



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์แยกชนิดและหาปริมาณยาและสารพิษในเลือด โดยเทคนิคลิควิดโครมาโทกราฟี

แมสสเปกโตรเมตรี ชนิดทริปเปิลควอดรูโพล (LC-MS/MS) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด

ตามประกาศ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์

ลงวันที่

มกราคม ๒๕๖๙

สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์แยกชนิดและหาปริมาณยาและสารพิษในเลือด โดยเทคนิคลิควิดโครมาโทกราฟี แมสสเปกโตรเมตรี ชนิดทริปเปิลควอดรูโพล (LC-MS/MS) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องตรวจวิเคราะห์แยกชนิดและหาปริมาณยาและสารพิษในเลือด โดยเทคนิคลิควิดโครมาโทกราฟี แมสสเปกโตรเมตรี ชนิดทริปเปิลควอดรูโพล (LC-MS/MS) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด	จำนวน	๑	งาน
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	---	-----

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

- (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขีดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขีดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งทหริมทรัพย์และการเช่าสิ่งทหริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี

การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

- (๕) หนังสือ รับรอง ไม่เกิน ๓ เดือน (ถ้ามี)
- (๖) หนังสือ บริคคณห์ สนิธิ (ถ้ามี)
- (๗) บัญชี รายชื่อ กรรมการ ผู้จัดการ (ถ้ามี)
- (๘) บัญชีราย ชื่อผู้มี อำนาจ ควบคุม (ถ้ามี)
- (๙) บัญชี ผู้ถือหุ้น รายใหญ่ (ถ้ามี)
- (๑๐) ใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)
- (๑๑) ใบทะเบียน ภาษีมูลค่า เพิ่มประเภทบัญชีเงินฝาก (ถ้ามี)
- (๑๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบ

จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์แยกชนิดและหาปริมาณยาและสารพิษในเลือด โดยเทคนิคลิควิดโครมาโทกราฟีแมสสเปคโตรเมตรี ชนิดรีปเปิลควอดรูโพล (LC-MS/MS) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๗๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอนำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๐๙๖๖๐๑๓๒๕๕ ชื่อบัญชี สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ กระทรวงยุติธรรม

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค้ำหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ กรมตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น

ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่าง นั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อ เสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อ เสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อ เสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมา เสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อ เสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผล ประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ

ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่
ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา
ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออก
เครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่น
ข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต
ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ
๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ
๖.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ
สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น
บุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้
จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การ
ทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น

หนังสือ กักรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้ เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรม บัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่ง ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตาม ตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้ รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ ตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่ เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการ ซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน

งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของ นั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม การพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของ นั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียก ร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่ เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือ

กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



-ร่าง-



ประกาศสถาบันนิติวิทยาศาสตร์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์แยกชนิดและหาปริมาณยาและสารพิษในเลือด โดยเทคนิคลิวติโครมาโทกราฟี แมสสเปคโตรเมตรี ชนิดทริปเปิลควอดรูโพล (LC-MS/MS) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑

ชุด

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์แยกชนิดและหาปริมาณยาและสารพิษในเลือด โดยเทคนิคลิวติโครมาโทกราฟี แมสสเปคโตรเมตรี ชนิดทริปเปิลควอดรูโพล (LC-MS/MS) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๕,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ gpro@cifs.mail.go.th และ www.cifs.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายวีระกิตติ์ หาญปริพรรณ์)

ผู้อำนวยการสถาบันนิติวิทยาศาสตร์

ขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR)

เครื่องตรวจวิเคราะห์แยกชนิดและหาปริมาณยาและสารพิษในเลือด

โดยเทคนิคลิควิดโครมาโทกราฟี แมสสเปคโตรเมตรี ชนิดทริปเปิลควอดรูโพล (LC-MS/MS)

พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด

1. ความจำเป็น

กลุ่มตรวจพิสูจน์ทางเคมี มีภารกิจหลักในการตรวจพิสูจน์ทางด้านนิติพิษวิทยา ซึ่งได้แก่ การตรวจพิสูจน์หาชนิดและปริมาณของยา สารพิษ และสารเสพติด ที่อาจเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเพื่อประกอบรายงานการชันสูตรศพ หรือเพื่อพิสูจน์ทราบชนิดของสารต่างๆ เพื่อประกอบในคดี ในการตรวจพิสูจน์หาปริมาณของยา สารเสพติดและสารพิษนั้น ทั้งนี้เนื่องจากยา สารเสพติด และสารพิษในเลือด มีปริมาณต่ำมากในระดับนาโนกรัม (10^{-9} เท่าของหน่วยกรัม) จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูงที่มีสมรรถนะสูง มีสภาพไว (sensitivity) ที่เพียงพอ และให้ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้อง แม่นยำตามมาตรฐานสากล เพื่อให้ได้ผลการตรวจหาปริมาณยา สารเสพติดและสารต่างๆ ในเลือดที่ถูกต้อง แม่นยำตามมาตรฐานสากล

