรดสำหรับอุณหภูมิ</p>	
<p>3) กล้องดิจิตอลช่วงคลื่นตามองเห็น สำหรับสอบเทียบข้อมูลจากดาวเทียม</p>	
<p>4) กล้องดิจิตอลช่วงคลื่นตามองเห็น สำหรับเทียบความสูงของพีซ</p>	
<p>5) อุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์</p>	

*Handwritten signature*

6) อุปกรณ์วัดความชื้นในดิน	
7) อุปกรณ์วัดทิศทางและความเร็วลม	
8) อุปกรณ์วัดปริมาณน้ำฝน	
9) อุปกรณ์วัดการแผ่รังสีแสงอาทิตย์	

5.5 ตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์และประมวลผล (ส่วนที่ 3) เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผล โปรแกรม และระบบฐานข้อมูลมีความถูกต้องสมบูรณ์เป็นปัจจุบัน (Real time) และเป็นไปตามค่ามาตรฐานของข้อมูลตัวแปรแต่ละชนิด ได้แก่

- 1) ค่าอัตราการคายระเหย
- 2) ค่าสเปกตรัม
- 3) อุณหภูมิพื้นผิว

1026

- 4) ความสมบูรณ์ของรูปถ่าย
  - 5) ความเร็วและทิศทางการลม
  - 6) อุณหภูมิอากาศ
  - 7) ความชื้นสัมพัทธ์
  - 8) ปริมาณรังสีสุทธิ (Net Radiation)
  - 9) ความชื้นในดิน
  - 10) ปริมาณน้ำฝน
  - 11) ความเข้มแสง
- 5.6 ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกและการส่งผ่านข้อมูลจากสถานีตรวจวัดสภาพอากาศ (ส่วนที่ 4) ด้วยการเข้าถึงจากระยะไกล (remote login) เป็นประจำทุกวัน พร้อมกับพัฒนาระบบที่สามารถแจ้งเตือนสถานภาพการทำงานของการบินและการส่งผ่านข้อมูล
- 5.7 หากผู้รับจ้างพบว่าระบบตรวจวัดตามข้อ 5.4 ไม่สามารถทำงานได้ หรือให้ค่าตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีหากสามารถแก้ไขได้จากการตั้งค่าและบันทึกประวัติการแก้ไขไว้ พร้อมแจ้งผลความผิดปกติของระบบและแนวทางแก้ไขให้ สทอภ. รับทราบภายใน 24 ชั่วโมง นับจากตรวจพบความผิดปกติ
- 5.8 หากผู้รับจ้างพบว่าข้อมูลที่ได้จากการประมวลผล โปรแกรม หรือข้อมูลในฐานข้อมูลไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานของข้อมูลตัวแปรแต่ละชนิดตามข้อ 5.5 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขทันทีหากสามารถแก้ไขได้จากการตั้งค่า และบันทึกประวัติการแก้ไขไว้ พร้อมแจ้งผลความผิดปกติของข้อมูลและแนวทางแก้ไข ให้ สทอภ. รับทราบภายใน 24 ชั่วโมง นับจากตรวจพบความผิดปกติ
- 5.9 ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินเนื่องมาจากความผิดปกติของระบบและข้อมูล ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง และ สทอภ. ต้องสามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อร่วมแก้ไขสถานการณ์
- 5.10 การบำรุงรักษาและการสำรองระบบ (ทั้ง Preventive & Corrective)
- 5.10.1 ผู้รับจ้างต้องทำการสำรองโปรแกรมการตรวจวัดของแต่ละสถานี และสำรองข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัด (Preventive Maintenance) พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ และแผนกู้คืนข้อมูลเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน
  - 5.10.2 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานเจ้าของสถานที่ที่ให้ความอนุเคราะห์ติดตั้งสถานีตรวจวัดอากาศเพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากสถานี
  - 5.10.3 ตรวจสอบการทำงานของระบบการรับส่งข้อมูล และยืนยันสภาพการทำงานระบบสื่อสารข้อมูลกับส่วนกลางของ สทอภ. รวมถึง update โปรแกรมย่อย (ถ้ามี) และทำการตั้งค่าให้เรียบร้อย
  - 5.10.4 ทำการตรวจสอบด้วยการเข้าถึงจากระยะไกล (remote login) เมื่อได้รับแจ้งเหตุหรือตรวจสอบพบความผิดปกติ หากสามารถแก้ไขได้จากการตั้งค่า ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทันทีและบันทึกประวัติการแก้ไขไว้
  - 5.10.5 จัดทำและส่งรายงานการรวบรวม วิเคราะห์ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทุกครั้งหลังจากที่ดำเนินการหรือพบความผิดปกติ พร้อมทั้งสรุปการทำงานกับ สทอภ.
- 5.11 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการฝึกอบรมการใช้งานและการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดสภาพอากาศให้แก่เจ้าหน้าที่ทุกระดับที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้



