

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการจัดจ้างทำ Web Application เพื่อใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการการระดมทุนสาธารณะ ด้วยการกำหนดแผนและโครงการสำหรับรับบริจาคในรูปแบบที่เหมาะสม

1. หลักการและเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เป็นหน่วยงานในสังกัดการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ทำหน้าที่ “กำหนดทิศทางและจัดสรรงบประมาณกองทุน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ” โดยมีภารกิจสำคัญ คือ การสนับสนุน ส่งเสริม ขับเคลื่อน ระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) เพื่อก่อให้เกิดการสร้างองค์ความรู้และเกิดการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยและนวัตกรรมในการพัฒนาประเทศ

การส่งเสริมและระดมเงินเข้ามาในกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นหนึ่งในภารกิจของ สกสว. โดยพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 717) กำหนดให้บุคคลธรรมดาและบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลสามารถหักรายจ่ายบริจาคเข้ากองทุนฯ ได้เพิ่ม 2 เท่า สำหรับการบริจาคเงินผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เพื่อเป็นการจูงใจให้มีการบริจาคเงินให้แก่กองทุนฯ เพื่อใช้ในการดำเนินงานอันจะเป็นการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ และเพิ่มขีดความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นกลไกสำคัญต่อการขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

ดังนั้น การวิจัยและพัฒนาจะช่วยยกระดับศักยภาพของประเทศได้ จำเป็นต้องมีการลงทุนอย่างเพียงพอและต่อเนื่องควบคู่ไปกับการเชื่อมโยงงานวิจัยและพัฒนาไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาในระดับที่ต่ำ จากข้อมูลการสำรวจค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาประจำปี 2564 (สำรวจข้อมูลปี 63) ที่สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ทำการสำรวจนั้น พบว่าภาพรวมค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศต่อจีดีพีอยู่ที่ร้อยละ 1.33 โดยมีสัดส่วนการลงทุนของภาครัฐต่อภาคเอกชนอยู่ที่ร้อยละ 32 และร้อยละ 68 ตามลำดับ ในขณะที่ อว. ตั้งเป้าหมายการลงทุนวิจัยและพัฒนาที่ร้อยละ 2 ของจีดีพีหรือประมาณ 3.7 แสนล้านบาท ซึ่งเป็นหมุดหมายของประเทศที่พัฒนาแล้วภายในปี 2570 สกสว. จึงมีความประสงค์ที่จะจ้างจัดทำ Web Application เพื่อใช้เป็นช่องทางบริจาคเข้ากองทุนฯ โดยเป็นเครื่องมือบริหารจัดการการระดมทุนสาธารณะด้วยการกำหนดแผนและโครงการสำหรับรับบริจาคในรูปแบบที่เหมาะสม ควบคู่กับสร้าง LINE Official เพื่อเพิ่มช่องทางการรับรู้ของประชาชน

2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่อจ้างจัดทำ Web Application เพื่อใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการการระดมทุนสาธารณะด้วยการกำหนดแผนและโครงการสำหรับรับบริจาคในรูปแบบที่เหมาะสม
- 2.2. เพื่อประชาสัมพันธ์การบริจาคของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมผ่านเว็บไซต์
- 2.3. เพื่อเป็นช่องทางบริจาคออนไลน์ โดย สกสว. สามารถกำหนดแผนและโครงการสำหรับรับบริจาคในรูปแบบต่าง ๆ ได้
- 2.4. เพื่อเป็นช่องทางแจ้งสิทธิประโยชน์ในการบริจาค
- 2.5. เพื่อเป็นช่องทางการดาวน์โหลดใบเสร็จการบริจาค
- 2.6. เพื่อเพิ่มช่องทางการรับรู้ของประชาชนผ่าน Line Official

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการผู้จัดการผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพในการจัดหาพัสดุในครั้งนี้
- 3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สกสว. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจัดหาพัสดุในครั้งนี้
- 3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

โครงการจัดจ้างทำ Web Application เพื่อใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการการระดมทุนสาธารณะด้วยการกำหนดแผนและโครงการสำหรับรับบริจาคในรูปแบบที่เหมาะสม ซึ่งจากนี้ไปจะเรียกว่า “ระบบ” โดยมีสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เป็นผู้ว่าจ้าง ซึ่งจากนี้ไปจะเรียกว่า “สำนักงาน” โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานและคุณลักษณะของระบบ แบ่งออกเป็นผลงานเว็บไซต์และผลงาน Line Official Account ดังต่อไปนี้