ปัจจุบันกลุ่มฯ มีเครื่อง liquid chromatograph - tandem mass spectrometer (LC-MS/MS) ชนิด triple quadrupole ที่ใช้ในการตรวจพิสูจน์ยาและสารพิษในเลือด จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งมีอายุการใช้งานตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ใช้ในการตรวจหาชนิดของยาและสารเสพติดในเลือด และหาปริมาณสารเสพติดในปัสสาวะตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อทดแทนเครื่องมือเดิมและเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจพิสูจน์ทางด้านนิติพิษวิทยาจึงจำเป็นต้องจัดหาเครื่อง LC-MS/MS เพื่อมาใช้ทดแทนเครื่องมือดังกล่าวข้างต้น

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการตรวจพิสูจน์ชนิดและปริมาณยา สารพิษ และสารเสพติดในเลือด และชีววัตถุ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการตรวจหาปริมาณยา สารเสพติด และสารพิษ ว่าเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตหรือไม่ เพื่อประกอบรายงานผลชันสูตรศพของแพทย์ เป็นการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

ลงชื่อ  ลงชื่อ 
(นางสาวศศิธร สัมเจริญ) (นางสาวศศิธร กันทาใจ)
ประธานกรรมการ กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวเนตรนภัส มณฑา)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประนิดา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางศรีนทิพย์ บุญคง)
กรรมการ

- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

4. คุณสมบัติเฉพาะของครุภัณฑ์

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 4.1.1 เป็นชุดเครื่องมือวิเคราะห์ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยอาศัยหลักการโครมาโทกราฟีแบบของเหลว (liquid chromatography, LC) และทำการวิเคราะห์หามวลโมเลกุลของสาร โดยอาศัยหลักการของ triple quadrupole mass spectrometry หรือ tandem quadrupole mass spectrometry (MS/MS)
- 4.1.2 ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้
 - 4.1.2.1 เครื่องลิกวิดโครมาโทกราฟี (liquid chromatograph)
 - 4.1.2.2 เครื่องแมสสเปคโตรมิเตอร์ (mass spectrometer)
 - 4.1.2.3 ชุดควบคุมการทำงาน และประมวลผล (software and data system)
 - 4.1.2.4 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
- 4.1.3 โครงสร้างของตัวเครื่องทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทนทานต่อการผุกร่อน และเคลือบสีมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
- 4.1.4 สามารถใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

4.2 คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคหรือทางวิชาการ

4.2.1 เครื่องลิกวิดโครมาโทกราฟี (liquid chromatograph) ประกอบด้วย

4.2.1.1 ป้อนขับเคลื่อนเฟสเคลื่อนที่สารตัวทำละลาย สำหรับ Analytical Pump

- 4.2.1.1.1 เป็นระบบผสมสารละลายโดยใช้ความดันสูง (high pressure mixing หรือ high pressure gradient proportioning) โดยสามารถเลือกใช้สารละลายเดี่ยว หรือสารละลายผสม 2 ชนิดหรือมากกว่าในเวลาเดียวกัน
- 4.2.1.1.2 มีระบบผสมสารละลายให้เลือกทั้งแบบ isocratic และ gradient
- 4.2.1.1.3 ทนความดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 15,000 psi ที่อัตราไหล 1.00 มิลลิลิตร ต่อนาที หรือมากกว่า

ลงชื่อ 
(นางสาวศศิธร ลิ้มเจริญ)
ประธานกรรมการ

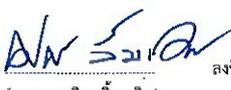
ลงชื่อ 
(นางสาวศศิธร ลิ้มเจริญ)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวนตพรนิส มุขเสนา)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประณีตา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวศศิธร ลิ้มเจริญ)
กรรมการ

