



ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

โครงการจัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ
(พื้นที่กรุงเทพฯ และจันทบุรี)

สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

1. หลักการและเหตุผล

อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยนอกจากจะเป็นสินค้าส่งออกสำคัญติดอันดับ 1 ใน 5 สินค้าส่งออกหลักของไทย ทำรายได้เข้าสู่ประเทศในปี 2564 ได้ถึง 10,042.76 ล้านบาทหรือสหรัฐแล้ว ยังก่อให้เกิดการจ้างงานและสร้างรายได้ให้แก่ผู้คนจำนวนมากไม่น้อยตลอดห่วงโซ่อุปทาน จากข้อมูลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้าพบว่า ในปี 2564 อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยมีผู้ประกอบการทั้งรายใหญ่และรายเล็กกระจายอยู่ทั่วประเทศจำนวน 12,584 ราย ขณะที่ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติระบุว่า มีจำนวนแรงงานในระบบทั้งสิ้น 664,325 คน โดยเกือบร้อยละ 80 เป็นแรงงานในอุตสาหกรรมปลายน้ำ (การขยายปลีกและขายส่งอัญมณี โลหะมีค่าและเครื่องประดับ) จำนวน 531,056 คน รองลงมาเป็นอุตสาหกรรมกลางน้ำ (การออกแบบการผลิตและซ่อมแซมอัญมณี โลหะมีค่าและเครื่องประดับ รวมถึงพิพิธภัณฑ) จำนวน 115,571 คน และอุตสาหกรรมต้นน้ำ (การทำเหมืองแร่โลหะและแร่รัตนชาติและกึ่งรัตนชาติ การเจียรไนและขัดเพชรพลอย) จำนวน 17,698 คน

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันพบว่าแม้จะมีการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยอยู่บ้าง หากแต่ฐานข้อมูลยังคงค่อนข้างกระจัดกระจาย ขาดการรวมศูนย์เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงและนำข้อมูลไปต่อยอดใช้ประโยชน์ อีกทั้งยังขาดแคลนข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสถานประกอบการแยกประเภทตามการดำเนินธุรกิจและประเภทผลิตภัณฑ์ ตลอดจนข้อมูลเชิงลึกด้านแรงงานทั้งในมิติของจำนวน และสาขาอาชีพ ซึ่งเอื้อประโยชน์ต่อการนำไปใช้กำหนดแนวนโยบายและกลยุทธ์ในการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับซึ่งมีการผลิตแบบใช้แรงงานเข้มข้น (Labor Intensive) ต้องการแรงงานที่ใช้ทักษะฝีมือและมีความชำนาญเฉพาะทางเป็นอย่างสูง

โครงการจัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ (พื้นที่กรุงเทพฯ และจันทบุรี) จึงมุ่งดำเนินการเพื่อให้ได้ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในลักษณะ Business Intelligence ที่มีข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสถานประกอบการ (ทั้งในระบบและนอกระบบทะเบียน) ในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพฯ และจันทบุรี ทั้งในมิติของที่ตั้ง จำนวน และประเภทธุรกิจ ตลอดจนข้อมูลด้านแรงงาน (ทั้งในและนอกสถานประกอบการ) เจาะลึกรายละเอียดเกี่ยวกับบุคลากรในสาขาอาชีพต่างๆ โดยระบบฐานข้อมูลสารสนเทศกลางของประเทศที่มีความครบถ้วนและเป็นปัจจุบันที่สุด ซึ่งหน่วยงานเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนถึงผู้ประกอบการทั่วไปสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายจากทุกที่และทุกเวลานี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการ

พัฒนาอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยทั้งในเชิงนโยบายและเชิงพาณิชย์ อีกทั้งจะนำไปสู่การเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ประเทศไทยให้สามารถรักษาสถานภาพความเป็นศูนย์กลางการผลิตและการค้าอัญมณีและเครื่องประดับที่สำคัญของโลกไว้ได้อีกทางหนึ่งด้วย

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อรวบรวมข้อมูลที่แสดงให้เห็นโครงสร้าง การกระจายตัว และลักษณะการดำเนินธุรกิจของสถานประกอบการ (ทั้งในระบบและนอกระบบทะเบียน) ในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพฯ และจันทบุรี
- 2.2 เพื่อรวบรวมข้อมูลแรงงาน (ทั้งในและนอกสถานประกอบการ) ในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพฯ และจันทบุรี
- 2.3 เพื่อจัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศที่บรรจุข้อมูลเชิงลึกด้านสถานประกอบการและแรงงานเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.4 เพื่อให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยมีระบบฐานข้อมูลสารสนเทศกลางด้านอัญมณีและเครื่องประดับซึ่งมีความสมบูรณ์ เป็นปัจจุบัน และสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย เพื่อให้บริการแก่ภาคส่วนต่างๆ ได้อย่างทั่วถึง

