

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อเครื่องมือแผ่นโลหะแบบแกนหมุนกึ่งอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

๑.๓ วัตถุประสงค์

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๗๔๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ TOR เครื่องม้วนแผ่นโลหะแบบแกนหมุนกึ่งอัตโนมัติ

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งวดงานและการจ่ายเงิน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ

ทหารลาดกระบังได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

กำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์การศึกษา
ประจำปีงบประมาณ 2569 (งบประมาณแผ่นดิน)
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. รายการจัดซื้อ เครื่องม้วนแผ่นโลหะแบบแกนหมุนกึ่งอัตโนมัติ จำนวน 1 เครื่อง

2. กำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะขั้นต่ำของพัสดุ ดังนี้

2.1 คุณสมบัติทั่วไป

2.1.1 เครื่องม้วนแผ่นโลหะแบบแกนหมุนกึ่งอัตโนมัติ ตัวเครื่องผลิตจากเหล็กหล่อ มีแกนหมุนโลหะชุบแข็ง ไม่น้อยกว่า 3 แกน รองรับการม้วนแผ่นโลหะที่มีขนาดความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร และมีขนาดความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนหมุนไม่น้อยกว่า 85 มิลลิเมตร มีความเร็วในการหมุนของแกนหมุนไม่น้อยกว่า 5 เมตร ต่อ 1 นาที ตัวเครื่องมีขนาดไม่เกิน $2.00 \times 1.00 \times 1.50$ เมตร (Length x width x height)

2.2 คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.2.1 โครงสร้างของตัวเครื่องผลิตจากเหล็กหล่อ
- 2.2.2 มีแกนหมุนโลหะชุบแข็ง ไม่น้อยกว่า 3 แกน
- 2.2.3 รองรับการม้วนแผ่นโลหะที่มีขนาดความกว้าง 1.2 เมตร ได้
- 2.2.4 รองรับการม้วนแผ่นโลหะที่มีขนาดความหนา 1.5 มิลลิเมตร ได้
- 2.2.5 รองรับการม้วนแบบทรงกรวยของแผ่นโลหะที่มีขนาดความหนา 2 มิลลิเมตร ได้
- 2.2.6 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของแกนหมุนไม่น้อยกว่า 85 มิลลิเมตร
- 2.2.7 มีความเร็วในการหมุนของแกนหมุนไม่น้อยกว่า 5 เมตร ต่อ 1 นาที
- 2.2.8 แกนหมุนด้านบนสามารถถอดด้านหนึ่งออกเพื่อนำชิ้นงานออกได้อย่างสะดวก
- 2.2.9 มีร่องสำหรับสอดลวด และรองรับการม้วนเส้นลวดที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร
- 2.2.10 มอเตอร์หลัก (Motor rating main drive) มีกำลังไม่น้อยกว่า 1,000 วัตต์
- 2.2.11 มีแผงควบคุม และอุปกรณ์สำหรับสั่งงานแกนหมุนด้วยเท้า
- 2.2.12 มีอุปกรณ์สำหรับหยุดการทำงานของเครื่องในกรณีฉุกเฉิน ติดตั้งมากับตัวเครื่อง
- 2.2.13 ตัวเครื่องมีขนาดไม่เกิน $2.00 \times 1.00 \times 1.50$ เมตร (Length x width x height)
- 2.2.14 ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 1,000 กิโลกรัม
- 2.2.15 มีระบบเซ็นเซอร์หรือดีกว่า ที่สามารถป้องกันผู้ใช้งานเข้าเขตพื้นที่เสี่ยงอันตรายรอบตัวเครื่อง และเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินตัวเครื่องจะต้องหยุดการทำงานอัตโนมัติ
- 2.2.16 มีฝาครอบชุดเกียร์และมอเตอร์ขับเคลื่อน เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกเข้าไปภายในตัวเครื่อง
- 2.2.17 รองรับการใช้งานกับแผ่นโลหะสแตนเลส (Stainless steel) ได้
- 2.2.18 สามารถบังคับทิศทางการหมุนของแกนได้ จากแผงควบคุมด้วยเท้า



3. เงื่อนไขการเสนอราคา

- 3.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสัทธิการใช้งานมาก่อน
อุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งโดยผู้ผลิตและได้มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตและไม่มีการดัดแปลง
- 3.2 ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งระบบพร้อมอุปกรณ์ จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี และทดสอบสมรรถนะให้ทำงานได้
- 3.3 มีการฝึกอบรมการใช้งาน ณ สถานที่ติดตั้ง และสามารถบริการฝึกอบรมใหม่ได้ เมื่อมีการเปลี่ยนผู้ดูแลเครื่อง ในระยะเวลารับประกัน โดยผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทของผู้ขายเอง จนสามารถใช้งานเครื่องมือได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพอย่างน้อย 2 ครั้ง
- 3.4 มีบริการซ่อมพร้อมอะไหล่ ในกรณีเครื่องมีปัญหา รวมทั้งไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการซ่อมบำรุง ภายในระยะเวลา 1 ปี
- 3.5 มีบริการตรวจเช็คสภาพในระยะเวลารับประกัน ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ต่อปี
- 3.6 มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย อย่างน้อย 1 ชุด

4. วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ จำนวน 749,000.-บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

5. ราคากลาง จำนวน 749,000.-บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

6. สถานที่ติดตั้ง โรงปฏิบัติงานหลักส่วนกลาง คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

7. การรับประกันคุณภาพ (On Site Service)

7.1 บริษัทผู้ขายต้องรับประกันสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเวลา 1 ปี ถ้าเกิดความผิดปกติ หรือชำรุดเสียหาย เนื่องมาจากการใช้งานตามปกติทางบริษัทต้องทำการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

8. ระยะเวลาดำเนินการ

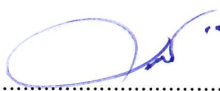
8.1 ระยะเวลาการจัดหาพร้อมติดตั้ง ทดลองใช้งานและฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ตลอดจนปฏิบัติตามเงื่อนไขทั้งหมดต้องแล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

ผู้กำหนดรายละเอียด



.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนารักษ์ จันทระประสิทธิ์)



.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมประสงค์ รุ่งเรือง)



.....กรรมการและเลขานุการ

(นายประวิติ อินทร์ศวร)