

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องเตรียมตัวอย่างสำหรับงานโลหะ จำนวน ๑ เครื่อง โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๒,๕๒๖,๖๖๖.๖๗ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
 - ๕.๑ บริษัท ไทยยูนิค จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท แสงวิทย์ ๒๐๐๐ จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท แกมมาโก้ (ประเทศไทย) จำกัด
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ นางสาวชลณิกานต์ สายแก้ว นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ
 - ๖.๒ นายสรสมรรถ บุญทวีวุฒิ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ
 - ๖.๓ นางสาวกวิสรา อนันตคุณุปกร นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องเตรียมตัวอย่างสำหรับงานโลหะ จำนวน ๑ เครื่อง

๑. คุณลักษณะทั่วไป

เครื่องเตรียมตัวอย่างสำหรับงานโลหะ สำหรับเตรียมตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ตัวอย่างน้ำ ดินและตัวอย่างอื่น ๆ เป็นต้น โดยควบคุมการทำงานของเครื่องด้วยชุดควบคุมและประมวลผล

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ เครื่องเตรียมตัวอย่างสำหรับงานโลหะ

- ๒.๑.๑ เป็นเครื่องสำหรับการย่อยตัวอย่าง ซึ่งสามารถทำการย่อยตัวอย่างได้เองโดยอัตโนมัติ
- ๒.๑.๒ สามารถย่อยตัวอย่างได้พร้อมกัน ไม่น้อยกว่า ๗๒ ตัวอย่าง
- ๒.๑.๓ มีชุดทำความร้อนเคลือบด้วยเพฟลอน ไม่น้อยกว่าสองตัว ที่สามารถแยกการทำงานได้
- ๒.๑.๔ สามารถปรับอุณหภูมิ ได้ตั้งแต่ อุณหภูมิห้อง ถึง ๒๓๐ องศาเซลเซียส หรือกว้างกว่า โดยมีค่าความถูกต้องของอุณหภูมิ (Temperature accuracy) ผิดพลาดไม่มากกว่า ± ๑ องศาเซลเซียส
- ๒.๑.๕ มีความแตกต่างของอุณหภูมิระหว่างการย่อยตัวอย่างแต่ละช่อง ผิดพลาดไม่มากกว่า ± ๑ องศาเซลเซียส ที่อุณหภูมิ ๑๕๐ องศาเซลเซียส
- ๒.๑.๖ อุปกรณ์มีความทนทานต่อการกัดกร่อนภายใต้ไอกรด
- ๒.๑.๗ มีไฟ LED แสดงสถานะกระบวนการทำงานที่แตกต่างกัน
- ๒.๑.๘ มีแขนกลอัตโนมัติ (Robotic arms) ในการทำงาน
- ๒.๑.๙ ระบบประกอบด้วยปั๊มรีดท่อ (Peristaltic pump) จำนวน ๒ ปั๊ม และปั๊มชนิดไซริงค์ (Syringe pump) จำนวน ๑ ปั๊ม ความเร็วในการดูดจ่ายสารละลายสำหรับปั๊มรีดท่อ ได้ไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิลิตรต่อวินาที
- ๒.๑.๑๐ มีช่องสำหรับดูดสารละลายด้วยปั๊มรีดท่อ (Peristaltic pump) จำนวน ๘ ช่อง หรือมากกว่าและปั๊มชนิดไซริงค์ (Syringe pump) จำนวน ๔ ช่อง หรือมากกว่า
- ๒.๑.๑๑ มีห้องปิด (Closed chamber) ที่เป็นแบบเฉพาะของแขนกล X-Y โดยใช้แรงแม่เหล็กในการขับเคลื่อนปั๊ม
- ๒.๑.๑๒ ใช้ท่อชนิดเพอร์ฟลูออโรแอลคอกซี (Perfluoroalkoxy: PFA)
- ๒.๑.๑๓ มีระบบตรวจจับแบบอัลตราโซนิก (Ultrasonic sensing) ซึ่งระบบสามารถรับรู้ปริมาตรในหลอดใส่ตัวอย่างได้อย่างแม่นยำและสามารถเติมกรดลงไปได้
- ๒.๑.๑๔ มีระบบบันทึกแต่ละการทดสอบโดยอัตโนมัติ
- ๒.๑.๑๕ มีระบบเชื่อมต่อเครือข่าย Wi-Fi กับเครื่องคอมพิวเตอร์
- ๒.๑.๑๖ มีมอเตอร์สามารถเขย่าหลอดใส่ตัวอย่างได้ (Motor shaking)
- ๒.๑.๑๗ มีโมดูลสำหรับเปิด (Capping) และสำหรับปิด (De-capping)
- ๒.๑.๑๘ ระบบสามารถรับรู้ตำแหน่งหลอดตัวอย่าง
- ๒.๑.๑๙ สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าตั้งแต่ ๒๒๐ ถึง ๒๔๐ โวลต์ ความถี่ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์