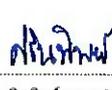
- 4.2.1.1.4 สามารถปรับอัตราการไหล (flow rate range) ได้ไม่น้อยกว่า ช่วง 0.001-2.000 มิลลิลิตร/นาที หรือกว้างกว่า โดยมีความละเอียดของการปรับ 0.001 มิลลิลิตร/นาที หรือน้อยกว่า
- 4.2.1.1.5 มีความแม่นยำของอัตราการไหล (flow precision) ผิดพลาดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.075 % RSD
- 4.2.1.1.6 มีความถูกต้องของอัตราส่วนผสม (composition accuracy หรือ proportioning accuracy) ผิดพลาดได้ในช่วง $\pm 0.5\%$ absolute หรือ full-scale หรือ มีความแม่นยำในการผสม หรือ ความเที่ยงของอัตราส่วนผสม (composition precision) ผิดพลาดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.15% RSD หรือ SD
- 4.2.1.1.7 มีระบบหยุดอัตโนมัติในกรณีที่เกิดความผิดปกติเกิดขึ้นกับปั๊มและมีระบบตรวจสอบการรั่วของปั๊ม (Leak sensor)
- 4.2.1.1.8 มีระบบล้างหัวปั๊มได้โดยอัตโนมัติ
- 4.2.1.1.9 มีระบบกำจัดฟองอากาศในสารละลายโดยใช้ระบบสุญญากาศ ชนิดติดตั้งภายในเครื่อง (Integrated Vacuum Degassing) เพื่อกำจัดฟองอากาศในสารละลายพร้อมกันได้ 2 ช่องทาง หรือระบบอื่นที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่า
- 4.2.1.2 **ปั๊มขับเคลื่อนเฟสเคลื่อนที่สารตัวทำละลาย สำหรับ Loading Pump หรือ Online SPE**
 - 4.2.1.2.1 มีระบบสำหรับทำ online SPE และสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานให้เป็น 2D-LC หรือ Direct Injection เมื่อต้องการได้ โดยการควบคุมผ่านซอฟต์แวร์
 - 4.2.1.2.2 เป็นระบบผสมสารละลายแรงดันต่ำ (Low-pressure quaternary mixing) หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
 - 4.2.1.2.3 ติดตั้งสารละลายเฟสเคลื่อนที่ ได้สูงสุด 4 สาย หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า โดยสามารถเลือกใช้งานแบบใช้สารละลายเดี่ยว หรือ สารละลายผสมสองชนิดได้
 - 4.2.1.2.4 สามารถปรับอัตราการไหลได้ตั้งแต่ 0.001-2.200 มิลลิลิตร/นาที หรือกว้างกว่า และปรับความละเอียดได้ 0.001 มิลลิลิตรต่อนาที
 - 4.2.1.2.5 สามารถกำหนดค่าความดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 psi
 - 4.2.1.2.6 มีความถูกต้องของการไหล (Flow accuracy) น้อยกว่าหรือเท่ากับ $\pm 1\%$
 - 4.2.1.2.7 มีความแม่นยำในการไหล (Flow Precision) ผิดพลาดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.075% RSD
 - 4.2.1.2.8 มีความแม่นยำในการผสม (Composition Precision หรือ proportioning precision) ผิดพลาดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.2% RSD หรือ SD

ลงชื่อ 
(นางสาวศศิธร ลิ้มเจริญ)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวศรีกุล กัณหาดใจ)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวชนพรภัส มณฑา)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประนิตา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางศรินทร์พี บุญคง)
กรรมการ

4.2.1.2.9 ระบบกำจัดแก๊สสูญญากาศในระบบ ชนิดติดตั้งภายในเครื่อง (Integrated Vacuum Degassing) หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

4.2.1.2.10 มีระบบตรวจสอบการรั่วไหลของปั๊ม (Leak sensor)

4.2.1.3 ชุดฉีดสารตัวอย่างอัตโนมัติ (auto sampler)

4.2.1.3.1 สามารถบรรจุขวดใส่สารตัวอย่างขนาดปริมาตรไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิลิตร ได้ไม่น้อยกว่า 400 ขวด หรือมากกว่าและสามารถบรรจุตัวอย่าง ชนิด 96 well plate หรือ micro plate ได้

4.2.1.3.2 สามารถกำหนดให้ฉีดสารตัวอย่างได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 0.1 ถึง 100 ไมโครลิตร หรือกว้างกว่า โดยตั้งค่าความละเอียดได้ 0.1 ไมโครลิตร หรือดีกว่า

4.2.1.3.3 มีความแม่นยำในการฉีดสารตัวอย่าง (Precision) ผิดพลาดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.25% RSD

4.2.1.3.4 สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ในช่วง 4 ถึง 40 องศาเซลเซียสหรือกว้างกว่า

4.2.1.3.5 มีค่าปนเปื้อนของการฉีดสารตัวอย่าง (carry over) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.001%

4.2.1.3.6 มีระบบทำความสะอาดเข็มฉีดแบบอัตโนมัติ

4.2.1.3.7 มีระบบตรวจสอบการรั่วไหล (leak sensor)

4.2.1.4 ส่วนควบคุมอุณหภูมิคอลัมน์ (thermostatted column compartment)

4.2.1.4.1 สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 20 องศาเซลเซียส ถึง 90 องศาเซลเซียส หรือกว้างกว่า ปรับละเอียดที่ 0.1 องศาเซลเซียส

