



ประกาศกรมควบคุมมลพิษ

ที่ ๖๐/๒๕๕๗

เรื่อง สอบราคาจ้างซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ (Service Contract) ใน  
สถานีตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยากระดับผิวพื้น (เสาสูง ๑๐๐ เมตร)

ด้วย กรมควบคุมมลพิษ มีความประสงค์จะสอบราคาจ้างซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือและ  
อุปกรณ์ (Service Contract) ในสถานีตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยากระดับผิวพื้น (เสาสูง ๑๐๐ เมตร)  
โดยวิธีสอบราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมควบคุมมลพิษ ณ  
วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบ  
ราคาจ้างครั้งนี้
๕. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่า  
เป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วย  
ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ  
กรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๗. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า  
ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นซองสอบราคาในวันที่ ๕ พ.ย. ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๙ พ.ย. ๒๕๕๖ ตั้งแต่  
เวลา ๙.๐๐ น. - ๑๕.๐๐ น. ณ ส่วนคุณภาพอากาศในบรรยากาศ สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ชั้น ๗  
เปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ส่วนคุณภาพ  
อากาศในบรรยากาศ สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ชั้น ๗ ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือกใน  
วันที่ ๒๑ พ.ย. ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ป้ายประกาศกลาง ชั้น ๑

ผู้สนใจสามารถติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ ฝ่ายคลังและพัสดุ สำนักงานเลขานุการกรม  
กรมควบคุมมลพิษ เลขที่ ๙๒ ซอยพหลโยธิน ๗ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร  
ตั้งแต่เวลา ๙.๐๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ระหว่างวันที่ ๕ พ.ย. ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๕ พ.ย. ๒๕๕๖ หรือสอบถาม  
ทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๙๘ ๒๓๕๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ

ณ

วันที่

๕

พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๖



(นางสาวจงจิตร นันทานเมธีกุล)  
ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและเสี  
ปฏิบัติการการแทน อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

**ขอบเขตการดำเนินงาน (Terms of Reference: TOR)**  
**การจ้างซ่อมบำรุง และปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ (Service Contract)**  
**ในสถานีตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (เสาสูง ๑๐๐ เมตร)**

**๑. หลักการและเหตุผล**

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดตั้งเครือข่ายการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศของประเทศไทย เพื่อติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังสภาพปัญหามลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีแนวโน้มของปัญหามลพิษทางอากาศ โดยข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ประกอบการกำหนดมาตรการและนโยบายในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศของประเทศไทย โดยได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๕ ปัจจุบันเครือข่ายฯ ประกอบด้วยสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบอัตโนมัติ จำนวนทั้งสิ้น ๖๓ สถานี ครอบคลุมพื้นที่ ๒๙ จังหวัด และสถานีตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (เสาสูง ๑๐๐ เมตร) จำนวน ๕ สถานี ครอบคลุมทุกภาคของประเทศไทย เพื่อตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้นมาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๙ ข้อมูลที่ได้นำมาประกอบการประเมินการเฝ้าระวังสภาพปัญหา และใช้ในระบบคาดการณ์สภาพการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สถานีตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (เสาสูง ๑๐๐ เมตร) ประกอบด้วยเครื่องมือตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ ทิศทางลม ความเร็วลม อุณหภูมิ ความกดอากาศ ความชื้นสัมพัทธ์ น้ำฝน การแผ่รังสีของดวงอาทิตย์ และรังสีสุทธิ มีระบบการทำงานที่ได้มาตรฐานสากล ทำงานได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา จำเป็นต้องใช้ผู้มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านดูแล บำรุงรักษา ปรับแต่ง และตรวจสอบการทำงานของเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ ซึ่งในปัจจุบันบุคลากรของภาคีรัฐบาลที่มีความรู้ความชำนาญด้านนี้ยังมีไม่เพียงพอ ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายชะลอการเพิ่มขึ้นของจำนวนข้าราชการ และส่งเสริมภาคเอกชนเข้าดำเนินการดูแลบำรุงรักษา ปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ ที่ติดตั้งในสถานียดังกล่าว จึงควรจ้างเอกชนเข้าดำเนินการแทนเป็นการลดภาระเรื่องบุคลากรในภาครัฐบาล และสามารถให้ผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางด้านนี้โดยเฉพาะมาดำเนินการแทน ทำให้เครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพ ในส่วนของภาครัฐจะเป็นผู้กำกับและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ กรมควบคุมมลพิษจึงได้วางแผนจ้างบริษัทเอกชนหรือนิติบุคคลที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านมาดำเนินการตรวจสอบ ดูแล ตรวจเช็ค บำรุงรักษาและปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์ (Service Contract) ในสถานียดังกล่าว เพื่อกรมควบคุมมลพิษจะได้ดำเนินการในด้านต่าง ๆ ได้ครบถ้วนตามภาระหน้าที่ โดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มจำนวนของข้าราชการ

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในสถานีตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (เสาสูง ๑๐๐ เมตร) จำนวน ๕ สถานี

๒.๒ เพื่อให้ได้ข้อมูลสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้นตามเกณฑ์ที่กำหนด

**๓. เป้าหมาย**

๓.๑ เพื่อเฝ้าระวังสภาพปัญหาและศึกษาการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่าง ๆ

๓.๒ เพื่อคาดการณ์สภาพการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่จะเกิดขึ้น

**๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

๔.๑ สามารถรักษาคุณภาพและประสิทธิภาพของเครือข่ายให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

๔.๒ ได้ข้อมูลตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา ที่ถูกต้องในแต่ละพารามิเตอร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕

**๕. ระยะเวลาดำเนินงาน ๒๗๐ วัน**

๕.๑ ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบสถานีฯ ระยะเวลาดำเนินการ ๒๗๐ วัน

๕.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจเช็คและแก้ไขเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในสถานีฯ ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ก่อนดำเนินการส่งมอบคืนให้กับกรมควบคุมมลพิษ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน ก่อนวันสิ้นสุดสัญญา หรือวันสุดท้ายของการดำเนินงาน ในกรณีที่ตรวจพบว่า เครื่องมือตรวจวัดหรืออุปกรณ์ ที่ติดตั้งในสถานีฯ ขาดหรือเสียหายระหว่างการส่งมอบงาน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบและปรับแต่งเครื่องมือให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยดำเนินการตามข้อ ๖.๒

## ๖. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบ ดูแล ตรวจเช็ค บำรุงรักษา และปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ติดตั้งในสถานีฯ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต และต้องดูแลระบบรับส่งข้อมูลของศูนย์ข้อมูลคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ ให้สามารถทำงานได้สมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินงาน จำนวน ๕ สถานี ดังต่อไปนี้

- สถานีฯ บริเวณสถานคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กภาคตะวันออก อ.เมือง จ.ระยอง
- สถานีฯ บริเวณมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
- สถานีฯ บริเวณสถานีโทรทัศน์ อ.ส.ม.ท. อ.เมือง จ.ขอนแก่น
- สถานีฯ บริเวณโรงบำบัดน้ำเสียเทศบาลนครหาดใหญ่ จ.สงขลา
- สถานีฯ บริเวณเทคโนโลยี อ.คลองหว่า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

รายละเอียดของพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดในแต่ละสถานี แสดงในภาคผนวก ๑

### ๖.๑ ข้อปฏิบัติในการซ่อมบำรุง และปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์ในแต่ละสถานีฯ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการดูแล ตรวจสอบ ตรวจเช็ค ซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ในแต่ละสถานีฯ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต โดยต้องการดำเนินงานอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๖.๑.๑ ดำเนินการรับมอบสถานีฯ จากกรมควบคุมมลพิษ เพื่อตรวจสอบและตรวจเช็คสภาพการทำงานของเครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์ต่างๆ ในแต่ละสถานีฯ พร้อมจัดทำบัญชีรายการเครื่องมือ

๖.๑.๒ จัดทำแผนการดำเนินงานซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ (Service Contract) ในแต่ละสถานีฯ โดยจัดส่งในรายงานฉบับที่ ๑ ภายใน ๒๕ วัน นับตั้งแต่วันเริ่มงานในสัญญา รายละเอียดของแผนฯ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- ผลการตรวจสอบและตรวจเช็คสภาพภาพเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในแต่ละสถานีฯ (จากการดำเนินงานตามข้อ ๖.๑.๑)

- ตารางแสดงวันที่และเวลาในการเริ่มนับจำนวนข้อมูลผลการตรวจวัดในแต่ละพารามิเตอร์ของแต่ละสถานีฯ เพื่อกรมควบคุมมลพิษ จะใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานของผู้รับจ้างตามข้อ ๖.๓

- บัญชีรายการเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ทั้งหมดในแต่ละสถานีฯ พร้อมระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน เช่น ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง รหัสครุภัณฑ์ เป็นต้น (จากการดำเนินงานตามข้อ ๖.๑.๑)

- แผนการเสนอผลการดำเนินงาน/การส่งมอบงาน ตามข้อกำหนดข้อ ๗

๖.๑.๓ ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวเสาและรับรองโดยวิศวกร และจัดส่งเอกสารหรือผลการทดสอบ พร้อมทั้งเสนอแนะวิธีการแก้ไข พร้อมกับรายงานฉบับที่ ๑

๖.๑.๔ ดำเนินการดูแล ตรวจสอบ ตรวจเช็ค และซ่อมบำรุงรักษาระบบการจัดการและเก็บบันทึกข้อมูล (Data Logger) ระบบการทำงานของเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในแต่ละสถานีฯ และระบบการรับส่งข้อมูล อย่างน้อยทุก ๑๕ วัน

๖.๑.๕ ดูแลความสะอาดเรียบร้อยภายใน และบริเวณโดยรอบแต่ละสถานีฯ โดยทำความสะอาดตัดหญ้า และกิ่งไม้โดยรอบสถานีฯ เพื่อความเรียบร้อย อย่างน้อยทุก ๑๕ วัน

๖.๑.๖ ดำเนินการปรับเทียบ (Calibration) ความถูกต้องการทำงานของเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ติดตั้งในแต่ละสถานี อย่างน้อย ๒ ครั้ง โดยเสนอผลการตรวจสอบครั้งที่ ๑ ในรายงานฉบับที่ ๒ หลังจากสิ้นสุดการดำเนินงานวันที่ ๙๐ และเสนอผลการตรวจสอบครั้งที่ ๒ ในรายงานฉบับที่ ๔ หลังจากสิ้นสุดการดำเนินงานวันที่ ๒๗๐ รายละเอียดการส่งมอบงานแสดงดังตารางการส่งมอบงาน

๖.๑.๗ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานที่เสนอไว้ในรายงานฉบับที่ ๑ หากไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามแผนฯ ต้องแจ้งให้กรมควบคุมมลพิษทราบล่วงหน้าภายใน ๓ วันทำการ ยกเว้น ในกรณีฉุกเฉินซึ่งผู้รับจ้างต้องเร่งดำเนินการนอกเหนือจากแผนที่ได้เสนอไว้ ผู้รับจ้างสามารถออกปฏิบัติงานได้ทันที