๒.๒ ตู้ดูดควัน

๒.๒.๑ ตู้ดูดควันพร้อมตัวกรองชนิดเฮป้า (HEPA filter)

๒.๒.๒ พัดลมระบายอากาศ ทนต่อการกัดกร่อน เสียงเบา

๒.๓ อุปกรณ์ควบคุมการทำงานและประมวผล

๒.๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลางที่ไม่ต่ำกว่า Intel Core i๕ มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz หรือดีกว่า

๒.๓.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๒.๓.๓ Hard disk ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ TB

๒.๓.๔ External hard disk ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ TB

๒.๓.๕ มีจอภาพสีแบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว

๒.๓.๖ มีเครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์สี ที่มีความละเอียดในการพิมพ์อย่างน้อย ๖๐๐x๖๐๐ dpi จำนวน

๑ เครื่อง พร้อมหมึกสำรอง จำนวน ๒ ชุด

๒.๓.๗ มีแป้นพิมพ์, Mouse และ USB port แบบไร้สาย

๒.๓.๘ มีระบบปฏิบัติการวินโดวส์ ๑๐ (Microsoft windows ๑๐) หรือดีกว่า พร้อมลิขสิทธิ์

๒.๓.๙ มีโปรแกรมควบคุม (Control software) พร้อมลิขสิทธิ์

๒.๔ อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

๒.๔.๑ หลอดบรรจุตัวอย่าง ขนาด ๕๐ มิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ หลอด

๒.๔.๒ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) แบบ True online ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๒.๔.๓ โตะสแตนเลสสำหรับวางเครื่อง จำนวน ๑ ตัว และโตะวางชุดควบคุมและประมวผล จำนวน ๑ ตัว พร้อมเก้าอี้ ๒ ตัว

๒.๔.๔ คู่มือการใช้งานและการดูแลบำรุงรักษาพร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ภาษาอังกฤษจำนวน ๒ ชุด และภาษาไทยจำนวน ๒ ชุด

๓. เงื่อนไขอื่นๆ

๓.๑ บริษัทผู้ขายมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต

๓.๒ โรงงานผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๔. เงื่อนไขการส่งมอบ

๔.๑ กำหนดเวลาส่งมอบสิ่งของไม่เกิน ๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ณ ศูนย์อ้างอิงทางห้องปฏิบัติการและพิชวิทยา อาคารห้องปฏิบัติการกรมอนามัย ชั้น ๔ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

ทั้งนี้ การส่งมอบสิ่งของตามสัญญา ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือ นำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ๘๘/๒๑ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ในเวลาราชการก่อนวันส่งมอบ ไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ

๔.๒ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบเครื่องทุกรายการ โดยผู้ขายต้องเดินสายไฟจากตู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟไปยังห้องเครื่องมือให้สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ได้เป็นอย่างดี สะดวกและปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน

๕. เงื่อนไขการรับประกันและการบริการ

๕.๑ มีการฝึกอบรมการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องมือให้เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี พร้อมมอบใบประกาศนียบัตรรับรองการผ่านการอบรมการใช้งาน

