

ขอบเขตของงานจ้างโครงการ (TOR) ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ชื่อโครงการ

โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม

๒. หลักการและเหตุผล

กองทุนสิ่งแวดล้อมมีภารกิจตามข้อกำหนดการบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัลตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการประเมินผลการดำเนินงานทุนหมุนเวียนของกรมบัญชีกลาง ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการนโยบายการบริหารทุนหมุนเวียน ตามพระราชบัญญัติการบริหารทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยมุ่งเน้นให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และเหมาะสมแก่ประชาชนผู้รับบริการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการดำเนินงานในลักษณะรัฐบาลดิจิทัล ซึ่งได้ริเริ่มพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS) ขึ้นในช่วงเวลาปรับเปลี่ยนพื้นฐานการปฏิบัติงานและฐานข้อมูลขององค์กรเข้าสู่รูปแบบดิจิทัล ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๗ ได้แก่ “ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการดิจิทัลภาครัฐของกองทุนสิ่งแวดล้อม” โดยต้องการให้มีฐานข้อมูลลักษณะดิจิทัลทั้งระบบ (เดิมเป็นข้อมูลกระดาษ) ทั้งในส่วนของ ๑) ระบบ Smart E-Fund ที่ใช้ค้นหา/ยื่นตรวจสอบข้อเสนองานโครงการ/รายงานข้อมูลโครงการผ่านระบบออนไลน์ ๒) ระบบติดตามประเมินผลและประเมินความคุ้มค่าการปฏิบัติงานของกองทุนสิ่งแวดล้อม และ ๓) ระบบข้อมูลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตามภารกิจ รวมทั้งมีโปรแกรมการปฏิบัติงาน (Application) ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการกิจดังกล่าว ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลระหว่างเจ้าหน้าที่ในส่วนกลาง เจ้าหน้าที่ในส่วนภูมิภาค และผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความสะดวก และผลประโยชน์ (เวลา/ค่าใช้จ่าย) แก่ผู้รับบริการและผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งผลการดำเนินงานของระบบฯ ดังกล่าวในเบื้องต้น ได้ก่อให้เกิดผลประโยชน์ด้านค่าใช้จ่าย บุคลากร การเดินทาง และเวลา อย่างชัดเจน และได้รับความพึงพอใจจากผู้มีส่วนได้เสียเป็นอย่างดี อาทิ การรายงานความก้าวหน้าการดำเนินโครงการและการประสานยืนยันข้อมูลสำหรับใช้ประเมินความคุ้มค่า ผ่านระบบฯ ทดแทนการลงพื้นที่ประมาณ ๕๐๐ โครงการ (จาก ๖๓๔ โครงการ) เป็นต้น

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ สถานการณ์ในการสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อมมีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ กล่าวคือ กองทุนสิ่งแวดล้อมได้มีการก่อตั้งขึ้นและสนับสนุนเงินอุดหนุน และเงินกู้แก่ส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และองค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาแล้วกว่า ๓๐ ปี ประกอบกับปัจจุบันได้มีหลักเกณฑ์การตรวจสอบการจัดสรรงบประมาณที่ต้องมีความรัดกุม มีประสิทธิภาพ และเหมาะสม ภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง อาทิ พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๖๑ ส่งผลให้ต้องพัฒนาแนวทางการอนุมัติให้การสนับสนุนงบประมาณแก่โครงการอย่างรอบคอบ รอบด้าน และสมควรแก่เหตุในการนำงบประมาณไปใช้ประโยชน์ ดังนั้น จึงต้องมีการพิจารณาปรับปรุงความต้องการทางสารสนเทศ (Information Requirement) ขององค์กรในลักษณะของระบบช่วยตัดสินใจ (Decision Support System: DSS) เพื่อให้สามารถเรียกใช้ทั้งข้อมูลแบบกึ่งโครงสร้างและแบบไม่มีโครงสร้างแน่นอน ทั้งในมิติด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร มิติด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน มิติด้านพื้นที่ มิติด้านเวลา และมิติอื่นที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) มาใช้พัฒนาโปรแกรมการปฏิบัติงาน (Application) พร้อมทั้งยกระดับระบบฐานข้อมูลเดิมให้สามารถใช้ประกอบการตัดสินใจให้การสนับสนุนงบประมาณได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น ภายใต้การทำงานของระบบสารสนเทศที่มีอยู่เดิมทั้งในส่วนที่รับผิดชอบโดยกองบริหารกองทุนสิ่งแวดล้อม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างสอดคล้องและสมดุล (Consistency)

สผ. พิจารณาถึงภารกิจการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง ผลประโยชน์ในการให้บริการแก่ประชาชนในระยะยาว ร่วมกับความจำเป็นในการวางพื้นฐานด้านสารสนเทศเพื่อต่อยอดการดำเนินงานของกองทุนสิ่งแวดล้อมในระยะถัดไป โดยระบบที่จะออกแบบและพัฒนาขึ้นได้กำหนดให้รองรับการประยุกต์ใช้ระบบผู้เชี่ยวชาญและปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence/Expert System: AI/ES) ในระยะถัดไป (ภายหลังมีการวางโครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศ หรือ IT Infrastructure ร่วมกับ สผ. แล้วเสร็จ) เพื่อให้สามารถวินิจฉัยปัญหาจากการให้เหตุผล (Reasoning) และการอนุมาน (Inference) บนฐานความรู้ (Knowledge Base) สำหรับช่วยคัดกรองโครงการที่ขอรับงบประมาณ และจำแนกโครงการที่มีการยื่นข้อเสนอซ้ำซ้อน หรือเป็นโครงการที่เคยถูกปฏิเสธไปแล้วในระยะยาวได้อีกด้วย ทั้งนี้ การยกระดับรูปแบบการดำเนินงานด้านการจัดสรรงบประมาณตามภารกิจของกองทุนสิ่งแวดล้อมดังกล่าวจะส่งผลให้สามารถสนองตอบต่อการบรรลุผลสำเร็จในการให้บริการแก่ประชาชนตามตัวชี้วัดทุนหมุนเวียน การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านงบประมาณ ตลอดจนการปฏิบัติงานในลักษณะรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-government) ตามภารกิจ ทั้งในระดับกองทุนและระดับกรม (สผ.) ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม สำหรับวิเคราะห์และประเมินความเหมาะสมในการจัดสรรงบประมาณ โดยสอดคล้องกับภารกิจตามกฎหมายของกองทุนสิ่งแวดล้อม การดำเนินงานตามตัวชี้วัดทุนหมุนเวียน การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านงบประมาณ และการปฏิบัติงานในลักษณะรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-government)