๖.๑.๘ การเข้าปฏิบัติงานในการดูแล ตรวจสอบ ตรวจสอบเช็ค ซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในแต่ละสถานี ผู้รับจ้างจะต้องจัดบันทึกรายงานการปฏิบัติงานและข้อสังเกตต่างๆทุกครั้ง ตามแบบฟอร์มการปฏิบัติงานที่ผู้รับจ้างเสนอไว้ตามข้อ ๖.๑.๒ พร้อมจัดส่งสำเนาการปฏิบัติงานดังกล่าวในรายงานการดำเนินงานแต่ละงวด

๖.๑.๙ ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือเจ้าหน้าที่ของกรมควบคุมมลพิษ ในการไปส่งมอบและรับมอบแต่ละสถานี การตรวจการจ้าง การตรวจรับงาน และการตรวจสอบและตรวจเช็คการทำงานของผู้รับจ้าง

๖.๒ การซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดที่ชำรุดเสียหาย แบ่งออกเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจซ่อม และจัดหาอะไหล่ทดแทนทั้งหมดหลังจากได้รับมอบสถานีฯ จากกรมควบคุมมลพิษแล้วและตลอดสัญญาจ้าง หากพบว่าเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในแต่ละสถานีฯ เกิดชำรุดเสียหาย ได้แก่

๖.๒.๑ ระบบรับส่งข้อมูล และเครื่องบันทึกผลข้อมูล (Data Logger) ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจซ่อม และจัดหาอะไหล่และอุปกรณ์ทดแทน เพื่อให้สามารถจัดการและเก็บบันทึกข้อมูลและรับส่งข้อมูลได้

๖.๒.๒ ระบบไฟฟ้าทั้งภายในและภายนอกสถานีฯ

๖.๒.๓ เครื่องปรับอากาศ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดูแล ตรวจสอบเช็ค ซ่อมบำรุง และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุกเครื่องในแต่ละสถานีฯ อย่างน้อยทุก ๓ เดือน และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ทั้งหมดหากพบว่าชำรุดเสียหาย โดยเสนอผลการดำเนินงานในรายงานทุกครั้ง

ส่วนที่ ๒ กรมควบคุมมลพิษ เป็นผู้รับผิดชอบค่าอะไหล่ ส่วนผู้รับจ้างต้องดำเนินการดูแล ตรวจสอบ ตรวจสอบเช็ค ซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่ในแต่ละสถานีฯ ตามภาคผนวก ๑ โดยต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ ดังต่อไปนี้

๖.๒.๔ กรณีผู้รับจ้างรับมอบสถานีฯ จากกรมควบคุมมลพิษ ตามข้อ ๖.๑.๑ หากพบว่าเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ติดตั้งในแต่ละสถานีฯ ชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมและติดตั้งในแต่ละสถานีฯ ให้แล้วเสร็จ ภายใน ๑๕ วัน โดยไม่คิดค่าบริการซ่อม

๖.๒.๕ กรณีเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ติดตั้งในสถานีฯ และระบบรับส่งข้อมูลของศูนย์ข้อมูลคุณภาพอากาศที่กรมควบคุมมลพิษเกิดชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์สำรองมาติดตั้งทดแทนจนกว่าการดำเนินการจัดซ่อมจะแล้วเสร็จ โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จและรายงานให้กรมควบคุมมลพิษทราบภายใน ๓ วัน นับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ที่กรมควบคุมมลพิษแจ้งให้ดำเนินการโดยไม่คิดค่าบริการ

๖.๒.๖ ผู้รับจ้างจะต้องเบิกวัสดุและอะไหล่สำหรับซ่อมแซมเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายจากกรมควบคุมมลพิษ ในกรณีที่กรมควบคุมมลพิษ ไม่มีวัสดุหรืออะไหล่สำรอง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจเช็คและทำรายการเสนอราคาค่าวัสดุและอะไหล่ต่อเครื่องที่ต้องใช้อย่างละเอียด ให้กรมควบคุมมลพิษพิจารณา ภายใน ๑๕ วัน

๖.๒.๗ กรมควบคุมมลพิษขอสงวนสิทธิ์ในการจัดซื้อวัสดุและอะไหล่ จากผู้ที่เสนอราคาวัสดุและอะไหล่ประเภทเดียวกันในราคาที่ต่ำกว่า หากพิจารณาแล้วเห็นว่าผู้รับจ้างเสนอราคาวัสดุและอะไหล่สูงกว่า โดยกรมควบคุมมลพิษจะพิจารณาความเหมาะสมและดำเนินการจัดซื้อตามระเบียบพัสดุของทางราชการ

๖.๒.๘ หลังจากผู้รับจ้างได้เปลี่ยนอะไหล่ในการซ่อมเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ขัดข้องแล้ว ต้องจัดส่งอะไหล่เก่าคืนให้กรมควบคุมมลพิษทุกครั้งพร้อมสำเนาใบแจ้งหนี้ โดยจะต้องส่งใบแสดงการปฏิบัติงานหรือการเปลี่ยนอะไหล่ให้กรมควบคุมมลพิษ ภายใน ๕ วัน เพื่อใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงในการซ่อม

๖.๒.๙ หากผู้รับจ้างใช้ระยะเวลาในการตรวจซ่อมนาน หรือตรวจสอบแล้วพบว่าไม่สามารถตรวจซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน โดยไม่มีเหตุผลอันควร กรมควบคุมมลพิษขอสงวนสิทธิ์พิจารณาจัดหาผู้ให้บริการอื่นดำเนินการตรวจซ่อมเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายดังกล่าวแทน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

