

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
โครงการจัดซื้อเครื่องวัดระดับความดังเสียง ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
จำนวน 10 เครื่อง

1. ความเป็นมา

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เป็นหนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับการยอมรับในการจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ผ่านระบบการศึกษาทางไกล เพื่อผลิตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพให้กับภาคอุตสาหกรรมตามกฎหมายกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 นอกจากนี้สาขาวิชาฯ ยังมีพันธกิจที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและการบริการสังคมเพื่อพัฒนางานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะและศักยภาพพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ตามที่กฎหมายกำหนดด้วยความมั่นใจนั้น จำเป็นต้องจัดหาเครื่องมือตรวจวัดทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรมให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติเสริมทักษะเพิ่มเติมจากการศึกษาเอกสารการสอน แต่เนื่องจากเครื่องวัดระดับความดังเสียง (sound level meter) ที่มีอยู่ ผ่านการใช้งานมานานกว่า 15 ปี สาขาวิชา ฯ จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาเครื่องวัดระดับเสียงใหม่ที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาทดแทนเครื่องเก่าที่ชำรุดและไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมได้

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อเครื่องวัดความดังเสียง (sound level meter) สำหรับการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มสธ ดังนี้

- 2.1 ใช้ในการฝึกปฏิบัติเสริมทักษะของนักศึกษา หลักสูตร วท.บ.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 2.2 ใช้ในงานวิจัย และการบริการวิชาการสู่สังคม

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอเป็นไปตามคณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ กำหนด (รายละเอียดระบุในเอกสารประกาศประกวดราคา/หนังสือเชิญชวน)

3.2 บริษัทผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนในประเทศ พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาเพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการบริการหลังการขาย

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือสุขศาสตร์อุตสาหกรรมสำหรับฝึกปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.1 เครื่องวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 10 ชุด โดยแต่ละชุดมีลักษณะดังนี้

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องวัดระดับความดังของเสียงชนิดมือถือ (Portable) พกพาได้สะดวก ซึ่งใช้ได้ทั้งการตรวจวัดระดับเสียงดังในสถานที่ทำงานด้านอุตสาหกรรมและด้านสิ่งแวดล้อม

คุณลักษณะเฉพาะ

- 1) เครื่องวัดระดับเสียงแบบ class 1 หรือ class 2
- 2) มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IEC 61672-1 : 2002 , JIS C1509-1 หรือเทียบเท่า

3) สามารถตรวจวัดเสียงแบบแยกความถี่ ชนิด 1/1, 1/3 Octave band filter ได้ โดยการตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐาน IEC 61260 : 1995 , JIS C 1514 : 2002 หรือเทียบเท่า

4) ไมโครโฟนเป็นชนิด Prepolarized Condenser ขนาด 1/2 นิ้ว ซึ่งสามารถตรวจวัดความถี่ได้ในช่วง 20 – 8,000 Hz. หรือดีกว่า

5) สามารถตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 25 ถึง 140 dB หรือดีกว่า

6) สามารถปรับ Frequency Weighting แบบ A, C และ Flat หรือดีกว่า

7) สามารถปรับ Time Weighting แบบ Fast, Slow และ Impulse หรือดีกว่า

8) สามารถตรวจวัดค่าทั่วไป ได้แก่ Sound Pressure Level , Equivalent Continuous Sound Level (Leq), Sound Exposure Level , Peak Sound Level (Lpeak), Maximum Sound Level (Lmax), Minimum Sound Level (Lmin), Percentile level (Ln) หรือดีกว่า

9) สามารถกำหนดช่วงระยะเวลาในการตรวจวัด (Measurement Time) ได้แก่ 10 วินาที, 1, 5 นาที, 1, 8, 24 ชั่วโมง หรือ กำหนดช่วงระยะเวลาในการตรวจวัดได้มากกว่า

10) ตัวเครื่องมีรูปแบบการเก็บข้อมูลที่ใช้สามารถเลือกได้ ดังนี้

10.1) เก็บข้อมูลแบบธรรมดา (Manual) โดยจัดเก็บข้อมูลภายในตัวเครื่องได้อย่างน้อย 100 ชุด ข้อมูล โดยแต่ละชุดข้อมูล ประกอบด้วยค่า Leq, Lmax, Lmin, Lpeak หรือดีกว่า

10.2) เก็บข้อมูลแบบอัตโนมัติ (Auto Store) ซึ่งสามารถกำหนดได้ทั้งแบบต่อเนื่องหรือแบบตั้งเวลา (Timer) แล้วเก็บข้อมูลลงในหน่วยความจำได้

11) สามารถนำข้อมูลที่ทำการบันทึกได้ไปประมวลผลผ่านคอมพิวเตอร์ โดยมี Software รองรับสำหรับการประมวลผลข้อมูลได้

