



ประกาศสถาบันนิติวิทยาศาสตร์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟ-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatograph-Mass Spectrometer ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟ-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatograph-Mass Spectrometer ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๓๔๕,๖๔๕.๙๗ บาท (หกล้านสามแสนสี่หมื่นห้าพันหกร้อยสี่สิบห้าบาทเก้าสิบเจ็ดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟ-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatograph-Mass Spectrometer)	จำนวน	๑	เครื่อง
--	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน

การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือความคุ้มกันเช่นนั้น

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

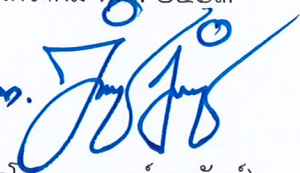
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.cifs.moj.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๑๔๒๓๕๐๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังสถาบันนิติวิทยาศาสตร์ ผ่านทางอีเมล gpro@cifs.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยสถาบันนิติวิทยาศาสตร์จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.cifs.moj.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พ.ต.ท. 

(พันตำรวจโทวรรณพงษ์ คุชรักษ์)

ผู้อำนวยการสถาบันนิติวิทยาศาสตร์

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟ-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatograph-Mass Spectrometer

ตามประกาศ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์

ลงวันที่ มกราคม ๒๕๖๓

สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟ-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatograph-Mass Spectrometer)	จำนวน	๑	เครื่อง
--	-------	---	---------

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต โดยมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่าย

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาบัญชีธนาคาร พร้อมรับรองสำเนา

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือแต่งตั้งให้เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่าย

(๔.๒) หนังสือรับรองการติดตั้งเครื่อง (Installation Qualification)

(๔.๓) หนังสือรับรองหรือแสดงว่าเครื่องมือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรอง

ระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบ

ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่พึงปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานเลขาธิการกรม สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ กรุงเทพฯ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatograph-Mass Spectrometer ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาภาพถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ

เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๘๙,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนแปดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ

นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพดที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่าง

เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงกับผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ

เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หาก

ปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อกรรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗.๓ การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ จากสำนักงบประมาณแล้วและกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง

แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกคืนจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการ

ยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ... การจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟ-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatograph-Mass Spectrometer) จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มตรวจพิสูจน์ทางเคมี กองตรวจพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร๕,๗๘๐,๐๐๐.๐๐..... บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่
เป็นเงิน ๖,๓๔๕,๖๔๕.๙๗..... บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)
- ๔.๑ เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟ-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas- Chromatograph-Mass Spectrometer)
จำนวน ๑ เครื่อง
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (สืบราคาจากท้องตลาด) (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑. บริษัท เวิลด์สยามกรุ๊ป จำกัด ราคา ๖,๐๘๙,๓๓๗.๙๐ บาท
- ๕.๒. บริษัท ชายนี สเปค จำกัด ราคา ๗,๑๔๗,๖๐๐.๐๐ บาท
- ๕.๓. บริษัท พาราไซแอนติฟิค จำกัด ราคา ๕,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- ๖.๑ นางสาววิชุดา วิทยานฤพล นักนิติวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
- ๖.๒ นางสาวประณิดา กิจพิทักษ์ นักนิติวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
- ๖.๓ นางสาวจันทนา วรรณรัมย์ นักนิติวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
- ๖.๔ นางสาวปริมล เบ็ดเสร็จ นักนิติวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
- ๖.๕ นางสาวศินี ศิริลักษณ์ นักนิติวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ


 จ.ท. 
 ๗๔: ๗๕๓ 

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR)
 ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟ-แมสสเปกโตรมิเตอร์
 (Gas Chromatograph-Mass spectrometer)
 จำนวน 1 เครื่อง