3. ราคากลาง

วันที่กำหนดราคากลาง 00 พ.ย. 2565 เป็นเงิน 2,393,333.33 บาท (สองล้านสามแสนเก้าหมื่นสามพันสามร้อยสามสิบสามบาทสามสิบสามสตางค์) อ้างอิงจาก

- (1) บริษัท พีคแมน จำกัด (สำนักงานใหญ่)
- (2) ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- (3) บริษัท พริส คอนซัลติ้ง จำกัด

4. งบประมาณ

จากงบประมาณประจำปี 2566 งานพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการตลาดเชิงลึกสำหรับผู้ประกอบการ รหัสโครงการ SME111/66 ภายในวงเงิน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

5. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 5.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 5.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 5.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 5.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

- 5.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 5.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 5.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพในการจัดหาพัสดุในครั้งนี้
- 5.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน ณ วันยื่นข้อเสนอหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดหาพัสดุในครั้งนี้
- 5.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 5.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 5.11 ต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะว่าจ้างในครั้งนี้ และเป็นผลงานต้นสัญญาเดียวที่มีวงเงินค่าจ้างไม่น้อยกว่า 1,000,000 ล้านบาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือ และต้องเป็นงานที่ดำเนินการตามสัญญาเสร็จเรียบร้อยเท่านั้น โดยให้ผู้เสนองานต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวด้วย ซึ่งเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 7 ปี นับถึงวันยื่นเสนอราคา

6. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามขอบเขตของงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจ้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 6.1 นำเสนอกรอบแนวคิดการจัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ (พื้นที่กรุงเทพฯ และจันทบุรี) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม สืบค้น และจัดทำข้อมูล การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศฯ พร้อมแนวทางการดำเนินงาน แผนงาน และระยะเวลา โดยได้รับความเห็นชอบจากสถาบันก่อนการดำเนินงาน
- 6.2 รวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิและจากการลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลสถานประกอบการในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ (ทั้งในระบบและนอกระบบทะเบียน) ในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพฯ และจันทบุรี โดยข้อมูลจะต้องประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - จำนวนของสถานประกอบการ
 - ขนาดของสถานประกอบการ
 - ที่ตั้งของสถานประกอบการ
 - ประเภทการดำเนินธุรกิจ ซึ่งแบ่งเป็น การผลิต การค้าส่ง การค้าปลีก เป็นต้น

- ประเภทผลิตภัณฑ์ ซึ่งอย่างน้อยต้องจำแนกเป็น (1) ทองคำ (2) อัญมณี แบ่งย่อยเป็น เพชร พลอยสี (3) เครื่องประดับแท้ แบ่งย่อยเป็น เครื่องประดับเงิน เครื่องประดับทอง เครื่องประดับแพลทินัม (4) เครื่องประดับเทียม (5) อัญมณีสังเคราะห์ (6) อื่นๆ

6.3 รวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิและจากการลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลแรงงาน (ทั้งในและนอกสถานประกอบการ) ในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพฯ และจันทบุรี โดยข้อมูลจะต้องประกอบด้วยจำนวนแรงงานในภาพรวม และในแต่ละสถานประกอบการ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นจำนวนและประเภทของแรงงานในแต่ละสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับโดยละเอียด อาทิ ช่างเจียรไนอัญมณี ช่างหล่อตัวเรือนเครื่องประดับ ช่างฝังอัญมณี นักออกแบบเครื่องประดับ เป็นต้น

6.4 ในการลงพื้นที่เพื่อสำรวจและเก็บข้อมูลตามขอบเขตงานข้อ 6.2-6.3 จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่สถาบันจำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน ร่วมสังเกตการณ์การดำเนินงานในแต่ละจังหวัด โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทางลงพื้นที่ รวมค่าใช้จ่ายในการเดินทางของเจ้าหน้าที่สถาบัน อาทิ ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าพาหนะ เป็นต้น

6.5 พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.5.1 ข้อมูลความต้องการ

6.5.1.1 สำรวจ รวบรวม ศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของสถาบัน แล้วนำมาจัดทำเป็นเอกสารสรุปข้อมูลความต้องการของระบบนำเสนอสถาบันเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