๖.๒.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์สำรองของกรมควบคุมมลพิษ ในกรณีที่กรมควบคุมมลพิษแจ้งให้นำไปติดตั้งที่สถานีฯ โดยไม่คิดค่าบริการ

๖.๒.๑๑ ดำเนินการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิ และเครื่องวัดความชื้นสัมพัทธ์ในทุกระดับของแต่ละสถานีฯ ตามภาคผนวก ๑ จำนวน ๑ ครั้ง โดยห้องปฏิบัติการสอบเทียบที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 17025 หรือ ISO/IEC 17025 ซึ่งผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าวทั้งหมด และส่งผลการสอบเทียบพร้อมกับรายงานฉบับที่ ๔

๖.๒.๑๒ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในกรณีที่ทรัพย์สินของทางราชการสูญหาย

### ๖.๓ การประเมินผลการดำเนินงาน

๖.๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบ ดูแล ตรวจเช็ค บำรุงรักษาและปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ที่ติดตั้งในแต่ละสถานีฯ ให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องในแต่ละพารามิเตอร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ ของจำนวนข้อมูลที่ตรวจวัด โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดในแต่ละสถานีฯ ดังภาคผนวก ๑

๖.๓.๒ กรมควบคุมมลพิษ จะประเมินผลการดำเนินงานของผู้รับจ้างจากจำนวนข้อมูลที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์พื้นฐานการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (ข้อ ๖.๕) ที่ได้รับ ณ ศูนย์ข้อมูลคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ และการเสนอรายงานข้อที่ ๗ โดยจะต้องมีจำนวนข้อมูลที่ถูกต้องในแต่ละพารามิเตอร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ ของจำนวนข้อมูลที่ตรวจวัด หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินงานให้ได้ข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนด จะต้องถูกปรับเป็นรายพารามิเตอร์ในแต่ละสถานีฯ ตามอัตราค่าปรับในภาคผนวก ๒ (ตารางที่ ๑)

### ๖.๔ การสำรองป้องกันปัญหาระบบรับส่งข้อมูล

๖.๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาระบบสื่อสารสำรองสำหรับการรับส่งข้อมูลกรณีระบบรับส่งข้อมูลพื้นฐานมีปัญหา

๖.๔.๒ กรณีที่ระบบสื่อสารสำรองตามข้อ ๖.๔.๑ ขัดข้อง ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องมือพร้อมเจ้าหน้าที่ออกไปพื้นที่เพื่อดึงข้อมูลและจัดส่งให้ศูนย์ข้อมูลคุณภาพอากาศได้อย่างครบถ้วนผ่านระบบโทรสารหรือระบบอื่นๆ

๖.๔.๓ กรณีที่ระบบรับส่งข้อมูลขัดข้อง ผู้รับจ้างจะต้องนำส่งข้อมูลดังกล่าวในรูปแบบที่สามารถแปลงข้อมูลเข้ากับระบบศูนย์ข้อมูลคุณภาพอากาศได้อย่างน้อยทุกวัน เพื่อให้สามารถรายงานข้อมูลฯ ได้อย่างสม่ำเสมอและเป็นปัจจุบัน

### ๖.๕ หลักเกณฑ์พื้นฐานการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

๖.๕.๑ กรมควบคุมมลพิษ จะพิจารณารายละเอียดของพารามิเตอร์ในแต่ละสถานีฯ ตามภาคผนวก ๑

๖.๕.๒ ข้อมูลที่มีค่าคงที่ไม่มีเปลี่ยนแปลงติดต่อกันเกิน ๑๕ ชั่วโมง ถือเป็นข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ยกเว้นข้อมูลปริมาณน้ำฝน หรืออื่นๆ ตามดุลยพินิจของกรมควบคุมมลพิษ

๖.๕.๓ ข้อมูลที่ผิดความเป็นจริงถือเป็นข้อมูลไม่ถูกต้อง เช่น ความเร็วลมที่มีค่าสูงในระดับพายุในขณะที่ไม่มีความเร็ว ความกดอากาศเปลี่ยนแปลงต่างกันมากในแต่ละวัน ความชื้นสัมพัทธ์สูงกว่า ๑๐๐% การแผ่รังสีของดวงอาทิตย์ และรังสีสุทิมี่ค่าผิดปกติจากธรรมชาติ อุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่าค่าความเป็นจริงของประเทศไทย ปริมาณน้ำฝนมีค่าเป็นศูนย์ภายหลังจากที่มีฝนตกหรือภายหลังจากการตรวจสอบ ให้ถือเป็นข้อมูลที่ไม่ถูกต้องนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ หรือเหตุอื่นๆ ตามดุลยพินิจของกรมควบคุมมลพิษ

๖.๕.๔ ข้อมูลที่มีความผิดปกติในลักษณะอื่นนอกเหนือจากที่กล่าวมา จะพิจารณาตามดุลยพินิจของกรมควบคุมมลพิษ

๖.๕.๕ ในการนับจำนวนข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง จะไม่รวมข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือขาดหายไปเนื่องจากมีหลักฐานว่ากระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือจากการไฟฟ้านครหลวงขัดข้อง หรือช่วงระยะเวลาที่กรมควบคุมมลพิษดำเนินการพิจารณาใบเสนอราคาออกใบสั่งจ้าง กรณีเครื่องมือชำรุด หรืออื่น ๆ ตามดุลยพินิจของกรมควบคุมมลพิษ