1.ความเป็นมา

กลุ่มตรวจพิสูจน์ทางเคมี กองตรวจพิสูจน์ทางนิติวิทยาศาสตร์ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ มีภารกิจหลักในการตรวจพิสูจน์ยา สารพิษ และสารเสพติด จากชีววัตถุชนิดต่างๆ ได้แก่ เลือด อาหารในกระเพาะ ปัสสาวะ และวัตถุพยานอื่นๆ โดยใช้เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟ-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatograph-Mass spectrometer) เพื่อตรวจพิสูจน์ถึงสาเหตุการเสียชีวิตรวมถึงการกระทำความผิดที่เกี่ยวข้องกับสารเสพติด กลุ่มตรวจพิสูจน์ทางเคมี สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของประชาชน ที่จะอำนวยความสะดวกในกรณีที่ประชาชนไม่ได้รับความเป็นธรรม โดยดำเนินการตรวจพิสูจน์อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐานโดยอาศัยเครื่องมือสนับสนุนงานในกระบวนการยุติธรรมที่มีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับตรวจพิสูจน์ยา สารพิษ และสารเสพติด จากชีววัตถุชนิดต่างๆ ได้แก่ เลือด อาหารในกระเพาะ ปัสสาวะ ตลอดจนการพิสูจน์ทางเคมีและวัตถุพยานอื่นๆ

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุ
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

ลงชื่อ 
 (นางสาววิชชุดา วิชานถุล)
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ 
 (นางสาวประณิดา กิจพิทักษ์)
 กรรมการ

ลงชื่อ 
 (นางสาวจันทนา ระรินรัมย์)
 กรรมการ

ลงชื่อ 
 (นางสาวปริมล เบ็ดเสร็จ)
 กรรมการ

ลงชื่อ 
 (นางสาวคินี ศิริลักษณ์)
 กรรมการและเลขานุการ

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

4. คุณสมบัติเฉพาะของพัสดุ

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

4.1.1 เป็นเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์หาปริมาณและเอกลักษณ์โครงสร้างของสารประกอบที่พบในสารตัวอย่าง ด้วยหลักการวิเคราะห์มวลและยืนยันผลโดยเทคนิคแก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโตรเมตรีชนิด ชิงเกิ้ลควอดรูโพล (Gas Chromatograph-Mass spectrometer)

4.1.2 สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโตรมิเตอร์ และเครื่องฉีดสารตัวอย่าง อัตโนมัติ นอกจากนี้สามารถควบคุมการทำงาน ประมวลผลและรายงานผลผ่านหน้าจอ Computer ได้

4.1.3 ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220-240 Volts 50/60 Hz

4.2 คุณสมบัติเฉพาะทางวิชาการ

4.2.1 เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี ประกอบด้วย

4.2.1.1 ตัวเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี

4.2.1.1.1 เป็นเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีที่สามารถควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์โดย ระบบ LAN (Local Area Network) และ/หรือ USB

4.2.1.1.2 สามารถตั้งและปรับอุณหภูมิของส่วนฉีดสาร (injection Port) ส่วนควบคุมอุณหภูมิคอลัมน์ (Column oven) และส่วนตรวจวัด (Detector)

4.2.1.1.3 สามารถติดตั้งได้อย่างน้อย 1 injection Port และ 1 detector หรือมากกว่า

4.2.1.2 ส่วนฉีดสารตัวอย่าง (injection Port)

4.2.1.2.1 ใช้ได้กับ capillary column ที่มีขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 50 ถึง 530 ไมโครเมตร หรือกว้างกว่า

4.2.1.2.2 เป็นชนิด Split/Splitless injector

4.2.1.2.3 สามารถตั้งอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 400 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

4.2.1.2.4 มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมแรงดันแก๊ส หรืออัตราการไหลของ Carrier Gas ให้คงที่หรือ สามารถเปลี่ยนแปลงตามความดันที่กำหนดได้ โดยปรับละเอียดได้ 0.001 Psi (0.1kPa) หรือดีกว่า

4.2.1.2.5 ปรับตั้งค่าความดันของแก๊สพาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 100 Psi โดยปรับละเอียดได้ 0.001 Psi (0.1kPa) หรือดีกว่า

4.2.1.2.6 ปรับตั้งค่า Split ratio ได้อย่างน้อย 7500 : 1 หรือดีกว่า

4.2.1.3 ตู้อบสำหรับบรรจุคอลัมน์ (Column Oven)