4.1. ส่วนงานออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ รายละเอียดดังนี้

4.1.1. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการออกแบบเค้าโครง (Layout) โดยการออกแบบจะต้องคำนึงถึงส่วนติดต่อผู้ใช้งาน (User Interface: UI) และประสบการณ์ของผู้ใช้งาน (User Experience: UX) เป็นสำคัญ โดยออกแบบให้ส่วนแสดงผลสาธารณะต้องมีคุณลักษณะสามารถแสดงผลบนทุกอุปกรณ์ (Responsive Web Design) เป็นอย่างน้อย

4.1.2. หากซอฟต์แวร์ ซูทโค้ด (Source Code) รูปภาพ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อมูลอื่นใดที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นส่วนประกอบของระบบ อันเป็นผลงานซึ่งมีลิขสิทธิ์ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้สำนักงานเป็นผู้ทรงสิทธิในการใช้ประโยชน์จากซอฟต์แวร์ ซูทโค้ด (Source Code) รูปภาพ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อมูลดังกล่าว

4.1.3. ต้องสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์ CentOS เวอร์ชัน 7 หรือ Ubuntu Server เวอร์ชัน 20 ขึ้นไป

4.1.4. สามารถแสดงผลได้บนโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เช่น Google Chrome, Microsoft Edge, Safari และ Firefox โดยใช้ภาษาสคริปต์ที่เป็นมาตรฐานกลางซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1.4.1. สามารถแสดงผลบนโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ด้วยภาษา Hypertext Markup Language (HTML) เวอร์ชัน 5 ขึ้นไป

4.1.4.2. การจัดเค้าโครง (Layout) เว็บไซต์ด้วยการใช้แท็ก (tag) ที่สื่อถึงความหมายของแต่ละส่วน ตัวอย่างเช่น แท็ก Header (<header>) แท็ก Article (<article>) แท็ก Nav (<nav>) แท็ก Section (<section>) แท็ก Aside (<aside>) แท็ก Footer (<footer>) เป็นต้น

4.1.4.3. การใช้แท็กที่สื่อความหมายตรงกับประเภทของสื่อ (media) หรือประเภทข้อมูลที่แสดงผล ตัวอย่างเช่น แท็ก Video (<video>) แท็ก Audio (<audio>) แท็ก Time (<time>) แท็ก Figure (<figure>) แท็ก Figcaption (<figcaption>) แท็ก Abbr (<abbr>) แท็ก Cite (<cite>) ฯลฯ

- 4.1.4.4. การใช้ Relative URL เพื่อความสะดวกในการเปลี่ยนแปลงหรือย้ายโดเมน ช่องทาง (Port) และ โพรโทคอล (Protocol) ในอนาคต
- 4.1.4.5. จัดทำ Favicon และฝังลงในระบบโดยใช้ภาพตราสัญลักษณ์ของสำนักงาน
- 4.1.5. ภาษาโปรแกรม (Programming Language) ระบบฐานข้อมูล และส่วนแสดงผล รองรับและถูกกำหนด ด้วยชุดรหัสอักขระ (Character Set) รูปแบบ UTF-8
- 4.1.6. ผู้รับจ้างต้องพิจารณาประเภทของฐานข้อมูลที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) หรือฐานข้อมูลที่ไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ (Not Only SQL: NOSQL) เป็นต้น รวมถึงซอฟต์แวร์ ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับนำมาประยุกต์ใช้กับระบบ สารสนเทศ
- 4.1.7. ต้องได้รับการออกแบบและพัฒนาสอดคล้องตามมาตรฐานการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ Web Content Accessibility Guideline ระดับ A เป็นอย่างน้อย
- 4.1.8. ต้องสามารถรองรับการแสดงผลภาษาได้อย่างน้อย 2 ภาษา ได้แก่ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- 4.1.9. ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบสร้าง sitemap.xml จาก URL เฉพาะส่วนแสดงผลที่บุคคลทั่วไปสามารถ เข้าถึงได้ ซึ่งเส้นทาง (Path) ที่ปรากฏอยู่ใน sitemap.xml ต้องมีอยู่จริงและสามารถเข้าถึงได้ (Active) แบบอัตโนมัติและเป็นพลวัต (Dynamic)
- 4.1.10. ในแต่ละหน้าจะต้องแสดงการนำทางในเว็บไซต์ (Navigation หรือ Breadcrumbs) เพื่อให้ผู้ใช้งาน ทราบถึงตำแหน่งที่กำลังอยู่ ณ ปัจจุบัน
- 4.1.11. ส่วนแสดงผลสาธารณะ ประกอบด้วย
 - 4.1.11.1. หน้าหลัก
 - แบนเนอร์สไลด์ข่าวสาร
 - วัตถุประสงค์
 - โครงการบริจาค/ระดมทุนต่าง ๆ
 - Footer
 - ระบบลงทะเบียน
 - 4.1.11.2. ขั้นตอนการบริจาคแบบ Infographic (หรือวิดีโอ)
 - เลือกโครงการ
 - กรอกข้อมูลการบริจาคและจำนวนเงิน