- 5.11.1 จัดฝึกอบรมแบบ Live Training แสดงการใช้งานโปรแกรมการเข้าถึงข้อมูลจากระยะไกล (remote login) การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลให้เป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ให้แก่เจ้าหน้าที่ของ สทอภ. จำนวนไม่น้อยกว่า 15คน โดยมีระยะเวลาฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 1 วัน
- 5.11.2 จัดฝึกอบรม/สัมมนาการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดสภาพอากาศในด้านต่างๆ และระบบการทำงานเบื้องต้นของสถานีฯ ให้แก่เจ้าของสถานที่ที่ให้ความอนุเคราะห์ติดตั้งสถานีฯ เกษตรกรนักวิชาการ นักวิจัย และผู้เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน โดยมีระยะเวลาฝึกอบรม/สัมมนา ไม่น้อยกว่า 1 วัน
- 5.11.3 ในการฝึกอบรม/สัมมนา ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเอกสารประกอบการฝึกอบรม หรือคู่มือการทำงานที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ให้ครบตามจำนวนผู้เข้าอบรม/สัมมนา
- 5.11.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งานระบบระดับผู้ใช้ฉบับภาษาไทย ในลักษณะเอกสารสิ่งพิมพ์ 1 ชุด และเอกสารดิจิทัลบรรจุใน CD หรือ DVD 1 ชุด
- 5.11.5 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งหมด
- 5.12 ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบการแจ้งเตือนสถานภาพการทำงานของระบบควบคุมการตรวจวัด การบันทึก และการส่งผ่านข้อมูล รวมถึงกรณีตรวจพบความผิดปกติของข้อมูลโดยต้องสามารถแจ้งความผิดปกติทาง e-mail หรือทางโซเชียลเน็ตเวิร์ค ให้แก่ สทอภ.
- 5.13 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่อย่างน้อย 1 คน มาปฏิบัติงานประจำ ณ ฝ่ายเศรษฐกิจ สำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ ในวันและเวลาทำการปกติของ สทอภ.

## 6. การสนับสนุนของ สทอภ.

สทอภ. จะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับจ้าง ดังนี้

- 6.1. จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานและให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมอุปกรณ์ และโปรแกรม ระบบงานของ สทอภ.
- 6.2. ผู้รับจ้างสามารถใช้และส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารของ สทอภ. ตามความจำเป็น โดยต้องได้รับอนุญาตจาก สทอภ.

## 7. การส่งมอบงานและการชำระเงิน

กำหนดส่งมอบและตรวจรับงานจำนวน 12 งวด โดยมีรายละเอียดการส่งมอบและเงื่อนไขการชำระเงิน ดังนี้

งวดที่	ระยะเวลา	งานที่ต้องส่งมอบ
งวดที่ 1 จำนวนร้อยละ 10 ของมูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	ส่งมอบรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้ในรูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด 1. รายละเอียดขีดความสามารถบุคลากรขอบเขตและแนวทางการดำเนินงานตามข้อ 5.1 2. ผลการศึกษาออกแบบการตรวจสอบระบบตามข้อ 5.2