## ๗. การเสนอผลการดำเนินงาน/การส่งมอบงาน

๗.๑ จัดส่งรายงานผลการดำเนินงาน ในรูปแบบเอกสาร และ CD ได้แก่ รายงานฉบับที่ ๑ แผนการดำเนินงานซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในแต่ละสถานี โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๖.๑.๒ และรายงานฉบับที่ ๒, ฉบับที่ ๓ และฉบับที่ ๔ ต้องมีขอบเขตและรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

๗.๑.๑ ผลการดำเนินงานทั้งหมดที่ผ่านมาในแต่ละงวด และระยะเวลาดำเนินงาน

๗.๑.๒ สรุปสถานการณ์ภาพการทำงานและการซ่อมแซมเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในแต่ละสถานี โดยจะต้องระบุจำนวนครั้งในการซ่อม/เปลี่ยนเครื่องมือฯ พร้อมระบุอาการ/สาเหตุที่ตรวจพบ วิธีแก้ไขปัญหา/การตรวจซ่อม และประมาณการค่าใช้จ่าย กรณีที่จะเสนอให้กรมควบคุมมลพิษพิจารณาจ้างซ่อม

๗.๑.๓ ตารางสรุปปริมาณร้อยละของข้อมูลที่ต้องการ กราฟแสดงผลข้อมูล ผลการปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน ของแต่ละสถานี

๗.๑.๔ รายงานการเบิกและใช้อะไหล่สำรองที่ได้เบิกไปจากกรมควบคุมมลพิษ และจากผู้รับจ้างเอง

๗.๑.๕ ผลการปรับเทียบ (Calibration) เครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในแต่ละสถานี และกรณีที่เครื่องมือตรวจวัดมีผลการปรับเทียบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ให้ระบุวันที่ปรับเทียบ อาการ/สาเหตุที่ตรวจพบ และวิธีแก้ไขปัญหาด้วย

๗.๑.๖ รายงานการดูแลความสะอาดเรียบร้อยภายในและภายนอกแต่ละสถานี และรายงานการดูแลซ่อมบำรุง และทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ

๗.๑.๗ ภาพถ่ายแต่ละสถานี ที่เป็นปัจจุบัน ประกอบด้วยอย่างน้อย ภาพถ่ายสภาพโดยรอบแต่ละสถานี ทั้ง ๔ ทิศ และเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดในแต่ละสถานี

๗.๑.๘ ข้อมูลผลการตรวจวัดในรูปแบบ Digital File

๗.๑.๙ ข้อเสนอแนะพร้อมแนวทางในการแก้ไข (ถ้ามี)

๗.๑.๑๐ สำเนารายละเอียดการปฏิบัติงานอย่างน้อยตามข้อ ๖.๑.๘

๗.๒ การนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องนำเสนอรายงานฯ ในภาพรวมเป็นรายสถานี ในรูปแบบของ PowerPoint โดยนำเสนออย่างน้อยต้องมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๗.๑.๑-๗.๑.๙ และต้องมีเนื้อหาสาระที่กระชับและได้ใจความ

### ๗.๓ การส่งมอบงาน

| งวดงาน | งานที่ต้องส่งมอบ                                                           | จำนวน                       | วันส่งมอบ                               |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| ๑      | ๑. รายงานฉบับที่ ๑ แผนการดำเนินงานซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและ | เอกสาร และ CD อย่างละ ๕ ชุด | ภายใน ๒๕ วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มงานใน |

|   |                                                                                                                                                         |                                |                                                           |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|   | อุปกรณ์ (Service Contract)<br>๒. นำเสนอรายงานแผนการดำเนินงานฯ<br>(รายงานฉบับที่ ๑) ตามข้อ ๗.๒                                                           |                                | สัญญา                                                     |
| ๒ | ๑. รายงานฉบับที่ ๒ รายงานผลการดำเนินงาน<br>ตั้งแต่วันที่เริ่มงานในสัญญา ถึงวันที่ ๙๐<br>๒. นำเสนอรายงานแผนการดำเนินงานฯ<br>(รายงานฉบับที่ ๒) ตามข้อ ๗.๒ | เอกสาร และ CD<br>อย่างละ ๕ ชุด | ภายใน ๑๐ วัน หลังจาก<br>สิ้นสุดการดำเนินงาน<br>วันที่ ๙๐  |
| ๓ | ๑. รายงานฉบับที่ ๓ รายงานผลการดำเนินงาน<br>ตั้งแต่วันที่ ๙๑ ถึงวันที่ ๑๘๐<br>๒. นำเสนอรายงานแผนการดำเนินงานฯ<br>(รายงานฉบับที่ ๓) ตามข้อ ๗.๒            | เอกสาร และ CD<br>อย่างละ ๕ ชุด | ภายใน ๑๐ วัน หลังจาก<br>สิ้นสุดการดำเนินงาน<br>วันที่ ๑๘๐ |
| ๔ | ๑. รายงานฉบับที่ ๔ รายงานผลการดำเนินงาน<br>ตั้งแต่วันที่ ๑๘๑ ถึงวันที่ ๒๗๐<br>๒. นำเสนอรายงานแผนการดำเนินงานฯ<br>(รายงานฉบับที่ ๔) ตามข้อ ๗.๒           | เอกสาร และ CD<br>อย่างละ ๕ ชุด | ภายใน ๑๐ วัน หลังจาก<br>สิ้นสุดการดำเนินงาน<br>วันที่ ๒๗๐ |