- สแกน QR Code เชื่อมต่อ Payment Gateway 1 ช่องทาง ในการโอนเงิน โดยสามารถเลือกสกุลเงินที่บริจาคได้เป็น ไทยบาท หรือ เหรียญสหรัฐ และเจรจา partner ที่ไม่หักค่าธรรมเนียมจากเงินบริจาค
- แจ้งความประสงค์เพื่อลดหย่อนภาษีและออกใบเสร็จ

4.1.11.3. สิทธิประโยชน์

4.1.11.4. ค้นหาโครงการ

4.1.11.5. ค้นหาใบเสร็จ

4.1.11.6. ช่องทางการติดต่อ เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ช่องทาง Social Network

4.1.12. เชื่อมต่อ Account Facebook “สำนักกลยุทธ์และพัฒนากองทุน FB5”

(<https://www.facebook.com/TSRIFB5>) เพื่อเปิดช่องทาง Chat Messenger ในหน้าบริจาค

4.1.13. ผู้รับจ้างต้องจัดทำ Demo โครงการบริจาคมินимумอย่างน้อย 1 โครงการในการส่งมอบ

4.1.14. ระบบจัดการ Backend Application

- การจัดการโครงการบริจาค
- รายงานการบริจาค (รายวัน รายโครงการ รายคน)

4.1.15. ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

- ระบบต้องสามารถรับส่งข้อมูลผ่านโปรโตคอล Secure Sockets Layer (SSL)
- สามารถตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานโดยระบบต้องให้ผู้ดูแลระบบใส่ชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) ก่อนเข้าใช้งานหน้า Back End ทุกครั้ง
- สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานหน้า Back End ให้กับผู้ดูแลระบบแต่ละคนได้
- สามารถเก็บ Transaction Log เพื่อใช้ในการตรวจสอบและติดตามการทำงานของผู้ดูแลระบบแต่ละคนและการส่งออกรายงาน (Export) ในรูปแบบไฟล์ Excel ได้
- มีการเข้ารหัสข้อมูลในระบบที่ถูกจัดเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)
- มีการตรวจสอบและป้องกันความพยายามลงชื่อเข้าใช้งานด้วยวิธีการคาดเดาชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต (Brute-Force Attack)
- เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานของ OWASP (Open Web Application Security Project) เพื่อป้องกันการโจมตีดังต่อไปนี้ 1) การโจมตีจากเทคนิค SQL Injection 2) การโจมตีจากเทคนิค Cross-site Scripting 3) การโจมตีจากเทคนิค CSRF 4) การโจมตีจากปัญหาข้อมูลรั่วไหล (Sensitive Data Exposure) ดำเนินการทดสอบระบบโดยการทดสอบที่ละฟังก์ชัน (Unit Testing)

ทดสอบรวมฟังก์ชัน (Integration Testing) และทดสอบรวมทั้งระบบ (System Testing) ตลอดจน ทดสอบการป้องกันการโจมตีในข้อ 1) ถึง 4)