6.5.1.2 วิเคราะห์ และออกแบบระบบ รวมทั้งโครงสร้างฐานข้อมูลให้สอดคล้องกับเอกสารสรุปข้อมูลความต้องการที่ผ่านความเห็นชอบจากสถาบัน และจัดทำเป็นรายงานการวิเคราะห์และออกแบบระบบนำเสนอสถาบันเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

6.5.1.3 พัฒนาระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ และตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยที่เหมาะสมในการรับมือการโจมตีทางไซเบอร์ในปัจจุบัน ในลักษณะเป็น Web Content Management System (CMS) ที่สามารถบริหารจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ได้ และสามารถแสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์บนอุปกรณ์ Smart Phone, Tablet และ Desktop ภายในเว็บไซต์เดียวได้อย่างไม่ผิดเพี้ยน (Responsive Website) ได้แก่

- (1) แสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์บน Smart Phone และ Tablet ได้ทั้ง Google Chrome สำหรับ Android, Safari สำหรับ iOS
- (2) แสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ (Desktop) ได้ทั้ง Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari เวอร์ชันล่าสุดได้

- 6.5.1.4 สามารถจัดเก็บข้อมูลและรายงานผลสถิติการเยี่ยมชมเว็บไซต์ อาทิ จำนวนครั้ง จำนวนหน้า ความสนใจของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ ระยะเวลาการเข้าเว็บไซต์ IP ที่เข้าประเทศต้นทางที่เข้าเว็บไซต์ และรายงานการใช้งานระบบของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ โดยสามารถแสดงผลข้อมูลเป็น รายวัน รายเดือน และรายปี
- 6.5.1.5 ผู้รับจ้างต้องจัดทำการประกาศนโยบายข้อมูลส่วนบุคคลและให้ทำการยืนยัน การยินยอมเปิดเผยข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยให้เป็นไปตามพรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA)
- 6.5.1.6 ดำเนินการทดสอบระบบร่วมกับผู้ใช้งานหรือการทำ UAT (User Acceptance Test) พร้อมจัดทำเอกสารเสนอผู้ใช้งานเพื่อลงนาม (UAT Sign Off)
- ✓ 6.5.1.7 จัดอบรมการใช้งานระบบให้แก่ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งานของสถาบัน ระยะเวลา ครั้งละไม่น้อยกว่า 1 วัน
- 6.5.1.8 ติดตั้งระบบที่ผ่านการทดสอบแล้ว ณ สำนักงานของสถาบัน และมีการกำหนด แผนการเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องในสภาพการณ์ต่างๆ และ มีการกำหนดแผน SLA เพื่อกำหนดระยะเวลาในการทำงานแก้ไขโดยรวม
- 6.5.1.9 ส่งมอบงานพร้อมกับคู่มือการใช้งานระบบฉบับภาษาไทยซึ่งประกอบด้วยคู่มือ สำหรับผู้ดูแลระบบ (System Manual) และคู่มือสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual) โดยจัดทำรูปเล่มเป็นต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 2 ชุด พร้อมเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เป็น อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบพกพาจำนวน 2 ชุด และซอฟต์แวร์ทั้งหมดของระบบที่ ผู้รับจ้างได้จัดทำตามสัญญาฯ เป็นอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบพกพาจำนวน 2 ชุด
- 6.5.2 คุณสมบัติทั่วไป
- ระบบที่พัฒนาต้องประกอบไปด้วยคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
- 6.5.2.1 ระบบที่พัฒนาต้องมีลักษณะเป็น Web Content Management System ที่ผู้ใช้งาน สามารถบริหารจัดการเนื้อหาและฐานข้อมูลของเว็บไซต์ได้
- 6.5.2.2 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ SQL
- 6.5.2.3 สามารถใช้งานผ่านระบบปฏิบัติการ Windows ได้เป็นอย่างดี
- 6.5.2.4 สามารถจัดการฐานข้อมูลในลักษณะ GUI
- 6.5.2.5 สนับสนุนการเชื่อมต่อเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล TCP/IP, HTTP, HTTPS
- 6.5.2.6 รองรับรหัสข้อมูลแบบ Unicode, UTF-8 ได้เป็นอย่างดี
- 6.5.2.7 สามารถเก็บข้อมูลและแสดงผลได้ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ
- 6.5.2.8 รองรับการทำงานกับข้อมูลรูปแบบ Character, Variable Character, Number, Date, BLOB ได้เป็นอย่างดี
- 6.5.2.9 ระบบต้องเข้ารหัสข้อมูลที่เป็นความลับ เช่น รหัสผ่าน เป็นต้น
- 6.5.2.10 ระบบต้องทำ Data Masking สำหรับข้อมูลอ่อนไหว