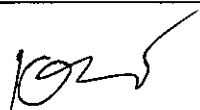


งวดที่	ระยะเวลา	งานที่ต้องส่งมอบ
		3. รายละเอียดแผนการฝึกอบรม/ สัมมนา ตามข้อ 5.11 4. แผนงาน/แนวคิดในการพัฒนาระบบ การแจ้งเตือนฯ ตามข้อ 5.12 6. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของ เจ้าหน้าที่
งวดที่ 2 จำนวนร้อยละ 8 ของ มูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 60 วัน นับถัดจากวันลง นามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับ พัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานการดำเนินงานใน รูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด ได้แก่ - รายงานผลการดำเนินงาน ตาม ข้อ 5.3 – 5.10 - รายงานความก้าวหน้าของการ ดำเนินงานพัฒนาระบบการแจ้ง เตือนฯ ตามข้อ 5.12 2. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของ เจ้าหน้าที่
งวดที่ 3 จำนวนร้อยละ 8 ของ มูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 90 วัน นับถัดจากวันลง นามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับ พัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานการดำเนินงานใน รูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด ได้แก่ - รายงานผลการดำเนินงาน ตาม ข้อ 5.3 – 5.10 - รายงานความก้าวหน้าของการ ดำเนินงานพัฒนาระบบการแจ้ง เตือนฯ ตามข้อ 5.12 2. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของ เจ้าหน้าที่
งวดที่ 4 จำนวนร้อยละ 8 ของ มูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 120 วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจ รับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานการดำเนินงานใน รูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด ได้แก่ - รายงานผลการดำเนินงาน ตาม ข้อ 5.3 – 5.10 - รายงานความก้าวหน้าของการ ดำเนินงานพัฒนาระบบการแจ้ง เตือนฯ ตามข้อ 5.12 2. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของ เจ้าหน้าที่

๒๐๒๖



งวดที่	ระยะเวลา	งานที่ต้องส่งมอบ
งวดที่ 5 จำนวนร้อยละ 8 ของ มูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 150 วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจ รับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานการดำเนินงานใน รูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด ได้แก่ - รายงานผลการดำเนินงาน ตาม ข้อ 5.3 – 5.10 - ส่งมอบระบบการแจ้งเตือนฯ ตามข้อ 5.12 ที่พัฒนาแล้วเสร็จ 2. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของ เจ้าหน้าที่
งวดที่ 6 จำนวนร้อยละ 8 ของ มูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 180 วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจ รับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานการดำเนินงานใน รูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด ได้แก่ - รายงานผลการดำเนินงาน ตาม ข้อ 5.3 – 5.10 - รายงานการตรวจสอบการใช้งาน ระบบการแจ้งเตือนฯ ตามข้อ 5.12 2. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของ เจ้าหน้าที่
งวดที่ 7 จำนวนร้อยละ 8 ของ มูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 210 วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจ รับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานการดำเนินงานใน รูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด ได้แก่ - รายงานผลการดำเนินงาน ตาม ข้อ 5.3 – 5.10 - รายงานการตรวจสอบการใช้งาน ระบบการแจ้งเตือนฯ ตามข้อ 5.12 2. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของ เจ้าหน้าที่
งวดที่ 8 จำนวนร้อยละ 8 ของ มูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 240 วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจ รับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานการดำเนินงานใน รูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด ได้แก่ - รายงานผลการดำเนินงาน ตาม ข้อ 5.3 – 5.10 - รายงานการตรวจสอบการใช้งาน ระบบการแจ้งเตือนฯ ตามข้อ 5.12