- ข้อมูลที่ถูกจัดเก็บอยู่ในระบบฐานข้อมูลโดยเฉพาะข้อมูลที่มีความอ่อนไหว เช่น ชื่อผู้ใช้งาน รหัสผ่าน ข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562 ฯลฯ จะต้องได้รับการเข้ารหัสลับ และ/หรือใช้ฟังก์ชันแฮช (Hash Function) เพื่อปกปิดข้อมูลเหล่านั้น โดยผู้รับจ้าง จะต้องพิจารณาถึงอัลกอริทึมสำหรับการเข้ารหัสลับ (Encryption Algorithm) และขนาดบิต (Bit) ของกุญแจที่มีความมั่นคงปลอดภัยต่อข้อมูลอย่างเพียงพอและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน
- ก่อนส่งมอบระบบ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการกราดตรวจ (Scan) ช่องโหว่ของระบบซึ่งเป็นเว็บ แอปพลิเคชันด้วยโปรแกรมตรวจสอบความปลอดภัยของเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมตัวอย่างเช่น Acunetix Web Vulnerability Scanner หรือ OWASP Zap เป็นต้น ซึ่งผลลัพธ์การตรวจสอบระบบสารสนเทศที่ปรากฏอยู่ในรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ต้องไม่พบความเสี่ยงระดับสูง (High)

4.1.16. ระบบต้องได้รับการออกแบบและพัฒนาให้สอดคล้อง ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562 ตัวอย่างเช่น กระบวนการแจ้งเตือนและขออนุญาตจัดเก็บข้อมูลคุกกี้ (Cookies) ลงใน โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ การขออนุญาตเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับการ ให้บริการข้อมูลเปิด (Open Data) เป็นต้น

4.2. การเชื่อมต่อ Line Official Account

4.2.1. ออกแบบกราฟิกเมนู (Rich Menu) เพื่อเป็นช่องทางเข้าสู่หน้าต่าง ๆ ในเว็บไซต์ได้สูงสุด 6 เมนู เช่น รู้จัก สกสว. บริจาค ข่าวประชาสัมพันธ์ แหล่งความรู้ ติดต่อ สกสว.

5. งบประมาณ

ภายในวงเงิน 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) จากแผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปี 2565 ของ สกสว. ในโครงการ จัดจ้างทำเครื่องมือการสื่อสารพัฒนาเครือข่ายและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการลงทุนด้าน ววน.

6. ราคากลาง

เป็นจำนวนเงิน 318,271.50 บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นแปดพันสองร้อยเจ็ดสิบบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์)

7. การรับประกันผลงาน

- 7.1. ผู้รับจ้างต้องรับประกันระบบเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบงาน และหากพบข้อผิดพลาด (Program Bug) ของระบบในช่วงระยะเวลาการรับประกันดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขระบบให้กับ สกสว. โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 7.2. ผู้รับจ้างจะต้องตอบสนองต่อปัญหาเร่งด่วนที่อาจเกิดขึ้นกับระบบ ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งปัญหาตามห้วงเวลาการรับประกันข้างต้น

8. ข้อกำหนดการเสนอราคา

- 8.1. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารข้อเสนอเป็นภาษาไทย โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อเสนอทางด้านเทคนิค (นำส่งที่งานพัสดุ สกสว. ชั้น 14 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์) และข้อเสนอทางด้านราคา (นำข้อมูลเข้าระบบ e-GP ของกรมบัญชีกลาง)

8.1.1. ข้อเสนอทางด้านเทคนิค จะต้องมียละเอียดอย่างน้อย ประกอบด้วย

- แผนภาพสถาปัตยกรรมของระบบ (Conceptual Design)
- เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบ อาทิเช่น ภาษาโปรแกรม สภาพแวดล้อมในขณะโปรแกรมทำงาน (Runtime Environment) ระบบฐานข้อมูล เฟรมเวิร์กที่นำมาใช้ในการพัฒนา เป็นต้น
- ตัวอย่าง UI Interface และตัวอย่างโครงการบริจาดนาร่อง 1 โครงการ

8.1.2. ข้อเสนอทางด้านราคา

- ราคาที่เสนอ จะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาตามวัน-เวลาที่กำหนด
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่าเก้าสิบวัน นับแต่วันที่ยื่นยื่นราคาสุดท้ายโดยภายในกำหนดยื่นราคา ห้ามผู้ยื่นข้อเสนอถอนการเสนอราคา กรณีที่ สกสว. จำเป็นต้องขอให้ผู้ยื่นข้อเสนอขยายระยะเวลาการยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการขยายกำหนดยื่นราคาให้ สกสว. ตามความประสงค์
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำใบเสนอราคาพร้อมแสดงรายละเอียดของราคาในแต่ละรายการตามขอบเขตการดำเนินการ ภายในวัน-เวลาที่ สกสว. กำหนด