๓.๒ ศึกษาและวิเคราะห์การทำงานของระบบสารสนเทศที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบ Smart E-Fund เพื่อสร้างระบบฐานข้อมูล และช่องทางการเชื่อมต่อฐานข้อมูลของ Smart E-Fund ไปยังระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการติดตามและประเมินผลการประเมินความคุ้มค่า (Post Audit)

๓.๓ ออกแบบ และวางแผน แนวทางในการจัดการข้อมูลที่ถูกเก็บไว้ในรูปแบบของ Unstructure Data เพื่อทำการจัดการเปลี่ยนแปลงผ่านระบบ ETL (Extract Transform Load) เพื่อให้เป็นข้อมูลในรูปแบบ Structured และสามารถใช้งานต่อไปในระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการติดตามและประเมินผลการประเมินความคุ้มค่า (Post Audit) ได้

๓.๔ พัฒนาระบบ Optical Character Recognition (OCR) เพื่อใช้เป็นต้นแบบในการจัดการข้อมูล Unstructured ที่เป็นการเก็บข้อมูลในรูปแบบ PDF และมีการจัดการ Indexing, Meta และจัดเก็บข้อมูล Structured สำคัญที่ได้จากการอ่านข้อมูล PDF เช่น จุดมุ่งหมาย ความสอดคล้อง ประโยชน์ของโครงการ หรือ ข้อมูลที่คณะกรรมการเห็นสมควร

๓.๕ ออกแบบ และวางแผนการพัฒนาให้ระบบสามารถรองรับการทำงานของระบบผู้เชี่ยวชาญและปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence/Expert System: AI/ES) ด้านการตรวจสอบและคัดกรองโครงการในระยะถัดไป (ภายหลังมีการวางโครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศ หรือ IT Infrastructure ร่วมกับ สผ. แล้วเสร็จ)

๔. เป้าหมาย

๔.๑ เป้าหมายเชิงผลผลิต

๔.๑.๑ ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อมที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศที่มีอยู่เดิมทั้งในส่วนที่รับผิดชอบโดยกองบริหารกองทุนสิ่งแวดล้อม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

๔.๑.๒ ระบบ Optical Character Recognition (OCR) ที่ใช้ในการจัดการไฟล์ PDF ให้เปลี่ยนเป็นข้อมูลในรูปแบบ Structured ที่สามารถใช้งานต่อไป

๔.๑.๓ ระบบฐานข้อมูลโครงการที่ผ่านการออกแบบให้สามารถใช้งานในการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์สำหรับการตรวจสอบคัดกรองโครงการเบื้องต้นได้รวมถึงข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลต้องสามารถส่งต่อไปยังระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการติดตามและประเมินผลการประเมินความคุ้มค่า (Post Audit) เพื่อทำการประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๑.๔ ระบบ Extract Transform Load (ETL) สำหรับจัดการข้อมูลจาก Smart E-Fund ให้พร้อมในการใช้งานต่อไปในระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการติดตามและประเมินผลการประเมินความคุ้มค่า (Post Audit)

๔.๑.๕ ระบบ Web Application เพื่อใช้ในการตรวจสอบการทำงานของ ETL ที่ใช้ในการจัดการข้อมูล Unstructured ในระบบ Smart E-Fund และ User Interface สำหรับการแก้ไขข้อมูล

๔.๑.๖ คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม ที่บูรณาการร่วมกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการดิจิทัลภาครัฐของกองทุนสิ่งแวดล้อม (ระบบเดิม)

๔.๒ เป้าหมายเชิงพื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย

๔.๒.๑ พื้นที่: โครงการที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อม ฐานข้อมูล (Database) และโปรแกรมการปฏิบัติงาน ในรูปแบบของ Web Application ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการกิจของกองทุนสิ่งแวดล้อม

๔.๒.๒ กลุ่มเป้าหมาย : ส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน องค์การมหาชน สถาบันการศึกษา หน่วยงานรัฐสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม คณะกรรมการหมู่บ้าน สภาองค์กรชุมชน ตำบล ภาคเอกชน ผู้บริหารทุนหมุนเวียน ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๑ **กิจกรรมที่ ๑** การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม โดยปรับปรุง พัฒนา และบูรณาการดำเนินงานร่วมกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการดิจิทัลภาครัฐของกองทุนสิ่งแวดล้อม (ระบบเดิม) เพื่อให้สามารถใช้วิเคราะห์ และกลั่นกรองโครงการที่ขอรับงบประมาณตามแนวทางที่กองทุนสิ่งแวดล้อมกำหนด

๕.๑.๑. ศึกษา วิเคราะห์ ทบทวน และรวบรวมข้อมูล/ความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้งาน (User requirement) โปรแกรมการปฏิบัติงาน (Application) และฐานข้อมูล ทั้งในส่วนที่มีอยู่เดิม และ/หรือที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการข้อมูลที่เป็นต่อการปฏิบัติงานในลักษณะรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-government) ตามภารกิจของกองทุนสิ่งแวดล้อม ทั้งในส่วนของการจัดการสารสนเทศที่สนับสนุนการตัดสินใจ การกำหนดนโยบาย และแผนงานของคณะกรรมการบริหาร และ/หรือผู้บริหารทุน

