

CM-12_เครื่องมือวิเคราะห์หาปริมาณธาตุและโลหะด้วยเทคนิค ICP (Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometer: ICP-OES)

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องมือที่สามารถวิเคราะห์หาปริมาณธาตุและโลหะได้ไม่น้อยกว่า 70 ธาตุ โดยอาศัยหลักการวัดค่าการคายคลื่นแสงที่เกิดขึ้นพร้อมกัน (True Simultaneous Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometer) ซึ่งทำงานร่วมกับระบบควบคุม ประมวลผล และจัดเก็บข้อมูลเพื่อให้การวิเคราะห์เป็นไปตามวัตถุประสงค์

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องมือวิเคราะห์หาปริมาณธาตุและโลหะด้วยเทคนิค ICP (Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometer: ICP-OES)

1.1 ระบบการจุดและควบคุมพลาสมา (Plasma generator and control)

- 1.1.1 แหล่งกำเนิดคลื่นความถี่วิทยุ (RF Generator) มีความถี่ไม่ต่ำกว่า 40 MHz และเป็นชนิดฟรีรันนิ่ง (Free-Running) มีประสิทธิภาพในการให้พลังงาน (power efficiency) ไม่น้อยกว่า 75% และมีอัตราแปรเปลี่ยนน้อยกว่า 0.1%
- 1.1.2 สามารถปรับพลังงานของความถี่วิทยุ (RF power) ได้ในช่วง 1,000 watt ถึง 1,500 watt หรือกว้างกว่า โดยสามารถปรับละเอียดได้ 1 watt หรือละเอียดกว่า
- 1.1.3 เทคโนโลยีพลาสมาแบบ Flat Plate หรือ Load coil รวมถึงสามารถใช้แก๊สอาร์กอนในการวิเคราะห์ทั้งระบบไม่เกิน 9 l/min โดยไม่ทำให้ความเสถียรและประสิทธิภาพลดลง
- 1.1.4 ระบบจุดพลาสมาเป็นแบบอัตโนมัติควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถตั้งเวลาจุดพลาสมา และดับพลาสมาโดยอัตโนมัติหลังเสร็จสิ้นการวิเคราะห์
- 1.1.5 ระบบควบคุมความปลอดภัยแบบอัตโนมัติ (Safety Interlock) ประกอบด้วยระบบตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำ ความดันของ shear gas ความดันของแก๊สอาร์กอน ประตูกันเปลวพลาสมา และความเสถียรของพลาสมา โดยระบบควบคุมความปลอดภัยจะแสดงสถานะภาพบนจอภาพ หากมีระบบใดระบบหนึ่งทำงานผิดปกติ พลาสมาจะดับโดยอัตโนมัติ
- 1.1.6 ระบบน้ำหล่อเย็น (Cooling System) เป็นระบบน้ำหมุนเวียน (recirculated) ไม่ต้องอาศัยแหล่งน้ำจากภายนอก สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ในพิสัย 15 ถึง 25 °C หรือกว้างกว่า มีความคงที่ของอุณหภูมิไม่เกิน ± 0.1 °C พร้อมหน้าจอแสดงอุณหภูมิและความดันเป็นตัวเลขดิจิทัล

1.2 ระบบควบคุมการไหลของแก๊ส (Gas Flow Controls)

- 1.2.1 ระบบควบคุมการไหลของแก๊สอาร์กอน สามารถปรับอัตราการไหลได้จากคอมพิวเตอร์โดยมีรายละเอียดของส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้
 - Plasma Argon สามารถปรับอัตราการไหลของแก๊สอาร์กอนได้ในพิสัย 8 - 17 l/min หรือกว้างกว่า โดยสามารถปรับละเอียดได้ 1 l/min หรือละเอียดกว่า
 - Auxiliary Argon สามารถปรับอัตราการไหลของแก๊สอาร์กอนได้ในพิสัย 0 - 2 l/min หรือกว้างกว่า โดยสามารถปรับละเอียดได้ 0.1 l/min หรือละเอียดกว่า

สุรชัย นิล

- Nebulizer Argon เป็นชนิด Mass flow control สามารถปรับอัตราการไหลของแก๊สอาร์กอนได้ในพิสัย 0 – 1.5 l/min หรือกว้างกว่า โดยสามารถปรับละเอียดได้ 0.01 l/min หรือละเอียดกว่า

1.2.2 มีระบบในการกำจัดสิ่งรบกวนที่เกิดจากบริเวณปลายของ plasma โดยใช้อากาศจาก air compressor ที่ติดตั้งอยู่ภายนอกตัวเครื่อง