12) การแสดงผลการตรวจวัดเป็นระบบตัวเลขดิจิทัลและกราฟแสดงผลการตรวจวัดทั้งหมดที่หน้าจอและกราฟแสดงระดับความดัง มีสัญลักษณ์เตือนเมื่อระดับเสียงเกินหรือต่ำกว่าช่วงการตรวจวัด พร้อมมีสัญลักษณ์แสดงสถานะของแบตเตอรี่

13) หน้าจอสามารถแสดงผลการตรวจวัดแบบ Real time เป็นแบบ OLED หรือดีกว่า และมีไฟส่องสว่างที่หน้าปัดเพื่อดูค่าในที่มืดได้

14) ใช้ระบบไฟแบตเตอรี่ สามารถใช้งานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง หรือใช้กับอุปกรณ์แปลงไฟ (AC Adapter) 220 โวลต์

15) มีสัญญาณ Output แบบ AC, DC

16) อุปกรณ์มาตรฐานประกอบการใช้งานสำหรับเครื่องวัดเสียง 1 ชุด ประกอบด้วย

- | | |
|---|-----------------|
| (1) ตัวเครื่องวัดระดับความดังของเสียง | จำนวน 1 เครื่อง |
| (2) Certification of calibration | จำนวน 1 ชุด |
| (3) กำบังลมไมโครโฟน (Wind Screen) | จำนวน 2 ชุด |
| (4) กระเป๋าแข็งใส่เครื่องวัดเสียง | จำนวน 1 ชุด |
| (5) แบตเตอรี่ | จำนวน 2 ชุด |
| (6) ขาตั้งเครื่องที่แข็งแรง ปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร | จำนวน 1 ชุด |
| (7) Memory Card ความจุไม่น้อยกว่า 1 GB | จำนวน 1 ชิ้น |
| (8) อุปกรณ์หรือระบบสำหรับถ่ายโอนข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์ | จำนวน 1 ชุด |
| (9) Software (กรณี SOFTWARE มีลิขสิทธิ์ผู้ขายจะต้องมอบลิขสิทธิ์ (License key) ให้แก่ผู้ซื้อ) | จำนวน 1 ชุด |
| (10) AC Adapter 220 VAC | จำนวน 1 ชิ้น |

- | | |
|--|-------------|
| (11) คู่มือการใช้งานภาษาไทยฉบับสมบูรณ์ | จำนวน 1 ชุด |
| (12) คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์ | จำนวน 1 ชุด |
| (13) ไฟล์คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษและภาษาไทย | จำนวน 1 ชุด |
17. บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อการให้บริการ
ด้านอะไหล่ และการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือวัด
18. บริษัทฯ จะทำการสาธิตการใช้งานแก่ผู้ใช้งานจนสามารถใช้งานได้ดี
19. บริษัทฯ รับประกันคุณภาพสินค้าจากการใช้งานในสภาวะปกติเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

5. เอกสารที่ต้องยื่นเพื่อประกอบการพิจารณา (ถ้ามี)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารเพื่อให้มหาวิทยาลัยพิจารณาข้อเสนอ ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียด
ดังนี้

- 5.1 บริษัทผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก ให้ทางคณะกรรมการของสถานศึกษา
ประกอบการพิจารณา
- 5.2 หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย โดยตรงจากผู้ผลิต
- 5.3 ในกรณีที่ต้องมีการรับรองคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค หรือเอกสารประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ
ผลิตภัณฑ์ เพื่อประกอบการพิจารณาหรือตรวจรับ ต้องรับรองโดยสำนักงานใหญ่หรือสำนักงานประจำประเทศไทย
ของบริษัทผู้ผลิตเท่านั้น

6. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งของพร้อมติดตั้งอุปกรณ์แล้วเสร็จจนสามารถใช้งานได้ร่วมกันทุกรายการภายใน 180 วัน
นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

8. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

1,800,000 บาท (หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน)

9. เงื่อนไขและการจ่าย

จ่ายเงินงวดเดียวเมื่อการตรวจรับพัสดุดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวันในอัตรายัตตัว ร้อยละ 0.2 ตามระเบียบฯ พัสดข้อ 162 แต่ต้องไม่ต่ำกว่า 100 บาท
ต่อวัน

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะจะต้องรับประกันความชำรุดที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลา 7 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่องจากมหาวิทยาลัย

12. การอบรมการใช้งานครุภัณฑ์

12.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยการจัดอบรมดังกล่าวผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

12.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำคู่มือการใช้งานและเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นภาษาไทย

การติดต่อสอบถามรายละเอียด

หากต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จัดหา กรุณาให้ความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรมาที่ กองพัสดุ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ภายในระยะเวลาที่กำหนดก่อนการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

1. กรณีส่งเป็นหนังสือ โปรดส่งโดยระบุที่อยู่ ดังนี้
กองพัสดุ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
เลขที่ 9/9 หมู่ 9 ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
2. กรณีส่งเป็นโทรสาร โปรดส่งที่หมายเลข 0-2503-2598
3. กรณีส่งเป็น E-mail โปรดส่งที่ E-mail Address : pm.proffice@stou.ac.th