#### ๘. การจ่ายเงิน

การจ่ายเงินค่าจ้างให้เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม โดยแบ่งการจ่ายเงินออกเป็น ๔ งวด ดังนี้

| งวดเงิน  | ร้อยละที่จ่าย<br>ของวงเงิน<br>ค่าจ้างทั้งหมด | เงื่อนไขการจ่ายเงิน                                                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| งวดที่ ๑ | ร้อยละ ๒๕                                    | เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานตามตารางการส่งมอบ งานงวดที่ ๑ และได้รับหนังสือแจ้งให้ความเห็นชอบจากกรมควบคุมมลพิษ                                        |
| งวดที่ ๒ | ร้อยละ ๒๕                                    | เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานตามตารางการส่งมอบ งานงวดที่ ๒ โดยมีการปรับลดวงเงินตามค่าปรับ (ถ้ามี) และได้รับหนังสือแจ้งให้ความเห็นชอบจากกรมควบคุมมลพิษ |
| งวดที่ ๓ | ร้อยละ ๒๕                                    | เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานตามตารางการส่งมอบ งานงวดที่ ๓ โดยมีการปรับลดวงเงินตามค่าปรับ (ถ้ามี) และได้รับหนังสือแจ้งให้ความเห็นชอบจากกรมควบคุมมลพิษ |
| งวดที่ ๔ | ร้อยละ ๒๕                                    | เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานตามตารางการส่งมอบ งานงวดที่ ๔ โดยมีการปรับลดวงเงินตามค่าปรับ (ถ้ามี) และได้รับหนังสือแจ้งให้ความเห็นชอบจากกรมควบคุมมลพิษ |

กรณีที่ผู้รับจ้างส่งงานล่าช้ากว่ากำหนด ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายค่าปรับให้กรมควบคุมมลพิษเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ ๐.๑ (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด

#### ๙. การจัดทำข้อเสนอ

การยื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอเป็นภาษาไทย ส่งมายังกรมควบคุมมลพิษ โดยจัดทำเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค ซึ่งต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าข้อกำหนดตามข้อ ๙.๑ – ๙.๖ ดังนี้

๙.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องไม่เป็นผู้ถูกแจ้งเวียนชื่อเป็นผู้ทำงานของทางราชการหรือของรัฐวิสาหกิจอื่นๆ



๙.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นนิติบุคคลหรือกลุ่มนิติบุคคล ที่มีคุณสมบัติและมีความรู้ความชำนาญในการตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา การดูแลและการซ่อมบำรุงสถานีตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (เสาสูง ๑๐๐ เมตร) โดยเป็นนิติบุคคลภายในประเทศไทยหรือนิติบุคคลภายในประเทศไทยร่วมกับต่างประเทศ ซึ่งมีสำนักงานตัวแทนภายในประเทศไทย ที่มีความรู้ความชำนาญและต้องมีหน่วยงานซ่อมบำรุง ที่สามารถให้บริการซ่อมบำรุงภายในและ/หรือภายนอกประเทศไทย ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอเอกสารแสดงคุณสมบัติและประสบการณ์ ซึ่งแสดงถึงความพร้อมในการดำเนินงานของผู้ยื่นข้อเสนอและผู้ร่วมงาน เพื่อประกอบการพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

๙.๒.๑ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๙.๒.๒ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๙.๒.๓ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๙.๒.๔ ต้องนำเสนอประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอและผู้เข้าร่วมงาน หนังสือรับรองผลงานหรือผลงานร่วม ในงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ (Service Contract) ในสถานีตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (เสาสูง ๑๐๐ เมตร) ในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี ซึ่งต้องแสดงมูลค่าของงาน และปีที่ดำเนินการ

๙.๒.๕ ต้องแจ้งรายชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ทุกระบบของผู้ที่รับผิดชอบและผู้ร่วมปฏิบัติงานทุกคน สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๙.๒.๖ ต้องมีเจ้าหน้าที่หลักในการรับผิดชอบดูแล ซ่อมบำรุง และปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในสถานี ประกอบด้วยวิศวกร (การศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน และเจ้าหน้าที่ทำงานด้านเทคนิค (การศึกษาขั้นต่ำประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรืออนุปริญญา) จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน

๙.๒.๗ เจ้าหน้าที่หลักในการรับผิดชอบสถานี จะต้องมีการรับรองในการอบรมเกี่ยวกับเครื่องตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาจากผู้ผลิต หรือมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับเครื่องตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา อย่างน้อย ๑ ปี

๙.๒.๘ รายละเอียดและวิธีการดำเนินการดูแล ตรวจสอบ ตรวจเช็ค ซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดที่ติดตั้งอยู่ในแต่ละสถานี รวมทั้งตารางสรุปแผนการดำเนินงาน โดยให้ระบุวันเป็นลำดับที่จากวันที่ ๑ จนถึงลำดับวันที่สิ้นสุดการดำเนินงาน พร้อมคำอธิบายรายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน

๙.๒.๙ แผนและรายละเอียดการดูแล ตรวจสอบ ตรวจเช็ค ซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในแต่ละสถานี พร้อมตัวอย่างแบบฟอร์มการเข้าปฏิบัติงานในแต่ละสถานี อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๑) รายงานผลการปฏิบัติงานและสถานภาพของแต่ละสถานี (Log Book)

๒) รายงานผลการตรวจสอบและตรวจเช็คสถานภาพของเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์และอื่นๆ ในแต่ละสถานี (Log Sheet)

๙.๒.๑๐ แผนรายละเอียดการปรับแต่ง (Calibration) เครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในแต่ละสถานี ตามรายละเอียดในข้อ ๖.๑.๖ พร้อมวิธีการดำเนินการโดยละเอียดและตัวอย่างแบบฟอร์มการรายงานผลการดำเนินงาน

๙.๒.๘ ตัวอย่างรายงานการปฏิบัติงานเมื่อมีการปฏิบัติงานที่สถานีฯ ซึ่งจะต้องรายงานต่อกรมควบคุมมลพิษทุกครั้งที่ออกปฏิบัติงานหรือเมื่อมีการแก้ไขอย่างหนึ่งอย่างใดในระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

๙.๒.๙ แผนรายละเอียดการเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหา กรณีที่เครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์ในแต่ละสถานีฯ ชัดข้องหรือมีเหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรือที่กรมควบคุมมลพิษแจ้งให้เฝ้าระวังเป็นกรณีพิเศษ

๙.๒.๑๐ เอกสารอื่นๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาความมั่นคง และความพร้อมของผู้ยื่นข้อเสนอ

๙.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงรายการของวัสดุสิ้นเปลือง อะไหล่ และเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์สำรอง สำหรับใช้ในการดำเนินงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เตรียมไว้

๙.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงตารางรายละเอียดการดำเนินการต่างๆ ของแต่ละสถานีฯ อย่างชัดเจน โดยไม่ต้องระบุวงเงิน ทั้งนี้ ให้ผู้ชนะการประกวดราคาแสดงรายละเอียดการดำเนินการต่างๆ และระบุวงเงินอย่างชัดเจนเป็นรายสถานีฯ ภายหลังการประกวดราคาแล้วเสร็จ

๙.๕ กรณีที่ไม่ใช้ระบบโทรศัพท์พื้นฐานของกรมควบคุมมลพิษที่มีอยู่ ผู้ยื่นข้อเสนอราคา ต้องจัดหาเครื่องมือพร้อมอุปกรณ์สำหรับรับส่งข้อมูลระหว่างศูนย์ข้อมูลคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษกับแต่ละสถานีฯ โดยต้องสามารถรับส่งข้อมูลผ่านระบบหรือซอฟต์แวร์ที่ใช้งานอยู่กับสถานีฯ รวมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาที่จ้าง

๙.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอราคา จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย กรณีทรัพย์สินของทางราชการสูญหาย

## ๑๐. การพิจารณาคัดเลือก

๑๐.๑ กรมควบคุมมลพิษจะแต่งตั้งคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาขึ้น ๑ ชุด เพื่อพิจารณาคัดเลือกผู้รับจ้าง เรียกว่า คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา

๑๐.๒ กรมควบคุมมลพิษ จะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่ผ่านมาการตรวจสอบรายละเอียดผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันและคุณสมบัติเบื้องต้นของบริษัทเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และพิจารณาคัดเลือกคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอราคา ใบเสนอราคาที่ยื่นเสนอราคาโดยรวมซึ่งได้คิดรวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้เรียบร้อยแล้วของทุกสถานีฯ และรายละเอียดข้อเสนอทางเทคนิค ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าในรายละเอียดตามข้อ ๙ โดยจะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ และเสนอราคาต่ำที่สุดแล้ว

๑๐.๓ กรมควบคุมมลพิษขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่จ้างผู้รับจ้างครั้งนี้ หากปรากฏว่าการยื่นข้อเสนอไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนด หรือเมื่อกรมควบคุมมลพิษพิจารณาแล้วเห็นว่า การจ้างผู้รับจ้างจะไม่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการเท่าที่ควร ซึ่งค่าใช้จ่ายต่างๆ ของผู้เสนอเข้ารับการคัดเลือกที่เกิดขึ้นจากการนี้ กรมควบคุมมลพิษจะไม่รับผิดชอบ ผู้เสนอไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๐.๔ กรมควบคุมมลพิษขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกผู้รับจ้างครั้งนี้ หากไม่ได้รับอนุมัติงบประมาณ ซึ่งค่าใช้จ่ายต่างๆ ของผู้เสนอเข้ารับการคัดเลือกที่เกิดขึ้นจากการนี้ กรมควบคุมมลพิษจะไม่รับผิดชอบ ผู้เสนอไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

## ๑๑. การควบคุมงาน

กรมควบคุมมลพิษ จะแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้น ๑ ชุด คือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อตรวจรับงาน

## ๑๒. การรักษาข้อมูล

ผู้รับจ้างจะต้องไม่มอบเอกสารและข้อมูลที่ได้จัดเตรียมให้แก่ผู้ใด หรือนำข้อมูลจากการดำเนินงานครั้งนี้ไปใช้ โดยไม่ได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมควบคุมมลพิษ

## ๑๓. งบประมาณ

งบประมาณดำเนินการ ๑,๘๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน)

## ภาคผนวก ๑

รายละเอียดสถานีตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (เสาสูง ๑๐๐ เมตร) และพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดในสถานีฯ สำหรับ Service Contract ปีงบประมาณ ๒๕๕๗

| ลำดับ | ชื่อสถานี                                              | รายละเอียดจุดติดตั้งสถานี                                 | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยา |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |      |
|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|------|
|       |                                                        |                                                           | WS1                                            | WS2 | WS3 | WD1 | WD2 | WD3 | VW1 | VW2 | VW3 | AT1 | AT2 | AT3 | AT4 | DT1 | DT2 | RH | SR | NR | RIAN |
| ๑     | สถานีฯ บริเวณสถานคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กภาคตะวันออกเฉียง | สถานคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กภาคตะวันออกเฉียง อ.เมือง จ.ระยอง | /                                              | /   |     | /   | /   |     | /   | /   |     | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /  | /  | /  | /    |
| ๒     | สถานีฯ บริเวณมหาวิทยาลัยแม่โจ้                         | มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่                   | /                                              | /   |     | /   | /   |     | /   | /   |     | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /  | /  | /  | /    |
| ๓     | สถานีฯ บริเวณสถานีโทรทัศน์ อ.สม.ท.                     | สถานีโทรทัศน์ อ.สม.ท. อ.เมือง จ.ขอนแก่น                   | /                                              | /   |     | /   | /   |     | /   | /   |     | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /  | /  | /  | /    |
| ๔     | สถานีฯ บริเวณโรงพยาบาลนครหาดใหญ่                       | โรงพยาบาลนครหาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ. สงขลา                    | /                                              | /   |     | /   | /   |     | /   | /   |     | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /  | /  | /  | /    |
| ๕     | สถานีฯ บริเวณเทคโนโลยี อ.คลองห้า                       | เทคโนโลยี อ.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี                 | /                                              | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /  | /  | /  | /    |

