

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

### โครงการจ้างที่ปรึกษาจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) ระยะที่ ๒ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

#### ๑. หลักการและเหตุผล

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เป็นรัฐวิสาหกิจสาขาทรัพยากรธรรมชาติ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) กระทรวงการคลัง เป็นองค์กรในการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่มีประสิทธิภาพและสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ เพื่อเสริมสร้างรายได้ให้แก่องค์กร โดยประกอบภารกิจเกี่ยวกับการปลูกสร้างสวนป่าเศรษฐกิจ ดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมป่าไม้ ตั้งแต่การปลูกสร้างสวนป่าเศรษฐกิจ การบำรุง ดูแลรักษา การใช้ประโยชน์ไม้และผลผลิตจากสวนป่า การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้ การใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่าเกี่ยวกับการท่องเที่ยวและดำเนินธุรกิจหรือกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือเพื่อประโยชน์แก่กิจการของ อ.อ.ป. รวมถึงบทบาทในการบริการสังคมมีหน้าที่ส่งเสริมการปลูก และใช้ประโยชน์ไม้เศรษฐกิจให้กับประชาชนและเอกชน เพื่อตอบสนองการใช้ไม้ของประเทศอย่างยั่งยืน สนองนโยบายภาครัฐโดยได้ดำเนินการกิจการด้านการสงวน อนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะด้านป่าไม้และช้างเลี้ยงของไทย โดยได้ดำเนินการตามกรอบระยะเวลาการประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจกำหนด

อ.อ.ป. ได้เข้าสู่ระบบการประเมินผลดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่องและได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปี ๒๕๖๒ ต่อมาคณะกรรมการประเมินผลการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ (PAC) ได้มีมติเห็นชอบกรอบแนวทางการปรับปรุงระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจที่ปรับปรุงใหม่ โดยใช้ชื่อ “ระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ State Enterprise Assessment Model : SE-AM” โดยแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่ ๑) ผลการดำเนินงาน (Key Performance Area) การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์และผลการดำเนินงานที่สำคัญ และ ๒) กระบวนการปฏิบัติงานและจัดการ (Core Business Enablers) ประกอบด้วย การประเมินผลการดำเนินงานทั้ง ๘ ด้าน ได้แก่ ๑) ด้านการกำกับดูแลที่ดีและการนำองค์กร (Coreporate Governance & Readership : CG) ๒) ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Planning : SP) ๓) ด้านการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน (Risk Management & Internal Control : RM & IC) ๔) ด้านการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า (Stakeholder & Customer : SCM) ๕) ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology : DT) ๖) ด้านการบริหารทุนมนุษย์ (Human Capital Management : HCM) ๗) ด้านการจัดการความรู้และนวัตกรรม (Knowledge Management & Innovation Management : KM & IM) และ ๘) ด้านการตรวจสอบภายใน (Internal Audit : IA) เพื่อเป็นหลักเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ โดยจัดทำเป็นบันทึกข้อตกลงการประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (Performance Agreement) ในแต่ละแห่ง ซึ่งการกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจในแต่ละปี โดยมีคณะกรรมการของรัฐวิสาหกิจเป็นผู้กำกับดูแลให้รัฐวิสาหกิจดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงฯ ซึ่งระบบดังกล่าวได้เริ่มใช้ในการประเมินผลตั้งแต่ปีปฏิทิน ๒๕๖๓ เป็นต้นมา

โดยในการจัดสัมมนาของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจได้ชี้แจงผลประเมินด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในหัวข้อ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้กับทุกส่วนขององค์กรระบุว่า รัฐวิสาหกิจเกือบทุกแห่งยังไม่มีกำหนดกรอบ/แนวทางการใช้สถาปัตยกรรมองค์กรกับโครงการด้านดิจิทัลอย่างเป็นทางการ คือ ไม่ได้มีการจัดทำแบบพิมพ์เขียวหรือภาพสถาปัตยกรรมการปฏิบัติงานขององค์กรที่ควรนำไปใช้นำเสนอ พิจารณา ปรับปรุงแล้วตกลงยอมรับกันให้ชัดเจนในกลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง ข้อกำหนดความต้องการของโครงการพัฒนาระบบต่างๆ มักให้น้ำหนักของรายละเอียดด้านอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ เครือข่าย และประเด็นด้านไอทีมากกว่ารายละเอียดของกระบวนการทำงานและรูปแบบข้อมูลในระบบใหม่ขององค์กร องค์ประกอบด้านกลไกกระบวนการปฏิบัติงานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และฟังก์ชันทางธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ของระบบที่ต้องการซึ่งเป็นส่วนที่มีความสำคัญมากกว่า จึงทำให้แนวทางและรูปแบบวิธีการจัดเก็บข้อมูลมีความแตกต่างกันมาก ส่งผลให้ไม่สามารถทำการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนและใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างระบบและระหว่างหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งไม่เอื้ออำนวยต่อการบูรณาการเชื่อมโยงในภาพรวมของประเทศได้ ซึ่งปัญหานี้ส่วนหนึ่งมาจากการพัฒนาโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ อ.อ.ป. ยังไม่ได้มีการวางแผนด้านสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) ซึ่งเป็นกรอบ (Framework) เพื่อการบริหารจัดการและการออกแบบระบบสารสนเทศที่ยอมรับโดยสากล เป็นกรอบสำหรับการวิเคราะห์ความต้องการ การออกแบบ วางแผน และการปฏิบัติงานในการพัฒนาโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแบบบูรณาการ นำไปสู่การสร้างระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแบบบูรณาการข้ามหน่วยงาน และสามารถตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ของหน่วยงานและของประเทศได้ ที่สำคัญทำให้หน่วยงานต่างๆ ในสังกัด อ.อ.ป. สามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันจนเกิดการประหยัดจากการลงทุนที่ไม่ซ้ำซ้อน การใช้สถาปัตยกรรมองค์กรเพื่อการออกแบบระบบเทคโนโลยีดิจิทัล จึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะรองรับการพัฒนาบริการดิจิทัลใหม่ ๆ เพื่อการดำเนินธุรกิจด้านอุตสาหกรรมป่าไม้ในยุคการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลตามนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศ

โดยในปีที่ผ่านมา อ.อ.ป. ได้มีการจัดทำภาพสถาปัตยกรรมองค์กรหรือพิมพ์เขียวขององค์กรดิจิทัล (Digital Enterprise Blueprint) และรายงานสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. ในปัจจุบัน (As-is Enterprise Architecture) เท่านั้น แต่ยังคงขาดการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมายในอนาคต (To-be Enterprise Architecture) และแนวปฏิบัติที่กำหนดอย่างครบถ้วนและเป็นระบบ จึงมีความจำเป็นต้องจ้างที่ปรึกษาที่มีความชำนาญตามแนวทางการตรวจประเมินผลการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจมาให้คำปรึกษาเพื่อกำหนดแนวทางและกระบวนการที่เหมาะสมสำหรับ อ.อ.ป. เพื่อให้สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) ด้านกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการ (Core Business Enablers) ที่ระดับค่าคะแนนระดับ ๑-๕ (Maturity Level) ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อทบทวนสถาปัตยกรรมองค์กรปัจจุบันของ อ.อ.ป. (As-Is Enterprise Architecture) และวางแผนจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมายในอนาคตของ อ.อ.ป. (To-Be Enterprise Architecture) ครอบคลุมทั้ง ๕ ด้านให้สอดคล้องกับภารกิจหลักและภารกิจสนับสนุนของ อ.อ.ป.

๒.๒ เพื่อยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานของ อ.อ.ป. หัวข้อ การวิเคราะห์และจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรที่ได้พัฒนาขึ้นตามรูปแบบระดับวุฒิภาวะ (Maturity Level) ดังหลักเกณฑ์ตามที่ สคร. กำหนด

๒.๓ เพื่อยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานของ อ.อ.ป. หัวข้อ กำหนดกรอบทิศทางทางการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้พัฒนาขึ้นตามรูปแบบระดับวุฒิภาวะ (Maturity Level) ดังหลักเกณฑ์ตามที่ สคร. กำหนด

๒.๔ เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ อ.อ.ป. ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ แผนยุทธศาสตร์การดำเนินงานขององค์กร สถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. และเทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยคำนึงถึงทิศทางหรือแนวโน้มด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม

๒.๕ เพื่อกำหนดแนวทางการประเมินประสิทธิผล/ความคุ้มค่าของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้กับทุกส่วนขององค์กร

### ๓. ขอบเขตการดำเนินงาน

๓.๑ ส่วนงานที่ ๑ การจัดทำแผนงานศึกษา เป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานโครงการเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับความสามารถของสถาปัตยกรรมองค์กรของที่ปรึกษา ประกอบด้วยขอบเขตงาน ดังนี้

๓.๑.๑ จัดทำแผนการดำเนินงานโครงการ โดยมีรายละเอียด ประกอบด้วย การจัดทำกรอบแนวคิดขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการดำเนินงานพร้อมแสดงผลลัพธ์ของการดำเนินงานรายการกิจกรรม เป็นอย่างน้อย

๓.๑.๒ จัดประชุมเปิดโครงการ (Kick off meeting) ให้กับผู้บริหารและคณะกรรมการตรวจรับการจ้าง เพื่อนำเสนอและสร้างความเข้าใจร่วมกันในวัตถุประสงค์ ขอบเขตดำเนินงานโครงการ และสิ่งที่ต้องการจะได้รับการสนับสนุนผลักดันจากผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง

๓.๒ ส่วนงานที่ ๒ การศึกษา สํารวจสถานภาพด้านการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจปัญหา/อุปสรรค และความต้องการในการใช้งานระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อ.อ.ป. ที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประกอบการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร ประกอบด้วยเขตงานดังนี้

๓.๒.๑ ดำเนินการสำรวจปัญหา/อุปสรรค และความต้องการในการใช้งานระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อ.อ.ป. ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง

๓.๒.๒ จัดทำรายงานสรุปผลการสำรวจปัญหา/อุปสรรค และความต้องการในการใช้งานระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อ.อ.ป. ในรูปแบบของแผนภูมิแก๊งปลา (Fishbone Diagram)

๓.๓ ส่วนงานที่ ๓ การศึกษา ทบทวน และประเมินความพร้อมของหน่วยงานต่อการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร เป็นส่วนงานที่ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลสำหรับการประเมินความพร้อมของหน่วยงานภายใน อ.อ.ป. ต่อการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร ประกอบด้วยขอบเขตงาน ดังนี้

๓.๓.๑ ศึกษาปัจจัยภายในและภายนอก เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์สถาปัตยกรรมองค์กร รวมทั้งศึกษาแผนงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กรและแนวโน้มเทคโนโลยี

(Technology Trends) เพื่อประเมินสถานภาพในการนำประโยชน์ของเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในภารกิจของแต่ละหน่วยงานใน อ.อ.ป. ประกอบด้วยประเด็นการศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ปัจจัยภายใน

- (๑) ร่าง แผนวิสาหกิจของ อ.อ.ป.
- (๒) สถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป.
- (๓) แผนปฏิบัติการดิจิทัล อ.อ.ป. ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๖)
- (๔) แผนงานด้านอื่นๆ ของ อ.อ.ป. ที่เกี่ยวข้อง
- (๕) ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจขององค์กร
- (๖) โครงสร้างการกำกับดูแลและการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (๗) คำสั่ง ระเบียบ ข้อบังคับของ อ.อ.ป. ที่เกี่ยวข้อง
- (๘) สภาพแวดล้อมขององค์กร

ปัจจัยภายนอก

- (๑) ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐)
- (๒) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐
- (๓) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับปัจจุบัน
- (๔) แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล รวมถึงนโยบายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล Thailand ๔.๐
- (๕) แผนปฏิบัติการดิจิทัลกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๐
- (๖) ผลการสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของ อ.อ.ป.
- (๗) มาตรฐานสากลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- (๘) แนวโน้มและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หรือการเปลี่ยนแปลงที่อาจมีผลกระทบต่อ การบริการขององค์กร และการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Disruptive Technology) รวมถึงภัยคุกคามไซเบอร์ (Cyber Threats)

๓.๓.๒ ศึกษา ทบทวน สถาปัตยกรรมองค์กรในปัจจุบัน (As is) ของ อ.อ.ป.

๓.๓.๓ ศึกษาหลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการ Enablers ของ รัฐวิสาหกิจ (ฉบับปรับปรุง ปี ๒๕๖๕) ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) หัวข้อการ วิเคราะห์และจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)

๓.๓.๔ ศึกษารายงานสถานการณ์ดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจ (การวิเคราะห์ช่องว่าง: Gap Analysis) ของ อ.อ.ป. หัวข้อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เพื่อหาแนวทางการปิดช่องว่าง ตามที่คณะกรรมการพิจารณา

๓.๓.๕ ศึกษากรอบของสถาปัตยกรรมองค์กรที่เหมาะสมกับหน่วยงาน โดยทำการศึกษา เปรียบเทียบกรอบของสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture Framework) ที่เป็นสากลอย่างน้อย ๓

กรอบ พร้อมกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อคัดเลือกกรอบแนวทางที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. ต่อไป

๓.๔ ส่วนงานที่ ๔ การวิเคราะห์ ออกแบบ และจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Analysis and Design of Enterprise Architecture) เป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ และออกแบบ รวมถึงการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร ประกอบด้วยขอบเขตงาน ดังนี้

๓.๔.๑ จัดทำกระบวนการวิเคราะห์และพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. เพื่อให้เห็นถึงกระบวนการ หรือขั้นตอนในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ

๓.๔.๒ วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิเคราะห์และจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป.

๓.๔.๓ ออกแบบและจัดทำ (ร่าง) สถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต (To be) ของ อ.อ.ป. ประกอบด้วย

(๑) สถาปัตยกรรมด้านธุรกิจ (Business Architecture)

(๒) สถาปัตยกรรมด้านแอปพลิเคชัน (Application Architecture)

(๓) สถาปัตยกรรมด้านข้อมูล (Data Architecture)

(๔) สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยี (Technology Architecture)

(๕) สถาปัตยกรรมด้านความปลอดภัยของข้อมูล (Security Architecture)

๓.๔.๔ จัดทำแนวทางการใช้สถาปัตยกรรมองค์กรกับโครงการด้านดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม (Digital Projects using Enterprise Architecture Services)

๓.๔.๕ กำหนดแนวทางการประเมินประสิทธิผล หรือความคุ้มค่าของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้กับทุกส่วนขององค์กร (Evaluation of Digital Transformation) และแสดงตัวอย่างการวิเคราะห์และประเมินความคุ้มค่าของการลงทุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในส่วนของโครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ อ.อ.ป. ปีงบประมาณ ๒๕๖๗-๒๕๗๑ เช่น อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return : IRR) มูลค่าปัจจุบันผลประโยชน์สุทธิ (Net Present Value : NPV) จำนวน ๑ โครงการ

๓.๔.๖ การกำหนดการวัด ติดตาม วิเคราะห์ประเมิน ตัววัดผลลัพธ์ (Outcome) ของกระบวนการวิเคราะห์และจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป.

๓.๔.๗ จัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) ให้สามารถตอบสนองต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของ อ.อ.ป. นโยบายภาครัฐและแผนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร รวมถึงสอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กรและเทคโนโลยีปัจจุบัน และแนวโน้มเทคโนโลยีที่เหมาะสมในอนาคต รวมทั้งเป็นไปตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ และหลักเกณฑ์ฯ ของ สคร. โดยประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ได้แก่

(๑) บทสรุปผู้บริหารและบริบทของ อ.อ.ป. ในยุคดิจิทัล

(๒) สถานภาพปัจจุบันและทิศทางการพัฒนาด้านดิจิทัลของ อ.อ.ป.

(๓) ความสอดคล้องเชื่อมโยงกับนโยบายและแผนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๔) วิสัยทัศน์ เป้าหมาย กลยุทธ์ ผลผลิต ตัวชี้วัดและแนวทางการพัฒนาดิจิทัลของ อ.อ.ป.

- (๕) กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลและแผนปฏิบัติการประจำปี และแนวปฏิบัติที่กำหนดอย่างเป็นระบบ รวมถึงมีการกำหนดรายละเอียดที่ชัดเจนในส่วนของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้กับทุกส่วนขององค์กร (Digital Transformation) ที่แสดงให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนทั้งในส่วนของ Process People Technology
- (๖) แผนงาน/โครงการ งบประมาณ และสำนัก/ฝ่ายที่รับผิดชอบ
- (๗) กลไกการขับเคลื่อน การบริหารจัดการและการพัฒนาบุคลากร

๓.๔.๘ จัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ที่ถ่ายทอดมาจากแผนปฏิบัติการดิจิทัล โดยมีการจัดกลุ่ม/ลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการอย่างเหมาะสม และ KPI ที่แสดงถึงความสำเร็จและสะท้อนผลลัพธ์ที่คาดหวัง

๓.๕ ส่วนงานที่ ๕ การกำกับดูแลเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Governance) เป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำกรอบ (Framework) และกระบวนการ (Process) กำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล หรือธรรมาภิบาลดิจิทัล เพื่อให้การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ อ.อ.ป. เป็นไปอย่างมีระบบ มีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ตามที่ สคร. กำหนด โดยประกอบด้วยขอบเขตงานดังต่อไปนี้

- ๓.๕.๑ จัดทำกรอบการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม
- ๓.๕.๒ จัดทำกรอบการกำกับดูแลการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- ๓.๕.๓ จัดทำกรอบการกำกับดูแลด้านการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและมีความโปร่งใส
- ๓.๕.๔ จัดทำกระบวนการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล
- ๓.๕.๕ จัดทำคู่มือการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล

๓.๖ ส่วนงานที่ ๖ การถ่ายทอดและสัมมนารับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ (Seminar and Workshop) เพื่อการปรับปรุงสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. เป็นส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอสถาปัตยกรรมองค์กรที่ได้ปรับปรุงขึ้นใหม่ ให้ผู้บริหาร พนักงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ ได้ร่วมแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรต่อไป ประกอบด้วยขอบเขตงาน ดังนี้

๓.๖.๑ จัดสัมมนาและถ่ายทอดกระบวนการวิเคราะห์ เพื่อนำเสนอสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. ที่ได้พัฒนาขึ้น พร้อมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร พนักงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ จำนวน ๑ ครั้ง กำหนดให้มีบุคลากรของ อ.อ.ป. เข้าร่วมไม่น้อยกว่า จำนวน ๓๐ คน โดยใช้สถานที่ของ อ.อ.ป. ดำเนินการ

๓.๖.๒ ประเมินผลการรับรู้การนำเสนอสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. ที่ได้พัฒนาขึ้นกับผู้เข้าร่วมงานสัมมนา

๓.๖.๓ ที่ปรึกษาต้องนำข้อมูลที่จะนำเสนอต่อที่ประชุมให้ อ.อ.ป. พิจารณาตรวจสอบก่อนจัดประชุมสัมมนาไม่น้อยกว่า ๑๐ วันทำการ




๓.๖.๔ ที่ปรึกษาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าอาหารว่าง เครื่องดื่ม อาหารกลางวัน เอกสารและอุปกรณ์  
ที่จำเป็นจำนวนไม่น้อยกว่าผู้เข้าร่วมอบรม

#### ๔. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาต้องดำเนินงานทั้งโครงการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนาม  
ในสัญญา

#### ๕. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

๕.๑ เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่ขึ้นทะเบียนกับศูนย์ข้อมูลของที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง ซึ่งมี  
ประสบการณ์และผลงานเกี่ยวกับการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์หรือแผนปฏิบัติการดิจิทัลหรือแผนพัฒนาดิจิทัล

๕.๒ ไม่เป็นผู้มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนผู้ละทิ้งงานของทางราชการ หรือเป็นผู้ที่ถูกสงวนสิทธิ์โดยส่วน  
ราชการ หรือรัฐวิสาหกิจอื่น ๆ นับถึงวันลงนามสัญญา

๕.๓ หัวหน้าโครงการหรือผู้บริหารโครงการจะต้องเป็นบุคลากรของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐนั้น และ  
การดำเนินงานจะต้องดำเนินการโดยบุคลากรหลักของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐนั้นไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบ  
ของจำนวนบุคลากรหลักของโครงการ

๕.๔ ต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ รวมทั้งผลงานที่เกี่ยวข้อง และต้องมี  
ประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางรายการบุคลากร เพื่อปฏิบัติงานอย่างน้อย ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ทำงาน (ปี)
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	ระดับปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมศาสตร์ หรือสาขา วิศวกรรมศาสตร์คอมพิวเตอร์ หรือสาขา วิศวกรรมศาสตร์โยธาหรือบริหารธุรกิจ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศหรือ วิทยาศาสตร์หรือบริหารทรัพยากรมนุษย์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๕
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรม องค์กร	๑	ระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๐
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ	๑	ระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๐

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ทำงาน (ปี)
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนปฏิบัติการ ดิจิทัล	๑	ระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิศวกรรมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผล องค์กร	๑	ระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยี สารสนเทศ หรือบริหารธุรกิจ หรือศิลปศาสตร์ หรือนิเทศศาสตร์ หรือบริหารทรัพยากรมนุษย์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	๑๐
๖	ผู้ช่วยนักวิจัย	๑	ระดับปริญญาตรี ทุกสาขา	๕
๗	เลขานุการโครงการ	๑	ระดับปริญญาตรี ทุกสาขา	๕

หมายเหตุ บุคลากรรายการที่ ๑-๕ เป็นบุคลากรหลักของโครงการตามข้อ ๕.๓

ทั้งนี้ บุคลากรในรายการที่ ๑-๗ นั้น ที่ปรึกษาจะต้องแนบเอกสารสำเนาใบปริญญา หรือสำเนาวุฒิ  
การศึกษาสูงสุดมาให้คณะกรรมการ อ.อ.ป. ได้พิจารณาร่วมด้วย

#### ๖. ข้อกำหนดในการยื่นข้อเสนอ

ที่ปรึกษาที่ได้รับการเชิญชวนครั้งนี้จะต้องยื่นข้อเสนอ (ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดในหนังสือ  
เชิญชวน) แยกจากกันเป็น ๒ ส่วน โดยที่ปรึกษาจะต้องจัดทำข้อเสนอให้เป็นไปตามขอบเขตการดำเนินงานตามที่  
กำหนดไว้ในข้อ ๓ และเงื่อนไขอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดและขอบเขตงาน (TOR) ดังนี้

##### ๖.๑ ข้อเสนอทางด้านคุณภาพ

ของข้อเสนอด้านคุณภาพและเอกสารประกอบ จำนวน ๕ ชุด (ต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๔ ชุด)  
ซึ่งจะต้องครอบคลุมที่กำหนดไว้ตามข้อ ๓ ขอบเขตงาน และต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยต่อไปนี้

๖.๑.๑ แนวคิด ขั้นตอน แผนการดำเนินงาน และวิธีการดำเนินโครงการในกิจกรรมต่าง ๆ

๖.๑.๒ ศักยภาพของที่ปรึกษาทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน  
รวมถึงผลการดำเนินงานของที่ปรึกษาในช่วงเวลาที่ผ่านมา ทั้งนี้เพื่อแสดงให้เห็นว่าที่ปรึกษาจะสามารถดำเนิน  
โครงการให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเปรียบเทียบคุณสมบัติในข้อ ๓ ขอบเขตของงาน ตามรูปแบบ ดังนี้

ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ อ.อ.ป. กำหนด	ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ปรึกษานำเสนอ	เปรียบเทียบขอบเขต การดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
ให้คัดลอกขอบเขตการ ดำเนินการที่ อ.อ.ป. กำหนด	ให้ระบุขอบเขตการ ดำเนินงานที่ปรึกษา เสนอ	ให้ระบุจุดที่ดีกว่า ขอบเขตการดำเนินงานที่ กำหนด	ให้ระบุเอกสารอ้างอิงของ ขอบเขตการดำเนินงานที่ เสนอ (ถ้ามี)



## ๖.๒ ข้อเสนอทางด้านราคา

ของข้อเสนอทางด้านราคา จำนวน ๑ ชุด โดยต้องแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่สอดคล้องกับข้อเสนอทางด้านคุณภาพ โดยราคาที่เสนอจะต้องรวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ซึ่งรวมถึงภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้ ภาษีอากรแสตมป์ และอื่นๆ โดยจะต้องแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่จะต้องใช้ในการดำเนินการตามขอบเขตของงานและเสนอสรุปเป็นค่าบริการทั้งหมดเป็นราคาเดียวและให้มีรายละเอียดประมาณการใช้จ่ายแยกออกเป็นหมวดหมู่ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๖.๒.๑ ค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่ปรึกษา โดยประมาณค่าใช้จ่ายเป็น คน/เดือน

๖.๒.๒ ค่าจ้าง/ค่าตอบแทนผู้ช่วยที่ปรึกษา โดยประมาณการเป็น คน/เดือน

๖.๒.๓ ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็นและนำเสนอผล (จำแนกรายละเอียดตามจำนวนคน)

๖.๒.๔ ค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสาร

๖.๒.๕ ค่าวัสดุจำแนกออกตามประเภทของวัสดุ เป็นวัสดุสำนักงาน วัสดุคอมพิวเตอร์ และวัสดุอื่น ๆ

๖.๒.๖ ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ)

## ๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือกครั้งนี้ อ.อ.ป. จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๒๖ (๒) กรณีงานจ้างที่ปรึกษาที่เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานของรัฐหรืองานที่ซับซ้อน ให้หน่วยงานของรัฐคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพแล้ว และให้คัดเลือกจากรายที่ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคามากที่สุดและที่ปรึกษาจะต้องมีคะแนนโดยรวมไม่ต่ำกว่า ๘๐ คะแนน ทั้งนี้จะพิจารณาผลด้านคุณภาพเพื่อคัดเลือกข้อเสนอ ประกอบด้วย

๗.๑ ราคาที่เสนอ	๒๐ คะแนน
๗.๒ ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา	๑๐ คะแนน
๗.๓ วิธีการบริหารงานและวิธีการปฏิบัติงาน	๕๐ คะแนน
๗.๔ จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน	๒๐ คะแนน

โดยคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือกจะใช้เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกในอัตราส่วนด้านคุณภาพร้อยละ ๘๐ และด้านราคาร้อยละ ๒๐ โดยตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกันแล้วคัดเลือกที่ปรึกษาที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

## ๘. งานและเบิกจ่ายค่าจ้าง

การส่งมอบงานในทุกงวดให้จัดส่งในรูปแบบเอกสารรายงาน โดยจัดทำเป็นรูปเล่มต้นฉบับ (เป็นเอกสารสีฉบับสมบูรณ์) ๑ ชุด และรูปเล่มฉบับสำเนาจำนวนเท่ากับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา พร้อมเอกสารอิเล็กทรอนิกส์บรรจุลงใน USB Drive ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB จำนวน ๑ ชุด

งวด	รายละเอียดสิ่งส่งมอบ	ระยะเวลาส่งมอบงาน	การเบิกจ่าย
๑	๑. รายงานฉบับต้น (Inception Report) ๑.๑ แผนงานศึกษา (Study Plan) (อ้างอิงข้อ ๓.๑.๑) ๑.๒ รายงานสรุปผลการจัดประชุมเปิดโครงการ (Kick off meeting) (อ้างอิงข้อ ๓.๑.๒)	๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา	ร้อยละ ๑๐
๒	๒. รายงานความก้าวหน้า (Progress Report) ๒.๑ รายงานการศึกษา ทบทวน และประเมินความพร้อมของหน่วยงานต่อการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร (อ้างอิงข้อ ๓.๓.๑-๓.๓.๕) ๒.๒ รายงานผลการสำรวจปัญหา/อุปสรรค และความต้องการในการใช้งานระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของ อ.อ.ป. (อ้างอิงข้อ ๓.๒.๑-๓.๒.๒) ๒.๓ กระบวนการวิเคราะห์และพัฒนาระบบสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. (อ้างอิงข้อ ๓.๔.๑) ๒.๔ ผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิเคราะห์และจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. (อ้างอิงข้อ ๓.๔.๒) ๒.๕ สถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต (To be) ของ อ.อ.ป. (อ้างอิงข้อ ๓.๔.๓) ๒.๖ ผลการจัดทำกระบวนการและแนวปฏิบัติที่กำหนดอย่างครบถ้วนและเป็นระบบตามหลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการ (Core Business Enablers) จำนวน ๑ หัวข้อ	๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา	ร้อยละ ๓๐
๓	๓. (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ (Drafted Final Report) ๓.๑ แนวทางการใช้สถาปัตยกรรมองค์กรกับโครงการด้านดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม (อ้างอิงข้อ ๓.๔.๔) ๓.๒ แนวทางการประเมินประสิทธิผล หรือความคุ้มค่าของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้กับทุกส่วนขององค์กร (อ้างอิงข้อ ๓.๔.๕) ๓.๓ ตัวอย่างการวิเคราะห์และประเมินความคุ้มค่าของการลงทุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (อ้างอิงข้อ ๓.๔.๕) ๓.๔ ผลการกำหนดการวัด ติดตาม วิเคราะห์ประเมิน ตัววัดผลลัพธ์ (Outcome) ของกระบวนการวิเคราะห์และจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. (อ้างอิงข้อ ๓.๔.๖) ๓.๕ (ร่าง) แผนปฏิบัติการดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ (อ้างอิงข้อ ๓.๔.๗)	๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา	ร้อยละ ๔๐

งวด	รายละเอียดสิ่งส่งมอบ	ระยะเวลาส่งมอบงาน	การเบิกจ่าย
	<p>๓.๖ (ร่าง) แผนปฏิบัติการดิจิทัล ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ (อ้างอิงข้อ ๓.๔.๘)</p> <p>๓.๗ กรอบการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม (อ้างอิงข้อ ๓.๕.๑)</p> <p>๓.๘ กรอบการกำกับดูแลการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (อ้างอิงข้อ ๓.๕.๒)</p> <p>๓.๘ กรอบการกำกับดูแลด้านดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและมีความโปร่งใส (อ้างอิงข้อ ๓.๕.๓)</p> <p>๓.๙ กระบวนการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล (อ้างอิงข้อ ๓.๕.๔)</p> <p>๓.๑๐ คู่มือการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล (อ้างอิงข้อ ๓.๕.๕)</p> <p>๓.๑๑ ผลการจัดทำกระบวนการและแนวปฏิบัติที่กำหนดอย่างครบถ้วนและเป็นระบบตามหลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการ (Core Business Enablers) จำนวน ๑ หัวข้อ</p>		
๔	<p>๔. รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)</p> <p>๔.๑ รายงานการสัมมนารับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ (Seminar and Workshop) เพื่อการปรับปรุงสถาปัตยกรรมองค์กรของ อ.อ.ป. (อ้างอิงข้อ ๓.๖.๑-๓.๖.๒)</p> <p>๔.๒ ผลการจัดทำกระบวนการและแนวปฏิบัติที่กำหนดอย่างครบถ้วนและเป็นระบบตามหลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการ (Core Business Enablers) จำนวน ๑ หัวข้อ</p> <p>๔.๓ สถาปัตยกรรมองค์กรที่มีอยู่ (As Is Architecture) และสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมายในอนาคต (To-Be Architecture) ของ อ.อ.ป. ครอบคลุมทั้ง ๕ ด้าน พิมพ์สี จำนวน ๒๐ เล่ม</p> <p>๔.๔ คู่มือการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล พิมพ์สี จำนวน ๒๐ เล่ม</p> <p>๔.๕ แผนปฏิบัติการดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ พิมพ์สี จำนวน ๒๐ เล่ม</p>	๒๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา	ร้อยละ ๒๐

งวด	รายละเอียดสิ่งส่งมอบ	ระยะเวลา ส่งมอบงาน	การเบิกจ่าย
	๔.๖ แผนปฏิบัติการดิจิทัล ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ พิมพ์สี จำนวน ๒๐ เล่ม		

#### ๙. การปรับ

กรณีที่ปรึกษาไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน (เศษของวันให้คิดเป็นหนึ่งวัน) เป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ที่ปรึกษายอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ที่ปรึกษาทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

#### ๑๐. เงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ที่ปรึกษาแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๕ (ห้า) ของเงินที่ต้องจ่ายงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน หรือที่ปรึกษาอาจนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศซึ่งมีอายุการค้ำประกันตลอดอายุสัญญามามอบให้ผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

#### ๑๑. ความรับผิดชอบของที่ปรึกษา

ที่ปรึกษาจะต้องนำเสนอสถาปัตยกรรมองค์กรฯ และแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ ตามที่ได้ศึกษาและจัดทำขึ้นแก่คณะทำงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และคณะอนุกรรมการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และคณะกรรมการของ อ.อ.ป. เพื่อสร้างความเข้าใจแก่คณะทำงานฯ และคณะกรรมการ

#### ๑๒. กรรมสิทธิ์ของข้อมูล เอกสารและลิขสิทธิ์

ข้อมูลเอกสาร ผลการสำรวจ ผลวิเคราะห์ศึกษา และส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการศึกษาและจัดทำรายละเอียดของโครงการนี้ ซึ่งที่ปรึกษาได้ปฏิบัติให้กับ อ.อ.ป. ตามสัญญาจะตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ อ.อ.ป. โดยเด็ดขาด ไม่มีภาระผูกพัน และที่ปรึกษาจะไม่มอบข้อมูลเอกสารและผลการดำเนินการที่เกิดจากการศึกษาตามสัญญาทั้งหมด หรือส่วนใดส่วนหนึ่งแก่ผู้อื่นใดโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก อ.อ.ป.

#### ๑๓. การละเมิดลิขสิทธิ์

๑๓.๑ ที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมายลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สาม ซึ่งที่ปรึกษานำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ หากที่ปรึกษาทำผิดละเมิดต่อกฎหมายลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สาม เป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างเกิดความเสียหายจากสัญญานี้ด้วย ที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายอันพึงมีต่อ อ.อ.ป.

๑๓.๒ อ.อ.ป. ขอสงวนสิทธิ์มิให้ที่ปรึกษานำเอกสารต้นฉบับ หรือสำเนาที่เป็นข้อมูลทางราชการทั้งหมด หรือส่วนใดส่วนหนึ่ง ซึ่งไม่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ไปเผยแพร่ต่อบุคคลอื่นโดยเด็ดขาด

**๑๔. การยื่นข้อเสนอโครงการ**

ที่ปรึกษาที่ได้รับหนังสือเชิญชวนสามารถยื่นข้อเสนอโครงการโดยข้อเสนอทุกซองจะต้องปิดผนึกให้เรียบร้อย จ่าหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก เขียนชื่อโครงการที่ประสงค์ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน และนำมายื่นเสนอที่ อ.อ.ป. ตามที่อยู่นี้

**ประธานคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก**

โครงการจ้างที่ปรึกษาจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) ระยะที่ ๒

ศูนย์คอมพิวเตอร์ (ชั้น ๓) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

๗๖ ถนนราชดำเนินนอก แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

โทรศัพท์ ๐-๒๒๘๒-๓๙๐๘ โทรสาร ๐-๒๒๘๒-๔๑๙๗

เอกสารทั้งหมดที่ยื่นนี้ อ.อ.ป. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่คืน ให้ถือเป็นเอกสารราชการ รวมทั้งยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกเมื่อใดก็ได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายใด ๆ อันเกิดจากการยื่นเอกสารต่าง ๆ อ.อ.ป. จะไม่รับผิดชอบ รวมถึงที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

- ๑. ชื่อโครงการ โครงการจ้างที่ปรึกษาจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) ระยะที่ ๒
- ๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ  
สำนักวิจัยพัฒนาการจัดการป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
- ๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน)
- ๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๒,๙๙๙,๕๐๐.- บาท (สองล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)
- ๕. ค่าตอบแทนบุคลากร ๒,๙๖๑,๙๔๘.-บาท (สองล้านเก้าแสนหกหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยสี่สิบแปดบาทถ้วน)
  - ๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา ที่ปรึกษาต้องขึ้นทะเบียนกับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง
  - ๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา

บุคลากร	คุณวุฒิ	ประสบการณ์	จำนวน	ระยะเวลาการดำเนินงาน	ค่าตอบแทนต่อคน/เดือน	ค่าตอบแทนรวมทั้งหมด
ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาเอก	๑๕ ปี	๑ คน	๘ เดือน	๑๓๗,๔๕๖	๑,๐๙๙,๖๔๘
ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมองค์กร	ปริญญาโท	๑๐ ปี	๑ คน	๖ เดือน	๗๒,๕๐๐	๔๓๕,๐๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ปริญญาโท	๑๐ ปี	๑ คน	๕ เดือน	๗๒,๕๐๐	๓๖๒,๕๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนปฏิบัติการดิจิทัล	ปริญญาโท	๑๐ ปี	๑ คน	๔ เดือน	๗๒,๕๐๐	๒๙๐,๐๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลองค์กร	ปริญญาโท	๑๐ ปี	๑ คน	๘ เดือน	๗๑,๖๐๐	๕๗๒,๘๐๐
ผู้ช่วยนักวิจัย	ป.ตรี	ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑ คน	๓ เดือน	๓๐,๐๐๐	๙๐,๐๐๐
เลขานุการโครงการ	ป.ตรี	ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑ คน	๘ เดือน	๑๕,๐๐๐	๑๒๒,๐๐๐

- ๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา ๕ คน / บุคลากรสนับสนุน ๒ คน
- ๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๑๓,๐๐๐ :- บาท (หนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน)
- ๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) .... บาท
- ๘. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ๒๔,๕๕๒ :- บาท (สองหมื่นสี่พันห้าร้อยห้าสิบสองบาทถ้วน)

๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)

๙.๑ ผู้อำนวยการสำนักนโยบายแผนและยุทธศาสตร์	ประธานกรรมการ
๙.๒ ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง	กรรมการ
๙.๓ ผู้อำนวยการสำนักกฎหมาย	กรรมการ
๙.๔ หัวหน้าฝ่ายสารสนเทศ ส.ว.ป.	กรรมการ
๙.๕ หัวหน้าส่วนสารสนเทศ ส.ว.ป.	กรรมการและเลขานุการ

๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑๐.๑ หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่ายและแนวทางการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี (ธันวาคม ๒๕๖๓)

๑๐.๒ หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร. ๐๕๐๖/ว๑๒๘ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๖

เรื่อง หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

รายละเอียดการคำนวณราคากลาง สำหรับงานจ้างที่ปรึกษา

คุณสมบัติ					Man - Month Rate			คน/เดือน	รวม ค่าตอบแทน บุคลากร
บุคลากร	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ประสบการณ์	จำนวน	Basic Salary	Mark Up Factor	เดือน		
ผู้จัดการโครงการ	ป.เอก	วิศวกรรมศาสตร์	๑๑-๑๕ ปี	๑ คน	๗๘,๑๐๐	๑.๗๖	๘	๑๓๗,๔๕๖	๑,๐๙๙,๖๔๘
ผู้เชี่ยวชาญด้าน สถาปัตยกรรมองค์กร	ป.โท	วิศวกรรมศาสตร์	๕-๑๐ ปี	๑ คน	๔๑,๑๙๓	๑.๗๖	๖	๗๒,๕๐๐	๔๓๕,๐๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้าน ระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ	ป.โท	วิศวกรรมศาสตร์	๕-๑๐ ปี	๑ คน	๔๑,๑๙๓	๑.๗๖	๕	๗๒,๕๐๐	๓๖๒,๕๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้าน แผนปฏิบัติการดิจิทัล	ป.โท	วิศวกรรมศาสตร์	๕-๑๐ ปี	๑ คน	๔๑,๑๙๓	๑.๗๖	๔	๗๒,๕๐๐	๒๙๐,๐๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการ ประเมินผลองค์กร	ป.โท	เทคโนโลยี สารสนเทศ	๕-๑๐ ปี	๑ คน	๔๐,๖๘๒	๑.๗๖	๘	๗๑,๖๐๐	๕๗๒,๘๐๐
ผู้ช่วยนักวิจัย	ป.ตรี	ทุกสาขา	ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑ คน	๓๐,๐๐๐	๑.๐๐	๓	๓๐,๐๐๐	๙๐,๐๐๐
เลขานุการโครงการ	ป.ตรี	ทุกสาขา	ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑ คน	๑๕,๐๐๐	๑.๐๐	๘	๑๕,๐๐๐	๑๑๒,๐๐๐



ค่าตอบแทนบุคลากร (บาท)	๒,๙๖๑,๙๔๘
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (บาท)	๓๗,๕๕๒
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (บาท)	๒,๙๙๙,๕๐๐








**หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**  
**งานจ้างที่ปรึกษาจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) ระยะที่ ๒**  
**ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้**

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอของงานจ้างที่ปรึกษาจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) ระยะที่ ๒ ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ พิจารณาจาก ๒ เกณฑ์ ได้แก่ เกณฑ์ด้านคุณภาพ และข้อเสนอด้านราคา โดย อ.อ.ป. จะใช้เกณฑ์ในการพิจารณาและการให้น้ำหนักของทั้ง ๒ เกณฑ์ ตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๒๖ (๒) กรณีงานจ้างที่ปรึกษาที่เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานรัฐหรืองานที่ซับซ้อนให้หน่วยงานของรัฐคัดเลือกข้อเสนอที่ผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพแล้วและให้คัดเลือกจากรายที่ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคามากที่สุดและที่ปรึกษาจะต้องมีคะแนนรวมไม่ต่ำกว่า ๘๐ คะแนน

เกณฑ์ด้านคุณภาพและข้อเสนอด้านราคา มีรายละเอียด ดังนี้

**๑. เกณฑ์ด้านคุณภาพ**

เกณฑ์ด้านคุณภาพ แบ่งออกเป็น ๓ หัวข้อหลัก โดยมีคะแนนเต็มในการพิจารณาทั้งหมด ๘๐ คะแนน ดังนี้

- |   |    |       |
|---|----|-------|
| ๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา       | ๑๐ | คะแนน |
| ๒) วิธีการบริหารงานและวิธีการปฏิบัติงาน | ๕๐ | คะแนน |
| ๓) จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน               | ๒๐ | คะแนน |

โดยมีรายละเอียดในการพิจารณาเกณฑ์ด้านคุณภาพแต่ละหัวข้อ ดังนี้

**๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา (๑๐ คะแนน)**

อ.อ.ป. จะพิจารณาผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาจากงานที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จในช่วงเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๕๙-ปัจจุบัน) และให้ความสำคัญกับประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานที่ได้มีการกำหนดไว้ในขอบเขตของงาน (TOR) ซึ่งจะพิจารณาจากรายละเอียดดังนี้

- (๑) ผลงานและประสบการณ์ด้านการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร
- (๒) ผลงานและประสบการณ์ด้านการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลหรือแผนพัฒนาดิจิทัล

โดยมีรายละเอียดเกณฑ์การพิจารณาและคะแนนเกี่ยวกับผลงานและประสบการณ์ ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณา : ผลงานและประสบการณ์	จำนวน	คะแนน
๑. ผลงานโครงการที่เสนอตามข้อ (๑) และ (๒) อย่างใดอย่างหนึ่ง	๑	๖
๒. ผลงานโครงการที่เสนอตามข้อ (๑) และ (๒) อย่างใดอย่างหนึ่ง	๒	๘
๓. ผลงานโครงการที่เสนอตามข้อ (๑) และ (๒) อย่างใดอย่างหนึ่ง	๒ ขึ้นไป	๑๐

หมายเหตุ

๑. โครงการที่เสนอเกี่ยวข้องกับ (๑) และ (๒) หมายถึง โครงการที่จัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรทั้ง ๕ ด้าน และแผนปฏิบัติการดิจิทัล/แผนพัฒนาดิจิทัล
๒. ผลงานโครงการที่มีเอกสารหลักฐานที่ต้องแสดง เช่น สำเนาสัญญา หรือสำเนาหนังสือรับรองผลงาน

๒) วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน (๕๐ คะแนน)

อ.อ.ป. จะพิจารณาจากความเข้าใจในจุดประสงค์ของงาน คุณภาพของข้อเสนอ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมตามที่ระบุไว้ในขอบเขตของงาน (TOR) รวมถึงแนวคิด วิธีการจัดการ วิธีการบริหาร การดำเนินงาน โครงการที่มีความเหมาะสมกับ อ.อ.ป. โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

วิธีการบริหารและการปฏิบัติงาน	คะแนนเต็ม
๑. ความเข้าใจในสภาพปัญหาและความต้องการของ อ.อ.ป.	๑๐
๒. แนวทางการศึกษา วิธีการทำงาน และความครอบคลุมครบถ้วนตามขอบเขตของงาน	๕
๓. ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการ Enablers ของรัฐวิสาหกิจ	๒๐
๔. แผนการดำเนินงานที่เหมาะสมกับขอบเขตของงาน	๕
๕. ดำเนินการจัดทำกระบวนการและแนวปฏิบัติที่กำหนดอย่างครบถ้วนและเป็นระบบตามหลักเกณฑ์การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการจัดการ (Core Business Enablers) ของรัฐวิสาหกิจ โดยมีหัวข้อการให้คะแนน ดังนี้ (๑) การออกแบบความเชื่อมโยงและการทำงานร่วมกัน การบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลและการดำเนินงานร่วมกัน (๔ คะแนน) (๒) การดำเนินการด้านการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม (๓ คะแนน) (๓) การบริหารโครงการและการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (๓ คะแนน)	๑๐

๓) จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน (๒๐ คะแนน)

การพิจารณาคะแนนของจำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน จะประเมินตามจำนวน ตำแหน่งบุคลากรที่กำหนดไว้ใน TOR ดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	คะแนน
๑	ผู้จัดการโครงการ	๔
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมองค์กร	๕
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	๒
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนปฏิบัติการดิจิทัล	๕
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลองค์กร	๔
	รวม	๒๐

โดยหลักเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณา แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

- (๑) วุฒิการศึกษา ร้อยละ ๕๐ การให้คะแนนคุณสมบัติด้านวุฒิการศึกษาของบุคลากรหลักในแต่ละตำแหน่ง จะให้คะแนนตามวุฒิการศึกษาสูงสุด โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณากำหนดระดับคะแนน ดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก
๑	ผู้จัดการโครงการ	๐	๐	๕๐%
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมองค์กร	๐	๔๕%	๕๐%
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	๐	๔๕%	๕๐%
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนปฏิบัติการดิจิทัล	๐	๔๕%	๕๐%
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลองค์กร	๐	๔๕%	๕๐%

(๒) ระยะเวลาการทำงาน ร้อยละ ๕๐ โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณากำหนดระดับคะแนน ดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	ประสบการณ์				
		๐-๙ ปี	๑๐-๑๔ ปี	๑๕-๒๐ ปี	๒๑-๒๕ ปี	๒๕ ปีขึ้นไป
๑	ผู้จัดการโครงการ	๐	๐	๔๐%	๔๕%	๕๐%
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมองค์กร	๐	๓๕%	๔๐%	๔๕%	๕๐%
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	๐	๓๕%	๔๐%	๔๕%	๕๐%
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนปฏิบัติการดิจิทัล	๐	๓๕%	๔๐%	๔๕%	๕๐%
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลองค์กร	๐	๓๕%	๔๐%	๔๕%	๕๐%

#### หมายเหตุ

- ปีเริ่มต้นของประสบการณ์จะคิดจากปีแรกของการทำงานที่แจ้งไว้ของแต่ละบุคลากร (ไม่คิดจากปีที่จบการศึกษา ทั้งนี้ ให้เริ่มนับประสบการณ์การทำงานที่เสนอมานี้ตั้งแต่อายุ ๑๘ ปี เป็นต้นไป)
- การนับประสบการณ์การทำงานจะไม่บรวมนช่วงเวลาทับซ้อนกัน จะนับให้เพียงช่วงเวลาเดียวเท่านั้น
- ในกรณีที่มีการระบุข้อมูลช่วงเวลาการทำงานเป็นช่วง "ปี" จะถูกนับตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม ของปีเริ่มต้น จนถึงวันที่ ๓๑ มกราคมของปีสุดท้าย

#### ๒. เกณฑ์ด้านราคา

อ.อ.ป. จะพิจารณาข้อเสนอด้านราคา โดยพิจารณาจากที่ปรึกษาที่เสนอราคาต่ำสุดและจัดลำดับไว้ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