8.2. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำขอบเขตการดำเนินงานเป็นตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติตามรูปแบบดังนี้

ขอบเขตการดำเนินงาน สกว. กำหนด	ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอ	เปรียบเทียบขอบเขต การดำเนินงานที่ผู้ยื่น ข้อเสนอ เสนอ	เอกสารอ้างอิง
ให้ขอบเขตการ ดำเนินงานที่สำนักงาน กำหนด	ให้ระบุขอบเขตการ ดำเนินงานที่ผู้ยื่น ข้อเสนอ เสนอ	ให้ระบุจุดที่ดีกว่าหรือ เทียบเท่า	ให้ระบุเอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)

8.3. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงาน

8.4. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุ บุคลากรที่ดำเนินงานที่เสนอในโครงการทุกตำแหน่ง โดยระบุถึงวุฒิการศึกษา ใบประกาศนียบัตรที่ได้รับ ประสบการณ์ทำงาน และความเชี่ยวชาญ

8.5. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งเงื่อนไขการรับประกันและการบริการหลังการขาย ให้แก่ สกว.

9. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ผู้ว่าจ้างโดยคณะกรรมการจะพิจารณาและคัดเลือกผู้เสนอราคาที่เสนอแนวคิดและการดำเนินงานได้ตรงตาม วัตถุประสงค์และคาดว่าจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ว่าจ้างซึ่งอาจไม่ใช่ผู้เสนอราคาต่ำสุด ทั้งนี้คณะกรรมการ สามารถต่อรองราคาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ว่าจ้าง ให้คำแนะนำ ปรับปรุงรายละเอียดของงานบางประการ เพื่อให้ได้ผลงานที่สมบูรณ์ที่สุด **โดยผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด**

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ คณะกรรมการจะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) และจะพิจารณาให้คะแนน ตามปัจจัยและกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 100 ดังนี้

1. เกณฑ์ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักคะแนนเท่ากับร้อยละ 30
2. เกณฑ์คุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐ กำหนดน้ำหนักคะแนนเท่ากับร้อยละ 70 ประกอบด้วย
 - (1) เกณฑ์ความรู้ความเข้าใจของโครงการ ร้อยละ 25
 - (2) เกณฑ์การนำเสนอเทคนิคและแผนงาน ร้อยละ 30
 - (3) เกณฑ์ความพร้อมของผู้พัฒนา ร้อยละ 15

รวมเท่ากับ ร้อยละ 70

- (1) เกณฑ์ความรู้ความเข้าใจของโครงการ ให้นำน้ำหนักคะแนนร้อยละ 25 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน (คะแนนเต็ม 100) ดังนี้

ความรู้ความเข้าใจของโครงการ	คะแนน
มีการเสนอแนวความคิดการออกแบบที่ไม่สอดคล้องกับขอบเขตของงาน	0
มีการเสนอแนวความคิดการออกแบบที่สอดคล้องกับขอบเขตของงาน	20
มีการเสนอแนวความคิดการออกแบบที่สอดคล้องกับขอบเขตของงาน โดยแผนนั้น กรรมการพิจารณาแล้วว่า - เข้าใจวัตถุประสงค์ หลักการและเหตุผลในการจัดทำระบบ	60
มีการเสนอแนวความคิดการออกแบบที่สอดคล้องกับขอบเขตของงาน โดยแผนนั้น กรรมการพิจารณาแล้วว่า - เข้าใจวัตถุประสงค์ หลักการและเหตุผลในการจัดทำระบบ - มีข้อเสนออื่นที่เป็นประโยชน์ เหมาะสม สามารถปฏิบัติได้จริง และสอดคล้อง กับการทำงานของ สกสว.	100

- (2) เกณฑ์การนำเสนอเทคนิคและแผนงาน ให้นำน้ำหนักคะแนนร้อยละ 30 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน (คะแนนเต็ม 100) ดังนี้