หมายเหตุ:

|     |                                     |      |                                                        |
|-----|-------------------------------------|------|--------------------------------------------------------|
| WS1 | ความเร็วลม ที่ระดับ ๑๐๐ เมตร        | AT1  | อุณหภูมิ ที่ระดับ ๒ เมตร                               |
| WS2 | ความเร็วลม ที่ระดับ ๕๐ เมตร         | AT2  | อุณหภูมิ ที่ระดับ ๕๐ เมตร                              |
| WS3 | ความเร็วลม ที่ระดับ ๑๐ เมตร         | AT3  | อุณหภูมิ ที่ระดับ ๗๕ เมตร                              |
| WD1 | ทิศทางลม ที่ระดับ ๑๐๐ เมตร          | AT4  | อุณหภูมิ ที่ระดับ ๑๐๐ เมตร                             |
| WD2 | ทิศทางลม ที่ระดับ ๕๐ เมตร           | DT1  | ความแตกต่างของอุณหภูมิ ระหว่างระดับ ๘ เมตร และ ๒ เมตร  |
| WD3 | ทิศทางลม ที่ระดับ ๑๐ เมตร           | DT2  | ความแตกต่างของอุณหภูมิ ระหว่างระดับ ๒๐ เมตร และ ๒ เมตร |
| VW1 | ความเร็วลมแนวตั้ง ที่ระดับ ๑๐๐ เมตร | RH   | ความชื้นสัมพัทธ์                                       |
| VW2 | ความเร็วลมแนวตั้ง ที่ระดับ ๕๐ เมตร  | SR   | การแผ่รังสีของดวงอาทิตย์                               |
| VW3 | ความเร็วลมแนวตั้ง ที่ระดับ ๑๐ เมตร  | NR   | รังสีสุทธิ                                             |
|     |                                     | RAIN | ปริมาณน้ำฝน                                            |

## ภาคผนวก ๒

ตารางอัตราค่าปรับต่อสถานีตรวจวัดสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (เสาสูง ๑๐๐ เมตร) ๑ สถานี

| ร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง *   | อัตราค่าปรับ**                                               |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ต่อ ๑ พารามิเตอร์ ต่อ ๑ สถานี | คิดเป็นร้อยละ (%) ของวงเงินจ้างเหมาบริการ ต่อ ๑ สถานี ต่องวด |
| ๘๔                            | ๐.๑ %                                                        |
| ๘๓                            | ๐.๒ %                                                        |
| ๘๒                            | ๐.๓ %                                                        |
| ๘๑                            | ๐.๔ %                                                        |
| ๘๐                            | ๐.๕ %                                                        |
| ๗๙                            | ๐.๖ %                                                        |
| ๗๘                            | ๐.๗ %                                                        |
| ๗๗                            | ๐.๘ %                                                        |
| ๗๖                            | ๐.๙ %                                                        |
| ๗๕                            | ๑.๐ %                                                        |
| ๗๔                            | ๑.๒ %                                                        |
| ๗๓                            | ๑.๔ %                                                        |
| ๗๒                            | ๑.๖ %                                                        |
| ๗๑                            | ๑.๘ %                                                        |
| ๗๐                            | ๒.๐ %                                                        |
| ๖๙                            | ๒.๒ %                                                        |
| ๖๘                            | ๒.๔ %                                                        |
| ๖๗                            | ๒.๖ %                                                        |
| ๖๖                            | ๒.๘ %                                                        |
| ๖๕                            | ๓.๐ %                                                        |
| ๖๔                            | ๓.๒ %                                                        |
| ๖๓                            | ๓.๔ %                                                        |
| ๖๒                            | ๓.๖ %                                                        |
| ๖๑                            | ๓.๘ %                                                        |
| ๖๐                            | ๔.๐ %                                                        |
| ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐              | ๕.๐ %                                                        |
| ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐              | ๑๐.๐ %                                                       |

หมายเหตุ : \* ๑) ร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง หมายถึง ร้อยละของข้อมูลสภาพอากาศทางอุตุนิยมวิทยาที่ถูกต้องในแต่ละพารามิเตอร์ของแต่ละสถานีฯ ต่องวดต่อการเสนอรายงานฉบับที่ ๒ รายงานฉบับที่ ๓ และรายงานฉบับที่ ๔

๒) ร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง ให้คิดเป็นตัวเลขจำนวนเต็มเท่านั้น

เช่น ร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง คำนวณได้ร้อยละ ๘๔.๙ ให้คิดเป็นตัวเลขจำนวนเต็ม คือ ร้อยละ ๘๔

ร้อยละของข้อมูลที่ถูกต้อง คำนวณได้ร้อยละ ๘๔.๑ ให้คิดเป็นตัวเลขจำนวนเต็ม คือ ร้อยละ ๘๔

\*\* **อัตราค่าปรับ** คิดเป็นอัตราร้อยละ (%) ของวงเงินค่าจ้างเหมาบริการต่อสถานีฯ ต่องวดต่อการเสนอรายงานในแต่ละครั้ง