4.2.1.3.1 สามารถควบคุมอุณหภูมิของ Column Oven ได้ตั้งแต่ 4 องศาเซลเซียสเหนืออุณหภูมิห้อง ถึง 450 องศาเซลเซียสกว้างกว่า

4.2.1.3.2 การตั้งโปรแกรมอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 20 ขั้น (Temperature Program Ramp) และไม่น้อยกว่า 21 ระดับ อัตราการตั้งโปรแกรมอุณหภูมิ ตั้งแต่ 1 ถึง 120 องศาเซลเซียสต่อนาที (Temperature Program Ramp) หรือดีกว่า

ลงชื่อ
(นางสาววิชุดา วิทยานุกุล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวประนิดา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวจันทนา ระรินรัมย์)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวปริมล เบ็ดเสร็จ)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวศินี ศิริลักษณ์)
กรรมการและเลขานุการ

4.2.1.3.3 ลดอุณหภูมิจาก 450 ถึง 50 องศาเซลเซียสได้ภายในเวลาน้อยกว่า 4 นาที

4.2.1.3.4 สามารถบรรจุคอลัมน์แบบคาปิลลารี (Capillary) ได้อย่างน้อย 1 คอลัมน์

4.2.1.4 เครื่องฉีดตัวอย่างอัตโนมัติ (Autosampler)

เป็นเครื่องมือที่มีแขนกลสามารถเคลื่อนที่ตามแนวแกน XYZ ได้ มีความยาวไม่น้อยกว่า 0.8 เมตร เพื่อฉีดสารละลายเข้าสู่เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีได้

4.2.1.4.1 ชนิด Liquid Injection

4.2.1.4.1.1 เป็นเครื่องฉีดตัวอย่างที่ควบคุมการเคลื่อนที่ของเข็มฉีดตัวอย่างเป็นแบบ XYZ

4.2.1.4.1.2 สามารถใช้กับเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีที่มีส่วนฉีดสารแบบ Split/Splitless

4.2.1.4.1.3 สามารถใช้กับเข็มตัวอย่างขนาด 10 ไมโครลิตรได้หรือมากกว่า

4.2.1.4.1.4 สามารถปรับตั้งค่าปริมาตรการฉีดตัวอย่างได้ในช่วง 1 ถึง 10 ไมโครลิตร

4.2.1.4.1.5 สามารถบรรจุตัวอย่างขนาด 2 มิลลิลิตรได้ 162 ขวด หรือมากกว่า

4.2.1.4.1.6 มีระบบความคุมการล้างเข็มฉีด และสามารถติดตั้งขวดใส่ตัวทำละลายสำหรับล้างเข็ม (Solvent wash vial)

4.2.1.4.2 ชนิด Headspace

4.2.1.4.2.1 เป็นเครื่องฉีดตัวอย่าง Headspace โดยใช้ gastight heated syringe ที่ควบคุมการเคลื่อนที่ของเข็มฉีดตัวอย่างเป็นแบบ XYZ

4.2.1.4.2.2 มี Incubator oven ที่สามารถใส่ขวดตัวอย่างขนาด 10 ml หรือ 20 ml จำนวน 6 ขวด โดยสามารถทำการอุ่นและแช่ไปพร้อมกันได้

4.2.1.4.2.3 สามารถตั้งค่าอุณหภูมิ Incubator oven ได้ในช่วง 40 องศาเซลเซียส ถึง 200 องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่าโดยสามารถปรับละเอียดได้ 1 องศาเซลเซียส

4.2.1.4.2.4 สามารถตั้งเวลาที่ใช้ในการอุ่นตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า 600 นาที

4.2.1.4.2.5 มี Time Overlapping Mode เพื่อลดเวลาทำงานในกรณีที่ เวลาในการวิเคราะห์ (Analysis Time) สั้นกว่า เวลาในการอุ่นตัวอย่าง (Incubation Time)

4.2.1.4.2.6 สามารถใช้กับเข็มฉีดตัวอย่างขนาด 2.5 ml หรือมากกว่า

4.2.1.4.2.7 มีระบบล้างเข็มด้วยแก๊สเฉื่อย (Syringe flushing with Inert Gas)