การนำเสนอเทคนิคและแผนงาน	คะแนน
มีการเสนอเทคนิคและแผนงาน แต่ไม่มีการนำเสนอการรับประกันผลงาน โดย กรรมการพิจารณาแล้วว่า - มีเทคนิคและแผนงาน ไม่ตรงกับวัตถุประสงค์	0
มีการเสนอเทคนิคและแผนงาน และมีการนำเสนอการรับประกันผลงานโดย กรรมการพิจารณาแล้วว่า - มีเทคนิคและแผนงาน ตรงกับวัตถุประสงค์ - ขาดการวิเคราะห์ปัญหา และการแก้ไขปัญหาในระหว่างการดำเนินงาน - มีการรับประกันผลงานที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อ สกสว.	20
มีการเสนอเทคนิคและแผนงาน และมีการนำเสนอการรับประกันผลงานโดย กรรมการพิจารณาแล้วว่า - มีเทคนิคและแผนงาน ตรงกับวัตถุประสงค์ - มีการวิเคราะห์ปัญหา แต่ขาดการแก้ไขปัญหาในระหว่างการดำเนินงาน	60

การนำเสนอเทคนิคและแผนงาน	คะแนน
- มีการรับประกันที่ครบถ้วน ในเบื้องต้นและครอบคลุมเนื้อหาบางส่วน	
มีการเสนอเทคนิคและแผนงาน และมีการนำเสนอการรับประกันผลงานโดย กรรมการพิจารณาแล้วว่า	100
- มีเทคนิคและแผนงาน ตรงกับวัตถุประสงค์ สามารถนำไปใช้จริงได้	
- มีการวิเคราะห์ปัญหา พร้อมแนวทางแก้ไขในกรณีต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น และ เมื่อเกิดปัญหาสามารถปรับแก้ไขได้จริง	
- มีการรับประกันที่ครบถ้วน ในเบื้องต้นและครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด	
- มีการรับประกันนอกเหนือจากเนื้อหา และมีประโยชน์ต่อ สกสว.	

- (3) เกณฑ์ความพร้อมของผู้พัฒนา ให้นำหนักคะแนนร้อยละ 15 โดยมีค่าอ้างอิงในการให้คะแนน (คะแนนเต็ม 100) ดังนี้

ความพร้อมของผู้พัฒนา	คะแนน
- ไม่มีการนำเสนอทั้งตัวอย่างผลงานที่ผ่านมา	0
- ไม่มีการนำเสนอความพร้อมของบุคลากร	
- มีการนำเสนอตัวอย่างผลงานที่ผ่านมา 1 ผลงาน	20
- มีการนำเสนอความพร้อมของบุคลากร แต่ไม่มีข้อมูลประกอบ	
- มีการนำเสนอตัวอย่างผลงานที่ผ่านมา 2 ผลงานขึ้นไป	60
- มีการนำเสนอความพร้อมของบุคลากร แต่ข้อมูลประกอบไม่ครบถ้วน	
- มีการนำเสนอตัวอย่างผลงานที่ผ่านมา 2 ผลงานขึ้นไป	100
- มีการนำเสนอความพร้อมของบุคลากร โดยมีภาพ คุณวุฒิ หน้าที่ในโครงการ	
- มีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อ สกสว.	

หมายเหตุ

- 1) ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดส่งผลงานที่ผ่านมาอย่างน้อย 2 ผลงาน เพื่อประกอบการพิจารณาจัดจ้าง
- 2) ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดเตรียมการเสนอแบบ (Presentation) และแสดง Demo ตัวอย่างแนวคิดการออกแบบระบบกับคณะกรรมการจัดจ้าง รายละเอียดไม่เกิน 1 ชั่วโมง (รวมเวลาในการซักถามของคณะกรรมการฯ 15 นาที) โดยสำนักงานจะแจ้งรูปแบบการนำเสนอให้ทราบต่อไป

10. ระยะเวลาดำเนินงานและการส่งมอบผลงาน

กรอบระยะเวลาดำเนินโครงการจัดทำ Web Application เพื่อใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการการระดมทุน สาธารณะด้วยการกำหนดแผนและโครงการสำหรับรับบริจาคในรูปแบบที่เหมาะสม ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน รวมทั้งสิ้น 90 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้างโดยมีรายละเอียดดังนี้

10.1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบผลงานโดยแบ่งออกเป็น 2 งวดดังนี้