หมุนเวียน ระบบสารสนเทศที่สนับสนุนผู้ใช้บริการภายในทุนหมุนเวียน (ระบบปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่) และระบบสารสนเทศที่สนับสนุนผู้ใช้บริการภายนอกทุนหมุนเวียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบและพัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการร่วมกับผู้เกี่ยวข้องในรูปแบบที่เหมาะสม เช่น การสัมภาษณ์ การจัดทำแบบสอบถาม การจัดประชุม รับฟังความคิดเห็น เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความต้องการพื้นฐานของระบบ และสร้างเป็น User Story ของระบบ หลังจากนั้นให้ผู้รับจ้างรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งนำเสนองานออกแบบ Prototype ให้ทางสำนักงานนโยบายฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการต่อไป

๕.๑.๒ พัฒนาระบบสารสนเทศโดยการออกแบบระบบฐานข้อมูลกลาง เพื่อการปฏิบัติงานในลักษณะรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-government) ตามภารกิจของกองทุนสิ่งแวดล้อม ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลของระบบสารสนเทศตามข้อ ๕.๑.๑ โดยฐานข้อมูลจะต้องมีลักษณะข้อมูลแบบหลายมิติ (Multidimensional Database) ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการรวบรวม สรุปแหล่งที่มาข้อมูล (Data Source) และจัดการข้อมูลโดยระบบ Optical Character Recognition (OCR) เพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบ PDF จากระบบ Smart E-Fund ให้มีความถูกต้องก่อนนำเข้าข้อมูลด้วยวิธีการ Extract Transform Load (ETL) และดำเนินการออกแบบระบบฐานข้อมูลให้มีความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างมิติของข้อมูลได้น้อย

(๑) ประเภทข้อมูลหลักอย่างน้อยครอบคลุมเกี่ยวกับ

- (๑.๑) มิติข้อมูลข้อเสนอโครงการฯ
- (๑.๒) มิติข้อมูลโครงการฯ
- (๑.๓) มิติข้อมูลงานพิจารณาโครงการฯ
- (๑.๔) มิติข้อมูลงานติดตามและประเมินผลโครงการฯ
- (๑.๕) มิติข้อมูลงานนโยบายและแผน
- (๑.๖) มิติข้อมูลงานคลัง พัสตุ และงบประมาณ
- (๑.๗) มิติข้อมูลงานบุคลากร (เจ้าหน้าที่)
- (๑.๘) มิติข้อมูลงานธุรการ
- (๑.๙) มิติข้อมูลงานผู้อำนวยการกอง และผู้อำนวยการกลุ่มงาน
- (๑.๑๐) มิติข้อมูลงานติดตามและประเมินผลการดำเนินงานทุนหมุนเวียน
- (๑.๑๑) มิติข้อมูลงานกฎหมาย ข้อบังคับ และระเบียบของคณะกรรมการฯ
- (๑.๑๒) มิติข้อมูลงานจัดหา และจัดเก็บรายได้
- (๑.๑๓) มิติข้อมูลงานตรวจสอบภายใน และการจัดการความเสี่ยง
- (๑.๑๔) มิติข้อมูลงานด้านต่างประเทศ/ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
- (๑.๑๕) มิติข้อมูลงานผู้มีส่วนได้เสีย/หน่วยงานภายนอก
- (๑.๑๖) มิติข้อมูลงานเลขานุการคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ คณะทำงานฯ
- (๑.๑๗) มิติข้อมูลงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (๑.๑๘) มิติข้อมูลงานประชาสัมพันธ์/ข่าว
- (๑.๑๙) มิติข้อมูลงานจัดการเงินสะสม
- (๑.๒๐) มิติข้อมูลงานผู้อำนวยการและประสานงานผู้จัดการกองทุน
- (๑.๒๑) มิติข้อมูลหนังสือที่เกี่ยวข้อง
- (๑.๒๒) มิติข้อมูลเรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

(๒) ประเภทกลุ่มข้อมูลย่อย จะต้องสอดคล้องกับประเภทกลุ่มข้อมูลหลัก ตามข้อ (๑) ที่เป็นไปตามแต่ละระบบสารสนเทศในข้อ ๕.๑.๑ ตัวอย่างเช่น

ระบบงาน - พัฒนาระบบ Smart E-fund ประกอบด้วยประเภทกลุ่มข้อมูลหลักและประเภทกลุ่มข้อมูลย่อยอย่างน้อย ดังนี้

กลุ่มข้อมูลหลัก ได้แก่ มิติข้อมูลข้อเสนอโครงการฯ

กลุ่มข้อมูลย่อยในข้อเสนอโครงการฯ

- มิติข้อมูลผู้ยื่นข้อเสนอโครงการ
- มิติข้อมูลชนิด/ประเภทโครงการ
- มิติข้อมูลผลผลิต/ผลลัพธ์โครงการ
- มิติข้อมูลอื่นๆ (เป็นไปตามการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ)

(๓) ข้อมูลเกี่ยวกับวันเวลา เดือน ปี หรือ เลือกตามช่วงเวลาของขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ เช่น วัน/เดือน/ปี เวลา ที่เริ่มรับแจ้งขอรับบริการ เสร็จสิ้น และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมิติเวลาต่างๆ ที่ต้องปรากฏในการบันทึก สืบค้น หรือปรับปรุงข้อมูล เป็นต้น

(๔) ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ โดยมีรายละเอียดตามที่บันทึกข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบงานไว้ เช่น พิกัดที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ข้อมูลภูมิภาค จังหวัด อำเภอ แขวง หมู่บ้าน บ้านเลขที่ สถานภาพทางสิ่งแวดล้อม (ป่า/ชุมชน/พื้นที่อื่นๆ) จากแหล่งข้อมูลที่หน่วยงานจัดหาให้ในรูปแบบของ wไฟล์ CSV , XML หรือ ฐานข้อมูล ในรูปแบบของ GIS Data ที่สามารถนำไปใช้งานกับระบบแผนที่ในการแสดงผล เช่น Google Map ได้ เป็นต้น

(๕) ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้บริการ/ผู้รับบริการ ตามช่วงเวลาของขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ เช่น เพศ อายุ ช่วงอาชีพ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น

(๖) สถานการณ์ดำเนินการเรื่องต่างๆ เช่น อยู่ระหว่างดำเนินการ ปิดงาน ขยายเวลาโครงการ เป็นต้น

(๗) ข้อมูลภาพถ่าย และแผนที่ ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ

(๘) ข้อมูลมิติอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงใน (๑) และ (๒) แต่มีการบันทึกข้อมูลจัดเก็บไว้ในระบบสารสนเทศในข้อ ๕.๑.๑ (ถ้ามี)

๕.๑.๓ จัดทำต้นแบบ (Prototype) ของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุม และเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทั้งหมดของกองทุนสิ่งแวดล้อมโดยจะต้องรองรับการทำงานในลักษณะ REST API หรือสถาปัตยกรรมการเชื่อมต่อที่ดีกว่า ซึ่งต้องสามารถบริหารงานและตรวจสอบสิทธิในการเข้าถึงระบบงานที่จัดสร้างขึ้นมาได้ โดยจะต้องมีความสามารถค้นหาข้ามฐานข้อมูล ดึงข้อมูลระหว่างฐานข้อมูล เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลในฐานข้อมูล โดยมีระบบปฏิบัติการ (Operational System) กลไกการให้สิทธิผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบ และการตรวจสอบข้อมูลตามมาตรฐานที่สำนักงานนโยบายฯ กำหนด พร้อมทั้งนำเข้าข้อมูลของกองทุนสิ่งแวดล้อมตามข้อ ๕.๑.๒

๕.๑.๔ ออกแบบโปรแกรมการปฏิบัติงาน ในรูปแบบของ Web Application และระบบจัดทำรายงานตามผลการศึกษาวิเคราะห์ตามข้อ ๕.๑.๑ และ ๕.๑.๒ โดยระบบจะต้องสามารถรองรับการปฏิบัติงานในลักษณะรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-government) ตามภารกิจของกองทุนสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสามารถจัดรูปแบบรายงานและแสดงผลรายงานเชิงสถิติในรูปแบบของกราฟ แผนภูมิ PDF, Microsoft File และ/หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสมกับรายงานนั้นๆ และต้องรองรับการใช้งานผ่านโปรแกรม Web Browser บนเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องโทรศัพท์ และแท็บเล็ต ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS และ Android ได้อย่าง

เหมาะสม ตามที่ สำนักงานนโยบายฯ กำหนด เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ/รายงาน ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการร่วมกับผู้เกี่ยวข้องในรูปแบบที่เหมาะสม เช่น การสัมภาษณ์ การจัดทำแบบสอบถาม การจัดประชุม รับฟังความคิดเห็น เพื่อนำมาเสนอให้ สำนักงานนโยบายฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการต่อไป

๕.๑.๕ พัฒนาระบบสารสนเทศโดยจัดทำระบบฐานข้อมูลกลาง โปรแกรมการปฏิบัติงาน (Application) ในรูปแบบ Web Application และระบบจัดทำรายงานที่จัดสร้างขึ้นใหม่ตามที่ออกแบบในข้อ ๕.๑.๒ และ ๕.๑.๔ โดยจะต้องรองรับการทำงานในลักษณะ REST API หรือสถาปัตยกรรมการเชื่อมต่อที่ดีกว่า ซึ่งต้องสามารถบริหารงานและตรวจสอบสิทธิในการเข้าถึงระบบงานที่จัดสร้างขึ้นมาได้ โดยจะต้องมีความสามารถอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) สามารถดึงข้อมูลระหว่างฐานข้อมูล ตามระบบงานในข้อ ๕.๑.๑ ๕.๑.๒ และ ๕.๑.๔
- (๒) สามารถเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลในฐานข้อมูล โดยมีกลไกการให้สิทธิผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบ และการตรวจสอบข้อมูลระหว่างฐานข้อมูลต่างๆ ตามระบบงานในข้อ ๕.๑.๑ ๕.๑.๒ และ ๕.๑.๔
- (๓) มีกลไกการดำเนินงานของระบบปฏิบัติการ (Operational System) การบำรุงรักษาตลอดจนการป้องกันและตรวจสอบการเข้าใช้งานระบบ เป็นไปตามมาตรฐานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการดิจิทัลภาครัฐที่กฎหมาย และ/หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกำหนด
- (๔) เทคโนโลยีที่นำมาใช้ต้องสนับสนุนโปรแกรมการปฏิบัติงาน (Application) และการทำรายงาน ตามระบบงานในข้อ ๕.๑.๑ ๕.๑.๒ และ ๕.๑.๔

๕.๑.๖ ระบบที่พัฒนาขึ้นตามข้อ ๕.๑.๕ ต้องพัฒนาให้ทำงานได้ตามมาตรฐานภายใต้ระบบเดียวกัน (Single Platform) และต้องสามารถกำหนดให้มีจำนวนผู้ดูแลระบบ (Admin) และจำนวนผู้ใช้งาน (User) ได้ตามสิทธิและความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่สพ.กำหนดได้

๕.๑.๗ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบที่พัฒนาขึ้นตามข้อ ๕.๑.๕ โดยจัดหาซอฟต์แวร์ที่ใช้ควบคุมการทำงาน (Software) และทดสอบการเชื่อมโยงการดำเนินงานของระบบ (System Integration Test: SIT) บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการทดสอบส่งมอบให้ สผ.

