

ขอบเขตของงาน (Term of Reference)

ข้ออุปการณ์วัดความเปียงเบนรูเจาะระเบิด

๑. หลักการและเหตุผล

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีพันธกิจในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาการประกอบการให้มีศักยภาพตอบสนองต่อความต้องการใช้วัตถุดิบของภาคอุตสาหกรรม ที่ผ่านมามีการดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมเพื่อยกระดับคุณภาพการประกอบการให้มีความปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาอย่างต่อเนื่อง กิจกรรมที่สำคัญประการหนึ่งคือการให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อเพิ่มผลิตภาพในกระบวนการผลิต โดยเฉพาะงานเจาะระเบิด ซึ่งเป็นกระบวนการต้นทางที่ผลการดำเนินงานส่งผลต่อผลิตภาพและประสิทธิภาพการทำงานของกระบวนการที่ต่อเนื่องลงไป เช่น การขุดตัก การขนส่ง และการบดย่อย และมีความสำคัญต่อผลิตภาพรวมของการทำเหมือง การประเมินประสิทธิภาพการเจาะระเบิดต้องอาศัยการตรวจวัดข้อมูลการเจาะและการระเบิดที่หน้างาน ซึ่งต้องใช้อุปกรณ์เฉพาะด้านหลายชนิด ได้แก่ เครื่องเลเซอร์สแกนเนอร์เพื่องานเจาะระเบิดสำหรับวัดสภาพพื้นผิวหน้างานเพื่อออกแบบการวางรูเจาะระเบิด อุปกรณ์วัดความเปียงเบนรูเจาะระเบิด โปรแกรมประเมินการกระจายขนาดของหินที่ได้จากการระเบิด และเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GNSS สำหรับตรวจวัดพิกัดรูเจาะระเบิดและหน้างานระเบิด ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อเครื่องเลเซอร์สแกนเนอร์เพื่องานเจาะระเบิดแล้ว แต่ยังไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่เนื่องจากยังขาดอุปกรณ์ที่จะใช้งานร่วมกัน ดังนั้น ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จึงมีแผนจัดซื้ออุปกรณ์วัดความเปียงเบนรูเจาะระเบิด เพื่อนำมาใช้งานร่วมกับเครื่องเลเซอร์สแกนเนอร์ที่จัดซื้อไว้แล้ว ในการให้คำปรึกษาแก่สถานประกอบการและส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการเจาะระเบิดให้มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสนับสนุนงานด้านการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์วัดความเปียงเบนรูเจาะระเบิด สำหรับใช้งานร่วมกับเครื่องเลเซอร์สแกนเนอร์ที่จัดซื้อไว้แล้ว ในการให้คำปรึกษาแก่สถานประกอบการและส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการเจาะระเบิด รวมทั้งสนับสนุนงานด้านการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติ...

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้าอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

จัดซื้ออุปกรณ์วัดความเบี่ยงเบนรูเจาะระเบิด จำนวน ๑ ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้

๔.๑ สามารถตรวจสอบความเบี่ยงเบนรูเจาะระเบิดโดยใช้ IMU รูปแบบ ๓ แกน พร้อมมีระบบวัดความเร่ง (Accelerometer) และระบบวัดคลื่นแม่เหล็ก (Magnetometer)

๔.๒ ค่า Inclination accuracy ไม่เกิน ๐.๑ องศา

๔.๓ ความคลาดเคลื่อนของตำแหน่งสุดท้ายที่วัดได้ไม่เกินร้อยละ ๑ หรือดีกว่า

๔.๔ มีสายเคเบิลสามารถทำการตรวจวัดได้ที่ระยะความลึกรูเจาะไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร และมี Rod สำหรับใช้กับรูเจาะนอน

๔.๕ สามารถใช้งานในพื้นที่เปียกได้ที่มาตรฐาน IP๖๘ หรือดีกว่า

๔.๖ ส่วน Probe ทำจากสแตนเลส และมีแบตเตอรี่สำหรับ Probe ให้

๔.๗ มีอุปกรณ์รายงานข้อมูลผ่าน PDA โดยสามารถโอนถ่ายข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ตรวจวัดและ PDA แบบไร้สายได้ และสามารถถ่ายโอนข้อมูลจาก PDA ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลโดยใช้ Wi-Fi และ USB ได้

๔.๘ มีซอฟต์แวร์สำหรับแสดงและประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดความเบี่ยงเบนรูเจาะระเบิด

๕. เงื่อนไขในการเสนอราคา

๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางแสดงรายละเอียดเปรียบเทียบคุณลักษณะ รวมถึงเงื่อนไขและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เปรียบเทียบกับรายละเอียดที่ผู้ยื่นข้อเสนอมา ให้ หากมีรายละเอียดที่แตกต่างจากข้อกำหนด ต้องอธิบายให้เข้าใจอย่างชัดเจนมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมทั้งแนบเอกสารรับรองการแต่งตั้งมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๕.๓ ผู้เสนอราคา...

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองศูนย์ซ่อมบริการอุปกรณ์วัดความเปียงเบนรูเจาะระเบิดที่เสนอจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่าย พร้อมทั้งแนบเอกสารรับรองมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีการจัดฝึกอบรมเพื่อเตรียมพร้อมความสามารถในการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ราย เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความพร้อมในการใช้งาน โดยต้องแนบแผนการฝึกอบรมมาพร้อมกับการยื่นเอกสารข้อเสนอ

๖. เงื่อนไขอื่น ๆ

ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษของอุปกรณ์หลักทุกชนิด พร้อมกล่องที่แข็งแรงสำหรับเก็บอุปกรณ์ที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้สะดวก

๗. เงื่อนไขในการรับประกัน

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว หากพัสดุที่ส่งมอบเกิดความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้เสนอราคาต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง หรือหากนานกว่า ๖๐ วัน ต้องมีอุปกรณ์ให้ใช้ทดแทนในระหว่างที่ซ่อมแซมหรือแก้ไข

๘. หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๙. กำหนดระยะเวลาส่งมอบ

กำหนดส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะชำระเงินเมื่อผู้ขายได้ดำเนินการส่งมอบพัสดุโดยครบถ้วนสมบูรณ์ตามเงื่อนไขการส่งมอบสัญญา และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ทำการตรวจรับพัสดุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑๑. วงเงินงบประมาณ

เป็นเงิน ๘๐๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๑๒. หน่วยงานรับผิดชอบ

กองวิศวกรรมบริการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
โทรศัพท์ ๐-๒๔๓๐-๖๘๔๗ ต่อ ๔๗๓๑ โทรสาร ๐-๒๓๕๔-๐๓๙๓
อีเมล kridtaya@dpim.go.th