ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
เครื่องแกะสลักเลเซอร์ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 1 ชุด
สำนักงานทะเบียนเครื่องจักรกลาง กรมโรงงานอุตสาหกรรม

1. ความเป็นมา

สำนักงานทะเบียนเครื่องจักรกลางมีภารกิจหลัก คือ การจดทะเบียนกรรมสิทธิ์เครื่องจักรเพื่อนำเครื่องจักรไปเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกันเงินกู้ โดยในปีงบประมาณ 2559 มีวงเงินจำนองเครื่องจักรประมาณ 700,000 ล้านบาท เครื่องจักรประมาณ 30,000 เครื่อง ซึ่งจากภารกิจนี้ มีกิจกรรมหนึ่งในการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์เครื่องจักร ซึ่งเป็นไปตาม พ.ร.บ.จดทะเบียนเครื่องจักร คือ การทำเครื่องหมายหรือตอกรหัสบนแผ่นป้ายสำหรับเครื่องจักรที่ได้ถูกจดทะเบียนกรรมสิทธ์ เครื่องตอกป้ายเดิมได้จัดซื้อมาเมื่อปี 2533 ใช้งานในการตอกแผ่นป้ายมาแล้วไม่น้อยกว่า 600,000 เครื่อง ทำให้เครื่องตอกป้ายเครื่องเก่ามีสภาพชำรุดเสียหายบ่อยส่งผลให้การดำเนินการจดทะเบียนกรรมสิทธิ์เครื่องจักรมีความล่าช้า ทำให้ผู้ประกอบการได้รับความเดือดร้อน มีผลกระทบในการใช้เครื่องจักรเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกันเงินกู้ สำนักงานทะเบียนเครื่องจักรกลาง เห็นควรให้ซื้อเครื่องนี้เพื่อเป็นการลดระยะเวลาและเพิ่มปริมาณในการใช้เครื่องจักรเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกันเงินกู้อันจะช่วยในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการทำเครื่องหมายหรือตอกแผ่นป้ายสำหรับเครื่องจักรที่ได้จดทะเบียนกรรมสิทธิ์เครื่องจักร

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศสอบราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3.7 คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

3.8 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

ตกุน
(นายทยูณ สุวภาพ)
วิศวกรชำนาญการ

4. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

5. ระยะเวลาดำเนินการ

30 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

งวดเดียว ภายใน 30 วัน

7. วงเงินในการจัดหา

เงินงบประมาณโครงการ 1,200,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

8. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุดและจะพิจารณาจากราคารวม

9. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถานที่ติดต่อ กลุ่มพัสดุ กองคลัง กรมโรงงานอุตสาหกรรม ชั้น1 (ห้อง101/1) เลขที่ 75/6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ 0-2202-3979-80

โทรสาร 02-2354-3410:02-202-4067

Email : Takoon.s@diw.mail.go.th

(นายทกูณ สุวภาพ)
วิศวกรชำนาญการ

คุณสมบัติเครื่องแกะสลักเลเซอร์

1.เป็นเครื่องที่ใช้สำหรับแกะสลักโค๊ต ตัวเลขตัวอักษร รูปภาพ ลวดลาย ลงแผ่นป้าย เหรียญ หรือชิ้นงานที่เป็นโลหะ เช่น ทองแดง เงิน อลูมิเนียม สแตนเลส โลหะทองคำ แผ่นพลาสติกบางประเภทได้ ได้

2.ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์, 50/60 เฮิร์ต

3.ใช้ชุดแหล่งกำเนิดเลเซอร์แบบ Q-switched Pulsed Ytterbium Fiber Laser ขนาดพลังงาน (Power) ระหว่าง 10--30 W และมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 100,000 ชั่วโมง ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled) สามารถปรับความถี่ให้เหมาะสมกับการใช้งานได้ตั้งแต่ 20-200 KHz มีความยาวคลื่นระหว่าง 1060-1070 นาโนเมตรคุณภาพการโฟกัสลำแสงเลเซอร์ (Beam Quality)ไม่เกิน 1.4 (M2<1.4) (ค่า M2 ของ beamprofile)

4.ขนาดพื้นที่ในการยิงเลเซอร์ (Marking Area) 110 x 110 ตารางมิลลิเมตร และรับความสูงของชิ้นงานได้สูงสุด 180 มิลลิเมตร

5.มีชุดลำแสงสีแดงช่วยในการหาตำแหน่งโฟกัสการทำงาน และกำหนดขนาดพื้นที่ในการแกะสลัก

6.สามารถยิงตัวอักษรขนาดเล็กสุดได้ 0.1 มิลลิเมตร ความลึกในการยิงสูงสุด 1.5 มิลลิเมตร ความละเอียด ไม่ต่ำกว่า 2500 dpi

7.มีความละเอียดและแม่นยำอย่างน้อย +0.002 มิลลิเมตร

8.ควบคุมการทำงานทั้งหมดด้วยชุดคอมพิวเตอร์พร้อมระบบปฏิบัติการลิขสิทธิ์ Window และมีโปรแกรมที่สามารถรองรับไฟล์จากโปรแกรมดีไซน์ทั่วไปได้และรองรับไฟล์งานที่เป็นรูปภาพ

9.มีประตูและกระจกป้องกันแสงเลเซอร์หน้าเครื่อง

10.ชุดลำเลียงแผ่นป้ายด้วยระบบอัตโนมัติพร้อมด้วย พร้อมด้วยแผ่น Plate ช่วยล็อคชิ้นงาน

11.ชุดระบายควันและอากาศเสีย รองรับการต่อออกภายนอก

12.ชุดแหล่งกำเนิดเลเซอร์มีระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ

13.มีคู่มือการใช้งาน (manual) ฉบับภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พร้อมการอบรมการใช้งาน ณ สถานที่ติดตั้ง (on site) จำนวน 3 วัน โดยไม่จำกัดจำนวนผู้เข้ารับการอบรม

14. รับประกัน 1 ปี

15. ส่งมอบ สำนักงานทะเบียนเครื่องจักรกลาง

(นายทกูณ สุวภาพ)
วิศวกรชำนาญการ