4.2.1.4.2.8 สามารถใส่ถาดขวดตัวอย่างขนาด 10 ml หรือ 20 ml ได้ 45 ขวดหรือมากกว่า

4.2.1.4.3 ชุดสกัดแบบ SPME สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ชุด Headspace ได้โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1.4.3.1 เป็นเครื่องฉีดตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการสกัดผ่านชั้นของแข็ง Solid Phase Micro extraction ที่ควบคุมการเคลื่อนที่ของเข็มฉีดตัวอย่างเป็นแบบ XYZ

4.2.1.4.3.2 มี Incubator Oven ที่สามารถใส่ขวดตัวอย่างขนาด 10 ml หรือ 20 ml จำนวน 6 ขวด โดยสามารถทำการอุ่นและแช่ไปพร้อมกันได้

4.2.1.4.3.3 สามารถตั้งค่าอุณหภูมิ Incubator Oven ได้ในช่วง 40 องศาเซลเซียส ถึง 200 องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่าโดยสามารถปรับละเอียดได้ 1 องศาเซลเซียส

4.2.1.4.3.4 สามารถตั้งเวลาที่ใช้ในการอุ่นตัวอย่างได้สูงสุดถึง 600 นาที

ลงชื่อ 
(นางสาววิชุดา วิชาญกุล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประณิดา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวจันทนา ระรินรัมย์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวปริมล เบ็ดเสร็จ)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวคินี ศิริลักษณ์)
กรรมการและเลขานุการ

- 4.2.1.4.3.5 มี Time Overlapping Mode เพื่อลดเวลาทำงานในกรณีที่ เวลาในการวิเคราะห์ (Analysis Time) สั้นกว่า เวลาในการอุ่นตัวอย่าง (Incubation Time)
- 4.2.1.4.3.6 มีระบบล้างเข็มด้วยแก๊สเฉื่อย (Syringe flushing with Inert Gas) และความ ร้อน

4.2.2 เครื่องตรวจวัด (Mass Detector) ประกอบด้วยตัวตรวจวัดดังต่อไปนี้

- 4.2.2.1 ตัวตรวจวัดเป็นชนิด Single Quadrupole Mass Spectrometer
- 4.2.2.2 สามารถทำงานร่วมกับเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีและเครื่องฉีดตัวอย่างอัตโนมัติได้
- 4.2.2.3 มี ion source ชนิด Electron Ionization (EI) และ Chemical Ionization (CI)
- 4.2.2.4 Ion source สามารถตั้งค่าอุณหภูมิได้ถึง 300 องศาเซลเซียสหรือมากกว่า
- 4.2.2.5 ใน Electron Ionization mode ผู้ใช้สามารถปรับตั้ง Electron Energy ได้ในช่วง 10 ถึง 150 eV หรือกว้างกว่า
- 4.2.2.6 สามารถปรับตั้ง Emission current หรือ Electron Current ได้ถึง 250 μA หรือมากกว่า
- 4.2.2.7 สามารถตั้งอุณหภูมิของ GCMS Interface หรือ Transfer line ได้ถึง 350 องศาเซลเซียสหรือมากกว่า
- 4.2.2.8 มีความเร็วในการทำ Scan Speed หรือ Scan Rate ได้ถึง 20,000 u/sec หรือมากกว่า
- 4.2.2.9 สามารถวิเคราะห์มวลได้เทียบเท่าหรือกว้างกว่าในช่วง (Mass range) 1.6-1,050 u หรือ m/z
- 4.2.2.10 สามารถวิเคราะห์ได้ในโหมด Full Scan หรือ Scan และ Selected Ion Monitoring (SIM) ได้
- 4.2.2.12 ระบบสุญญากาศทำงานด้วย Turbo molecular Pump ได้ถึง 250 L/sec หรือมากกว่า
- 4.2.2.13 สามารถตรวจวัดสารมาตรฐาน Octafluoronaphthalene (OFN) 1 $\text{pg}/\mu\text{L}$ ปริมาตร 1 ไมโครลิตร ให้ S/N ratio ไม่น้อยกว่า 1,500 : 1 ใน EI scan mode โดยวัดที่ Mass 272