- 6.5.2.11 ระบบต้องมีการกำหนดผู้ใช้ตามสิทธิ์ตามหน้าที่ได้ในระดับ Admin, User ได้เป็นอย่างน้อย
- 6.5.2.12 ระบบต้องสามารถจัดเก็บ Log การ Login Success, Fail ได้เป็นอย่างน้อย
- 6.5.2.13 ระบบต้องสามารถล็อกได้เมื่อมีการ Login Fail 3 ครั้ง และสามารถปลดล็อกได้โดยอัตโนมัติ ตามระยะเวลาที่กำหนด
- 6.5.2.14 ระบบต้องมีรหัสผ่านต้องประกอบด้วยอักขระอื่นๆ หลากๆ ตัว ผสมกันอยู่ในรหัสผ่าน ได้แก่ ตัวอักษรพิมพ์เล็ก (a-z), ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ (A-Z), ตัวเลข (0-9) และตัวอักขระพิเศษ
- 6.5.2.15 ระบบต้องมีการระบุชื่อบัญชีผู้ใช้งานแยกเป็นรายบุคคล
- 6.5.2.16 ระบบต้องเชื่อมต่อฐานข้อมูลโดยไม่ใช้สิทธิ์สูงสุดของเจ้าของฐานข้อมูล
- 6.5.2.17 พัฒนาระบบให้สอดคล้องกับมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยตามสถานการณ์และแนวโน้มและภัยคุกคามทางไซเบอร์ของ OWASP (Top 10 Web Application Security Risks)

6.5.3 ข้อกำหนดทางเทคนิค

ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบฯ โดยแบ่งเป็น Front End และ Back End ซึ่งทำงานสัมพันธ์กัน รายละเอียดดังต่อไปนี้

6.5.3.1 Backend

- 6.5.3.1.1 การบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศด้านสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - (1) สามารถเพิ่ม แก้ไข และดูตัวอย่างข้อมูลด้านสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยตามที่สถาบันกำหนดได้
 - (2) สามารถค้นหา แสดงรายการรายละเอียดข้อมูลตามที่สถาบันกำหนดได้
 - (3) สามารถส่งออก (Export) ข้อมูลในรูปแบบไฟล์ Excel ได้
 - (4) สามารถกำหนดสถานะให้แสดงผล หรือซ่อนข้อมูลได้
- 6.5.3.1.2 ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - (1) สามารถเพิ่มและแก้ไขข้อมูลกลุ่มและผู้ดูแลระบบตามที่สถาบันกำหนดได้
 - (2) สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งาน Backend ให้กับผู้ดูแลระบบแต่ละคนได้

- (3) สามารถตรวจสอบสิทธิการใช้งานโดยระบบต้องให้ผู้ดูแลระบบใส่ชื่อ (Username) และรหัสผ่าน (Password) ก่อนใช้งาน Backend ทุกครั้ง
- (4) สามารถเก็บ Transaction Log เพื่อใช้ในการตรวจสอบและติดตามการทำงานของผู้ดูแลระบบแต่ละคน และสามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานในรูปแบบไฟล์ Excel ได้
- (5) มีการเข้ารหัสฐานข้อมูล (Data Encryption) ในส่วนข้อมูลสำคัญ เช่น รหัสผ่าน (Password) ได้

6.5.3.1.3 นำเข้าข้อมูลสารสนเทศด้านสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยทั้งหมดที่ได้ดำเนินงานมาในข้อ 6.2 และ 6.3 ตามที่สถาบันกำหนดได้

6.5.3.1.4 การจัดการภาพกราฟิกด้านบน (Top Graphic Management)

- (1) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข เรียงลำดับ ปิด/เปิด การแสดงผลได้
- (2) สามารถเลือกรูปแบบการเปลี่ยนภาพได้
- (3) รองรับไฟล์ นามสกุล .jpeg, .jpg, .gif, .png
- (4) กำหนดวันเริ่ม และสิ้นสุดการแสดงผลได้

6.5.3.2 Frontend

6.5.3.2.1 หน้าหลัก (Home Page) และหน้าในเว็บไซต์

- (1) ออกแบบหน้าหลัก (Home Page) และจัดวางโครงสร้างภาพประกอบด้วยรูปแบบที่สวยงาม ทันสมัย น่าเชื่อถือ และใช้งานได้
- (2) เพิ่มเติมการแสดงผลหรือลูกเล่นต่างๆ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับเว็บไซต์อย่างเหมาะสม เช่น การใช้ JQuery Script และ Interactive เป็นต้น
- (3) พัฒนาและออกแบบ Template ในเว็บไซต์ให้สอดคล้องกับหน้าหลัก

6.5.3.2.2 แสดงข้อมูลสารสนเทศด้านสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยซึ่งถูกบันทึกที่ระบบ Backend ในรูปแบบ Dashboard ตามที่สถาบันกำหนดได้

6.5.3.2.3 แสดงข้อมูลสารสนเทศด้านสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทย พร้อมฟังก์ชันการค้นหาและแสดงผลข้อมูลตามเงื่อนไขที่สถาบันกำหนด โดยสามารถเชื่อมโยง (Link) จาก Dashboard ในข้อ 6.5.3.2.2 และสามารถให้ผู้ใช้งานส่งออก (Export) ข้อมูลในรูปแบบไฟล์ Excel และสามารถสั่งพิมพ์ (Print) ข้อมูลได้

- 6.5.3.2.4 แสดงรายงานข้อมูลสารสนเทศด้านสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยในรูปแบบตามที่สถาบันกำหนด พร้อมฟังก์ชันการแสดงผลตัวอย่างก่อนพิมพ์ (Preview) ได้
- 6.5.3.2.5 สร้างการเชื่อมโยง (Link) ระหว่างระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับไทยกับระบบฐานข้อมูลด้านอัญมณีและเครื่องประดับ (GIT Information Center)
- 6.5.3.2.6 สามารถจัดการโครงสร้างเว็บไซต์ Site Map ได้
- 6.5.3.2.7 สามารถแสดงภาพกราฟิกด้านบน (Top Graphic) ได้
- 6.5.3.2.8 การติดต่อสอบถาม (Contact Us) ต้องระบุสถานที่ติดต่อ เบอร์ติดต่อ อีเมลที่สามารถติดต่อได้อย่างชัดเจน

6.5.4 การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

- 6.5.4.1 มีการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลรวมทั้งเงื่อนไขที่จำเป็นของข้อมูลที่ใช้ทำงานบันทึกในแบบฟอร์มก่อนส่งข้อมูล
- 6.5.4.2 มีการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ ที่ไม่มีการ Login / Anonymous User
- 6.5.4.3 การเข้ารหัส (Encryption) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการสื่อสารหรือส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การใช้ Secure Socket Layer (SSL) (HTTPS) เป็นต้น
- 6.5.4.3 ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) โดยการเก็บข้อมูลดังกล่าวต้องสอดคล้องตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ฯ
- 6.5.4.4 ระบบงานที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องผ่านการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Scan) ต้องไม่มีระดับ High ก่อนเริ่มใช้งานจริง และรายงานผลการทดสอบ

6.5.5 การติดตั้งและการทดสอบระบบ

- 6.5.5.1 ดำเนินการติดตั้ง และตั้งค่าระบบที่พัฒนาในโครงการนี้บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายตามที่สถาบันกำหนด พร้อมทั้งทดสอบการดำเนินงานของระบบให้สามารถใช้งานได้ถูกต้องสมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพ
- 6.5.5.2 ทดสอบการทำงานของระบบร่วมกันระหว่างผู้รับจ้างและสถาบัน เมื่อทดสอบร่วมกับสถาบันเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบที่พัฒนาขึ้นพร้อมทดสอบการทำงานของระบบและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
- 6.5.5.3 ในกรณีผลการทดสอบการทำงานของระบบยังไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้การทดสอบผ่านเงื่อนไขตามข้อกำหนดดังกล่าว

6.5.5.4 ในระหว่างที่ทำการทดสอบระบบ หากอุปกรณ์ใดของสถาบันได้รับความเสียหายระหว่างทดสอบ และส่งผลให้เกิดข้อบกพร่องของระบบคอมพิวเตอร์ โดยความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการทดสอบนั้นเกิดจากความบกพร่องของบุคลากรของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนแทนโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากสถาบัน

✓ 6.6 ในระหว่างการดำเนินงาน ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการประชุมรายงานความคืบหน้าของงานโครงการจัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับทั้งในส่วนที่เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศฯ ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากสถาบัน

6.7 เมื่อสิ้นสุดโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการประชุมรายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการจัดทำฐานข้อมูลสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับแก่ผู้บริหารและทีมงานของสถาบัน จำนวน 1 ครั้ง

6.8 จัดทำรายงานผลการดำเนินงานดังนี้

6.8.1 เอกสารสรุปรายละเอียดในการดำเนินงาน ผลการดำเนินงานโครงการ พร้อมรายละเอียดข้อมูลสถานประกอบการและแรงงานในอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ (พื้นที่กรุงเทพฯ และจันทบุรี) ที่ได้รวบรวมไว้ทั้งหมดตามขอบเขตงานข้างต้น ในรูปแบบเอกสารเป็นรูปเล่มจำนวน 2 ชุด และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์บันทึกในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบพกพา จำนวน 2 ชุด

6.8.2 คู่มือการใช้งานระบบฉบับภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยคู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Manual) และคู่มือสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual) โดยจัดทำรูปเล่มเป็นต้นฉบับ 1 ชุด สำเนา 2 ชุด พร้อมเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบพกพาจำนวน 2 ชุด และซอฟต์แวร์ทั้งหมดของระบบที่ผู้รับจ้างได้จัดทำตามสัญญาในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบพกพาจำนวน 2 ชุด

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-Bidding) โดยสถาบันจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ดังนี้

1. น้ำหนักคะแนนของเกณฑ์ราคา ร้อยละ 20
2. น้ำหนักคะแนนของเกณฑ์คุณภาพ ร้อยละ 80
3. เกณฑ์คุณภาพ ใช้เกณฑ์ข้อเสนออื่นๆ ตาม พรบ. มาตรา 65(6) สถาบันขอสงวนสิทธิพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ประกอบด้วย

3.1 หลักการ รูปแบบ และแนวทางการดำเนินงานในการเก็บรวบรวม/จัดทำข้อมูล น้ำหนักร้อยละ 30 โดยมี 100 คะแนนดังนี้

เงื่อนไข	คะแนน
มีการนำเสนอแนวทางและแผนการดำเนินงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล การลงพื้นที่สำรวจ และการสรุปประมวลผลข้อมูลทั้งด้านสถานประกอบการและแรงงานได้อย่างครบถ้วน เหมาะสม และชัดเจน	100
มีการนำเสนอแนวทางและแผนการดำเนินงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล การลงพื้นที่สำรวจ และการสรุปประมวลผลข้อมูลทั้งด้านสถานประกอบการและแรงงานได้อย่างครบถ้วน เหมาะสม แต่ยังขาดความชัดเจน	80
มีการนำเสนอแนวทางและแผนการดำเนินงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล การลงพื้นที่สำรวจ และการสรุปประมวลผลข้อมูลทั้งด้านสถานประกอบการและแรงงาน แต่ยังคงไม่ชัดเจน ขาดความครบถ้วนและความเหมาะสม	60

3.2 หลักการ รูปแบบ และแนวทางการดำเนินงานในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
น้ำหนักร้อยละ 30 โดยมี 100 คะแนนดังนี้

เงื่อนไข	คะแนน
มีการนำเสนอแนวคิดและแผนการดำเนินงานในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมการเก็บข้อมูลความต้องการ การออกแบบและพัฒนา ระบบฯ ความมั่นคงปลอดภัยของระบบฯ แนวคิดเกี่ยวกับ Dashboard การอบรมผู้ใช้งาน ฯลฯ ได้อย่างครบถ้วน เหมาะสม และชัดเจน	100
มีการนำเสนอแนวคิดและแผนการดำเนินงานในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมการเก็บข้อมูลความต้องการ การออกแบบและพัฒนา ระบบฯ ความมั่นคงปลอดภัยของระบบฯ แนวคิดเกี่ยวกับ Dashboard การอบรมผู้ใช้งาน ฯลฯ ได้อย่างครบถ้วน เหมาะสม แต่ยังขาดความชัดเจน	80
มีการนำเสนอแนวคิดและแผนการดำเนินงานในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมการเก็บข้อมูลความต้องการ การออกแบบและพัฒนา ระบบฯ ความมั่นคงปลอดภัยของระบบฯ แนวคิดเกี่ยวกับ Dashboard การอบรมผู้ใช้งาน ฯลฯ แต่ยังคงไม่ชัดเจน ขาดความครบถ้วนและความเหมาะสม	60

3.3 ผลงานการดำเนินงานโครงการลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกันในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา น้ำหนัก
ร้อยละ 10 โดยมี 100 คะแนนดังนี้

เงื่อนไข	คะแนน
มีผลงานการดำเนินงานโครงการที่สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ จำนวน 3 โครงการขึ้นไป	100
มีผลงานการดำเนินงานโครงการที่สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ จำนวน 2 โครงการ	80

