ประกาศกรมอู่ทหารเรือ

ที่ ๑๑๒ / งป.๒๕๕๔

เรื่อง สอบราคาซื้อ เครื่องมือวัดความสั่นสะเทือนพร้อมอุปกรณ์ประกอบ

กรมอู่ทหารเรือ มีความประสงค์ที่จะสอบราคาซื้อ

เครื่องมือวัดความสั่นสะเทือนพร้อมอุปกรณ์ประกอบ

จำนวน ๑ ชุดเครื่อง

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุในการสอบราคาซื้อดังกล่าว

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมอู่ทหารเรือ ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นซองสอบราคาตั้งแต่วันที่ประกาศเป็นต้นไป จนถึงวันที่ ๒๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ (ภายในเวลา ๑๕.๐๐ น.) ณ แผนกจัดหา ศูนย์พัสดุช่าง กรมอู่ทหารเรือ และกำหนดเปิดซองสอบราคา ในวันที่ ๒๒ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป หลังจากปิดประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกแล้ว

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ แผนกจัดหา ศูนย์พัสดุช่าง กรมอู่ทหารเรือ ตั้งแต่วันที่ประกาศเป็นต้นไป หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๔๗๕ ๔๒๒๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

พลเรือตรี

(พลชัย สุนทรวณิช)

รองเจ้ากรมอู่ทหารเรือ ทำการแทน

เจ้ากรมอู่ทหารเรือ

<u>รายละเอียด เงื่อนไข และข้อกำหนดต่อท้ายประกาศกรมอู่ทหารเรือที่....</u>

1. <u>สิ่งที่ต้องการซื้อ</u> เครื่องมือวัดความสั่นสะเทือนพร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ชุดเครื่อง

2. <u>เงื่อนไขและข้อกำหนด</u>

2.1 <u>ข้อกำหนดความต้องการ</u>

2.1.1 เป็นผลิตภัณฑ์ตามรายละเอียดที่ทางราชการกำหนด และเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานในประเทศสหรัฐอเมริกา หรือสหภาพยุโรป หรือประเทศในกลุ่มสแกนดิเนเวียร์ หรือออสเตรเลีย หรือญี่ปุ่น

2.1.2 เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน

2.2 <u>ข้อกำหนดในการเสนอราคา</u>

2.2.1 ผู้เสนอราคาต้องระบุตราอักษร บริษัทผู้ผลิตและประเทศผู้ผลิตให้ชัดเจนทุกรายการ

2.2.2 ราคาที่เสนอเป็นราคารวมค่าอากรทางศุลกากรและภาษีอื่น ๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว ตลอดจนค่าขนส่งถึง และนำเข้าเก็บ ณ.สถานที่ซึ่งทางราชการกำหนด โดยผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาต่อหน่วย ราคารวม ภาษีมูลค่าเพิ่ม ราคารวมแต่ละรายการ และราคารวมทั้งสิ้น

2.2.3 ทางราชการทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาใดราคาหนึ่ง หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจยกเลิกโดยไม่พิจารณาจัดหาเลยก็ได้สุดแล้วแต่จะพิจารณา และให้ถือว่าการตัดสินของทางราชการเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

2.3 <u>หลักฐานประกอบการพิจารณา</u>

2.3.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารประกอบที่ระบุตราอักษร และรุ่น ซึ่งแสดงรายละเอียดคุณลักษณะของสิ่งที่เสนอขาย ให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสิ่งที่ต้องการซื้อตามข้อ 1. พร้อมทั้งทำเครื่องหมายระบุสิ่งที่ทางราชการต้องการให้ชัดเจน เสนอมาพร้อมกับใบเสนอราคา

2.3.2 รายละเอียดในใบเสนอราคาต้องตรงกับเอกสารที่แนบ

2.3.3 หากผู้เสนอราคาไม่มีเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาตามข้อ 2.3.1, 2.3.2 และ 2.7 ทางราชการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับไว้พิจารณา ยกเว้นเพื่อประโยชน์ของทางราชการ

2.4 <u>ข้อกำหนดในการส่งมอบ</u>

2.4.1 ผู้ขายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้และบำรุงรักษา (Instruction Manual for Operating and Maintenance) ฉบับภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ของสิ่งที่เสนอขาย ให้ทางราชการในวันส่งมอบ จำนวน 4 ชุด/เครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆทั้งสิ้น

2.4.2 ผู้ขายต้องนำสำเนาเอกสารใบนำเข้าสินค้า (import Entry) และใบกำกับภาษี (Invoice)ที่ได้รับการรับรองสำเนาถูกต้องจากหน่วยงานของทางราชการที่รับผิดชอบมาแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับ และมอบสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้แก่คณะกรรมการตรวจรับไว้เป็นหลักฐาน

2.4.3 ผู้ขายต้องส่งช่างเทคนิคหรือผู้ชำนาญมาทำการฝึกอบรมวิธีใช้และบำรุงรักษาและ/หรือ ติดตั้งให้กับเจ้าหน้าที่ของทางราชการเป็นเวลาอย่างน้อย 2 วัน หรือจนกว่าเจ้าหน้าที่ของทางราชการจะเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ทันทีที่ได้รับแจ้งจากทางราชการ

/2.44 ผู้ขาย...

2.4.4 ผู้ขายจะต้องมอบใบรับรองมาตรฐานจากสถาบันที่ได้รับความเชื่อถือโดยทั่วไป เช่น CE approval หรือเทียบเท่า

2.4.5 ผู้ขายต้องทำการปรับแต่งเครื่องมือที่ส่งมอบให้สามารถใช้งานร่วมกับฐานข้อมูลเดิมของ กรง.ฐท.สส. ได้

2.5 <u>การตรวจรับ</u>

2.5.1 กรณีที่มีการวิเคราะห์หรือทดสอบ ผู้ขายต้องยอมรับผลการตรวจสอบวิเคราะห์ หรือทดสอบหรือทดลองของทางราชการ โดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการตรวจวิเคราะห์ หรือทดสอบ หรือทดลอง

2.5.2 ถ้าปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามความต้องการของทางราชการ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับของนั้น ในกรณีเช่นนี้ผู้ขายจะต้องรีบนำสิ่งของที่ถูกต้องมาเปลี่ยนให้โดยเร็ว

2.6 <u>การรับประกัน</u>

2.6.1 ผู้ขายต้องให้การรับประกันสิ่งของตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1 ปี ในกรณีที่การรับประกันสิ่งของตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตมากกว่า 1 ปี ผู้ขายต้องระบุจำนวนเวลาของการรับประกันมาด้วย โดยการรับประกันให้นับจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ หากเกิดการชำรุด และ/หรือเสียหายระหว่างใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องรีบมาดำเนินการแก้ไขภายใน 7 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งจากทางราชการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น ในการซ่อมทำหากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้ราชการได้ภายใน 15 วัน ผู้ขายต้องนำสิ่งของหรืออุปกรณ์ มาให้ทางราชการใช้ทดแทนสิ่งของหรืออุปกรณ์ที่ชำรุด และ/หรือเสียหาย จนกว่าจะสามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ และสามารถใช้ราชการได้ดังเดิมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น ในกรณีที่ผู้ขายต้องจัดส่งของใหม่ทดแทนของเก่าที่ชำรุด และ/หรือเสียหายให้แก่ทางราชการ ให้ส่งของภายในเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ 2.9 นับจากวันที่ได้รับแจ้งการชำรุด และ/หรือเสียหายจากทางราชการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

2.6.2 ภายในระยะเวลาการรับประกัน เมื่อผู้ขายได้รับแจ้งจากทางราชการว่าสิ่งของนั้นเกิดการชำรุด และ/หรือ เสียหายระหว่างใช้งานตามปกติ และผู้ขายไม่มาดำเนินการภายในระยะเวลาที่ทางราชการกำหนดไว้ตามข้อ 2.6.1 ทางราชการสงวนสิทธิ์ที่จะจ้างบริษัท/ห้าง/ร้าน หรือบุคคลอื่น มาทำการแก้ไข โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

2.7 <u>การบริการหลังการขาย</u>

ผู้ขายต้องสามารถให้บริการเกี่ยวกับการตรวจสอบบำรุงรักษา การให้คำแนะนำ รวมทั้งการเป็นผู้แทนในการจัดหาอะไหล่และการซ่อมทำของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ให้กับทางราชการได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีหนังสือรับรองอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิต

2.8 <u>การกำหนดยืนราคา</u>

ราคาที่เสนอขายต้องยืนราคาอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน นับตั้งแต่วันที่เสนอราคา

2.9 <u>การส่งมอบพัสดุ</u>

กำหนดส่งมอบพัสดุสิ่งของที่เสนอขายที่ ศูนย์พัสดุช่าง กรมอู่ทหารเรือ ถนนอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ – ขาย กับทางราชการ

/2.10 <u>เงื่อนไข</u>..