งวดที่	ระยะเวลา	งานที่ต้องส่งมอบ
		2. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของเจ้าหน้าที่
งวดที่ 9 จำนวนร้อยละ 8 ของมูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 270 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานการดำเนินงานในรูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด ได้แก่ - รายงานผลการดำเนินงาน ตามข้อ 5.3 – 5.10 - รายงานความก้าวหน้าของการใช้งานระบบการแจ้งเตือนฯ ตามข้อ 5.12 2. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของเจ้าหน้าที่
งวดที่ 10 จำนวนร้อยละ 8 ของมูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 300 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานการดำเนินงานในรูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด ได้แก่ - รายงานผลการดำเนินงาน ตามข้อ 5.3 – 5.10 - รายงานความก้าวหน้าของการใช้งานระบบการแจ้งเตือนฯ ตามข้อ 5.12 2. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของเจ้าหน้าที่
งวดที่ 11 จำนวนร้อยละ 8 ของมูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 330 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานการดำเนินงานในรูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด ได้แก่ - รายงานผลการดำเนินงาน ตามข้อ 5.3 – 5.10 - รายงานความก้าวหน้าของการใช้งานระบบการแจ้งเตือนฯ ตามข้อ 5.12 2. จัดส่งบันทึกการลงเวลาเข้างานของเจ้าหน้าที่
งวดที่ 12 จำนวนร้อยละ 10 ของมูลค่าตามสัญญาจ้าง	ภายในระยะเวลา 360 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว	1. ส่งมอบรายงานผลการดำเนินงานตาม ข้อ 5.3 – 5.12 ในรูปแบบ Hard copy และ digital file จำนวน 2 ชุด 2. ดำเนินการฝึกอบรมตามข้อ 5.11 ให้แล้วเสร็จ

*KOLG*

งวดที่	ระยะเวลา	งานที่ต้องส่งมอบ
		3. ส่งมอบระบบการแจ้งเตือนฯ ตามข้อ 5.12 ที่พัฒนา แก้ไขเสร็จสมบูรณ์แล้ว 4. จัดส่งบันทึกการลงเวลาทำงานของเจ้าหน้าที่ 5. ส่งมอบรายการบำรุงรักษาอื่นๆ ให้ครบถ้วนตามสัญญา

#### 8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

หลักเกณฑ์การพิจารณา	น้ำหนักคะแนน
<b>1. พิจารณาจากข้อเสนอทางเทคนิค</b>	<b>70 คะแนน</b>
- แผนงาน/บุคลากร/กรอบการดำเนินงานโครงการ	20 คะแนน
- ข้อเสนอทางเทคนิคในการตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของระบบควบคุมการตรวจวัด ประมวลผล บันทึก และส่งผ่านข้อมูลรวมถึงการสำรองข้อมูล	30 คะแนน
- การออกแบบ แนวทางการตรวจวัด มาตรฐานที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมของสถานีที่มีอยู่	10 คะแนน
- ข้อเสนอด้านการสนับสนุนให้บริการ (Customer Support)	10 คะแนน
<b>2. พิจารณาจากข้อเสนอด้านราคา</b>	<b>30 คะแนน</b>
<b>รวม</b>	<b>100 คะแนน</b>

#### 9. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานภายในระยะเวลา 360 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### 10. วงเงินในการจัดจ้าง

งบประมาณในการจัดจ้าง จำนวน 1,200,000 -บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

#### 11. หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

11.1 ผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ว่าจ้าง และป้องกันมิให้ผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบในบรรดาสิทธิเรียกร้องค่าเสียหาย ค่าใช้จ่าย หรือราคา รวมตลอดถึงการเรียกร้องโดยบุคคลที่สามอันเกิดจากความผิดพลาดหรือการละเว้นไม่กระทำการของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง

11.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมาย หรือสิทธิใดๆ ในสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สาม ซึ่งผู้รับจ้างนำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้

11.3 ผลการศึกษาวิเคราะห์และซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นรวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเป็นลิขสิทธิ์ของ สทอภ. ข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการรวบรวมและข้อมูลที่นำมาใช้ในการจัดทำหรือการพัฒนาระบบทั้งหมด ต้องส่งมอบหรือส่งคืนให้ สทอภ. ห้ามนำไปใช้ในกิจการอื่นๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก สทอภ.

## 12. อัตราค่าปรับ

ในการส่งมอบงานดังกล่าว หากเกิดความล่าช้า สทอภ. จะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.10 ของมูลค่าจ้างตามสัญญา

## 13. สถานที่ส่งมอบงาน

สำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

เลขที่ 120 อาคารรวมหน่วยราชการ (อาคารรัฐประศาสนภักดี) ชั้น 6 และชั้น 7

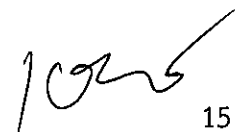
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

## 14. กำหนดยื่นราคา

กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 30 วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