4.2.3 ชุดควบคุมการทำงาน ประมวลผลและรายงานผล (Data Processor)

- 4.2.3.1 สามารถควบคุมการทำงานและตั้งโปรแกรมให้เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีทั้งส่วนฉีดสารตัวอย่าง และ ส่วนควบคุมอุณหภูมิของคอลัมน์ รวมทั้งสามารถควบคุมเครื่องแมสสเปกโตรมิเตอร์และเครื่องฉีดสาร ตัวอย่างอัตโนมัติทำงานได้ตามลำดับ และตามวิธีที่ต้องการได้
- 4.2.3.2 สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องทั้งส่วนเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี ส่วนแมสสเปกโตรมิเตอร์ และ ส่วนฉีดสารอัตโนมัติด้วยโปรแกรมเดียวกันได้ เพื่อความสะดวกในการสั่งทำงานของผู้ปฏิบัติงาน
- 4.2.3.3 ใช้โปรแกรมควบคุมระบบ (Operating System) แบบทำงานได้หลายงานพร้อมกัน และผู้ใช้สามารถ ใช้งานอย่างอื่น ๆ ได้ด้วยขณะรอผลการวิเคราะห์
- 4.2.3.4 มีโปรแกรมสำหรับควบคุมการทำงานและประมวลผลข้อมูลของเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีโดยจะต้อง สามารถรายงานผลการคำนวณมาตรฐานต่าง ๆ เช่น ร้อยละของพื้นที่ใต้กราฟ การคำนวณการใช้ multiple internal standard และ multi-point calibration curves และสามารถจัดรูปแบบการ รายงานผลตามที่ต้องการได้
- 4.2.3.5 สามารถรับข้อมูล ประมวลผล บันทึกผล และพิมพ์รายงานการวิเคราะห์จากเครื่องได้
- 4.2.3.6 สามารถเรียกดูการทำงานของเครื่อง ข้อมูลการวิเคราะห์ รวมทั้งการประมวลผลที่เก็บไว้ใน หน่วยความจำได้ และถูกรวบรวมไว้ในรูปวิธีการ (Method)
- 4.2.3.7 สามารถทำ Autotune ในแบบ EI mode ได้

ลงชื่อ 
(นางสาววิชุดา รัชยานฤพล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประณิดา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวจันทนา ธรรมรัมย์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวปริมล เบ็ดเสร็จ)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวคณิศา ศิริลักษณ์)
กรรมการและเลขานุการ

4.2.3.8 สามารถประมวลผลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณได้ โดยสามารถทำ data analysis ได้ และสามารถ Integrate ข้อมูล รายงานเป็นผล area%, ESTD และ ISTD โดยสร้างกราฟเทียบมาตรฐานจุดเดียว (Single Level Calibration) หรือ แบบหลายจุด (Multi Level Calibration) ได้

4.2.3.9 โปรแกรมสนับสนุนการจัดทำ Data base และการค้นหาเปรียบเทียบคลังข้อมูลที่จัดเก็บสำหรับทำการวิเคราะห์ในระบบ MS ได้

4.2.3.10 มีฐานข้อมูลซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล version ล่าสุด ไม่น้อยกว่าดังนี้ NIST 2017, Pesticide library spectra, Wiley Mass Spectra และ Forensic Library