2.10 <u>เงื่อนไขการชำระเงิน</u>

2.10.1 ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ 1. ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของตามข้อ 2.5 ไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

2.10.2 การจ่ายเงินตามข้อ 2.10.1 ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากของผู้ขายโดยตรง ทั้งนี้ ผู้ขายเป็นผู้รับภาระเงินหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น

2.11 <u>บทปรับ</u>

หากสินค้าที่ส่งมอบไม่สามารถส่งมอบได้ทันตามกำหนดของทางราชการ ผู้ขายต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันให้แก่ผู้ซื้อ เป็นเงินจำนวนร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ นับถัดจากวันที่ครบกำหนดตามสัญญาที่ได้ทำไว้กับทางราชการ จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสินค้ามาส่งมอบแก่ทางราชการจนถูกต้องครบถ้วน

.....

<u>รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่อท้ายประกาศกรมอู่ทหารเรือ ที่.....</u>

1. <u>สิ่งที่ต้องการซื้อ</u> เครื่องมือวัดความสั่นสะเทือนแบบมือถือพร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ ชุดเครื่อง

2. <u>รายละเอียดทั่วไป</u> เป็นเครื่องมือวัดและวิเคราะห์สภาพเครื่องจักรแบบมือถือ มีน้ำหนักเบาที่ไม่ต้องใช้กระเป๋าหิ้ว สามารถเก็บบันทึกข้อมูล และมีโปรแกรมที่ทำงานบนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการรับส่งข้อมูล ประมวลผล วิเคราะห์ผล บันทึกและรายงานผล

3. <u>รายละเอียดทางเทคนิค</u>

1. สามารถใช้งานร่วมกับ vibration sensors ประเภท displacement velocity และ accelerometer ได้
2. สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลค่าความสั่นสะเทือน ในรูปของ overall vibration, frequency domain, time domain และ orbit plot
3. สามารถวัดความสั่นสะเทือนโดยแสดงผลในรูป spectrum (FFT) ครอบคลุมความถี่ 10 Hz ถึง 40kHz และมีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า 12,000 line resolution
4. เครื่องจะต้องผ่านการทดสอบ Drop Test ที่ระดับความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร
5. จอแสดงผลเป็นแบบ Color ¼ VGA หรือเทียบเท่า
6. สามารถใช้งานได้ทั้งแบบกำหนดจุดวัดล่วงหน้า (route) และ ไม่ได้กำหนด (non-route)
7. เครื่องต้องมี Dynamic range อย่างต่ำ 90 dB
8. เครื่องมือจะต้องมีช่วงความถี่ในการขยายสัญญาณ อย่างน้อย 4 ช่วงความถี่
9. สามารถวิเคราะห์ Induction motor current ได้
10. ตัวเครื่องมีหน่วยความจำแบบ RAM ไม่น้อยกว่า 64 MB และแบบ Flash memory ไม่น้อยกว่า 32 GB
11. เครื่องต้องมีแบตเตอรี่ในตัวแบบ rechargeable Li-Ion สามารถใช้งานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง
12. มีระดับการกันฝุ่นและน้ำไม่ต่ำกว่า IP 65
13. เป็นเครื่องมือวัดความสั่นสะเทือนอย่างน้อยแบบ 2 channels
14. สามารถทนอุณหภูมิขณะใช้งานได้ อย่างน้อย 50 องศาเซลเซียส
15. สามารถส่งผ่านข้อมูลระหว่างตัวเครื่องกับโปรแกรมได้ที่ความเร็วไม่น้อยกว่า 115,200 baud rate
16. น้ำหนักเครื่องรวมไม่เกิน 1 กิโลกรัม
17. สามารถทำ Field balance ทั้งแบบ 1 และ 2 plane

4. <u>อุปกรณ์ประกอบ</u> อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

1. หัววัด Vibration พร้อมสายสัญญาณและแม่เหล็ก	จำนวน 2 ชุด
2. แบตเตอรี่ Li-Ion	จำนวน 2 ก้อน
3. Battery charger สำหรับแบตเตอรี่ Li-Ion	จำนวน 1 ชุด
4. ชุด Communication cable	จำนวน 1 ชุด
5. เครื่องเก็บบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูล	จำนวน 1 ชุด
6. คู่มือการใช้เครื่องมือ ภาษาไทย	จำนวน 2 เล่ม
7. กระเป๋าถือสำหรับใส่เครื่องมือและอุปกรณ์	จำนวน 1 ชุด
8. User Manual and CD-ROM	จำนวน 2 ชุด