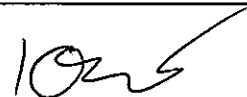
## 15. หลักประกันสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันอัตราร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างมามอบไว้แก่สำนักงานเพื่อเป็นหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญา และหลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ตลอดอายุสัญญาสำนักงานฯ จะคืนหลักประกันสัญญาให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว



เอกสารแนบท้าย  
หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

หลักเกณฑ์การพิจารณา	น้ำหนักคะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
1. พิจารณาจากข้อเสนอทางเทคนิค	70 คะแนน	
1.1 แผนงาน/บุคลากร/กรอบการดำเนินงานโครงการ	20 คะแนน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 20 คะแนน: มีรายละเอียดแผนงาน/บุคลากร/กรอบการดำเนินงานโครงการ ที่ครบถ้วน ชัดเจน</li> <li>● 15 คะแนน: มีรายละเอียดแผนงาน/บุคลากร/กรอบการดำเนินงานโครงการ แต่ยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร</li> <li>● 0 คะแนน: ไม่มีรายละเอียดแผนงาน/บุคลากร/กรอบการดำเนินงานโครงการ</li> </ul>
1.2 ข้อเสนอทางเทคนิคในการตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของระบบควบคุมการตรวจวัด ประมวลผล บันทึก และส่งผ่านข้อมูล รวมถึงการสำรองข้อมูล	30 คะแนน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 30 คะแนน: มีเนื้อหาข้อเสนอทางเทคนิคที่ครบถ้วน มีคำอธิบายและรูปประกอบที่เข้าใจง่าย</li> <li>● 20 คะแนน: มีเนื้อหาข้อเสนอทางเทคนิคไม่ครบถ้วน แต่มีคำอธิบายและรูปประกอบที่เข้าใจง่าย</li> <li>● 0 คะแนน: มีเนื้อหาข้อเสนอทางเทคนิคไม่ครบถ้วน ไม่มีคำอธิบายและรูปประกอบ</li> </ul>
1.3 การออกแบบ แนวทางการตรวจวัด มาตรฐานที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมของสถานีที่มีอยู่	10 คะแนน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 10 คะแนน: ออกแบบ แนวทางการตรวจวัด มาตรฐานที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมของสถานีที่มีอยู่ ได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย</li> <li>● 7 คะแนน: ออกแบบ แนวทางการตรวจวัด มาตรฐานที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมของสถานีที่มีอยู่ แต่ยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร</li> <li>● 0 คะแนน: ไม่มีการออกแบบ แนวทางการตรวจวัด มาตรฐานที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมของสถานีที่มีอยู่</li> </ul>
1.4 ข้อเสนอด้านการสนับสนุนให้บริการ (Customer Support)	10 คะแนน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 10 คะแนน: มีข้อเสนอด้านการสนับสนุนให้บริการ (Customer Support) ครบถ้วน และดีกว่า/มากกว่าข้อกำหนดใน TOR</li> <li>● 8 คะแนน: มีข้อเสนอด้านการสนับสนุนให้บริการ (Customer Support) ครบถ้วนตรงตามข้อกำหนดใน TOR</li> <li>● 0 คะแนน: มีข้อเสนอด้านการสนับสนุนให้บริการ (Customer Support) ไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนดใน TOR</li> </ul>
2. พิจารณาจากข้อเสนอด้านราคา	30 คะแนน	
รวม	100 คะแนน	



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ...จ้างเหมารักษาความต่อเนื่องระบบตรวจวัดสภาพอากาศเพื่อการเกษตร.../หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน).....
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....1,200,000.00.....บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง).....27 พฤศจิกายน 2561.....  
เป็นเงิน.....1,235,134.00.....บาท ราคา/หน่วย(ถ้ามี).....-.....บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
  - 4.1 ..มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.....
  - 4.2 ..มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.....
  - 4.3 ..บริษัท แคมป์เบล โซออนทิฟิค เซาท์อีสท์ เอเชีย จำกัด.....
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - 5.1 นายเอกราช ปรีชาชน.....
  - 5.2 นางสาวบุษบา อ่วมเกษม.....
  - 5.3 นางสาวอนุสรฯ มิตรภักยา.....
  - 5.4 .....-.....
  - 5.5 .....-.....