4.2.3.11 ชุดควบคุมคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกน (8 core) จำนวน 1 หน่วย หรือดีกว่า จอสีแบบ LED หรือดีกว่า มี contrast ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 แบบจอบางขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว หรือดีกว่า แป้นพิมพ์ เมาส์ LAN port, Serial port และ USB port มีชุดโปรแกรมสำนักงาน Microsoft Office เวอร์ชันปัจจุบันพร้อมและ ระบบปฏิบัติการ Window 10 หรือดีกว่า ตามมาตรฐานที่โรงงานกำหนดพร้อม ลิขสิทธิ์การใช้งานของซอฟต์แวร์ (License)
- หน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบปฏิบัติการ (OS Drive) แบบ M.2 ขนาด 1 TB จำนวน 1 หน่วยเป็นอย่างน้อย
- มีพื้นที่เก็บข้อมูล (Data Drive) ขนาดไม่น้อยกว่า 3 TB
- รองรับช่องเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ LAN ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่ออุปกรณ์ USB 3.0
- มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน จำนวน 1 หน่วย
- เครื่องพิมพ์ชนิด Laser Jet ขาว-ดำ มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 600x600 dpi สามารถพิมพ์ความเร็วไม่น้อยกว่า 20 แผ่นต่อนาที จำนวน 2 เครื่อง และหมึกที่ใช้สำหรับเครื่อง จำนวน 20 ชุด
- เครื่องสำรอง และควบคุมกระแสไฟฟ้าให้คงที่ ขนาดไม่ต่ำกว่า 500 VA จำนวน 1 เครื่อง
- โต๊ะทำงานสำหรับวางชุดคอมพิวเตอร์ พร้อมเก้าอี้ปรับระดับได้ จำนวน 1 ชุด
- ชุดสำรองข้อมูลแบบแม่ข่าย Network Attached Storage (NAS Storage) ประกอบด้วย Hard Drive ที่สามารถส่งข้อมูล เชื่อมโยงข้อมูล และสำรองข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 30 TB

4.2.3.12 ชุดโปรแกรมสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องมือ และประมวลผลจากระยะไกลพร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานของซอฟต์แวร์ (License)

4.2.4 ระบบแก๊สครบชุดสำหรับใช้เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี

4.2.4.1 แก๊สที่จำเป็นสำหรับใช้งานกับเครื่องโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโตรมิเตอร์ ได้แก่ แก๊สไนโตรเจน และ แก๊สฮีเลียม ที่มีความบริสุทธิ์ 99.999% แก๊สมีเทนที่มีความบริสุทธิ์อย่างน้อย 99.97 % และแก๊สอื่นๆ ที่เหมาะสมกับการใช้งาน โดยบรรจุแก๊สไม่น้อยกว่า 6 ลูกบาศก์เมตร ชนิดละ 2 ท่อ

4.2.4.2 ชุดควบคุมแรงดัน 2 มาตรฐาน (double state regulator) สำหรับบรรจุแก๊ส ชนิดละ 1 ชุด และชุดอุปกรณ์ควบคุมแก๊สก่อนเข้าตัวเครื่อง 1 ชุด

ลงชื่อ
(นางสาววิชุดา วิทยานฤพล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวประนิดา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวจันทนา ระรินทร์)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวปรมล เบ็ดเสร็จ)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวศินี ศิริลักษณ์)
กรรมการและเลขานุการ

4.2.4.3 มีโครงสร้างสำหรับยึดท่อแก๊สให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อความปลอดภัย

4.2.4.4 มีอุปกรณ์ป้องกันจับสิ่งปนเปื้อนในแก๊ส (Gas filter) ที่สามารถจับ Moisture, Oxygen และ Hydrocarbon และ filter traps ที่จำเป็นต่อการใช้งานจำนวนอย่างน้อย 2 ชุด

4.2.5 อุปกรณ์ประกอบ

4.2.5.1 เครื่องสำรองและควบคุมกระแสไฟฟ้าให้คงที่ ขนาดไม่ต่ำกว่า 6 KVA และสามารถสำรองไฟไม่น้อยกว่า 30 นาที จำนวน 1 เครื่อง โดยผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพของเครื่องและต้องดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่/อุปกรณ์ให้ใหม่จนสามารถใช้งานได้ดี เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันที่ส่งมอบ โดยไม่คิดมูลค่าค่าบริการและอะไหล่ตลอดระยะเวลา 2 ปี

4.2.5.2 ผู้ขายต้องทำการตรวจสอบและเปลี่ยนแบตเตอรี่ของเครื่องสำรองและควบคุมกระแสไฟฟ้า (ในกรณีที่พบความสามารถในการเก็บไฟลดลง) ให้คงที่ จำนวน 2 ครั้ง หลังจากหมดระยะเวลารับประกันคุณภาพ 2 ปี โดยไม่รวมครั้งแรกที่ติดตั้ง โดยไม่คิดค่าบริการใด ๆ ทั้งสิ้น