เงื่อนไข	คะแนน
มีผลงานการดำเนินงานโครงการที่สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ จำนวน 1 โครงการ	60

3.4 ข้อเสนอเพิ่มเติมที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานโครงการนี้ น้ำหนักร้อยละ 10 โดยมี 100 คะแนนดังนี้

เงื่อนไข	คะแนน
มีข้อเสนอเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน เหมาะสม ชัดเจน	100
มีข้อเสนอเพิ่มเติม แต่ยังไม่ชัดเจน	80

4. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเข้ามานำเสนอแนวคิด/แนวทางการดำเนินงานที่สถาบัน ใช้เวลารายละไม่เกิน 20 นาที ภายใน 5 วันทำการนับจากวันที่ยื่นเสนอราคา โดยสถาบันจะเป็นผู้กำหนดวันและเวลา และแจ้งกำหนดการนัดหมายให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรับทราบ

หากเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) จะต้องได้รับหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SMEs เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Thai SME-GP) ณ วันเสนอราคาแล้วเท่านั้น และ/หรือ ครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานจ้าง ทั้งหมดตามสัญญาจะได้รับแต้มต่อตามเงื่อนไขของ หนังสือด่วนที่สุด กค (กวจ) 0405.2/ว 78 แนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563

8. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน 300 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

9. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานที่แล้วเสร็จถูกต้องและครบถ้วนตามขอบเขตงานที่กำหนดภายใน 300 วัน โดยแบ่งการส่งมอบงานเป็น 4 งวด ดังนี้

งวดที่	รายละเอียดที่ต้องดำเนินการ	ภายใน (วัน)
1	งานตามข้อ 6.1	30
2	1. งานตามข้อ 6.2, 6.3, 6.4 และ 6.6 โดยมีผลสำเร็จของเนื้องานโดยรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 2. งานตามข้อ 6.5.1.1 เอกสารความต้องการของระบบ (System Requirement Specification) ⁹ 3. งานตามข้อ 6.5.1.2 เอกสารการออกแบบระบบฯ 4. งานตามข้อ 6.5.1.6 รายงานผลการทดสอบระบบร่วมกับผู้ใช้งานหลักของสถาบัน (UAT Sign Off)	210

งวดที่	รายละเอียดที่ต้องดำเนินการ	ภายใน (วัน)
3	1. ส่วนที่เหลือทั้งหมดของงานตามข้อ 6.2, 6.3, 6.4 และ 6.6 2. งานตามข้อ 6.5.3 3. งานตามข้อ 6.5.1.8 งานระบบฯ ทั้งหมดตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน พร้อมติดตั้งระบบฯ ที่ผ่านการทดสอบแล้ว ณ เครื่องแม่ข่ายของสถาบัน และ Source Code ทั้งหมดที่สถาบันสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขได้	270
4	1. งานตามข้อ 6.7 และ 6.8 2. งานตามข้อ 6.5.1.7 พร้อมรายงานการจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบฯ 3. งานตามข้อ 6.5.1.9 เอกสารคู่มือการใช้งานระบบฯ 4. เอกสารโครงสร้างและไดอะแกรมของระบบฯ พร้อมคำอธิบาย	300

ทั้งนี้ การส่งมอบงานในแต่ละงวดดังกล่าวข้างต้น จะต้องจัดทำเอกสารส่งมอบเป็นภาษาไทย จำนวน 2 ชุด พร้อมจัดทำเป็นข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ บันทึกในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบพกพา จำนวน 2 ชุด

10. การรับประกัน

เงื่อนไขหรือขอบเขตการรับประกัน

ระยะเวลาการรับประกัน จำนวน 365 วัน/1 ปี

ระยะเวลาให้แก้ไข ซ่อมแซมให้ติดตั้งเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

11. เงื่อนไขการชำระเงิน

สถาบันจะชำระเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างภายในระยะเวลา 30 วัน หลังจากที่ได้ส่งมอบงานในแต่ละงวดแล้วเสร็จ ถูกต้อง ครบถ้วน และผ่านการตรวจรับมอบงานจากคณะกรรมการตรวจรับแล้ว โดยแบ่งเป็น 4 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เบิกจ่ายร้อยละ 10 ของราคาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ 1 ตามที่ระบุไว้ในข้อ 9 และ คณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้โดยถูกต้อง พร้อมทั้งผู้รับจ้างได้วางใบแจ้งหนี้กับสถาบันแล้ว

งวดที่ 2 เบิกจ่ายร้อยละ 40 ของราคาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ 2 ตามที่ระบุไว้ในข้อ 9 และ คณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้โดยถูกต้อง พร้อมทั้งผู้รับจ้างได้วางใบแจ้งหนี้กับสถาบันแล้ว

งวดที่ 3 เบิกจ่ายร้อยละ 40 ของราคาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ 3 ตามที่ระบุไว้ในข้อ 9 และ คณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้โดยถูกต้อง พร้อมทั้งผู้รับจ้างได้วางใบแจ้งหนี้กับสถาบันแล้ว

งวดที่ 4 เบิกจ่ายร้อยละ 10 ของราคาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ 4 ตามที่ระบุไว้ในข้อ 9 และ คณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้โดยถูกต้อง พร้อมทั้งผู้รับจ้างได้วางใบแจ้งหนี้กับสถาบันแล้ว

12. อัตราค่าปรับ

12.1 ในกรณีที่ไม่สามารถส่งมอบงานที่แล้วเสร็จทั้งหมดตามที่กำหนดใน ข้อ 9. หรือส่งมอบแล้วแต่ไม่ถูกต้อง ครบถ้วน ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกต้องยินยอมให้ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของวงเงินสัญญา

นับถัดจากวันที่ครบกำหนดการส่งมอบงาน หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานดังกล่าวข้างต้นได้ถูกต้องครบถ้วน

- 12.2 หากผู้รับจ้างทำงานล่าช้าหรือส่งมอบไม่ถูกต้องตามสัญญาและผลจากการส่งมอบงานล่าช้าหรือไม่ถูกต้องตามสัญญานั้นไม่เป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้าง หรือไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจ้างงานตามสัญญานี้แล้ว ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายเพื่อการเรียกร้องค่าเสียหายดังกล่าว และ/หรือ ใช้สิทธิปฏิเสธการรับมอบงานดังกล่าวและงดเบิกจ่ายเงินตามส่วนงานที่ผู้ว่าจ้างใช้สิทธิปฏิเสธการรับมอบงานนั้นทั้งจำนวนได้อีกด้วย
- 12.3 ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิภายหลังบอกเลิกสัญญาตามที่กำหนดไว้ในสัญญาก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานจ้างขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้

13. หลักฐานการเสนอราคา

13.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐานต่างๆ เพื่อประกอบการพิจารณา จำนวน 2 ชุด ดังต่อไปนี้

13.1.1 ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

- (ก) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริษัทสนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ. 20) (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทาง (กรณีมิได้ถือสัญชาติไทย) ของผู้มีอำนาจกระทำการแทน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ข) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ค) ส่วนราชการ/สถาบันการศึกษา ให้ยื่นหนังสือมอบอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการ/สถาบันการศึกษา ที่ให้ผู้ใดเป็นผู้ดำเนินการ รวมทั้งหลักฐานสำเนาบัตรประชาชนหรือบัตรข้าราชการของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง และต้องแนบสำเนาหนังสือหรือเอกสารจัดตั้งหน่วยงานรวมทั้งอำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน

13.1.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประชาชนของ ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

13.2 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทน ให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

13.3 ผลงานที่สำเร็จแล้ว

13.4 หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) (ถ้ามี)

ทั้งนี้ เอกสารข้างต้นจะต้องให้ผู้มีอำนาจหรือผู้รับมอบอำนาจของหน่วยงานลงนามกำกับและประทับตรา (หากมี)

14. การทำสัญญาและหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องดำเนินการ ดังนี้

14.1 วางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาให้สถาบันในวันที่ลงนามในสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของมูลค่าการว่าจ้างทั้งหมด (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยมีระยะเวลาค้ำประกันนับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา จนถึงวันที่ตรวจรับมอบงานในขั้นตอนสุดท้ายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

- เงินสด
- เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อธนาคารหรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ
- หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามที่ธนาคารกำหนด
- พันธบัตรรัฐบาลไทย

14.2 การคืนหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา สถาบันจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย หรือเงินเพิ่มใดๆ เมื่อคู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญา

15. สถานที่ติดต่อ

สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เลขที่ 140, 140/1-3, 140/5 อาคารไอทีเอฟ-ทาวเวอร์ ชั้น 1-4 และชั้น 6 ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

โทรศัพท์ 0-2634-4999 โทรสาร 0-2694-4970

ฝ่ายวิชาการและพัฒนาข้อมูล ต่อ 439

ฝ่ายบริหาร ส่วนงานจัดซื้อและพัสดุ ต่อ 617