1.3 ระบบควบคุมมุมมองของพลาสมา (Plasma viewing)

1.3.1 คบพลาสมา (Plasma torch) วางในแนวตั้งและเป็นระบบ Dual view ซึ่งควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ สามารถวิเคราะห์ได้ทั้ง 2 มุมมองในการวิเคราะห์ครั้งเดียว

1.3.2 สามารถวิเคราะห์ได้ 2 รูปแบบ คือ Radial view และ Axial view

1.3.3 สามารถมองเห็นภาพพลาสมาเสมือนจริงบนหน้าจอที่ใช้ควบคุมเครื่อง โดยแสดงเป็นภาพสีและมองเห็นพลาสมาได้อย่างต่อเนื่อง

1.4 ระบบการนำเข้าสู่สารตัวอย่าง (Sample Introduction System)

1.4.1 คบพลาสมา (Plasma torch) วัสดุทำจาก Quartz เป็นชิ้นเดียวกันทั้งชั้นนอกและชั้นใน วางในแนวตั้ง (Vertical) และสามารถถอดเปลี่ยน injector แยกจาก torch ได้อย่างอิสระ โดยวัสดุของ Injector ทำจาก alumina ซึ่งทนต่อการกัดกร่อน

1.4.2 สามารถปรับตำแหน่งของคบพลาสมาให้เหมาะสมกับชนิดของตัวอย่างได้ แม้ในขณะที่จุดพลาสมาอยู่

1.4.3 สามารถถอดเปลี่ยนคบพลาสมาและระบบนำเข้าสู่สารตัวอย่างได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ และตัวเครื่องสามารถคงตำแหน่งเดิมไว้ (Automatic self-alignment) ทำให้ไม่ต้องปรับตำแหน่งทุกครั้งที่มีการถอดเปลี่ยน

1.4.4 Spray Chamber เป็นแบบ Cyclonic วัสดุทำจากแก้ว ซึ่งเหมาะสมกับงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูง

1.4.5 Nebulizer เป็นแบบ Concentric วัสดุทำจากแก้ว สามารถใช้ได้กับสารละลายของกรดเกลือ กรดดินประสิว กรดซัลฟูริก กรดฟอสฟอริกเข้มข้นไม่น้อยกว่า 50% โดยปริมาตร

1.4.6 Peristaltic Pump เป็นแบบ 4-Channel 12-Roller หรือมากกว่า สามารถควบคุมอัตราการไหลในการดูดสารละลายได้จากคอมพิวเตอร์ในพิสัย 0.2 - 7 ml/min หรือกว้างกว่า โดยสามารถปรับละเอียดได้ 0.1 ml/min

1.5 Spectrometer

1.5.1 ระบบออปติคัล (Optical System) เป็นแบบ Polychromator ชนิด Echelle ครอบคลุมพิสัยความยาวคลื่นตั้งแต่ 163-782 nm หรือกว้างกว่า มีความสามารถในการแยก (Resolution) ได้ละเอียด 0.006 nm หรือต่ำกว่า ที่ 200 nm

1.5.2 ระบบการแยกแสงทั้งหมดเป็นระบบปิด มีการไล่อากาศ (purge) และมีระบบป้องกันการสั่นสะเทือน ทำให้การสั่นสะเทือนปกติไม่มีผลต่อประสิทธิภาพของเครื่องมือ

1.5.3 มี shutter ที่สามารถเปิด-ปิดอัตโนมัติโดยควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์แต่ละตัวอย่าง ระหว่าง plasma torch และ detector และมีหลอดกำเนิดแสง mercury lamp ติดตั้งอยู่ในระบบ shutter เพื่อใช้ในการ calibrate โดยอัตโนมัติ

- 1.5.4. ระบบตรวจวัดสัญญาณ (Detector) เป็นแบบ Segmented-array Charge-coupled Device (SCD) หรือ Charge-coupled Device (CCD) คือ UV detector และ VIS detector