4.2.5.3 อุปกรณ์สำหรับใช้กับเครื่อง

- GC start up kit จำนวน 1 ชุด
- คอลัมน์แบบแคปิลารีที่จำเป็นต่อการใช้งาน จำนวน 4 อัน
- Furrules ชนิด Precond Vespel/Graphite หรือ Graphite Vespel Ferrule จำนวน 100 ชิ้น และชนิด Graphite จำนวน 100 ชิ้น ที่ใช้ได้กับคอลัมน์แบบแคปิลารีที่ให้มา
- Nut สำหรับด้าน Inlet และด้าน MS จำนวนด้านละ 20 ชิ้น
- มี Inlet Liner จำนวน 30 ชิ้น
- Filament สำหรับ EI จำนวน 6 ชิ้น และ Filament สำหรับ CI จำนวน 2 ชิ้น
- ขวดฝาเกลียวบรรจุสารขนาด 2 ml พร้อมฝาขวดและ Septum ชนิด PTFE จำนวน 5,000 ชุด
- ขวดฝาเกลียวบรรจุสารขนาด 20 ml สำหรับใช้กับเครื่องเตรียมสารตัวอย่างชนิด Headspace และ/หรือแบบ SPME พร้อมฝาแม่เหล็กและ Septum ชนิด PTFE จำนวนอย่างน้อย 5,000 ชุด
- เข็ม syringe ที่สามารถใช้ได้เครื่องฉีดตัวอย่างอัตโนมัติชนิด Liquid Injection ในข้อ 4.2.1.4.1 จำนวนอย่างน้อย 20 อัน
- เครื่องปรับอากาศ ขนาด 36000 BTU 1 ชุด
- Dispenser ขนาด 10 ml สามารถใช้ได้กับขวดสารละลายขนาด 1 ลิตร, 2.5 ลิตร และ 4 ลิตร ได้จำนวน 2 ชุด
- SPME Fiber Assembly/100um PDMS (Red) จำนวน 2 กล่อง

4.3 เงื่อนไขอื่น ๆ

4.3.1 ติดตั้งเครื่องมือจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี และมีใบรับรองการติดตั้งเครื่อง (Installation Qualification) โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบการติดตั้ง ระบบไฟฟ้า การต่อสายดิน ระบบท่อแก๊สหรือตามความเหมาะสมของการติดตั้งเครื่องมือ และให้อยู่ในสภาพที่มีความปลอดภัย

4.3.2 จัดสภาวะแวดล้อมในห้องเพื่อให้เหมาะสมต่อการใช้งาน และเก็บรักษาเครื่องมือ ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

4.3.3 เครื่องมือที่จัดซื้อต้องเป็นเครื่องมือใหม่ที่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน

ลงชื่อ
(นางสาววิชุดา วิชาญกุล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวประณิศา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

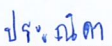
ลงชื่อ
(นางสาวจันทนา ธรรมรัมย์)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวปริมล เบ็ดเสร็จ)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวศินี ศิริลักษณ์)
กรรมการและเลขานุการ