งวดที่ 1 นำเสนอรูปแบบการพัฒนาระบบ และส่งมอบการดำเนินงานในส่วน Front end ที่ระบุในข้อ 4 ขอบเขตการดำเนินงานตั้งแต่ข้อ 4.1.1 จนถึง ข้อ 4.1.13 ภายในระยะเวลา 45 วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ 2 ส่งมอบงานทั้งหมด รวมถึงส่งมอบการดำเนินงานอื่น ๆ ที่ยังคงเหลืออยู่และระบุอยู่ในข้อ 4 ขอบเขตการดำเนินงานให้ครบถ้วน พร้อมทั้งจัดอบรมวิธีการใช้งานระบบให้แก่ผู้ใช้งาน และจัดอบรม ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคนิคสำหรับผู้ดูแลระบบพร้อมด้วยคู่มือการใช้งานภายในระยะเวลา 90 วันนับจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

10.2. ชุดคำสั่ง (Source Code) ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์จำนวน 2 ชุด ได้แก่

10.2.1. ชุดคำสั่งที่ได้รับการติดตั้งและตั้งค่าบนระบบเพื่อการใช้งานจริง (On Production)

10.2.2. สำเนาชุดคำสั่ง

10.3. คู่มือการใช้งานในรูปแบบไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับภาษาไทย ประกอบด้วย

10.3.1. คู่มือการติดตั้งและการกู้คืนระบบสารสนเทศสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Manual)

10.3.2. คู่มือการใช้งานระบบบริหารจัดการระบบสารสนเทศสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual)

10.4. จัดอบรมการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานภายใน สกสว. 1 ครั้ง และอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคนิคสำหรับผู้ดูแลระบบ 1 ครั้ง

10.5. Deploy งานขึ้นบน Server สำหรับใช้งานจริง โดยรองรับ Window server 2008 ขึ้นไป

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบผลงานได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งมีสาเหตุมาจากปัจจัยภายนอกอื่นที่ผู้รับจ้างไม่สามารถควบคุมได้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถพิจารณาขยายระยะเวลาดำเนินงานออกไปได้ตามความเหมาะสม

11. การเบิกจ่ายค่าตอบแทน

สำนักงานจะจ่ายเงินซึ่งเป็นเงินบาทให้แก่ผู้รับจ้าง โดยจะจ่ายค่าจ้างให้ภายหลังจากผู้รับจ้างส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบรายงานดังกล่าวแล้ว

งวดที่ 1 เบิกจ่ายจำนวนร้อยละ 50 ของวงเงินงบประมาณ หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติให้
ความเห็นชอบในการส่งมอบงานงวดที่ 1 เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 เบิกจ่ายจำนวนร้อยละ 50 ของวงเงินงบประมาณ หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติให้
ความเห็นชอบในการส่งมอบงานงวดที่ 2 เรียบร้อยแล้ว

12. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และสำนักงาน
คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ในฐานะผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้าง
จะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนร้อยละ 0.25 ต่อวันของงบประมาณทั้งหมดที่ระบุในสัญญาจ้างนับถัด
จากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาดำเนินงานให้จนถึงวันที่
ดำเนินงานแล้วเสร็จจริง

13. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของชุดคำสั่ง (Source Program) รูปภาพ ข้อมูล เอกสาร และสิ่งอื่นใด ทั้งใน
รูปแบบเอกสารสิ่งพิมพ์ และอิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้รับจ้างได้พัฒนาและจัดทำขึ้นภายใต้โครงการดังกล่าวนี้ ให้ตกเป็น
ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) รวมทั้งให้ถือเป็นความลับและจะต้อง
ส่งมอบผลงานให้แก่ สกสว. เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินโครงการ

ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในกรณีที่เกิดการอ้างสิทธิ์จากเจ้าของลิขสิทธิ์ที่ผู้รับจ้างนำผลงานมาใช้
ประโยชน์

14. การรักษาความลับของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องลงนามและปฏิบัติตามสัญญาปกปิดความลับ (Non-Disclosure Agreement) ตาม
แบบฟอร์มที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ในฐานะผู้ว่าจ้างกำหนดอย่าง
เคร่งครัด ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามหรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าไม่ปฏิบัติตามสัญญาปกปิดความลับ ข้อหนึ่งข้อใดผู้
รับจ้างต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้แก่ผู้ว่าจ้างซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ว่าจ้างและค่าใช้จ่าย
ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินคดีโดยสิ้นเชิงภายในกำหนดระยะเวลา 30 วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก
ผู้ว่าจ้าง

15. คณะกรรมการกำหนด TOR

15.1. นางสาวกุลวดี จิรชัยธร

15.2. นางสาวจิตติพร ศิริพงษ์เสถียร