๕.๒ ผู้ขายรับประกันเครื่อง และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี ตั้งแต่วันที่กรรมการลงนามตรวจรับ ในระยะเวลาประกันหากสินค้ามีปัญหาผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติในระยะเวลา ๑๕ วัน หลังจากได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๕.๓ บริการสอบเทียบเครื่องและอุปกรณ์ จำนวน ๕ ครั้ง (ครั้งที่ ๑ หลังการติดตั้ง ครั้งที่ ๒ เมื่อครบ ๖ เดือน ครั้งที่ ๓ เมื่อครบ ๑ ปี ครั้งที่ ๔ เมื่อครบ ๑ ปี ๖ เดือน ครั้งที่ ๕ เมื่อครบ ๒ ปี) โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญและได้รับการรับรองจากบริษัทผู้ผลิต

๕.๔ บริการตรวจสอบประสิทธิภาพ บำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องและอุปกรณ์ จำนวน ๕ ครั้ง (ครั้งที่ ๑ หลังการติดตั้ง ครั้งที่ ๒ เมื่อครบ ๖ เดือน ครั้งที่ ๓ เมื่อครบ ๑ ปี ครั้งที่ ๔ เมื่อครบ ๑ ปี ๖ เดือน ครั้งที่ ๕ เมื่อครบ ๒ ปี) โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญและได้รับการรับรองจากบริษัทผู้ผลิต

๖. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของ เป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเองหรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้อง ผู้ซื้อมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

๗. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (๐.๒๐%) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้บอกเลิกสัญญา นั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดเวลาส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

๘. การบอกเลิกสัญญา

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญา หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อ หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่งแล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขอื่น ๆ

๑. เงื่อนไขและคุณสมบัติเพิ่มเติม

ผู้ขายสามารถดำเนินการส่งมอบสิ่งของ ในกรณีใดก็ตามเงื่อนไขและคุณสมบัติเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

๑.๑ ในกรณีผู้ขายสามารถจัดหาและส่งมอบพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยให้ผู้ซื้อ โดยบรรจุภัณฑ์หรือหีบห่อต้องระบุว่า ผลิตโดยบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลในประเทศไทย ในกรณีพัสดุไม่มีบรรจุภัณฑ์หรือหีบห่อให้แสดงหลักฐานการรองรับว่ามีการผลิตในประเทศไทย

๑.๒ ในกรณีผู้ขายไม่สามารถจัดหาและส่งมอบพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยให้ผู้ซื้อ เนื่องจากผู้ขายไม่ได้จัดจำหน่ายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย หรือพัสดุดังกล่าวไม่เพียงพอต่อความต้องการ หรือผู้ขายไม่สามารถจัดหาให้ผู้ซื้อได้ หรือพัสดุไม่สามารถหาหลักฐานเพื่อแสดงการรับรองว่ามีการผลิตในประเทศไทยได้ ผู้ขายสามารถจัดหาและส่งมอบพัสดุที่ไม่ได้ผลิตในประเทศไทยแก่ผู้ซื้อได้

๑.๓ ในกรณีส่งเสริมสินค้าผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้แนบสำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SME แก่ผู้ซื้อด้วย

๒. วงเงินงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ

วงเงินงบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) เบิกจ่ายจากเงินงบประมาณ กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ รายการงบลงทุน (การจัดซื้อครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่องบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ จากสำนักงบประมาณแล้วเท่านั้น)

๓. ราคาากลางในการจัดซื้อ

พิจารณาตามหลักเกณฑ์วิธีกำหนดราคาากลางตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔ (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๕. รายละเอียดอื่น ๆ

สถานที่ติดต่อ : กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค เลขที่ ๘๘/๒๑ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

โทรศัพท์ : ๐ ๒๕๙๐ ๓๘๖๔ **โทรสาร :** ๐ ๒๕๙๐ ๓๘๖๔