4.2.1.4.2 มีความถูกต้อง (Accuracy) ผิดพลาดไม่เกิน ± 0.5 องศาเซลเซียส หรือมีความแม่นยำ (Precision) ผิดพลาดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 องศาเซลเซียส

4.2.1.4.3 มีความเสถียรของอุณหภูมิ (Temperature stability) น้อยกว่าหรือเท่ากับ ± 0.3 องศาเซลเซียส

4.2.1.4.4 สามารถบรรจุคอลัมน์ขนาดความยาวสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร อย่างน้อย 2 คอลัมน์

4.2.1.5 ชุดวาล์วสำหรับการฉีดตัวอย่าง

4.2.1.5.1 ชุดวาล์วสำหรับการฉีดตัวอย่างแบบ Online SPE ที่สามารถติดตั้งและใช้งาน SPE cartridge ได้อย่างน้อย 1 cartridge ในการล้างและ elute สาร โดยไม่ต้องถอดเปลี่ยนสาย และสามารถส่งงานผ่านโปรแกรมได้

4.2.1.5.2 ชุดวาล์วสำหรับการฉีดตัวอย่างแบบ Direct injection และ SPE ที่ใช้งานสลับกันได้โดยไม่ต้องถอดชุดและไม่ต้องถอดเปลี่ยนสายหรืออุปกรณ์ โดยสามารถส่งงานผ่านโปรแกรมได้

4.2.2 เครื่องแมสสเปกโตรมิเตอร์ (mass spectrometer) ประกอบด้วย

4.2.2.1 สามารถต่อเข้ากับเครื่องลิควิดโครมาโทกราฟี ตามข้อ 4.2.1 และสามารถทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี

ลงชื่อ 
(นางสาวศิริธร ลิ้มเจริญ)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวศิริธร ลิ้มเจริญ)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวนตพร ลิ้มมน)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประณีตา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางศรีนทิพย์ บุญคง)
กรรมการ

4.2.2.2 แหล่งกำเนิดไอออน (ionization source) มีคุณสมบัติดังนี้

4.2.2.2.1 มีแหล่งกำเนิดไอออน (ionization source) ชนิด electrospray ionization (ESI) และชนิด atmospheric pressure chemical ionization (APCI) ที่สามารถวิเคราะห์ได้ทั้ง positive ion mode และ negative ion mode

4.2.2.3 ส่วนวิเคราะห์มวล (mass analyzer)

4.2.2.3.1 เป็นแบบชนิด triple quadrupole หรือ tandem quadrupole mass spectrometer

4.2.2.3.2 สามารถปรับตั้ง ion source temperature หรือ desolvation temperature ที่ ion source หรือ interface temperature ได้ไม่น้อยกว่า 400 องศาเซลเซียส

4.2.2.3.3 มีระบบป้องกันส่วนวิเคราะห์มวลไม่ให้เกิดประกบ เพื่อให้ส่วน analyzer สะอาดตลอดเวลา

4.2.2.3.4 การล้างทำความสะอาดแหล่งกำเนิดไอออน สามารถทำได้โดยไม่ต้องปิดเครื่อง

4.2.2.3.5 สามารถวิเคราะห์หามวลของสารได้อย่างน้อยในช่วง (mass range) ตั้งแต่ 5 ถึง 2000 m/z หรือกว้างกว่า

4.2.2.3.6 ความเร็วในการสแกน (scan speed หรือ scan rate) มีค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า 15,000 Da/sec หรือ amu/sec

4.2.2.3.7 สามารถสลับขั้วในการวิเคราะห์ (Polarity switching) สำหรับการตรวจวัดไอออนระหว่าง positive และ negative ion modes ภายในเวลา 25 milliseconds หรือน้อยกว่า

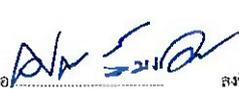
4.2.2.3.8 ค่าความเสถียรของมวลระหว่างวิเคราะห์ (Mass Stability) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.1 Da ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง

4.2.2.3.9 สามารถวิเคราะห์ค่ามวลในโหมดดังต่อไปนี้ได้

- full scan MS
- product ion scan
- precursor ion scan
- neutral loss scan
- multiple reaction monitoring (MRM) หรือ Selected Reaction Monitoring (SRM)

4.2.2.3.10 มี dynamic range สูงสุดไม่ต่ำกว่า 6 orders หรือมี linearity of response สูงสุดไม่ต่ำกว่า 6 orders of magnitude

4.2.2.3.11 การวิเคราะห์ใน mode ของ MRM หรือ SRM สามารถตั้งค่า dwell time ได้ 1 มิลลิวินาที หรือต่ำกว่า

ลงชื่อ  (นางสาวศศิธร สัมเจริญ)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ  (นางสาวศศิธร สัมเจริญ)
กรรมการ