๕.๑.๘ ผู้รับจ้างต้องทดสอบการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นตามข้อ ๕.๑.๕ โดยผู้ใช้งานจริง (End users) หรือลูกค้า (User Acceptance Test: UAT) ที่มีต่อระบบที่พัฒนาขึ้น ก่อนการใช้งานจริง และจัดทำรายงานผลการทดสอบส่งมอบให้ สผ.

๕.๒ กิจกรรมที่ ๒ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรม และการจัดทำคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการการใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการดิจิทัลภาครัฐของกองทุนสิ่งแวดล้อม (ระบบเดิม)

๕.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารคู่มือผู้ใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นตามกิจกรรมที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ เล่ม และผู้ดูแลระบบ จำนวน ๓๐ เล่ม โดยคู่มือผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ จัดทำเป็นไฟล์ PDF บันทึกลงใน Flash Drive จำนวน ๕ ชุด

๕.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดอบรมเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และฝึกอบรมการใช้งานระบบ แก่ผู้ให้บริการภายในทุนหมุนเวียน ผู้ให้บริการภายนอกทุนหมุนเวียน และ/หรือผู้บริหารทุนหมุนเวียน ตามความเกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นตามกิจกรรมที่ ๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๑๖๐ คน (ทั้งในรูปแบบออนไลน์ และ/หรือ การจัดประชุม/ฝึกอบรมในอาคารสถานที่)

- ครั้งที่ ๑ จัดอบรมให้กับผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้งานระบบ รวมจำนวน ๖๐ คน
- ครั้งที่ ๒ จัดอบรมให้กับผู้ใช้งานทั่วไป รวมจำนวน ๑๐๐ คน

๕.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนา และรายละเอียดเชิงเทคนิคต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม และส่งมอบให้กองบริหารกองทุนสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(๑) คู่มือการติดตั้ง การสำรอง/กู้คืน ของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม จำนวน ๕ เล่ม

(๒) เอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)

๖. วงเงินค่าใช้จ่าย วงเงินงบประมาณ/แหล่งเงิน

งบประมาณ : งบประมาณกองทุนสิ่งแวดล้อม (งบนอก) วงเงิน ๔,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๗. เงื่อนไขการจ้าง

๗.๑ ระยะเวลาดำเนินงาน

กำหนดระยะเวลาดำเนินโครงการ ๒๑๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา

๗.๒ การส่งมอบงานของที่ปรึกษา

ภายหลังการทำสัญญาระหว่างสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กับที่ปรึกษาแล้ว ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการและเสนอผลงาน ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

๗.๒.๑ ส่งรายงานขั้นต้น (Inception Report) ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดพิมพ์ เป็นภาษาไทย จำนวน ๑๐ เล่ม โดยเนื้อหาประกอบด้วย

แนวคิด หลักการ วิธีการ แผนการดำเนินงาน และผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรม ภายใต้โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม

๗.๒.๒ ส่งรายงานฉบับกลาง (Interim Report) ภายใน ๑๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา จัดพิมพ์เป็นภาษาไทย จำนวน ๑๐ เล่ม โดยรายงาน จะต้องประกอบด้วย

(๑) ผลการศึกษา รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลตามที่กำหนดในขอบเขตกิจกรรมที่ ๕.๑.๑, ๕.๑.๒ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๒) จัดทำต้นแบบ (Prototype) ของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุม และเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทั้งหมดของกองทุนสิ่งแวดล้อม ตามกิจกรรมที่ ๕.๑.๓ , ๕.๑.๔ และ ๕.๑.๕

(๓) นำเข้าข้อมูลของกองทุนสิ่งแวดล้อม ตามข้อ ๕.๑.๒ ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

๗.๒.๓ ส่งร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ภายใน ๑๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดพิมพ์เป็นภาษาไทย จำนวน ๑๐ เล่ม โดยรายงานประกอบด้วย

(๑) ผลการศึกษา รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลตามที่กำหนดในขอบเขตการศึกษา ข้อ ๕.๑.๑-๕.๑.๕ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๒) ร่างคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม (สำหรับผู้ใช้งานระบบ)

(๓) ร่างคู่มือการดูแลระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม (สำหรับผู้ดูแลระบบ)

(๔) ร่างคู่มือการติดตั้ง การสำรอง/กู้คืน ของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม

(๕) รายงานผลการจัดอบรมการใช้งานระบบ ตามข้อ ๕.๒.๒

(๖) ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อมที่พัฒนาและเสร็จสมบูรณ์ พร้อมติดตั้งบนระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ของสำนักงานนโยบายฯ พร้อมทดสอบการใช้งานเรียบร้อยแล้ว

(๗) นำเข้าข้อมูลของกองทุนสิ่งแวดล้อม ตามข้อ ๕.๑.๒ ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๗.๒.๔ ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยรายงานฉบับนี้ต้องแสดงผลการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงานทั้งหมดของ ข้อ ๕ ดังนี้

(๑) เอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ จัดพิมพ์เป็นภาษาไทย จำนวน ๑๐ เล่ม โดยรายงานจะต้องแสดงถึงผลการดำเนินงานที่แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาขั้นต้น ซึ่งเป็นไปตามขอบเขตการดำเนินงาน รวมถึงได้แก้ไขตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจงานจ้างที่ปรึกษาที่มีต่อรายงานฉบับ ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) แล้วอย่างครบถ้วน และข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อมในขั้นต่อไป ที่สอดคล้องกับแนวทางการบริหารงานของกองทุนสิ่งแวดล้อมในอนาคต

(๒) เอกสารรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร พร้อมบทคัดย่อ จำนวน ๑๐ เล่ม โดยจัดพิมพ์เป็นภาษาไทย จำนวน ๑๐ เล่ม

(๓) บันทึกข้อมูลต้นฉบับโครงการ (Source Code) ซึ่งบันทึกข้อมูลลงบน USB flash drive

(๔) คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม จำนวน ๒๐๐ เล่ม (สำหรับผู้ใช้งานระบบ)

(๕) คู่มือการดูแลระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม จำนวน ๓๐ เล่ม (สำหรับผู้ดูแลระบบ)

(๖) คู่มือการติดตั้ง การสำรอง/กู้คืน ของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม จำนวน ๕ เล่ม

ทั้งนี้ ข้อ (๑) (๓) (๔) (๕) และ (๖) ให้บันทึกข้อมูลลงบน USB flash drive จำนวนทั้งสิ้น ๕ ชุด

(๗) มีการติดตั้งระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการดิจิทัลภาครัฐของกองทุนสิ่งแวดล้อมที่พัฒนาและเสร็จสมบูรณ์ พร้อมติดตั้งบนระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ของสำนักงานนโยบายฯ

(๘) นำเข้าข้อมูลของกองทุนสิ่งแวดล้อม ตามข้อ ๕.๑.๒ ให้ครบถ้วน

๗.๓ เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า ให้จ่ายได้ไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้างตามสัญญา โดยปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๗.๔ การจ่ายเงิน

แบ่งงวดการจ่ายเงินออกเป็น ๔ งวด คือ

๗.๔.๑ งวดที่ ๑ จ่ายเงินร้อยละ ๒๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งรายงานขั้นต้น (Inception Report) และคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างที่ปรึกษา ได้ให้ความเห็นชอบและรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้ว

๗.๔.๒ งวดที่ ๒ จ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งรายงานฉบับกลาง (Interim Report) และคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างที่ปรึกษา ได้ให้ความเห็นชอบและรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้ว

๗.๔.๓ งวดที่ ๓ จ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) และคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างที่ปรึกษา ได้ให้ความเห็นชอบและรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว

๗.๔.๔ งวดที่ ๔ จ่ายเงินร้อยละ ๒๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างที่ปรึกษา ได้ให้ความเห็นชอบและรายงานผลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้ว

๘. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำข้อเสนอโครงการเป็นภาษาไทย โดยจัดทำแยกเป็น ๓ ชอง ดังนี้

- (๑) เอกสารแสดงคุณสมบัติของที่ปรึกษา จำนวน ๑๐ ชุด (ต้นฉบับ ๗ ชุด และสำเนา ๓ ชุด)
- (๒) ข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๑๐ ชุด (ต้นฉบับ ๗ ชุด และสำเนา ๓ ชุด)
- (๓) ข้อเสนอด้านราคา จำนวน ๑๐ ชุด (ต้นฉบับ ๗ ชุด และสำเนา ๓ ชุด)

เสนอต่อ “ประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม” โดยจัดส่งที่ “กองบริหารกองทุนสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐” ประกอบด้วย

๘.๑ เอกสารแสดงคุณสมบัติของที่ปรึกษา

๑) หนังสือแสดงการจดทะเบียนเป็นที่ปรึกษาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลของที่ปรึกษาสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะของกระทรวงการคลัง

๒) เอกสารอื่น ๆ เช่น หลักฐานแสดงสถานะการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น

๓) เอกสารที่เสนอต้องลงลายมือชื่อโดยรับรองสำเนาถูกต้องทุกฉบับ

๘.๒ ข้อเสนอทางด้านเทคนิค จะต้องมียุทธศาสตร์ครอบคลุมดังนี้

๘.๒.๑ ความเข้าใจโครงการ กรอบแนวคิด ขั้นตอน วิธีการศึกษา แผนการดำเนินงาน และข้อเสนอ ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน แผนภูมิแสดงระยะเวลาการดำเนินงาน รวมทั้ง ผู้จัดการโครงการ หัวหน้ากิจกรรม และผู้ร่วมดำเนินการในแต่ละกิจกรรมโดยละเอียด

๘.๒.๒ บุคลากรหลักในการดำเนินงาน โดยระบุรายชื่อที่ปรึกษา ความเชี่ยวชาญ (ที่ปรึกษาจะต้อง ระบุรายชื่อผู้จัดการโครงการ หัวหน้ากิจกรรม คณะผู้เข้าร่วมโครงการที่มีความรู้ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ เฉพาะสาขาไม่น้อยกว่า ๕ - ๑๐ ปี ในด้านต่างๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ/ระบบฐานข้อมูล /การวิเคราะห์ระบบหรือที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยให้ระบุ ชื่อผู้จัดการโครงการ หัวหน้ากิจกรรม และคณะแยกตามรายการกิจกรรม) หน้าที่ความรับผิดชอบ ปริมาณคน เดือน ที่เหมาะสมกับปริมาณงาน

และระยะเวลาการทำงานที่สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน โดยที่ปรึกษาที่เป็น บุคลากรหลักจะต้องลงนาม การเข้าร่วมทำงาน รวมทั้งระบุจำนวน และรายชื่อบุคลากรสนับสนุนอื่นๆ ที่ร่วมดำเนินงาน

๘.๒.๓ ภาคผนวกประกอบด้วย

- ๑) ประวัติและผลงานของบุคลากรหลักในการดำเนินงานซึ่งมีการลงนามกำกับ
- ๒) สรุปผลงานของบริษัทที่ปรึกษา/หรือสถาบันการศึกษาเกี่ยวข้อง พร้อมเอกสาร หลักฐานอ้างอิง เช่น หนังสือรับรองผลงาน สำเนาสัญญาของโครงการที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามสัญญา เป็นต้น
- ๓) ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๘.๓ ข้อเสนอทางด้านราคา จะต้องมียละเอียดครอบคลุม ดังนี้

๑) สรุปยอดค่าใช้จ่ายทั้งหมดแยกตามหมวดรายการ คือ งบบุคลากร (ได้แก่ ค่าตอบแทน ที่ปรึกษา/นักวิจัย ผู้ประสานงานหรือเลขานุการฯ) งบดำเนินงาน (ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตาม แผนการดำเนินงาน เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ค่าสำรวจ/วิเคราะห์ข้อมูล ค่าจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ ค่าจัด ประชุมสัมมนา ค่าจัดพิมพ์เอกสาร ค่าสำเนาเอกสาร ค่าจัดทำแผนที่ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่า โทรศัพท์ โทรสาร เป็นต้น) งบลงทุน (ได้แก่ ค่าจัดหาครุภัณฑ์ในการปฏิบัติงาน) งบอื่น ๆ (ได้แก่ ค่าภาษี เป็นต้น)

ทั้งนี้ แนวทางการใช้อัตราค่าตอบแทน บริษัทที่ปรึกษาจะได้รับอัตราค่าตอบแทน ของที่ปรึกษาที่เสนอในแต่ละตำแหน่ง ตามอัตราค่าตอบแทนใหม่ จำนวน ๒.๖๔ เท่าของอัตราเงินเดือน โดยบริษัทที่ปรึกษาจะต้องยื่นข้อเสนอทางด้านราคา พร้อมหลักฐานการเป็นที่ปรึกษาประจำกับบริษัทและ หลักฐานแสดงการพัฒนาของบริษัทครบทุกด้าน (ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ที่ กค ๐๙๐๓/ว๙๙ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๔๖ เรื่องแนวทางการใช้อัตราค่าตอบแทนที่ปรึกษาใหม่)

๒) รายละเอียดค่าใช้จ่าย ซึ่งแจกแจงรายละเอียดจากสรุปค่าใช้จ่าย โดยแสดงจำนวน และอัตราของการคำนวณค่าใช้จ่าย จำแนกตามขอบเขตการดำเนินงาน หรือแผนการดำเนินงานอย่างละเอียด

๙. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๙.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๙.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๙.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๙.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๙.๕ เป็นนิติบุคคลที่ประกอบอาชีพเป็นที่ปรึกษาในสาขาที่จะจ้าง และขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูล ที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง
- ๙.๖ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๙.๗ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๙.๘ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่เสนอราคาดังกล่าว

๙.๙ ที่ไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่ยื่นให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพฯ ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๙.๑๐ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของที่ปรึกษา ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๙.๑๑ ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด

๙.๑๒ ที่ปรึกษาที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานของที่ปรึกษา กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของที่ปรึกษา ของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าเสนอราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอราคา กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของที่ปรึกษา ของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๙.๑๓ ที่ปรึกษาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๙.๑๔ เป็นนิติบุคคลที่มีวัตถุประสงค์ในการเป็นที่ปรึกษา และมีผลงานประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับโครงการที่จะจัดจ้าง หรือเป็นสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัย ส่วนราชการทางวิชาการและการวิจัย หรือมีการเรียนการสอนและการฝึกอบรม หรือมีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ และอื่นๆ ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

๙.๑๕ ที่ปรึกษาต้องเสนอรายชื่อคณะผู้เข้าร่วมโครงการที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ เฉพาะทางในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์ และอื่นๆ ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

๑๐. เกณฑ์การคัดเลือกที่ปรึกษา ประกอบด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้การจ้างนี้เป็น การจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๒๐ โดยพิจารณาเลือกเกณฑ์ด้านคุณภาพตามพระราชบัญญัติฯ มาตรา ๗๕ ประกอบด้วย (๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา (๒) วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน (๓) จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน (๔) ประเภทของที่ปรึกษาที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (๕) ข้อเสนอทางด้านการเงิน และ (๖) เกณฑ์อื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และกำหนดสัดส่วนของน้ำหนักในการให้คะแนน ร้อยละ ๑๐๐ โดยต้องผ่านเกณฑ์คะแนนด้านคุณภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐

๑๐.๑ ข้อเสนอด้านคุณภาพ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐

การให้คะแนนด้านคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ มีคะแนนรวมทั้งหมด ๑๐๐ คะแนน ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

๑๐.๑.๑ ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา ๓๐ คะแนน

ที่ปรึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดผลงานและประสบการณ์ พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง เช่น หนังสือรับรองผลงาน สำเนาสัญญาของโครงการที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามสัญญา เป็นต้น โดยจะพิจารณาในประเด็น ดังนี้

๑) ผลงานและประสบการณ์ ที่มีลักษณะเดียวกันกับโครงการ (๒๐ คะแนน)

๒) ผลงานและประสบการณ์ คล้ายกับงานของโครงการหรือสามารถนำมาประยุกต์กับการดำเนินโครงการได้ (๑๐ คะแนน)

๑๐.๑.๒ วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน ๔๐ คะแนน

๑) แนวคิดและกรอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง (๓๐ คะแนน)

๒) แผนการดำเนินงานกิจกรรม (๑๐ คะแนน)

๑๐.๑.๓ จำนวนบุคลากรที่ร่วมงานและคุณสมบัติของบุคลากร ๒๓ คะแนน

- ที่ปรึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดคุณสมบัติการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ของบุคลากรหลักและบุคลากรสนับสนุนที่รับผิดชอบโครงการ พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง

๑) จำนวนบุคลากรหลักและบุคลากรเสริม และการบริหารจัดการบุคลากร (๑๐ คะแนน)

๒) คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรหลัก (๑๓ คะแนน)

๑๐.๑.๔ ประเภทของที่ปรึกษาที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน ๒ คะแนน

๑๐.๑.๕ ข้อเสนอทางด้านการเงิน (ตามที่ระเบียบกำหนด) ๕ คะแนน

ทั้งนี้ คณะกรรมการคัดเลือกที่ปรึกษาสามารถกำหนดรายละเอียดการพิจารณาให้สอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนนฯ เพื่อจะคัดเลือกที่ปรึกษาได้

๑๐.๒ การคิดคะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคา

(๑) คะแนนด้านคุณภาพและด้านราคา มีคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

(๒) โดยกำหนดอัตราส่วนระหว่างคะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคา ดังนี้

- คะแนนด้านคุณภาพ ร้อยละ ๘๐

- คะแนนด้านราคา ร้อยละ ๒๐

(๓) การคิดคะแนนด้านคุณภาพ จะนำคะแนนจากเกณฑ์ด้านคุณภาพ ในข้อ ๑๐.๑ มาคำนวณในส่วนของคะแนนด้านคุณภาพ โดยมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

(คะแนนจากเกณฑ์ด้านคุณภาพ × อัตราส่วนของคะแนนด้านคุณภาพ)/๑๐๐ = คะแนน

(๔) การให้คะแนนด้านราคา

(๔.๑) คะแนนที่ผู้ยื่นข้อเสนอราคาได้รับ = (คะแนน × น้ำหนัก)/๑๐๐

(๔.๒) ประเมินคะแนนจากราคาที่เสนอ = ๑๐๐ - ((ผลต่างราคาของผู้เสนอกับราคาผู้เสนอต่ำสุด/ราคาผู้เสนอราคาต่ำสุด) × ๑๐๐)

๑๑. ลิขสิทธิ์ของเจ้าของงาน

งานที่ดำเนินการแล้วทุกชิ้นงาน รวมทั้งที่ส่งมอบแล้ว และยังไม่ส่งมอบให้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานนโยบายฯ ที่ถูกต้องตามกฎหมาย การจะนำบางส่วนหรือทั้งหมด ของชิ้นงาน ด้วยตนเองหรือมอบให้ผู้อื่นเผยแพร่หรือทำซ้ำไม่สามารถกระทำได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการ ลายลักษณ์อักษรจากสำนักงานนโยบายฯ เท่านั้น

๑๒. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด สำนักงานนโยบายฯ จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของวงเงินค่าจ้างทั้งสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดแล้วเสร็จตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริงและส่งมอบผลงานงวดสุดท้ายครบถ้วน

๑๓. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๓.๑ สำนักงานนโยบายฯ ขอสงวนสิทธิ์การขยายเวลาตรวจสอบเอกสาร การยกเลิกการจ่ายเงินทันที และเรียกเงินคืนหากที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดและขอบเขตการว่าจ้างที่ปรึกษาข้อใดข้อหนึ่ง โดยที่ปรึกษาจะไม่ขอเรียกร้องสิทธิ รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ จากสำนักงานนโยบายฯ

๑๓.๒ เงื่อนไขซึ่งที่ปรึกษาจะต้องสนับสนุนการปฏิบัติ ได้แก่

(๑) ในกรณีที่สำนักงานนโยบายฯ ประสานงานหรือขอความร่วมมือให้ที่ปรึกษาร่วมประชุม สัมมนาหรือชี้แจง ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับผลงานหรือการศึกษาของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อมในโอกาสต่างๆ ต่อคณะกรรมการกำกับการศึกษา/คณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้อง/คณะทำงาน ภายในระยะเวลาสัญญาจ้างที่ปรึกษาจะต้องให้ความร่วมมือโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

(๒) ในกรณีที่สำนักงานนโยบายฯ จะจัดให้มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมหรือดำเนินการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้การสนับสนุนโครงการกองทุนสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาจะต้องให้ความร่วมมือในการจัดหาข้อมูลในประเด็นต่างๆ รวมทั้ง ให้คำแนะนำเพื่อให้การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

(๓) ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบครุภัณฑ์อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในโครงการ เช่น เอกสารข้อมูลทุกประเภทที่ใช้ในการศึกษา ตลอดจนรายงานศึกษาซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของสำนักงานนโยบายฯ พร้อมทั้งข้อมูลสารสนเทศและฐานข้อมูลทุกประเภท ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และรูปแบบอื่นๆ รวมถึง Source Code ของระบบที่พัฒนาโครงการนี้ให้กับสำนักงานนโยบายฯ เมื่อการดำเนินโครงการนี้แล้วเสร็จ

(๔) ที่ปรึกษาจะต้องบริการให้คำปรึกษาและรับประกันระบบฐานข้อมูล ซึ่งที่ปรึกษาพัฒนาและส่งมอบให้สำนักงานนโยบายฯ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพเป็นเวลา ๒ ปี หลังจากสำนักงานนโยบายฯ เห็นชอบรายงานฉบับสมบูรณ์

(๕) สำนักงานนโยบายฯ จะให้การสนับสนุนแก่ที่ปรึกษา อาทิเช่น การสนับสนุนข้อมูลในส่วนที่สำนักงานนโยบายฯ มีอยู่ และสามารถใช้ประโยชน์ในการศึกษาตามโครงการฯ การออกหนังสือเชิญหรือการร่วมประสานงานเป็นทางการกับส่วนราชการ ภาคเอกชน องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรปกครอง

ส่วนท้องถิ่น เป็นต้น โดยที่ปรึกษาจะต้องมีหนังสือร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมนอกเหนือสัญญาจ้าง

๑๔. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

กลุ่มงานเลขานุการคณะกรรมการกองทุนสิ่งแวดล้อม