- 4.3.4 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพของเครื่องมือเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันที่ส่งมอบ หากอะไหล่หรืออุปกรณ์เกิดการชำรุดในสภาพใช้งานปกติ ทางผู้ขายต้องส่งช่างมาบริการภายใน 24 ชั่วโมงของเวลาทำการ และต้องดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่/อุปกรณ์ให้ใหม่จนสามารถใช้งานได้ดีภายในระยะเวลา 5 วันทำการ (ยกเว้นมีเหตุจำเป็นที่สมควรเช่น ต้องรออะไหล่นำเข้าจากต่างประเทศ) โดยไม่คิดมูลค่าค่าบริการและอะไหล่ตลอดระยะเวลา 2 ปี
- 4.3.5 ผู้ขายต้องทดสอบการทำงานของเครื่องมือให้ครอบคลุม (IQ, OQ) หรือกิจกรรมอื่นใดที่เทียบเท่าในการทดสอบการทำงานของเครื่องมือภายหลังการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว และทำการสอบเทียบพร้อมตรวจสอบความใช้ได้ของเครื่องมือ (OQ , PV) หรือกิจกรรมที่เทียบเท่า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยไม่รวมครั้งแรกที่ติดตั้ง เป็นระยะเวลา 2 ปี ในระยะการรับประกัน รวม 3 ครั้ง โดยไม่คิดค่าบริการใด ๆ ทั้งสิ้น พร้อมรายงานผลการทดสอบตามระบบคุณภาพ
- 4.3.6 มีการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือ (OQ, PV) หรือกิจกรรมอื่นใดที่เทียบเท่า โดยช่างบริษัทอย่างน้อย 1 ครั้งเป็นเวลา 5 ปี โดยไม่มีค่าบริการใด ๆ ทั้งสิ้นหลังจากหมดระยะประกัน พร้อมรายงานผลการทดสอบตามระบบคุณภาพ
- 4.3.7 ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากหมดระยะเวลาประกัน หากพบว่าเครื่องมือเกิดขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ บริษัทจะต้องส่งช่างมาบริการโดยไม่คิดค่าบริการสำหรับการตรวจสอบความผิดปกติของเครื่อง โดยเข้ามาภายในระยะเวลา 2 วันทำการหลังจากที่ติดต่อไปโดยค่าบริการไม่รวมในค่าอะไหล่ที่ต้องเปลี่ยน
- 4.3.8 มีคู่มือการใช้งานทั้งฉบับภาษาไทย และฉบับภาษาอังกฤษอย่างละ 2 ชุดพร้อมตู้เก็บเอกสารและอุปกรณ์สำรองของเครื่อง GC-MS จำนวน 1 ตู้
- 4.3.9 ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือให้กับเจ้าหน้าที่ให้สามารถใช้งานเครื่องมือได้เป็นอย่างดี และสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้โดยไม่จำกัดเวลาการฝึกอบรม พร้อมมอบประกาศนียบัตรเมื่อผ่านเกณฑ์ และข้อกำหนดของการฝึกอบรมฯ และเจ้าหน้าที่สามารถติดต่อสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังจากฝึกอบรมแล้ว โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 4.3.10 มีวิศวกรและทีมงานช่างเทคนิคที่ชำนาญ โดยผ่านการฝึกอบรมจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อให้บริการคำปรึกษาในการแก้ปัญหาทางด้านวิชาการที่เกิดขึ้นในการทำงาน บริการซ่อมแซม ให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือที่ถูกต้องตลอดเวลา พร้อมแสดงใบรับรองความสามารถของบุคลากร
- 4.3.11 บริษัทผู้เสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต และมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตเพื่อประโยชน์ในด้านการบริการหลังการขาย และต้องมีช่างและอะไหล่บริการตลอดอายุการใช้งานของเครื่องมือ และมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเมื่อมีการยกเลิกสายการผลิตอะไหล่
- 4.3.12 มีเอกสารรับรองหรือแสดงว่าเครื่องมือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 9001

ลงชื่อ 
(นางสาววิชุดา วิชาญกุล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประนิดา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวจันทนา ระรินรัมย์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวปริมล เป็ดเสร็จ)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวคินี ศิริลักษณ์)
กรรมการและเลขานุการ

5. ระยะเวลาส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบสินค้าภายใน 90 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา

6. เงื่อนไขการชำระเงิน

เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟ-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatograph-Mass spectrometer) จำนวน 1 เครื่อง สถาบันนิติวิทยาศาสตร์จะชำระเงินในอัตราร้อยละ 100 ตามจำนวนในสัญญาซื้อขายหลังจากที่ได้ตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

7. วงเงินในการจัดหา

ใช้เงินงบประมาณในส่วนของงบลงทุน หมวดครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2563 ภายในวงเงิน 5,780,000.00 บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ
(นางสาววิชุดา วิทยานฤพล)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวประณิศา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวจันทนา ระรื่นรัมย์)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวปริมล เบ็ดเสร็จ)
กรรมการ

ลงชื่อ
(นางสาวคินี ศิริลักษณ์)
กรรมการและเลขานุการ