ลงชื่อ  (นางสาวเสาวนีย์ มณฑชา)
กรรมการ

ลงชื่อ  (นางสาวประนิดา กิจดิษฐ์)
กรรมการ

ลงชื่อ  (นางศรีนทิพย์ บุญคง)
กรรมการ

4.2.2.3.12 ความไวในการตรวจวัด (sensitivity) ใน positive mode

- เมื่อฉีดสารมาตรฐาน reserpine แบบ on-column ปริมาณ 1 พิโคกรัม เข้าเครื่องจะให้ค่าอัตราส่วนสัญญาณต่อสิ่งรบกวน (signal to noise ratio) ไม่น้อยกว่า 3,000,000:1

4.2.2.3.13 ความไวในการตรวจวัด (sensitivity) ใน negative mode

- เมื่อฉีดสารมาตรฐาน chloramphenicol แบบ on-column ปริมาณ 1 พิโคกรัมเครื่องจะให้ค่าอัตราส่วนสัญญาณต่อสิ่งรบกวน (signal to noise ratio) ไม่น้อยกว่า 3,000,000:1

4.2.2.3.14 ส่วนตรวจวัด (detector) เป็นแบบ photomultiplier หรือ electron multiplier หรือ เทียบเท่าหรือดีกว่า

4.2.2.4 ระบบสุญญากาศ (vacuum system) มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.2.2.4.1 เป็นแบบ turbo molecular pump และ mechanical pump หรือ เทียบเท่า หรือดีกว่า

4.2.3 ระบบควบคุมการทำงาน และประมวลผล (software and data system) มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 4.2.3.1 มีโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับควบคุมการทำงานของ liquid chromatograph และ mass spectrometer ได้โดยอัตโนมัติ รวมถึงสามารถประมวลผลของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ และมีโปรแกรมในการหาปริมาณสาร (quantitation)

- 4.2.3.2 สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องมือด้วยโปรแกรม โดยต้องทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี ทั้งระบบลิควิดโครมาโทกราฟี ระบบแมสสเปกโตรมิเตอร์ และส่วนที่เกี่ยวข้อง และสามารถทำงานได้หลายงานพร้อมกัน (multi-tasking) เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพเชื่อมโยงทั้งระบบจนสามารถออกรายงานผลการตรวจได้ และเพื่อความสะดวกในการสั่งการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน

- 4.2.3.3 สามารถรับข้อมูล ประมวลผล บันทึกผล และจัดทำรูปแบบรายงานผลการวิเคราะห์จากเครื่องตามที่หน่วยงานราชการกำหนดได้

- 4.2.3.4 มีโปรแกรมในการทำ product ion scan, precursor ion scan, multiple reaction monitoring (MRM) หรือ Selected Reaction Monitoring (SRM), neutral loss

- 4.2.3.5 มีฐานข้อมูล (database หรือ library) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง สำหรับงานด้าน forensic toxicology หรือ toxicology ที่มีข้อมูลชนิด fully optimized MRM หรือ fully optimized SRM ซึ่งมี MRM หรือ SRM transitions

- 4.2.3.6 สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องมือ และประมวลผลจากระยะไกลได้

- 4.2.3.7 ชุดควบคุมคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย

- CPU รุ่นมาตรฐานตามที่โรงงานกำหนด
- จอสีแบบ LED แบบจอบางขนาดไม่น้อยกว่า 31.5 นิ้ว หรือดีกว่า
- แป้นพิมพ์ภาษาไทย และเมาส์

ลงชื่อ  
(นางสาวศศิธร สิมเจริญ) (นางสาวศรีกุล กันมาใจ)
ประธานกรรมการ กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวเนตรนภัส มณฑา)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประนิดา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางศรีนทิพย์ บุญคง)
กรรมการ

- LAN port (อย่างน้อย 2 ช่อง) และ USB port 3.0 หรือดีกว่า
- มีระบบปฏิบัติการ Window® ตามมาตรฐานที่โรงงานกำหนดพร้อมสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ (license) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตลอดอายุการใช้งาน พร้อมเปิดใช้งานได้ทันทีหลังติดตั้ง
- มีโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องลิวทิดโครมาโทกราฟี และแมสสเปคโตรมิเตอร์ได้โดยอัตโนมัติ รวมถึงสามารถประมวลผลของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณได้
- มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft office® ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นสิทธิ์การใช้งานแบบซื้อขาด (ลิขสิทธิ์ถาวร) ซึ่งมีคุณลักษณะพื้นฐาน ได้แก่ มีโปรแกรมสำหรับประมวลค่าหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ และมีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล
- ในกรณีที่มีการอัปเดตรุ่น (version) ของโปรแกรมการใช้งาน ทางบริษัทจะต้องดำเนินการให้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาตามที่ระบุไว้ในสัญญา
- มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับระบบ WiFi เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับระบบศูนย์ข้อมูลกลางการให้บริการและตรวจพิสูจน์ทางนิติวิทยาศาสตร์ (FSSC) ของสถาบันนิติวิทยาศาสตร์ ได้

4.2.3.8 ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลระยะไกล จำนวน 1 ชุด พร้อมทั้งติดตั้งจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี ประกอบด้วย

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 24 แกนหลัก (24 core) และ 32 แกนเสมือน (32 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 24 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphic Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB เทียบเท่าหรือดีกว่า
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ดังนี้ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB เทียบเท่าหรือดีกว่า สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการ และขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB เทียบเท่าหรือดีกว่า สำหรับการจัดเก็บข้อมูล
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB Type-A ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และแบบ USB Type-C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000

ลงชื่อ 
(นางสาวศศิธร สิ้นเจริญ)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวศศิธร สิ้นเจริญ)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวนครนภัส มณฑา)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประณิศา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางศรีนทิพย์ บุญคง)
กรรมการ

- Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีอุปกรณ์ USB ที่ใช้รับสัญญาณ WiFi ได้ ชนิด Wireless USB Adapter หรือ USB WiFi Dongle
- มีการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows® รุ่นล่าสุดที่มีการสนับสนุนอย่างเป็นทางการจากไมโครซอฟต์ และระบบปฏิบัติการต้องเป็นของแท้ มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง พร้อมเปิดใช้งานได้ทันทีหลังติดตั้ง
- จอสีแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 31.5 นิ้ว
- มีแป้นพิมพ์ภาษาไทย และเมาส์
- มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft office® ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นสิทธิ์การใช้งานแบบซื้อขาด (ลิขสิทธิ์ถาวร) ซึ่งมีคุณลักษณะพื้นฐาน ได้แก่ มีโปรแกรมสำหรับประมวลผลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ และมีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล
- มีชุดโปรแกรมสำหรับประมวลผลของเครื่อง พร้อมลิขสิทธิ์การใช้งานของซอฟต์แวร์ (license) ตลอดอายุการใช้งานของเครื่องมือ ในกรณีที่มีการอัปเดตรุ่น (version) ของโปรแกรมการใช้งาน ทางบริษัทจะต้องดำเนินการให้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายตลอดระยะเวลาตามที่ระบุไว้ในสัญญา

5. อุปกรณ์ประกอบ

- 5.1 เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) แบบ true online ที่สามารถจ่าย output power ที่มีขนาดเพียงพอเมื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องตรวจวิเคราะห์และส่วนผลิตแก๊สไนโตรเจน เพื่อให้เครื่องทำงานได้พร้อมกัน โดยสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที หรือนานกว่า ซึ่งสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ระบบทั้งหมดเมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้อง
- 5.2 เครื่องกำเนิดไนโตรเจน ซึ่งสามารถผลิตแก๊สไนโตรเจนได้ไม่น้อยกว่าปริมาณการใช้งานสูงสุดของเครื่อง โดยมีระบบบ่มผลิตอากาศติดตั้งภายในตัวเครื่อง ซึ่งมีความเหมาะสมกับการใช้งานของเครื่อง mass spectrometer จำนวน 1 ชุด
- 5.3 ชุดสำรองข้อมูลแบบแม่ข่าย Network Attached Storage (NAS Storage) ประกอบด้วย Hard Drive ที่สามารถส่งข้อมูล เชื่อมโยงข้อมูล จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วย รวมสำรองข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 40 TB พร้อมเครื่องสำรองและควบคุมกระแสไฟฟ้าให้คงที่ ขนาดไม่ต่ำกว่า 1 KVA จำนวน 1 เครื่อง โดยผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพและต้องดำเนินการเปลี่ยน อะไหล่/อุปกรณ์ให้ใหม่จนสามารถใช้งานได้ดี ตลอดระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปี นับจากวันที่ส่งมอบ โดยไม่คิดค่าบริการ และอะไหล่
- 5.4 ชุดอุปกรณ์สำหรับการดูแลรักษาระบบลิควิดโครมาโทกราฟี และชุดอุปกรณ์สำหรับการดูแลรักษาระบบแมสสเปกโตรมิเตอร์ อย่างน้อยระบบละ 1 ชุดพร้อมกล่องเก็บชุดอุปกรณ์
- 5.5 ในกรณีที่จำเป็นต้องใช้แก๊สชนิดอื่น เพื่อให้เครื่องมือใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทต้องให้แก๊สชนิดนั้นพร้อมถังบรรจุ และตัวปรับแรงดัน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด พร้อมจัดทำโครงสร้างสำหรับยึดท่อแก๊ส ให้มั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยต่อการใช้งาน

ลงชื่อ 
(นางสาวศศิธร สิมเจริญ)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวศรัญญา กันหาใจ)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวนงนภิส มณฑา)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประนิดา กิ่งพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสรินทิพย์ บุญคง)
กรรมการ

- 5.6 สารมาตรฐานสำหรับใช้ในการ calibrate เครื่อง mass spectrometer จำนวน 1 ชุด
- 5.7 vial ใส ขนาด 1.5-2 มิลลิลิตร พร้อมฝา และ septum จำนวน 10,000 ชุด
- 5.8 Nylon syringe filter ขนาด 13mm 0.2um จำนวน 5,000 ชิ้น
- 5.9 Nylon syringe filter ขนาด 4mm 0.2um จำนวน 5,000 ชิ้น
- 5.10 Glass insert แบบ bottom spring ปริมาตร 50 ไมโครลิตร จำนวน 5,000 ชิ้น
- 5.11 Glass insert ชนิดกั้นแหลม ปริมาตร 250 ไมโครลิตร จำนวน 5,000 ชิ้น
- 5.12 คอลัมน์สำหรับวิเคราะห์พร้อมการ์ดคอลัมน์และ/หรือ holder ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด จำนวน 5 ชุด
- 5.13 ชุดอุปกรณ์สำหรับ online SPE Column ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด จำนวน 5 ชุด
- 5.14 อุปกรณ์ capillary สำหรับ mass spectrometer จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด

6. เงื่อนไขการติดตั้ง

- 6.1 ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องมือจนสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของการทำงาน พร้อมทั้งจัดทำและส่งมอบใบรับรองการติดตั้งเครื่องมือ (Installation Qualification: IQ) ให้แก่หน่วยงาน ทั้งนี้ ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการติดตั้งระบบไฟฟ้า การต่อสายดิน และระบบท่อแก๊ส ให้ความถูกต้อง ปลอดภัย และเหมาะสมกับสภาวะการใช้งานของเครื่องมือ
- 6.2 เครื่องมือที่จัดซื้อต้องเป็นเครื่องมือใหม่ทั้งหมด ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องไม่เป็นเครื่องมือที่ผ่านการซ่อม ัดแปลง หรือติดตั้งเพื่อสาธิตมาก่อนการส่งมอบ โดยในวันส่งมอบต้องมีหลักฐานแสดงเดือนและปีที่ผลิต สำหรับเครื่องลิวทิดโครมาโทกราฟี และแมสสเปคโตรมิเตอร์
- 6.3 อุปกรณ์ประกอบของเครื่องมือ ได้แก่ เครื่องผลิตแก๊สไนโตรเจน (nitrogen generator), เครื่องสำรองไฟฟ้า (uninterruptible power supply: UPS) และ ชุดสำรองข้อมูลแบบแม่ข่าย Network Attached Storage (NAS Storage) ต้องสามารถติดตั้งและใช้งานได้ภายในพื้นที่ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด โดยมีการเชื่อมต่อระบบที่ถูกต้องและเหมาะสมตามมาตรฐานการใช้งาน

7. การรับประกันและการให้บริการหลังการติดตั้ง

- 7.1 ติดตั้งเครื่องมือจนกระทั่งสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี และผู้ขายต้องทำการทดสอบการทำงานของเครื่อง (IQ และ OQ) ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต และมีรายงานผลการทดสอบตามระบบคุณภาพ
- 7.2 หลังการติดตั้งส่งมอบ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองในการจัดส่งผู้เชี่ยวชาญเข้ามาดำเนินการช่วยพัฒนาวิธีและหาสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ ยา สารพิษ สารเสพติด โดยเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานราชการกำหนดจนแล้วเสร็จ โดยหน่วยงานราชการผู้ซื้อเป็นผู้จัดเตรียมสารมาตรฐานให้
- 7.3 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบ (เครื่องลิวทิดโครมาโทกราฟี แมสสเปคโตรมิเตอร์, เครื่องผลิตแก๊สไนโตรเจน, เครื่องสำรองและควบคุมกระแสไฟฟ้าให้คงที่, NAS Storage) ตลอดระยะเวลา 5 ปีนับจากวันส่งมอบ หากอะไหล่หรืออุปกรณ์เกิดการชำรุดในสภาพใช้งานปกติ ทางผู้ขายต้องส่งช่างมาบริการภายใน 48 ชั่วโมง และต้องดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่/อุปกรณ์ให้ใหม่จนสามารถใช้งานได้ดีภายในระยะเวลา 5 วันทำการ (ยกเว้นมีเหตุจำเป็นที่สมควร เช่น ต้องรออะไหล่ล่นำเข้าจากต่างประเทศ) โดยไม่คิดมูลค่าค่าบริการและอะไหล่ตลอดระยะเวลา 5 ปี
- 7.4 ในระหว่างรับประกัน ผู้ขายต้องทำการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยไม่รวมครั้งแรกที่ติดตั้ง พร้อมรายงานผลการบำรุงรักษาและสอบเทียบ

ลงชื่อ  ลงชื่อ 
 (นางสาวศศิธร ลิ่มเจริญ) (นางสาวศรีจุล กิ่งหาใจ)
 ประธานกรรมการ กรรมการ

ลงชื่อ 
 (นางสาวเนตรนภัส มณฑนา)
 กรรมการ

ลงชื่อ 
 (นางสาวประนิดา กิจพิทักษ์)
 กรรมการ

ลงชื่อ 
 (นางศรีนทิพย์ บุญอง)
 กรรมการ

- 7.5 ภายในระยะเวลา 3 ปีหลังจากหมดระยะเวลารับประกัน ผู้ขายต้องทำการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือในส่วนเครื่องลิควิดโครมาโทกราฟี และแมสสเปคโตรมิเตอร์ หรือกิจกรรมอื่นใดที่เทียบเท่า ตามขั้นตอนที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์จากบริษัทผู้ผลิต โดยช่างบริการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยไม่มีค่าบริการใดๆ ทั้งสิ้น พร้อมรายงานผลการทดสอบตามระบบคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิตโดยช่างเทคนิคที่ชำนาญ รวมทั้งบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไนโตรเจน โดยการเปลี่ยนไส้กรองและอะไหล่ที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยไม่คิดค่าบริการใดๆ ทั้งสิ้น
- 7.6 ภายในระยะเวลา 3 ปีหลังจากหมดระยะเวลารับประกัน หากพบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบเกิดความขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ บริษัทจะต้องส่งช่างมาบริการ ภายใน 48 ชั่วโมง โดยไม่คิดค่าบริการในส่วนของค่าแรง และค่าเดินทาง และหากพบปัญหาแบตเตอรี่ของเครื่องสำรองไฟเสื่อมสภาพ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ให้โดยไม่คิดค่าบริการใดๆ ทั้งสิ้น
- 7.7 มีคู่มือการใช้งานเครื่องทั้งฉบับภาษาไทย และฉบับภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด พร้อมทั้งไฟล์ PDF และ word ต้นฉบับ
- 7.8 มีคู่มือ Maintenance Guide หรือวิดีโอประกอบ สำหรับช่วยให้ผู้ใช้งานศึกษาขั้นตอนการติดตั้ง/ถอด/เปลี่ยนชิ้นส่วนบางอย่างในเครื่องได้อย่างถูกต้อง โดยจะบอกขั้นตอนพร้อมภาพหรือวิดีโอประกอบ
- 7.9 ฝึกอบรมการใช้งานเครื่องมือให้กับเจ้าหน้าที่ให้สามารถใช้งานเครื่องได้เป็นอย่างดี และสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้โดยไม่จำกัดเวลาในการฝึกอบรม พร้อมมอบประกาศนียบัตรเมื่อผ่านการฝึกอบรม และเจ้าหน้าที่สามารถติดต่อสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังการฝึกอบรมแล้วโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 7.10 มีวิศวกรและทีมงานช่างเทคนิคที่ชำนาญ โดยผ่านการฝึกอบรมจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อให้บริการคำปรึกษาในการแก้ปัญหาทางด้านวิชาการที่เกิดขึ้นในการทำงาน บริการซ่อมแซม ให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือที่ต้องตลอดเวลา พร้อมแสดงใบรับรองความสามารถของบุคลากร
- 7.11 บริษัทผู้เสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต และมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อประโยชน์ในด้านการบริการหลังการขาย และต้องมีช่างและอะไหล่บริการตลอดอายุการใช้งานของเครื่องมือ และมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเมื่อมีการยกเลิกสายการผลิตอะไหล่
- 7.12 มีเอกสารรับรองหรือแสดงว่า เครื่องมือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 9001

8. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ส่งมอบเครื่องและติดตั้งให้พร้อมใช้งานได้ภายใน 120 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา

9. เงื่อนไขการชำระเงิน

สถาบันนิติวิทยาศาสตร์จะชำระเงินในอัตราร้อยละ 100 ตามจำนวนในสัญญาซื้อขายหลังจากที่ได้ตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

10. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการดำเนินการจัดซื้อ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 15,500,000 บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

11. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ  ลงชื่อ 
(นางสาวศศิธร อัมเจริญ) (นางสาวศศิธร กันทาใจ)
ประธานกรรมการ กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวเขตรณภัส มณฑา)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางสาวประณิตา กิจพิทักษ์)
กรรมการ

ลงชื่อ 
(นางศรีนทิพย์ บุญคง)
กรรมการ