1.6 ระบบควบคุมการทำงานและประมวลผล

ซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานของเครื่องสามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 7 หรือ Windows 10 ได้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1.6.1. สามารถควบคุมการจุดพลาสมา ปรับอัตราการไหลของแก๊สอาร์กอน RF power ความเร็วของ Peristaltic Pump และตำแหน่งในการมองพลาสมาได้
- 1.6.2. สามารถเก็บข้อมูลของผลการวิเคราะห์และเรียกกลับมาประมวลผลใหม่ได้ (Reprocess) โดยไม่ต้องทำการวิเคราะห์ใหม่
- 1.6.3. สามารถแสดงผลในลักษณะที่เป็น real-time (Continuous graphic) ได้ เพื่อประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงวิธีการวิเคราะห์
- 1.6.4. มีแผงแสดงสถานะโดยมีแถบกราฟิกแสดงเปอร์เซ็นต์ความคืบหน้าของการวิเคราะห์ และแสดงข้อมูลแบบ real time
- 1.6.5. ซอฟต์แวร์มีวิธีการวิเคราะห์แบบสำเร็จรูป เพื่อประโยชน์ในการพัฒนานวิธีการวิเคราะห์ (Method development)
- 1.6.6. มีโปรแกรมการแก้ไขสิ่งรบกวน ซึ่งสามารถตรวจสอบ Spectra แก้ไข Wavelength เปลี่ยนจุดตัด Background และ สร้าง Model ในการแก้ไขสิ่งรบกวนจากข้อมูลที่บันทึกไว้ได้
- 1.6.7. สามารถใช้งานซอฟต์แวร์แบบออฟไลน์ได้ คือสามารถใช้งานซอฟต์แวร์ในขณะที่มีการวิเคราะห์ตัวอย่างอยู่ได้ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถสร้าง Method, Sample Information, เรียกดูหรือ Reprocess ข้อมูลโดยไม่รบกวนการวิเคราะห์
- 1.6.8. สามารถปรับตั้งเวลาในการล้างให้ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของธาตุในแต่ละตัวอย่างโดยอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการล้างและป้องกันการปนเปื้อนระหว่างตัวอย่าง
- 1.6.9. สามารถเก็บข้อมูลของทุกความยาวคลื่นในการวิเคราะห์ได้ เพื่อประโยชน์ในการเรียกดูความยาวคลื่นอื่นที่ไม่ได้เลือกไว้ภายหลังจากเสร็จสิ้นการวิเคราะห์ได้

2. อุปกรณ์ป้อนสารตัวอย่างอัตโนมัติ สำหรับ ICP-OES

เป็นเครื่องป้อนสารตัวอย่างอัตโนมัติ ที่ใช้ต่อเข้ากับเครื่องวิเคราะห์หาปริมาณธาตุและโลหะ (ICP-OES) ควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ โดยมีรายละเอียดของส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 มีระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ (Autosampler arm) ที่สามารถเคลื่อนที่ได้ในแนวแกน X, Y และ Vertical
- 2.2 มีค่าความละเอียด (Resolution) ไม่เกิน 0.1 mm
- 2.3 มีถาดใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง (Tray) ซึ่งสามารถบรรจุสารตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า 150 ตัวอย่าง
- 2.4 มีระบบ Automatic rinsing โดยใช้ peristaltic pump ที่ติดตั้งมากับอุปกรณ์ ในการดูดสารละลายล้าง เพื่อช่วยในการลดการเกิด carry over ในกรณีตัวอย่างมีความเข้มข้นแตกต่างกันมาก

3. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- 3.1 ชุดควบคุมการทำงานของเครื่อง ICP-OES จำนวน 1 ชุด
โดยมีรายละเอียดดังนี้
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่ต่ำกว่ารุ่น Core i7 ความเร็ว 3.0 GHz
 - หน่วยความจำ (RAM) ขนาดไม่ต่ำกว่า 8 GB
 - Hard Disk ขนาดไม่ต่ำกว่า 1TB
 - DVD-RW-
 - จอภาพสี ขนาดไม่ต่ำกว่า 22 นิ้ว แบบ LED
 - Mouse และ Keyboard
 - ระบบปฏิบัติการ Windows 7 หรือ Windows 10 หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- 3.2 เครื่องพิมพ์ผลชนิด Laser จำนวน 1 ชุด
- 3.3 เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) พร้อม Air Filter จำนวน 1 ชุด
- 3.4 เครื่อง True online UPS ขนาดไม่ต่ำกว่า 10 KVA สามารถใช้งานหลังจากไฟฟ้าดับอย่างน้อย 30 นาที
จำนวน 1 ชุด
- 3.5 ระบบระบายอากาศเสีย (Exhaust Hood System) ทำด้วยสแตนเลสพร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด
- 3.6 สารละลายมาตรฐานผสม (Mix standard) จำนวนไม่น้อยกว่า 26 ธาตุ พร้อมใบรับรอง จำนวน 1 ขวด
- 3.7 สารละลายมาตรฐานของธาตุปรอท พร้อมใบรับรอง จำนวน 1 ขวด
- 3.8 อะไหล่สำหรับเครื่อง ICP-OES ประกอบด้วย
- Torch จำนวน 5 ชุด
 - Injector แบบ Alumina จำนวน 5 ชุด
 - O-ring สำหรับ torch จำนวน 1 ชุด
 - O-ring สำหรับ Injector จำนวน 1 ชุด
 - อะไหล่ท่อยาง (Tubing) สำหรับเข้าเครื่อง จำนวน 50 เส้น
 - อะไหล่ท่อยาง (Tubing) สำหรับท่อน้ำทิ้ง จำนวน 50 เส้น
 - หัวฉีดสารละลาย (Nebulizer) ชนิด Low-flow จำนวน 1 ชุด
 - หัวฉีดสารละลาย (Nebulizer) ชนิด concentric จำนวน 2 ชุด
 - หัวฉีดสารละลาย (Nebulizer) ชนิด Miramist จำนวน 1 ชุด
 - Spray chamber ชนิด cyclonic จำนวน 2 ชุด
- 3.9 Cyclonic Spray chamber ชนิดทนกรด HF จำนวน 1 ชุด
- 3.10 ชุดผลิตไอของสารประกอบไฮไดรด์ (Hydride generation) สำหรับวิเคราะห์หา As, Hg และ Se
จำนวน 1 ชุด
- 3.11 Test tube ขนาด 15 มิลลิตรสำหรับชุดฉีดตัวอย่างอัตโนมัติ จำนวน 1000 หลอด
- 3.12 Test tube ขนาด 50 มิลลิตรสำหรับชุดฉีดตัวอย่างอัตโนมัติ จำนวน 500 หลอด
- 3.13 ชุด Internal Standard สำหรับการทำให้ In-line Standard Addition ที่สามารถทนกรด HF ได้
จำนวน 1 ชุด
- 3.14 ชุด Sample Introduction สำหรับวิเคราะห์งานน้ำมัน จำนวน 1 ชุด
- 3.15 สารเคมีและสารมาตรฐานที่ต้องใช้สำหรับการวิเคราะห์งาน New oil, Used oil และ Bio Diesel
จำนวน 1 ชุด

ผู้จัดทำ

4. ข้อกำหนดอื่นๆ

- 4.1 บริษัทต้องทำการติดตั้งและฝึกอบรมเจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานเครื่องได้ดี
- 4.2 รับประกันการทำงานของเครื่องเป็นเวลา 60 เดือน
- 4.3 ให้บริการตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุงพร้อมชุดอะไหล่สำหรับการบำรุงรักษาเป็นประจำทุก 6 เดือน เป็นระยะเวลาติดต่อกันนาน 60 เดือน โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- 4.4 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด

หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา
CM-12 เครื่องมือวิเคราะห์หาปริมาณธาตุและโลหะด้วยเทคนิค ICP
(Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometer : ICP-OES)

.....

1. ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบัน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ตัดสินด้วยเกณฑ์คุณภาพ ตามรายละเอียดข้อกำหนดทางเทคนิคของเครื่องมือประกอบหลักเกณฑ์ราคา

2. การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ข) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอสถาบัน จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- | | |
|--|------------------------------|
| (1) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 10 |
| (2) คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอเป็นไป
ตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้ | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 30 |
| (3) ผู้เสนอราคา/ผู้ผลิต ได้รับการรับรอง
ระบบคุณภาพ ISO 9001 | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 20 |
| (4) ผู้เสนอราคามีบริการหลังการขาย
ภายในประเทศ | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 20 |
| (5) มีการใช้งานภายในหน่วยงานของ
สถาบัน | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 20 |

สถาบันมาตรฐานแห่งชาติต่างประเทศ โดยมีเอกสารรับรองจากหน่วยงานนั้น ๆ

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 100 และผู้ชนะการยื่นข้อเสนอราคาต้องไม่สูงเกินวงเงินงบประมาณที่มีอยู่ หากในกรณีที่มีผู้ได้คะแนนสูงสุดมีจำนวนมากกว่า 1 ราย สถาบันมาตรฐานแห่งชาติจะพิจารณาจัดซื้อผู้ผ่านการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price performance) สูงสุด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและถือว่าการตัดสินของสถาบันมาตรฐานแห่งชาติเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดมิได้

3. หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบัน กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

4. สถาบัน สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบัน

(2) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
(3) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

5. ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบัน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

6. ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบัน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

7. สถาบัน ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของสถาบัน เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบัน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบัน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบัน

8. ก่อนลงนามในสัญญา สถาบัน อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา